Bundel - Commissie Ruimte 2022-2026 van 13 april 2022

Agenda bijlagen

Agenda_Commissie_Ruimte_13_april_2022

1 Opening

2 Beëdiging nieuwe commissieleden

De volgende commissieleden zullen worden beëdigd:
- Ali Ok
- Roy van Essen
- Berno Stokman
- Geert Wieggers
- Erik Verkampen
- Koen Godschalk
- Marga Dunnink
- Paul Freriks
- Daniel Futselaar
Commissielid Henk Visser zal als voorzitter van de commissie Samenleving in de commissie Samenleving van 12 april beëdigd worden.

3 Vaststellen agenda

4 Inspraak

Er heeft zich een inspreker gemeld:
- de heer D. (Davey) Gerritzen zal inspreken over het plan "Waaijakkers II" te Aerdt.

5 Vaststellen planningslijst en lijst toezeggingen en moties

De commissie wordt gevraagd de planningslijst en lijst toezeggingen en moties vast te stellen. De planningslijst is hierbij gevoegd. De moties en toezeggingen kunt u raadplegen in het RIS (Raadsinformatiesysteem) in iBabs.

220317 Planningslijst raad Zevenaar 2022 - maart 2022

6 Z/21/405121 Vaststellen van het bestemmingsplan Kruisveld 23 t/m 37 Angerlo ten behoeve van de realisatie van acht sociale huurwoningen

De raad wordt voorgesteld:
1. Het bestemmingsplan Het Kruisveld 23-37, Angerlo ongewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de daartoe behorende verbeelding, regels en toelichting;
2. Geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.
Portefeuillehouder: Hans Winters

1080877_ Raadsvoorstel en raadsbesluit Bestemmingsplan Kruisveld 23 t/m 37 Angerlo ten behoeve van de realisatie van acht sociale huurwoningen (1080877_1)

1066021 Bijlage 1 Regels

1066023 Bijlage 2 Toelichting

1066025 Bijlage 3 Verbeelding

1066026 Bijlage 4 Staat van bedrijfsactiviteiten

1066027 Bijlage 5 Verkennend bodemonderzoek

1066028 Bijlage 6 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

1066030 Bijlage 7 Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek

1066031 Bijlage 8 Projectplan Wet Natuurbescherming

1066034 Bijlage 9 Ontheffing ecologie

1066036 Bijlage 10 Memo effectenbeoordeling stikstof

7 Z/21/406219 Vaststellen bestemmingsplan “Zuiderlaan 40 te Zevenaar”

De raad wordt voorgesteld:
1. Het bestemmingsplan “Zuiderlaan 40, Zevenaar”, bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;
2. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.
Portefeuillehouder: Hans Winters

1079202 Raadsvoorstel en raadsbesluit Vaststellen bestemmingsplan “Zuiderlaan 40 te Zevenaar”

1080845 Bijlage 1 Verbeelding

1080846 Bijlage 2 Toelichting en regels

1080847 Bijlage 3 Quickscan Flora en Fauna

1080848 Bijlage 4 Onderzoek stikstofdepositie

1080849 Bijlage 5 Bodemonderzoek

1080850 Bijlage 6 Staat van bedrijfsactiviteiten

22-664 220411 Beantwoording TV 220408 PvdA Bestemmingsplan Zuiderlaan Zevenaar

8 Z/20/364581 Wijzigingsbesluit bestemmingsplan Uuleveld fase 2 Pannerden

De raad wordt voorgesteld het aangepaste bestemmingsplan Uuleveld fase 2 Pannerden vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de daartoe behorende verbeelding, regels en toelichting.
Portefeuillehouder: Hans Winters

1081640 Raadsvoorstel en raadsbesluit Wijzigingsbesluit bestemmingsplan Uuleveld fase 2 Panneren

1084196 Bijlage 1 Toelichting

1084197 Bijlage 2 Regels

1084198 Bijlage 3 Verbeelding

1084199 Bijlage 4 Bijlage bij de regels Akoestisch onderzoek industrielawaai

1084209 Bijlage 5 Bijlage bij toelichting Akoestisch onderzoek industrielawaai

1084210 Bijlage 6 Bijlage bij de toelichting Maatwerkvoorschrift

22-665 220413 Beantwoording TV 220408 PvdA Wijzigingsbesluit Uuleveld Pannerden

9 Z/21/379355 Gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan 'De Holtkamp, Zevenaar'

De raad wordt voorgesteld:
1. het bestemmingsplan “de Holtkamp, Zevenaar” bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;
2. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.
Portefeuillehouder: Hans Winters

1081744 Raadsvoorstel en raadsbesluit Gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan 'De Holtkamp, Zevenaar'

1082572 Bijlage 1 Regels

1082571 Bijlage 2 Toelichting

1082569 Bijlage 3 Verbeelding

10 Z/21/393935 Verklaring van geen bedenkingen Omgevingsvergunning Kijfwaard 10

De raad wordt gevraagd voor de locatie Kijfwaard 10 in Pannerden een ontwerp verklaring van geen bedenkingen af te geven voor het verplaatsen van het kleidepot, het realiseren van een overkapping en het plaatsen van legioblokken en een portocabin.
Portefeuillehouder: Hans Winters

1082592 Raadsvoorstel en raadsbesluit Verklaring van geen bedenkingen Omgevingsvergunning Kijfwaard 10

Bijlage 1. 1037750 Ruimtelijke onderbouwing

Bijlage 2. 1037754 Inrichtingsschets

Bijlage 3. 1081141 Ontwerpbesluit

11 Stand van zaken project rijkswegen A15/A12

Vanwege de importantie en impact van dit ruimtelijke project staat dit onderwerp als terugkerend onderdeel op de agenda. De portefeuillehouders informeren de commissie op hoofdlijn over de ontwikkelingen, voor de commissie is er gelegenheid tot het stellen van vragen en het voeren van onderling overleg.

12 Stand van zaken duurzaamheid

Vanwege de importantie en impact van dit project staat dit onderwerp als terugkerend onderdeel op de agenda. De portefeuillehouders informeren de commissie op hoofdlijn over de ontwikkelingen, voor de commissie is er gelegenheid tot het stellen van vragen en het voeren van onderling overleg.

13 Punten van orde commissie

De leden van de commissie kunnen agendaverzoeken aan de commissie voorleggen.

14 Mededelingen portefeuillehouders

Gelegenheid voor de portefeuillehouders om korte actuele en urgente mededelingen te doen.

15 Rondvraag

De leden van de commissie kunnen vragen stellen aan de portefeuillehouders.
Door de fractie van de PvdA is een vraag ingediend inzake de lijst met kavels Groot Holthuizen.
Door de fractie van Lokaal Belang is een vraag ingediend inzake overleg RONA (Regionaal Overleg Noordelijke Aftakking).
De vragen zijn hierbij gevoegd.

22-668 220410 SVMBC PvdA Lijst met kavels

22-669 220412 SVMBC Lokaal Belang Overleg RONA

16 Sluiting

Zevenaar, 4 april 2022.
Namens de Agendacommissie,
Ellen Hondelink-Rinsma, commissiegriffier

Agenda Commissie Ruimte 13 april 2022

Tijd	19:30 uur
Locatie	Raadzaal
Voorzitter	M.B.M. Jansen

1	**Opening**
2	**Beëdiging nieuwe commissieleden** De volgende commissieleden zullen worden beëdigd: - Ali Ok - Roy van Essen - Berno Stokman - Geert Wieggers - Erik Verkampen - Koen Godschalk - Marga Dunnink - Paul Freriks - Daniel Futselaar Commissielid Henk Visser is als voorzitter van de commissie Samenleving in de commissie Samenleving van 12 april beëdigd.
3	**Vaststellen agenda**
4	**Inspraak**
5	**Vaststellen planningslijst en lijst toezeggingen en moties** De commissie wordt gevraagd de planningslijst en lijst toezeggingen en moties vast te stellen.
6	**Z/21/405121 Vaststellen van het bestemmingsplan Kruisveld 23 t/m 37 Angerlo ten behoeve van de realisatie van acht sociale huurwoningen** De raad wordt voorgesteld: 1. Het bestemmingsplan Het Kruisveld 23-37, Angerlo ongewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de daartoe behorende verbeelding, regels en toelichting; 2. Geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen. Portefeuillehouder: Hans Winters
7	**Z/21/406219 Vaststellen bestemmingsplan “Zuiderlaan 40 te Zevenaar”**

	De raad wordt voorgesteld: 1. Het bestemmingsplan “Zuiderlaan 40, Zevenaar”, bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de bijgevoegde stukken; 2. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen. Portefeuillehouder: Hans Winters
8	**Z/20/364581 Wijzigingsbesluit bestemmingsplan Uuleveld fase 2 Pannerden** De raad wordt voorgesteld het aangepaste bestemmingsplan Uuleveld fase 2 Pannerden vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de daartoe behorende verbeelding, regels en toelichting. Portefeuillehouder: Hans Winters
9	**Z/21/379355 Gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan 'De Holtkamp, Zevenaar'** De raad wordt voorgesteld: 1. het bestemmingsplan “de Holtkamp, Zevenaar” bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal, overeenkomstig de bijgevoegde stukken; 2. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen. Portefeuillehouder: Hans Winters
10	**Z/21/393935 Verklaring van geen bedenkingen Omgevingsvergunning Kijfwaard 10** De raad wordt gevraagd voor de locatie Kijfwaard 10 in Pannerden een ontwerp verklaring van geen bedenkingen af te geven voor het verplaatsen van het kleidepot, het realiseren van een overkapping en het plaatsen van legioblokken en een portocabin. Portefeuillehouder: Hans Winters
11	**Stand van zaken project rijkswegen A15/A12** Vanwege de importantie en impact van dit ruimtelijke project staat dit onderwerp als terugkerend onderdeel op de agenda. De portefeuillehouders informeren de commissie op hoofdlijn over de ontwikkelingen, voor de commissie is er gelegenheid tot het stellen van vragen en het voeren van onderling overleg.
12	**Stand van zaken duurzaamheid** Vanwege de importantie en impact van dit project staat dit onderwerp als terugkerend onderdeel op de agenda. De portefeuillehouders informeren de commissie op hoofdlijn over de ontwikkelingen, voor de commissie is er gelegenheid tot het stellen van vragen en het voeren van onderling overleg.
13	**Punten van orde commissie**

	De leden van de commissie kunnen agendaverzoeken aan de commissie voorleggen.
14	**Mededelingen portefeuillehouders** Gelegenheid voor de portefeuillehouders om korte actuele en urgente mededelingen te doen.
15	**Rondvraag** De leden van de commissie kunnen vragen stellen aan de portefeuillehouders.
16	**Sluiting**

Zevenaar, 4 april 2022.
Namens de Agendacommissie,
Ellen Hondelink-Rinsma, commissiegriffier

PLANNING RAAD Afdeling

Planning RAAD 2021	Onderwerp	Commissie	Type stuk	Portefeuille-houder	Status / intern	Afdeling
Raad	**20 april 2022**					
20 april 2022	Vaststellen bestemmingsplan Bijland	Ruimte	Rv	Winters		RO
20 april 2022	Vaststellen bestemmingsplan "Zuiderlaan 40 te Zevenaar"	Ruimte	Rv	Winters		RO
20 april 2022	Vaststellen Beleidsregel afwijken stappenplan Paraplubestemmingsplan pa	Ruimte	Rv	Winters		BOR
20 april 2022	Vaststellen bestemmingsplan Kruisveld	Ruimte	Rv	Winters		RO
20 april 2022	Vaststellen bestemmingsplan Uuleveld fase 2	Ruimte	Rv	Winters		RO
20 april 2022	Verklaring van geen bedenkingen Omgevingsvergunning Kijfwaard 10	Ruimte	Rv	Winters		VTH
20 april 2022	Vaststelling subsidieplafond voucherregeling	Ruimte	Rv	Elfrink		RO
20 april 2022	Vaststellen bestemmmingsplan De Holtkamp (boerenerf)	Ruimte	Rv	Winters		RO
20 april 2022	Overname NME door stichting Kunstwerk!	Samenleving	Rv	Van Dellen		RO
20 april 2022	Vaststelling Afstemmingsverordening Participatiewet, IOAW en IOAZ	Samenleving	Rv	Elfrink		MO
20 april 2022	Contractverlenging accountantscontrole boekjaar 2022 & 2023	Middelen	Rv	Van Dellen		Staf
Raad	**11 mei 2022**					
11-mei-22	benoeming wethouders en overige benoemingen raads-/commissieleden	n.v.t.	Rv	Raad		Griffie
Raad	**8 juni 2022**					
20 april 2022	Vaststellen regiovisie samenwerking en opdrachtgeverschap Jeugd, WMO e	Samenleving	Rv	Winters		MO
8-jun-2022	Jaarstukken MGR concept planvorming en begroting 2022/2023-2026	Samenleving	Rv	Van Dellen		MO
8 juni 2022	Jaarrekening, Kaderbrief 2023 en Begroting 2023-2026 SDL	Middelen	Rv	Van Riswijk		MO
8 juni 2022	Ontwerpbegroting en Kaderbrief 2023 VGGM	Middelen	Rv	Van Riswijk/Elfrink		BV
8 juni 2022	Ontwerpbegroting MGR Sociaal Domein Centraal Gelderland	Middelen	Rv	Van Dellen		MO
8 juni 2022	Ontwerpmeerjarenbegroting BVO DRAN 2023-2026	Middelen	Rv	Koers		MO
8-jun-2022	jaarstukken Groene Metropoolregio	Middelen	Rv	Van Riswijk		Staf
8-jun-2022	jaarstukken ODRA	Middelen	Rv	Koers		VTH
8-jun-2022	jaarstukken Streekarchief De Liemers en Doesburg	Middelen	Rv	Van Riswijk		IB
8-jun-2022	jaarstukken RDL (Reinigingsdienst De Liemers)	Middelen	Rv	Koers		BOR
8-jun-2022	GR Huisvesting Voortgezet Onderwijs (GRHVOL)	Middelen	Rv	Van Dellen		MO
8-jun-2022	1e VGR (Voortgangsrapportage)	alle commisies	Rv	college		FIN
8-jun-2022	Uitvoeringsprogramma Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA)	Ruimte	Rv	Koers		BOR
8 juni 2022	Wijziging Gemeenschappelijke regeling Streekarchivariaat de Liemers en Doesburg		Rv	Van Riswijk		IB
Raad	**6 juli 2022**					
6 juli 2022	Kaderbrief en jaarrekening 2021	alle commissies	RV	college		
6 juli 2022	Watertakenplan de Liemers 2022-2026	Ruimte	Rv	Koers		BOR
6 juli 2022	Hemelwaterverordening	Ruimte	Rv	Koers		BOR
6 juli 2022	Aansluitverordening	Ruimte	Rv	Koers		BOR
6 juli 2022	Integraal Beleidsplan Openbare Ruimte	Ruimte	Rv	Koers		BOR
	Onderstaande onderwerpen zijn nog niet bij een bepaalde maand gezet					
Q 2 2022	Delegatiebesluit	Ruimte	Rv	Winters	Deze niet in februari plannen, maar in mei. Er is een grote samenhang met participatie en we hebben 12 jan een informatieavond. Daarna kan participatiebeleid definitief worden opgesteld en zullen deze drie onderwerpen in samenhang met elkaar worden voorgelegd aan de nieuwe raad. Alle drie gaan over relatie en bevoegdheden college-raad.	RO

Q 2 2022	Adviesrecht	Ruimte	Rv	Winters	Deze niet in februari plannen, maar in mei. Er is een grote samenhang met participatie en we hebben 12 jan een informatieavond. Daarna kan participatiebeleid definitief worden opgesteld en zullen deze drie onderwerpen in samenhang met elkaar worden voorgelegd aan de nieuwe raad. Alle drie gaan over relatie en bevoegdheden college-raad.	RO
Q2 2022	Aanpassen parkeerverordening 2017 en parkeerbelastingverordening 2021	Ruimte	Rv	Koers	ter uitvoering van besluit van 23 februari E valuatie betaald parkeren en vergunningenbeleid	BOR
Q 1 2022	Participatie	Ruimte	info-avond	Riswijk/Winters	in overleg uitgesteld i.v.m. wens fysieke bijeenkomst - nu gepland voor 12 janauri 2022	RO
Q2 2022	Vaststellen bestemmingsplan Groenestraat 62 te Pannerden	Ruimte	Rv	Winters	Dit wordt Q2 2022, omdat gegevens nog niet zijn aangeleverd door initiatiefnemer	RO
Q2 2022	Vaststelling bestemmingsplan Waayakkers	Ruimte	Rv	Winters	bestemmingsplan gaat later ter inzage dan gepland door een wijziging in het plan.	RO
Q2 2022	Vrijgeven ontvangen subsisie voor gebiedsaanpak Babberich	Ruimte	Rv	Koers	gepland voor Q2 2022, of z.s.m. nadat subsidie door provincie is toegekend.	RO
april 2022	Vaststellen bestemmingsplan Sleeg 17 - buurtschap De Holtkamp	Ruimte	Rv	Winters		RO
sept/okt 2022	Zendmachtiging lokale omroep 2023-2028	Samenleving	Rv	Koers		MO
Q2 2022	Notitie uitgangspunten huurprijsbeleid	Middelen	consultatie in cie Samenleving	Van Dellen	Het college wenst eerst de consequenties van keuzes in het huurprijsbeleid voor huurders (verenigingen/instellingen) beter inzichtelijk te hebben alvorens voorstel aan de commissie/raad voor te leggen. Uitgangspunten worden eerst met het veld uitgewisseld voordat een voorstel aan de raad wordt voorgelegd..	BOR
Q 2 2022	Vaststellen bestemmingsplan Rhederlaag	Ruimte	Rv	Winters	dit wordt Q1 2022, reden is dat andere partijen de vergunning niet klaar hebben	RO
Q4 2022	Actualiseren verordening WMO 2022	Samenleving	Rv	Winters	De verordening Wmo wordt jaarlijks geactualiseerd indien daar aanleiding toe is.	
Q4 2022	Actualiseren verordening Jeugdwet	Samenleving	Rv	Winters	De verordening Jeugdwet wordt jaarlijks geactualiseerd indien daar aanleiding toe is.	
Q2 2022	Vaststellen Afstemmingsverordening Participatiewet, IOAW en IOAZ	Samenleving	Rv	Elfrink		MO
NTB	Verordening voorzieningen huisvesting onderwijs	Samenleving	Rv	Van Dellen		MO
NTB	GRHVOL (aanpassing van de regeling)	Samenleving	Rv	Van Dellen	Ivm een komende wetswijziging gaat deze aanpassing niet door. Kan daarmee van de planningslijst worden verwijderd.	MO
NTB	Actualiseren subsidieverordening	Samenleving	Rv	Van Dellen	In 2022 richten we een subsidievolgsysteem in en moet het nieuwe college bij de begroting een besluit nemen over de subsidies aan verenigingen en dorpshuizen voor 2023 en verder. Mogelijk volgt hier een aanpassing van de subsidieverordening uit. Dit onderwerp is onder voorbehoud.	MO
Q3 2022	Vaststellen bestemmingsplan Vestersbos	Ruimte	Rv	Winters		RO
Q4 2022	Beschikbaar stellen krediet voor programma onderwijshuisvesting 2023San	Samenleving	Rv	Van Dellen		MO
Q 4 2022	Varianten onderwijshuisvesting Vestersbos	Samenleving	Rv	Van Dellen	verplaatst naar Q4 ivm planning externe bureaus	MO
Q2 2022	Verordening fysieke leefomgeving	Ruimte	Rv	Winters	verplaatst naar Q1 2022 i.v.m. uitstel omgevingswet	RO

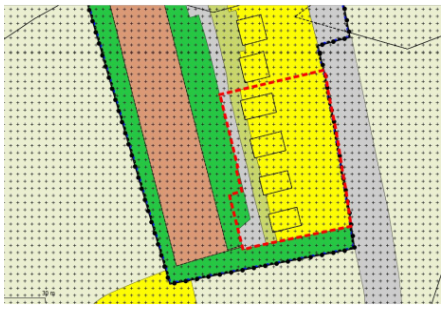
Raadsvoorstel

Onderwerp
Bestemmingsplan Kruisveld 23 t/m 37 Angerlo ten behoeve van de realisatie van acht sociale huurwoningen

Zaaknummer	Z/21/405121
Documentnummer	INT/22/1080877
Portefeuillehouder	Hans Winters
Portefeuille	Ruimtelijke ontwikkeling
Behandelend ambtenaar/afdeling	Alex Sannes
Telefoon	
E-mail	

1. Samenvatting

Door Plavei is een aanvraag ingediend om ter plaatse van het Kuisveld 23 t/m 37 in Angerlo acht verouderde sociale huurwoningen te slopen en ter plaatse acht sociale huurwoningen terug te bouwen. De beoogde ontwikkeling is op basis van het huidige bestemmingsplan niet mogelijk. Er staan nu acht tweekappers. Het nieuwe plan bestaat uit 2 blokjes van vier woningen. Hierdoor worden de nieuwe woningen buiten het bouwvlak gesitueerd. Het voorliggende bestemmingsplan maakt het beoogde bouwplan planologisch mogelijk.



Bestaande situatie

Beoogde situatie

2. Raadsvoorstel

Wij stellen u voor:

a. Het bestemmingsplan Het Kruisveld 23-37, Angerlo ongewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: NL.IMRO.0299.BP06KRUISV23ev-VA01, overeenkomstig de daartoe behorende verbeelding, regels en toelichting;
b. Geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

3. Waarom naar de raad
Artikel 3.1 Wet ruimtelijke ordening bepaalt dat de gemeenteraad bevoegd is een bestemmingsplan vast te stellen.

4. Doelstelling en beoogd resultaat
Vaststellen van het bestemmingsplan "Het Kruisveld 23-37, Angerlo" als toetsingskader voor de omgevingsvergunning(en) binnen het plangebied. Het planologisch mogelijk maken van het beoogde bouwplan van 8 sociale huurwoningen.

5. Argumenten en alternatieven

Argumenten

1.1 Uit het bestemmingsplan blijkt dat wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening
Zoals gebruikelijk is het bestemmingsplan inclusief bijlagen inhoudelijk beoordeeld. Uit de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan blijkt dat er geen belemmeringen voor de uitvoering van dit plan zijn. Er is voldoende onderbouwd dat het plan uitvoerbaar en haalbaar is. Daarbij wordt opgemerkt dat de bestaande woonbestemming in het plangebied wordt gehandhaafd en als gevolg van sloop en vervangende nieuwbouw het aantal woningen in het plangebied niet toeneemt. Naar aanleiding van de ter inzage legging van het ontwerp bestemmingsplan zijn er geen zienswijzen ingediend.

1.2 Het betreft een kwaliteitsverbetering ter plaatse
De te slopen twee-onder-één-kappers voldoen niet meer aan de huidige en toekomstige eisen. Door de beoogde nieuwbouw is er sprake van een kwaliteitsverbetering van de woningvoorraad in het sociale segment én van een kwaliteitsimpuls voor de omgeving. Het plan voorziet onder andere in een kwalitatief betere afscheiding van de Ganzepoelweg, parkeren wordt overwegend structureel op eigen terrein geregeld en een kwalitatieve inpassing van bezoekersparkeren.

2.1 Een exploitatieplan is niet nodig
Er hoeft geen exploitatieplan op basis van artikel 6.12, tweede lid van de Wet ruimtelijke ordening te worden opgesteld, omdat het verhalen van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd wordt, namelijk door middel van een overeenkomst.

Alternatieven

Wat als het bestemmingsplan niet wordt vastgesteld?
Als het bestemmingsplan niet wordt vastgesteld, blijft het oude bestemmingsplan van kracht en is de beoogde herontwikkeling van deze locatie niet mogelijk.
Plavei heeft dan de optie om de bestaande woningen te renoveren of sloop en vervangende nieuwbouw te plegen binnen de kaders van het huidige bestemmingsplan. Beide opties zijn financieel niet haalbaar/economisch niet rendabel.
Er is planologisch geen aanleiding om het bestemmingsplan niet vast te stellen.

6. Hoe gaan we dat bereiken en is evaluatie nodig?

Zodra het bestemmingsplan is vastgesteld, ligt er een actueel en passend planologisch kader voor gebruik en bouwen op de locatie. De ontwikkelaar kan dan omgevingsvergunningen aanvragen en na verlening daarvan de woningen bouwen.
Evaluatie is niet aan de orde.

7. Klimaat en duurzaamheid
De woningen worden aardgasvrij en levensloopbestendig gerealiseerd.
De bestaande woningen zijn technisch verouderd. Nieuwbouw voldoet ook aan de huidige normen van het bouwbesluit. De woningen zijn daardoor onder andere ook energiezuiniger.

8. Communicatie
Na vaststelling van het bestemmingsplan door de raad wordt het plan gedurende zes weken ter inzage gelegd. Daarvan wordt kennisgeving gedaan in de Zevenaar Post en het Gemeenteblad. Het bestemmingsplan treedt in werking één dag na afloop van de inzagetermijn, tenzij er een verzoek is gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening in samenhang met het instellen van beroep tegen het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan wordt onherroepelijk indien er geen beroep is ingesteld.

9. Kosten, baten en dekking
Voor de procedure van het bestemmingsplan worden leges betaald conform de legesverordening.

10. Bijlagen
De volgende bijlagen horen bij dit voorstel:

Het ontwerpbestemmingsplan Het Kruisveld 23-37 (NL.IMRO.0299.BP06KRUISV23ev-ON01) , bestaande uit:

1. 1066021 Regels
2. 1066023 Toelichting
3. 1066025 Verbeelding
4. 1066026 Staat van bedrijfsactiviteiten
5. 1066027 Verkennend bodemonderzoek
6. 1066028 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai
7. 1066030 Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
8. 1066031 Projectplan Wet natuurbescherming
9. 1066034 Ontheffing ecologie
10. 1066036 Memo effectenbeoordeling stikstof

Burgemeester en wethouders van Zevenaar

De secretaris	De burgemeester
Danielle Jansen	Lucien van Riswijk

Raadsbesluit

Onderwerp
Bestemmingsplan Kruisveld 23 t/m 37 Angerlo ten behoeve van de realisatie van acht sociale huurwoningen

Zaaknummer Z/21/405121
Documentnummer INT/22/1080877

De raad van de gemeente Zevenaar;

overwegende dat

- Plavei eigenaar is van 8 sociale huurwoningen aan het Kruisveld 23 t/m 37 en deze wenst te slopen en te vervangen door nieuwbouw van 8 levensloopbestendige sociale huurwoningen;
- de beoogde nieuwbouw niet past binnen het huidige bestemmingsplan;
- sloop en vervangende nieuwbouw mogelijk is binnen de kaders van een goede ruimtelijke ordening en er geen sprake is van onevenredige aantasten van eigenaren en/of gebruikers van omliggende gronden;
- het ontwerpbestemmingsplan Het Kruisveld 23-37, Angerlo, dat het beoogde bouwplan planologisch mogelijk maakt, van 30 december 2021 tot en met 9 februari 2022 voor iedereen langs elektronische weg beschikbaar is gesteld en raadpleegbaar gemaakt en tevens volledig op papier ter inzage heeft gelegen;
- het digitale ontwerpbestemmingsplan tevens is gepubliceerd op www.ruimtelijkeplannen.nl met IDN: NL.IMRO.0299.BP06KRUISV23ev-ON01;
- voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan openbare kennisgeving is gedaan in de Zevenaar Post en het Gemeenteblad, waarbij is gewezen op de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen gedurende de hiervoor genoemde inzagetermijn;
- van de geboden gelegenheid tot het indienen van zienswijzen geen gebruik is gemaakt;
- het niet noodzakelijk is een exploitatieplan vast te stelen, omdat het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd wordt, namelijk door middel van een overeenkomst;

gelet op artikel 3.1 lid 1, artikel 3.8 lid 1 onder e en artikel 6.12 lid 2 onder a van de Wet ruimtelijke ordening.

gelezen het voorstel Z/21/405121 - ADV/22/1080875 van burgemeester en wethouders van Zevenaar:

besluit:

1. Het bestemmingsplan Het Kruisveld 23-37, Angerlo ongewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: NL.IMRO.0299.BP06KRUISV23ev-VA01, overeenkomstig de daartoe behorende verbeelding, regels en toelichting;
2. Geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

Aldus besloten in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Zevenaar,
gehouden op 20 april 2022.

De griffier	De burgemeester
I.M. van Dijk	L.J.E.M. van Riswijk

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bestemmingsplan

Het Kruisveld 23-37, Angerlo

Gemeente Zevenaar

Projectnummer: 3179.02
Datum: 16 november 2021
Versie: ontwerp
IMRO-idn: NL.IMRO.0299.BP06KRUISV23ev-ON01

Regels

Inhoudsopgave

Regels		**3**
Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**6**
Artikel 1	Begrippen	6
Artikel 2	Wijze van meten	10
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**11**
Artikel 3	Groen	11
Artikel 4	Tuin	12
Artikel 5	Verkeer - Verblijfsgebied	13
Artikel 6	Wonen	14
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**16**
Artikel 7	Anti-dubbeltelregel	16
Artikel 8	Algemene gebruiksregels	17
Artikel 9	Algemene afwijkingsregels	20
Artikel 10	Algemene wijzigingsregels	21
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**22**
Artikel 11	Overgangsrecht	22
Artikel 12	Slotregel	23

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0299.BP06KRUISV23ev-ON01 met de bijbehorende regels (en eventuele bijlagen);

1.2 plan:

het bestemmingsplan 'Het Kruisveld 23-37, Angerlo' van de gemeente Zevenaar;

1.3 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.6 bebouwingspercentage:

de oppervlakte van de bebouwing binnen het bouwvlak of, bij afwezigheid daarvan, het bestemmingsvlak, uitgedrukt in een percentage van de oppervlakte van dat vlak;

1.7 bedrijfsactiviteit aan huis:

onder een bedrijfsactiviteit aan huis wordt verstaan een activiteit die:

a. naar de aard anders is dan een aan huis gebonden beroep; en
b. in de van deze regels deel uitmakende Bijlage 1 is aangeduid als categorie 1, danwel daarmee gelijk kan worden gesteld wat betreft de gevolgen voor de omgeving; en
c. die geen horeca of detailhandel betreft, behoudens detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit van de ter plaatse uitgeoefende bedrijfsactiviteit;

1.8 beroep aan huis:

het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, educatief, kunstzinnig, maatschappelijk of daarmee gelijk te stellen gebied, niet zijnde detailhandel, in de woning en de bijbehorende bouwwerken, met behoud van de woonfunctie;

1.9 bestaand:

a. bij bouwwerken: een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is en afwijkt van het plan tenzij in de regels anders is bepaald;
b. bij gebruik: het gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaat, tenzij in de regels anders is bepaald;

1.10 bestaande afstand:

de afstand zoals die is of rechtens mag zijn op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van het plan;

1.11 bestemming:

een bestemming geeft aan voor welk doel of welke doeleinden (functies) de als zodanig op de verbeelding aangegeven gronden mogen worden gebruikt;

1.12 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.13 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.14 bijbehorend bouwwerk

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd op de grond staand gebouw, of ander bouwwerk met een dak. Onder dit begrip vallen derhalve aanbouwen, uitbouwen bijgebouwen en overkappingen;

1.15 bodemingreep

grondwerkzaamheden, waartoe onder meer worden gerekend:

a. het afgraven van grond waaronder ook wordt begrepen het verwijderen van bestaande funderingen en het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage;
b. woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden,
c. het verlagen van het waterpeil;
d. het tot stand brengen en/of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
e. het uitvoeren van hei- en / of boorwerken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
f. het aanleggen van bos of boomgaard, of het rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
g. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, voet-, ruiter- of rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;
h. het aanleggen van nieuwe en / of het vervangen en / of uitbreiden van bestaande (ondergrondse) transport-, energie-, riool- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;

1.16 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.17 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.18 bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.19 bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.20 brutovloeroppervlakte:

de vloeroppervlakte van alle voor mensen toegankelijke ruimten binnen een gebouw;

1.21 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.22 huishouden

persoon of groep personen die een huishouding voert, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling ervan; daaronder niet begrepen kamerverhuur;

1.23 m:

meter;

1.24 maatvoeringsvlak:

een op de verbeelding als zodanig aangegeven vlak waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels voor bepaalde bouwwerken eenzelfde maatvoering geldt;

1.25 mantelzorg:

zorg die een persoon, zonder dat die persoon daarvoor betaald wordt, meer dan 8 uur per week of langer dan 3 maanden draagt voor een chronisch ziek, gehandicapt of hulpbehoevend familielid;

1.26 onderkomen:

een voor verblijf geschikt, al dan niet aan zijn bestemming onttrokken, vaar- of voertuig, ark of caravan, voor zover dat/die niet als een bouwwerk is aan te merken, alsook een tent;

1.27 overkapping:

een bouwwerk, al dan niet aangebouwd aan een gebouw of een ander bouwwerk, bestaande uit een slechts van boven afgesloten of afgedekte ruimte van lichte constructie zonder eigen wanden;

1.28 peil

a. ter plaatste een gebouw waarvan de hoofdtoegang direct aan een weg grenst: de hoogte van die weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. indien in het water wordt gewerkt: de hoogte van de waterbodem;
c. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende terrein waarbij dat aansluitende terrein wordt opgedeeld in vlakken van 10 m² en de gemiddelde hoogte van het aansluitende terrein per te onderscheiden vlak van 10 m² bepaald wordt;

1.29 verbeelding:

de digitale verbeelding van de bestemming(en);

1.30 voorgevel:

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die kennelijk als zodanig moet worden aangemerkt;

1.31 voorgevelrooilijn:

de lijn die, op peil, door het buitenwerkse vlak van de voorgevel loopt, welke lijn in geval van een bouwgrens waarnaar de voorgevel is gekeerd, wordt verondersteld te liggen ter plaatse van die bouwgrens;

1.32 weg:

weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b van de Wegenverkeerswet (alle voor het openbaar verkeer openstaande wegen of paden met inbegrip van de daarin liggende bruggen en duikers en de tot die wegen behorende paden en bermen of zijkanten). Onder weg wordt niet verstaan achterpaden bij woningen, waaronder brandgangen;

1.33 wijziging

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening;

1.34 wonen/woondoeleinden

het gehuisvest zijn in een woning/wooneenheid;

1.35 woning/wooneenheid

een complex van intern met elkaar in verbinding staande ruimten in een (gedeelte van een) gebouw, uitsluitend bedoeld voor de permanente huisvesting van een afzonderlijk (gemeenschappelijk) huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.2 de goothoogte van een bouwwerk:

a. vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;
b. in afwijking van het onder a gestelde geldt dat bij toepassing van het meten van de goothoogte van een bouwwerk dakkapellen buiten beschouwing worden gelaten, behoudens dakkapellen waarvan de gezamenlijke breedte meer bedraagt dan 50% van de breedte van het betreffende dakvlak. De goothoogte wordt dan gemeten vanaf het peil tot aan de goot van de dakkapel.

2.3 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.6 diepte

vanaf het peil tot aan het diepste punt van de ingreep waarbij de diepte bij toepassing van begrip 1.28 onder c gemeten dient te worden per te onderscheiden vlak van 10 m².

2.7 de oppervlakte van een bodemingreep

het gebied binnen de buitenwerkse grens van de grondwerkzaamheden opwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.8 maatvoering parkeerruimten

De ruimte voor het parkeren van auto's is afgestemd op gangbare personenauto's waaraan wordt voldaan indien de afmetingen van:

a. bedoelde parkeerruimten ten minste 2,5 x 5 m in geval van kops parkeren en 2 x 6 m bij langsparkeren bedragen;
b. een gereserveerde parkeerruimte voor een gehandicapte, voor zover die ruimte niet in de lengterichting aan een trottoir grenst – ten minste 3, 5 x 6 m bedragen.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrjiving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groen- en speelvoorzieningen;
b. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, zoals riolering en waterafvoer; watergangen en -partijen.

3.2 Bouwregels

Het is verboden om op of in de gronden als bedoeld in 3.1 bouwwerken op te richten.

Artikel 4 Tuin

4.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen;
b. parkeervoorzieningen.

4.2 bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 4.1 mogen uitsluitend worden gebouwd:

4.2.1 gebouwen

Gebouwen moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. bijbehorende bouwwerken in de vorm van tuinhuisjes, hobbykastjes en soortgelijke gebouwen mogen uitsluitend achter de voorgevel van de woning worden gebouwd, tot bij elke woning een gezamenlijke oppervlakte van 10 m² en een bouwhoogte van 3,25 m, onverminderd het bepaalde in artikel 6.2.2 onder a en b;
b. aan de voor- en zijgevel van een woning een erker, een ingangspartij en een droogstand worden gebouwd:
    1. met, uit de betreffende gevel van de woning gemeten, een gezamenlijke diepte van ten hoogste 30% van de kortste afstand tussen de betreffende gevel en de bestemmingsgrens evenwijdig aan die gevel, met een maximum van 1,5 m;
    2. indien gesitueerd aan de zijgevel dient een afstand van minimaal 1 m tot de zijdelingse perceelsgrens te resteren;
    3. tot een gezamenlijke breedte van 3/5 van de breedte van de betreffende gevel van de woning, waarbij een erker tot 1,5 m breder dan de breedte van die gevel mag zijn;
    4. tot een bouwhoogte van maximaal 3,25 m.

4.2.2 bouwwerken geen gebouw zijnde

Bouwwerken geen gebouw zijnde moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. erf- en terreinafscheidingen mogen worden opgericht tot een bouwhoogte van maximaal 2 m, mits gesitueerd minimaal 2,5 m achter de voorgevel van de woning;
b. pergola's mogen worden opgericht tot een bouwhoogte van maximaal 3 m.

Artikel 5 Verkeer - Verblijfsgebied

5.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. verhardingen voor woonstraten, pleinen, auto-, fiets- en voetgangersverkeer en parkeervoorzieningen;
b. bermen, groen- en speelvoorzieningen;
c. voorzieningen ten behoeven van de waterhuishouding, zoals riolering en waterafvoer;
d. watergangen en -partijen;
e. ondergeschikte bouwwerken, geen gebouw zijnde, voor nutsvoorzieningen alsmede abri's en telefooncellen;
f. bij de bestemming behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals lichtmasten, informatieborden, verkeerstekens, kunstobjecten en straatmeubilair.

5.2 bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 5.1 mogen uitsluitend worden gebouwd:

5.2.1 bouwwerken geen gebouw zijnde

Bouwwerken geen gebouw zijnde moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

g. een maximale bouwhoogte van 3 m, behoudens palen, masten en verkeerstekens, waarvan de bouwhoogte niet meer dan 10 m mag bedragen.

Artikel 6 Wonen

6.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;
b. het uitoefenen van een beroep aan huis, met dien verstande dat de gezamenlijke bruto vloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis gebonden beroep binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken mag, in voorkomend geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteiten als bedoeld in artikel 6.5, niet meer bedragen dan 30% van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken, en in ieder geval niet meer dan 75 m²;
c. parkeervoorzieningen;
d. bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals erf- of perceelafscheidingen, overkappingen, pergola's, vlaggen- en andere masten, schotel- en andere antennes, speeltoestellen en tuinmeubilair.

6.2 bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 6.1 mogen uitsluitend worden gebouwd:

6.2.1 woningen

Woningen moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. uitsluitend gebouwd binnen bouwvlakken met ten minste één voorgevel in de voorgevelrooilijn;
b. ter plaatse van de aanduiding **'aaneengebouwd',** mogen woningen uitsluitend worden gebouwd in die hoedanigheid;
c. ter plaatse van de aanduiding **'maximum aantal wooneenheden'** mag het aantal woningen per bouwvlak niet meer bedragen dan is aangegeven;
d. de goothoogte en de bouwhoogte van woningen mogen niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding **'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)'** is aangegeven.

6.2.2 bijbehorende bouwwerken

Bijbehorende bouwwerken moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. de gezamenlijke oppervlakte (inclusief overkappingen) mag niet meer dan 50 % bedragen van de oppervlakte van de bij de woning behorende gronden buiten het bouwvlak;
b. onverminderd het bepaalde onder a mag de gezamenlijke oppervlakte van vergunningplichtige bijbehorende bouwwerken (exclusief overkappingen) buiten het bouwvlak bij elke woning niet meer bedragen dan 60 m²;
c. de goothoogte mag niet meer dan 3,25 m bedragen;
d. de bouwhoogte mag niet meer dan 5 m bedragen, tenzij:
    1. op het zijerf van de naar de weg gekeerde zijgevel van een woning wordt gebouwd in welk geval de bouwhoogte niet hoger dan 3,25 m mag bedragen.

6.2.3 bouwwerken geen gebouw zijnde

Bouwwerken geen gebouw zijnde moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gebouwd in danwel achter (het verlengde) van de voorgevel van de woning;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag maximaal 2 m bedragen met dien verstande dat de bouwhoogte van een vlaggenmast maximaal 6 m mag bedragen en de bouwhoogte van een pergola maximaal 3 m;
c. erf- of perceelsafscheiding gelegen voor (het verlengde van) de voorgevel mag maximaal 1 m zijn.

6.3 afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 6.2.1 ten behoeve van het bouwen van de voorgevel van de woning op ten hoogste 2 m achter de voorgevelrooilijn, met in achtneming van het bepaalde in artikel 9.2.

6.4 specifieke gebruiksregels

6.4.1 parkeren

Een omgevingsvergunning voor het bouwen, het uitbreiden en het wijzigen van de functie van gebouwen en gronden wordt slechts verleend, indien bij de aanvraag wordt aangetoond, dat wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein in samenhang met de aan de ontwikkeling toe te kennen parkeermogelijkheden in de openbare ruimte, met in achtneming van het bepaalde in artikel 8.5.

6.4.2 strijdig gebruik

Tot een gebruik in strijd met de bestemmingen wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van een woning voor de huisvesting van meer dan één huishouden.

6.5 afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 6.1, ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteit aan huis, in een woning en bijbehorende bouwwerken, mits:

a. de gezamenlijke brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteiten binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken, in voorkomend geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van een beroep niet meer bedraagt dan 30% van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken maar in ieder geval niet meer dan 75 m²;
b. geen buitenopslag van goederen ten behoeve van bedrijfsactiviteiten op de bij de betreffende woning behorende gronden plaatsvindt;
c. in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt, met dien verstande dat het parkeren ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten zoveel mogelijk op eigen terrein plaatsvindt;
d. behoudens in- en uitladen, geen bedrijfsactiviteiten in de openbare ruimte rond de betreffende woning mogen plaats vinden, en
e. de bedrijfsactiviteiten door hun aard en visuele aspecten, zoals reclame-uitingen en technische installaties, het woonkarakter van de buurt niet onevenredig aantasten;

met in achtneming van het bepaalde in artikel 9.2.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

8.1 gebruiksverbod

Het is verboden de in het plan begrepen gronden en bouwwerken te gebruiken, in gebruik te geven en/of te laten gebruiken op een wijze of tot een doel, strijdig met de in het plan aan deze gronden gegeven bestemming en met het in of krachtens het plan ten aanzien van het gebruik van deze gronden en bouwwerken bepaalde.

8.2 strijdig gebruik

Voor de toepassing van het bepaalde in 8.1, wordt in ieder geval als strijdig gebruik aangemerkt, het gebruik ten behoeve van een seksinrichting, behoudens gevallen waarin dit gebruik als zodanig uitdrukkelijk is toegestaan.

8.3 vormen van verboden gebruik

Een verboden gebruik als bedoeld in 8.1, is in ieder geval het gebruik van onbebouwde gronden:

a. als stand- of ligplaats van onderkomens, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden;
b. als opslag-, stort- of bergplaats van machines, voer- en vaartuigen en andere al of niet afgedankte stoffen, voorwerpen en producten, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden.

8.4 toegestaan gebruik

Het volgende gebruik is niet in strijd met het bestemmingsplan:

a. het gebruiken of het laten gebruiken van gronden ten behoeve van kortstondige en incidentele evenementen, festiviteiten en manifestaties onder de volgende voorwaarde: niet meer dan 3 per jaar per locatie en per keer een duur van ten hoogste vijftien dagen per evenement, het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement hieronder begrepen.
b. het aanleggen of het laten aanleggen van kabels en leidingen ten behoeve van de drinkwatervoorziening, de riolering, de waterhuishouding, de energievoorziening en de datacommunicatie, met uitzondering van:
    1. aardgastransportleidingen met een diameter van meer dan 4" en/of een druk van meer dan 40 bar;
    2. transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie met een diameter van meer dan 4";
    3. hoogspanningsleidingen;
    4. buisleidingen voor het transport van water, afvalwater of stoom met een doorsnede van 1 m of meer en een lengte van 10 km of meer;
c. mantelzorg.

8.5 parkeren

8.5.1 Parkeernormen rest bebouwde kom

1. Een omgevingsvergunning voor het bouwen en / of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik kan pas worden verleend als is verzekerd dat op eigen terrein wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor motorvoertuigen. Hierbij gelden de normen als opgenomen in de tabel in 8.5.5.

2. de onder 1. bedoelde parkeerplaatsen voor motorvoertuigen dienen de maatvoering te hebben conform het bepaalde in artikel 2.8.

Het aanleggen en / of instandhouden van voornoemde parkeergelegenheid geldt als een

voorwaardelijke verplichting in de zin van de Wet ruimtelijke ordening.

8.5.2 Laden en lossen

Indien de bestemming van een bouwwerk of een terrein aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden of lossen van goederen met bijbehorende voorzieningen, moet, bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of een omgevingsvergunning voor een wijziging van het gebruik, zijn verzekerd dat op eigen terrein wordt voorzien in voldoende ruimte voor het laden en lossen met bijbehorende voorzieningen.

Het aanleggen en / of instandhouden van voornoemde ruimte, met bijhorende voorzieningen, geldt als een voorwaardelijke verplichting in de zin van de Wet ruimtelijke ordening.

8.5.3 Afwijken

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in sublid 8.5.1 en 8.5.2 indien:

a. het voldoen aan die bepalingen gezien het gebruik en/of het bouwplan van het betreffende plangebied, mede gezien de omgeving, niet noodzakelijk is en/of op overwegende bezwaren stuit, en/ of;

b. op andere wijze in de nodige parkeerruimte wordt voorzien.

Dit besluit moet worden voorzien van een motivering waaruit blijkt dat de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd blijft.

8.5.4 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aanvullend aan het bepaalde in 8.5.1 en 8.5.2 ten behoeve van het verhogen van de parkeernormen en / of het aanleggen van voorzieningen voor het laden en lossen indien dat nodig is gelet op het gebruik en / of het bouwplan waarbij het (functioneren van) de omgeving mede betrokken wordt. Het besluit tot het stellen van de nadere eis moet worden voorzien van een motivering waaruit in ieder geval blijkt dat de eis noodzakelijk is in verband met de ruimtelijke kwaliteit en / of de verkeersveiligheid en / of de verkeerssituatie en / of gebruiksmogelijkheden op aangrenzende gronden.

Een nadere eis kan tevens gesteld worden bij die (bouw)plannen waarvan de functie niet genoemd wordt in de tabel in 8.5.5.

8.5.5 Tabel

De norm voor voorzien in voldoende parkeergelegenheid voor motorvoertuigen op het eigen terrein is voor de volgende functies:

Functie	**Per**	**Rest bebouwde kom**
koop, vrijstaand	woning	2,2
koop, twee-onder-een-kap	woning	2,1
koop, tussen/hoek	woning	1,9
koop, etage, duur	woning	2
koop, etage, midden	woning	1,8
koop, etage, goedkoop	woning	1,6
huurhuis, vrije sector	woning	1,9
huurhuis, sociale huur	woning	1,6

huur, etage, duur	woning	1,8
huur, etage midden/goedkoop	woning	1,4
kamerverhuur, zelfstandig (niet-studenten)	kamer	0,7
kamerverhuur, studenten, niet-zelfstandig	kamer	0,25
aanleunwoning en serviceflat	kamer	1,1

8.6 afwijken

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 8.1, indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatig gebruik, die niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

9.1 afwijken van de regels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van deze regels:

a. ten behoeve van het bouwen van niet voor bewoning bestemde bouwwerken van openbaar nut, zoals gasdrukregelstations, wachthuisjes, telefooncellen, bewaarplaatsen van huisvuilcontainers en transformatorhuisjes, tot een bouwhoogte van 3 m en een oppervlakte van 30 m^2 mag bedragen;
b. indien en voor zover afwijkingen ten aanzien van grens of richting van wegen en paden en ligging van bestemmings- en bebouwingsgrenzen, grenzen van woningvlakken en maatvoeringsgrenzen noodzakelijk zijn ter aanpassing van het plan aan de bij uitmeting blijkende werkelijke toestand van het terrein, mits die afwijkingen ten opzichte van hetgeen op de verbeelding is aangegeven niet meer dan 5 m bedragen;
c. ten behoeve van het bouwen van antennemasten tot vanaf peil een bouwhoogte van 15 m;
d. ten behoeve van het bouwen van masten en bijbehorende installaties voor telecommunicatie, al of niet op of aan gebouwen of bouwwerken, geen gebouw zijnde, tot vanaf peil een bouwhoogte van 40 m, waarbij als voorwaarde kan worden gesteld dat gebruik dient te worden gemaakt van bestaande masten voor telecommunicatie en/of andere bestaande hoge objecten, zoals hoge gebouwen, windturbines, reclamezuilen, lichtmasten en/of hoogspanningsmasten, indien deze aanwezig zijn binnen een redelijke afstand van de gevraagde locatie;
e. ten behoeve van het bouwen van reclameborden:
    1. tot een bouwhoogte van 3,5 m, en;
    2. met reclamevlakken met een oppervlakte van ten hoogste 8 m^2 bij eenzijdige, en 16 m^2 bij tweezijdige uitvoering, mits door hun aard en visuele aspecten geen onaanvaardbare gevolgen ontstaan voor aangrenzende percelen betreffende landschapsontsiering, privacy en gebruiksmogelijkheden van die percelen;
    3. voor zover dit is gelegen binnen de bestemming 'Verkeer - Verblijfsgebied' dan wel maximaal 20 m uit de bestemmingsgrens van deze bestemming.

9.2 voorwaarden van afwijken

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 9.1 kan slechts worden verleend, mits:

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad;
c. door initiatiefnemer een zekerheidstelling is afgeven met betrekking tot de (plan)kosten;
d. de afwijking voorzien wordt van een ruimtelijke motivering.

Artikel 10 Algemene wijzigingsregels

10.1 geringe veranderingen bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd tot het wijzigen van grenzen van bestemmings- en bouwvlakken en van aanduidingen op de verbeelding zodanig, dat de geldende oppervlakte van de bij wijziging betrokken vlakken met niet meer dan 10% wordt verkleind of vergroot en de grenzen daarbij met niet meer dan 10 m worden verschoven.

10.2 uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan

De uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan moet zijn gewaarborgd, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden:

a. dat de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. dat het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad;
c. dat het plan voorzien is voorzien van een watertoets;
d. dat het wijzigingsplan milieutechnisch aanvaardbaar is;
e. dat het wijzigingsplan inpasbaar is in het volkshuisvestingsprogramma (indien dat relevant is voor het plan);
f. dat het wijzigingsplan economisch uitvoerbaar is;
g. dat verhaal van gemeentelijke (plan)kosten is zekergesteld;
h. dat het wijzigingsplan stedenbouwkundig inpasbaar is.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 11 Overgangsrecht

11.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid onder artikel 11.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%;
3. Het eerste lid onder artikel 11.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

11.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is,mag worden voortgezet;
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 11.2, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 11.2, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;

Het eerste lid onder artikel 11.2 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 12 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als regels van het bestemmingsplan '**Het Kruisveld 23-37, Angerlo**' van de gemeente Zevenaar.

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bestemmingsplan

Het Kruisveld 23-37, Angerlo

Gemeente Zevenaar

Projectnummer: 3179.02
Datum: 16 november 2021
Versie: ontwerp
IMRO-idn: NL.IMRO.0299.BP06KRUISV23ev-ON01

Toelichting

Inhoudsopgave

Toelichting 3

Hoofdstuk 1 Inleiding 6

1.1 Aanleiding 6
1.2 Plangebied 6
1.3 Geldende planologische regeling 7
1.4 Leeswijzer 8

Hoofdstuk 2 Het initiatief 9

2.1 Inleiding 9
2.2 Bestaande situatie 9
2.3 Toekomstige situatie 10

Hoofdstuk 3 Haalbaarheid 12

3.1 Inleiding 12
3.2 Beleid 12
3.3 Milieu- en omgevingsaspecten 17

Hoofdstuk 4 Juridische planaspecten 30

4.1 Algemeen 30
4.2 Dit bestemmingsplan 31

Hoofdstuk 5 Procedure 33

5.1 Informatiebijeenkomst 33
5.2 Vooroverleg 33
5.3 Zienswijzen 33

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan Het Kruisveld huisnummer 23 tot en met huisnummer 37 (oneven) in Angerlo (gemeente Zevenaar) liggen vier twee-onder-één-kapwoningen. Uit bouwtechnisch onderzoek blijkt dat de woningen verouderd zijn. Bovendien past de woningkwaliteit niet bij de huidige tijd en voldoen ze niet aan de eisen die in de toekomst worden gesteld aan woningen.

Plavei heeft het voornemen om de huidige bebouwing te slopen en te vervangen door nieuwbouw. De ontwikkeling voorziet in de sloop van acht woningen en de realisatie van acht nieuwe woningen. Daarnaast biedt de herontwikkeling de kans om de openbare ruimte her in te delen.

Het beoogde bouwplan is op grond van het vigerende bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek' niet mogelijk. Om de herontwikkeling mogelijk te maken, is het noodzakelijk om een nieuw bestemmingsplan vast te stellen.

1.2 Plangebied

Het plangebied ligt circa 500 meter ten zuidoosten van de kern van Angerlo, gemeente Zevenaar. Het plangebied betreft vier twee-onder-één-kapwoningen aan Het Kruisveld 23 tot en met 37 (oneven). Het plangebied wordt omsloten door de begraafplaats Angerlo aan de westzijde en de Ganzepoelweg aan de oostzijde. Ten noorden van het plangebied liggen andere woningen van het Kruisveld en ten zuiden van het plangebied liggen voornamelijk weilanden en een aantal boerderijen.

Op de navolgende afbeeldingen zijn de globale ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de verbeelding behorende bij dit bestemmingsplan.

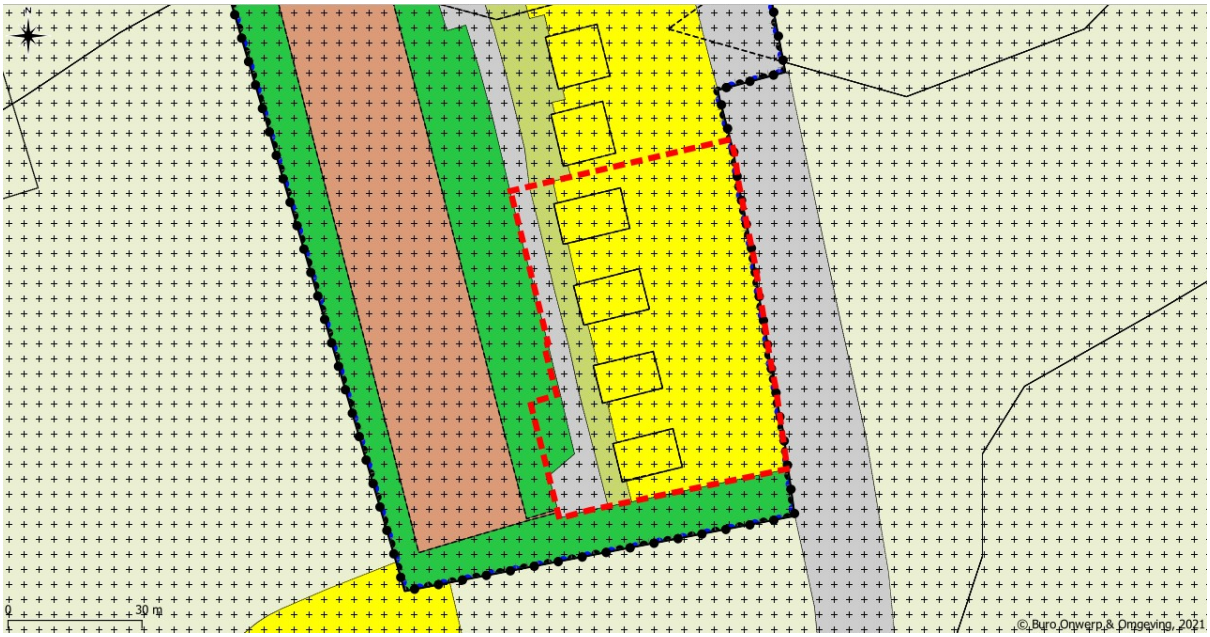
Globale ligging

Globale begrenzing plangebied

1.3 Geldende planologischeregeling

De gronden van het plangebied vallen onder de werking van het bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek', vastgesteld op 7 april 2011 door de gemeenteraad van de gemeente Zevenaar.

Op de navolgende afbeelding is een uitsnede van de verbeelding van het geldende bestemmingsplan weergegeven. Het plangebied is daarop met een rode omlijning weergegeven.



Uitsnede geldend bestemmingsplan ter plaatse van het plangebied

Het geldende bestemmingsplan kent ter plaatse van het plangebied de bestemmingen 'Wonen', 'Tuin', 'Verkeer - Verblijfsgebied' en 'Groen'. De nieuwe ontwikkeling is op basis van het bestemmingsplan functioneel wel toegestaan, maar vanwege de nieuwe stedenbouwkundige structuur van twee blokken

van aaneengesloten woningen, worden de bouwvlakken met name tussen de bestaande bouwvlakken overschreden.

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor wonen, het uitoefenen van een beroep aan huis en bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals erf- of perceelafscheidingen, overkappingen, pergola's, vlaggen- en andere masten, schotel- en andere antennes, speeltoestellen en tuinmeubilair. De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen. De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor verhardingen voor woonstraten, pleinen, auto-, fiets- en voetgangersverkeer en parkeervoorzieningen, bermen, groen- en speelvoorzieningen, voorzieningen ten behoeven van de waterhuishouding, zoals riolering en waterafvoer, watergangen en -partijen, ondergeschikte bouwwerken, geen gebouw zijnde, voor nutsvoorzieningen alsmede abri's en telefooncellen en bij de bestemming behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals lichtmasten, informatieborden, verkeerstekens, kunstobjecten en straatmeubilair. De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor groen- en speelvoorzieningen, voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, zoals riolering en waterafvoer, watergangen en -partijen en fiets- en voetpaden, in- en uitritten en andere, ondergeschikte verhardingen.

In totaal zijn er vier bestemmingsplannen vastgesteld door de gemeenteraad van Zevenaar in het plangebied zoals te zien is in onderstaande tabel.

Bestemmingsplan	**Vaststellingsdatum**
Bestemmingsplan Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek	2011-04-20
Paraplubestemmingsplan parkeren gemeente Zevenaar	2019-01-30
Archeologie	2010-04-20
Paraplubestemmingsplan Wonen	2019-12-18

Voor het plangebied zijn de bestemmingsplannen 'Parkeren gemeente Zevenaar (parapluplan)', 'Archeologie' en 'Wonen (parapluplan)' van toepassing. De doelstelling van het bestemmingsplan 'Archeologie' is om het gemeentelijke archeologische beleid door te vertalen in de bestemmingsplannen. Het bestemmingsplan 'Parkeren gemeente Zevenaar (parapluplan)' betreft een thematische herziening om het parkeerbeleid van de gemeente Zevenaar te borgen in een bestemmingsplan. Het bestemmingsplan 'Wonen (parapluplan)' heeft als doel om eenduidige definities in alle bestemmingsplannen en beheersverordeningen neer te zetten rondom het thema wonen.

De ontwikkeling van maximaal acht woningen binnen het plangebied is op basis van het vigerende bestemmingsplan 'Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek' niet mogelijk. Met deze ontwikkeling wijzigt de opzet van de woningbouw en wordt buiten het bouwvlak gebouwd waardoor een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk is.

1.4 Leeswijzer

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding vormt samen met de regels het juridische bindende deel van het bestemmingsplan. In de toelichting worden de keuzes die in het bestemmingsplan worden gemaakt nader gemotiveerd en verantwoord.

De toelichting bestaat uit vijf hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 een beschrijving van de huidige situatie en de toekomstige situatie. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van het ruimtelijke beleidskader en de milieu- en de omgevingsaspecten van het plan. In hoofdstuk 4 volgen de juridische planaspecten. Het vijfde en laatste hoofdstuk is gewijd aan de gevolgde procedure.

Hoofdstuk 2 Het initiatief

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de beoogde ontwikkeling omschreven. Hierbij wordt als eerste ingegaan op de bestaande situatie in het plangebied, waarna de beoogde ontwikkeling nader toegelicht wordt.

2.2 Bestaande situatie

Het plangebied ligt aan de straat 'Het Kruisveld' in Angerlo. De huizen aan deze straat zijn tussen 1913 en 1990 gebouwd. De oudste huizen liggen aan het uiteinde van de straat en vallen allemaal binnen het plangebied. Het betreft de huisnummers 23 t/m 37. De huizen in het plangebied zijn namelijk gebouwd in 1920. Behalve Het Kruisveld 23, welke is gebouwd in 1913.

De vier twee-onder-één-kapwoningen in het plangebied zijn één van de eerste woningwetwoningen uit begin 1900 die gebouwd zijn in traditionele bouwstijl. De woningen hebben allemaal een tuin. De woontechnische staat is zeer matig en de woningen voldoen niet aan de eisen van de huidige en toekomstige tijd.

De voortuinen hebben zicht op de begraafplaats Angerlo en de achtertuinen hebben zicht op de Ganzepoelweg. Het Kruisveld is een doodlopende weg die aan de doodlopende kant zicht biedt op de weilanden en aan de andere kant uitkomt op de Dorpsstraat. Aan de Dorpsstraat zijn voornamelijk woningen gesitueerd.

De navolgende afbeeldingen geven een impressie van de huidige bebouwing en inrichting van de openbare ruimte in het plangebied.

Impressie huidige situatie Het Kruisveld

Impressie huidige situatie gezien vanaf de Ganzepoelweg

2.3 Toekomstige situatie

De huidige woningen in het plangebied voldoen niet meer aan de eisen van de huidige tijd. Het plan voorziet in de sloop van de bestaande vier twee-onder-één-kapwoningen. In de plaats worden acht aardgasvrije woningen in twee rijen van vier gerealiseerd. De woningen worden ontsloten op Het Kruisveld. Tussen de toekomstige woningen en de Ganzepoelweg wordt een houtopstand gerealiseerd. Voor de ontwikkeling is een ontwerp opgesteld. Dit ontwerp wordt gebruikt om de toekomstige situatie weer te geven.

Stedenbouwkundig plan toekomstige situatie

Doordat de woningen in twee rijen van vier worden gerealiseerd, is er meer ruimte vrijgekomen om het parkeren op te vangen. Naast de hoekwoningen en achter de tussenwoningen is ruimte voor een parkeerplaats op eigen terrein. Tegenover de woningen aan het eind van Het Kruisveld worden nog eens vijf parkeerplaatsen gerealiseerd en er wordt een strook met grasbetontegels ten behoeve van parkeren gerealiseerd. Voor het haaksparkeren en langsparkeren zijn drie van de te realiseren plekken opgenomen ten behoeve van de begraafplaats.

De woningen worden maximaal één laag met kap hoog. De maximale goot- en nokhoogte bedragen respectievelijk 3 en 8 meter hoog. Daarnaast worden de woningen compleet aardgasvrij en levensloopbestendig.

Hoofdstuk 3 Haalbaarheid

3.1 Inleiding

Ten behoeve van de planologische procedure moet de uitvoerbaarheid van het plan worden aangetoond. Het al dan niet voldoen aan verschillende randvoorwaarden en uitgangspunten is bepalend voor de vraag of een nieuwe ontwikkeling ook daadwerkelijk uitvoerbaar is. Hierbij moet worden gedacht aan onder meer het ruimtelijke beleid van de hogere overheden en de gemeente zelf, milieuaspecten als geluid, bodem en hinder van bedrijven, water, externe veiligheid, archeologie en economische haalbaarheid. De beoogde ontwikkeling is op deze aspecten getoetst. In dit hoofdstuk is aangegeven wat hiervan de resultaten zijn.

3.2 Beleid

3.2.1 Algemeen

In deze paragraaf wordt een analyse gegeven van het relevante beleidskader. De beleidsnota's die direct of indirect doorwerken in voorliggend bestemmingsplan, worden in deze paragraaf behandeld. Gezien de aard en de schaal van de ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied is het relevante beleid op Europees niveau buiten beschouwing gelaten en op Rijksniveau beperkt gehouden. Per bestuurslaag is een korte samenvatting gegeven van de meest relevante aspecten uit de verschillende beleidsnota's, alsmede de consequenties voor het voorliggende plan.

3.2.2 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Onderdeel van de Omgevingswet is een visie op de leefomgeving: de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Met de NOVI neemt het Rijk het voortouw voor een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van Nederland. De NOVI richt zich op de volgende vier prioriteiten die onderling veel met elkaar te maken hebben en gevolgen hebben voor het inrichten van de fysieke leefomgeving:

- Ruimte maken voor de klimaatverandering en energietransitie;
- De economie van Nederland verduurzamen en het groeipotentieel behouden;
- Steden en regio's sterker en gezonder maken;
- Het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen.

In de NOVI staan de keuzes op nationaal niveau, maar in veel gevallen ligt de verantwoordelijkheid bij gemeenten en/of provincies. Op basis van drie uitgangspunten helpt de NOVI bij het wegen van belangen en het maken van keuzes:

- Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
- Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
- Afwentelen wordt voorkomen.

De nationale belangen zijn geborgd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het gaat bijvoorbeeld om rijksvaarwegen, defensie, ecologische hoofdstructuur, erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, electriciteitsvoorziening, buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en primaire waterkeringen. Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Ladder voor duurzame verstedelijking (Bro 3.1.6 tweede lid)

Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek is opgenomen. In artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de nieuwe ladder voor duurzame verstedelijking opgenomen. Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten. Dit belang staat beschreven in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte binnen een breder kader van een goed systeem van ruimtelijke ordening. Met de ladder worden eisen gesteld aan de motivering van onder meer bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. De toelichting bij een bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien die ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Toetsing

Met het plan is sprake van herstructurering binnen bestaand stedelijk gebied. Het aantal woningen binnen het plangebied zal gelijk blijven. Om die reden is er geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. De ladder voor duurzame verstedelijking is niet van toepassing. Het initiatief voorziet in de realisatie van acht woningen. De bebouwing op de locatie zal worden vernieuwd. Met de realisatie van acht woningen wordt voorzien in een actuele behoefte aan woningen (zie paragraaf 3.2.4). Daarnaast zorgt de herontwikkeling voor een duurzame vernieuwing van de woningvoorraad en speelt de levensloopbestendigheid van de woningen in op het tekort in het aanbod van woningen voor ouderen en alleenstaanden. Met de ontwikkelingen binnen het besluitgebied zijn geen overige nationale belangen gemoeid. De ontwikkeling is in lijn met Rijksbeleid.

3.2.3 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

Op 19 december 2018 is de omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' vastgesteld. In deze visie beschrijft de provincie welke richting de provincie op wil op het gebied van energie, klimaat, water, voedsel en ook hoe de provincie de omgeving wil inrichten.

Om samen een Gaaf Gelderland te bereiken, legt de provincie bij het uitvoeren van haar taken de focus op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Met behulp van zeven ambities geeft de provincie hier richting aan:

- energietransitie;
- klimaatadaptatie;
- circulaire economie;
- biodiversiteit;
- bereikbaarheid;
- economisch vestigingsklimaat;
- woon- en leefklimaat.

Voor dit initiatief is de ambitie voor het woon- en leefklimaat van toepassing. De provincie streeft naar een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen. Zo worden de economische kracht en kwaliteit van leven in Gelderland versterkt, nu en in de toekomst.

Om Gelderland voor mensen en bedrijven aantrekkelijk te houden, is de kwaliteit van de leefomgeving van groot belang. Bovendien draagt een goede kwaliteit van de leefomgeving bij aan gezondheid. Goed bereikbare voorzieningen, aansprekende evenementen, unieke cultuurhistorie, inspirerende culturele voorzieningen, een mooie natuur; het is allemaal van belang. Ook goed wonen hoort daarbij. Gelderland

heeft op woongebied een bijzondere positie met uiteenlopende woonkwaliteiten, zowel stedelijke als landelijke. De Gelderse streken hebben ieder hun eigen aard, waar mensen zich thuis en verbonden met elkaar voelen. In onze groeiende Gelderse steden komen veel activiteiten samen. Tegelijkertijd wordt geïnvesteerd in een vitaal platteland, juist als daar krimp plaatsvindt. Om het landschap open, groen en het voorzieningenniveau op peil te houden en leegstand te voorkomen, is bouwen binnen bestaand stedelijk gebied het vertrekpunt. De provincie geeft de voorkeur aan het benutten van bestaande gebouwen en gaat voor concentraties van bebouwing. Pas als er geen andere goede mogelijkheden zijn, kan worden uitgebreid aan de randen van de steden of dorpen.

Omgevingsverordening

De provincie beschikt over verschillende instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen. De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem. De verwachting is dat de Omgevingsverordening op termijn alle regels zal gaan bevatten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving.

Ten aanzien van voorliggend bestemmingsplan zijn de regels ten aanzien van het onderwerp 'wonen' relevant. In de verordening wordt aangegeven dat nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts zijn toegestaan wanneer dit past in het vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde Kwalitatief Woonprogramma, successievelijk de door Gedeputeerde Staten vastgestelde kwantitatieve opgave wonen voor de betreffende regio.

Toetsing

Met het plan is sprake van herstructurering binnen bestaand stedelijk gebied. Er is geen sprake van een nieuwe woonlocatie. Met de uitvoering van het initiatief wordt voldaan aan de doelstellingen van de provincie op het gebied van woon- en leefklimaat. Het plan is in overeenstemming met de door Gedeputeerde Staten vastgestelde Liemerse Woonagenda 2020 – 2025 (zie paragraaf 3.2.4). Het initiatief is in overeenstemming met het provinciaal beleid.

3.2.4 Regionaal beleid

De Liemerse woonagenda: de koers voor 2020-2025

Op 13 oktober 2020 is door de Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland de Liemerse Woonagenda 2020-2025 vastgesteld, waarmee de agenda onderdeel is van het provinciaal beleid. Bij de vaststelling van de Liemerse Woonagenda is aangegeven dat Woonvisie 2016-2020 van de gemeente nog het geldend beleidskader is.

De regionale woningbouwafspraken zijn tot stand gekomen op basis van recentelijk uitgevoerd onderzoek naar de toekomstige woonbehoeftes in de Liemers en is doorvertaald naar de verschillende gemeenten. Waar men vijf jaar geleden nog bezig was met de aanstaande krimp en het terugbrengen van de nieuwbouw aantallen, voorziet men nu dat er hard aan de slag gegaan moet worden met extra locaties om in de groeiende woningbehoefte te voorzien.

In de nieuwe woningbehoefte prognoses is er geen sprake meer van een krimp in de Liemers. De prognoses uit 2019 laat tenminste tot 2040 een huishoudensgroei zien. Voor die groeiende vraag van huishoudens zullen nieuwe woningen gebouwd moeten worden. De groei is het grootst in de komende vijf jaar (ongeveer 500 woningen per jaar). Vanaf 2025 ligt deze op ongeveer 300 per jaar en na 2030 is vooralsnog een beperkte groei van 50 woningen per jaar voorzien. Daarnaast is er een vraag naar de vernieuwing van gedateerde huurwoningen, blijkt uit het provinciaal beleid 'Wijk voor de toekomst'. Gedateerde huurwoningen moeten toekomstbestendig worden gemaakt.

Met de woonagenda wordt sterker ingezet op bouwen naar behoefte (zowel kwalitatief als kwantitatief) en is men afgestapt van harde afspraken over het aantal te bouwen woningen. Ten opzichte van 2017 ligt het accent nu sterk op de oplopende woningtekorten en de betaalbaarheid van woningen voor midden-inkomensgroepen. Volgens het woningbehoefte onderzoek zou tot 2025 bijna de helft van het woningbouwprogramma moeten bestaan uit betaalbare koopwoningen. De gemeente moet daarom bij nieuwbouwprojecten sturen op de te realiseren prijsklassen en het aandeel sociale huurwoningen. In de kleine kernen wordt bijvoorbeeld ingezet op specifiek maatwerk met woningbouw waarmee naar aard en omvang van de kern gericht wordt ingespeeld op de lokale woningvraag met het behouden en versterken van de groene kwaliteiten van de Liemers.

Toetsing

Het aantal woningen binnen het plangebied neemt per saldo niet toe. De woningen worden duurzaam gebouwd (energieneutraal en gasloos) en hebben toekomstwaarde. Er is sprake van kwaliteitsverbetering en verduurzaming van de woningvoorraad binnen de gemeente Zevenaar en een kwaliteitsimpuls voor de omgeving. Het plan past daarmee binnen de kaders van de woningbouwafspraken binnen de regio Liemers. Het initiatief is in overeenstemming met het regionaal beleid.

3.2.5 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie gemeente Zevenaar 2030

Op 20 februari 2013 heeft de gemeenteraad van Zevenaar de Structuurvisie gemeente Zevenaar 2030 vastgesteld. De opgave voor de toekomst in deze visie is het behoud en versterken van al het goede en kansen grijpen voor vernieuwing. Daarbij wordt uitgegaan van de kernopgaven: Verbinden, Diversiteit en Kwaliteit. Om aan deze opgaves te werken, wordt de toekomst van de gemeente bekeken aan de hand van diverse thema's. Binnen deze thema's worden trends bekeken en doelen gesteld om het gewenste toekomstbeeld te krijgen.

De aanbod komende thema's:

- Wonen
- Werken
- Voorzieningen
- Mobiliteit en infrastructuur
- Recreatie en toerisme
- Cultuurhistorisch erfgoed
- Milieu
- Landschap

In het algemeen richt de gemeente zich (vanuit regionaal perspectief) met de structuurvisie op het '(ruimtelijk) faciliteren van welvaart en welzijn in Zevenaar en het bevorderen van (ruimtelijke) kwaliteit als onderdeel van de leefkwaliteit van Zevenaar'. Tijdens het structuurvisieproces is onderzocht wat daarvoor wenselijk, noodzakelijk en ook daadwerkelijk mogelijk is. Het gaat hierbij om onderwerpen op allerlei terreinen, zoals wonen, zorg, welzijn, voorzieningen en werken, maar ook over recreatie, natuur, cultuurhistorie en infrastructuur.

In de structuurvisie wordt ingezet op een vijftal hoofdopgaven:

- Versterken van de identiteit van Zevenaar met aandacht voor de diversiteit in landschappen, kernen en functies;
- Voldoende plek voor stedelijke ontwikkelingen tot 2030;
- Behoud van kwalitatief goede woon- en werkgebieden en goede voorzieningen;
- Tegengaan van versnippering van de leefomgeving incl. het leefbaar houden van de kernen;
- Nadrukkelijker inzetten op een duurzame ontwikkeling.

Voor dit initiatief is het thema 'Wonen' van belang. Binnen het thema wonen wordt er gekeken naar de trends voor de komende jaren. De kwaliteit van de woningvoorraad is over het algemeen goed. De kwaliteit woningvooraad uit de jaren 50, 60 en 70 zal tijdens de planperiode wel aandacht vragen. De kwaliteit van aanbod bijvoorbeeld op het gebied van voorzieningen en installaties moet aan blijven sluiten bij de toekomstige behoefte en woonwensen om een concurrerende positie op de woningmarkt te behouden. Verder zal er de komende jaren ook sprake zijn van vergrijzing en een toenemend aantal huishoudens. Voor deze ontwikkelingen is nieuwbouw maar ook vitalisering van bestaande woongebieden nodig.

Woonvisie Gemeente Zevenaar 2015-2025

Op 16 december 2015 heeft de gemeenteraad de 'Woonvisie Gemeente Zevenaar 2015-2025' vastgesteld. Deze woonvisie uit 2015 is geschreven om in te spelen op de toekomstige ontwikkelingen rondom het thema wonen. Aan de hand van de woningmarktanalyse van Arrivé en de samenwerking tussen overheid en burger is er een drietal opgaves naar voren gekomen om op de huidige trends in te spelen

- Het aantrekkelijk houden van de bestaande woningvoorraad.
- Het verbeteren van de positie van doelgroepen met een kwetsbare positie;
- Bewaken dat de woningbouw aansluit bij de behoefte om de potentiële groei maximaal op te vangen én tegelijkertijd het voorkomen van overaanbod.

Bij de invulling van deze drie opgaven komt ook gemeentelijk beleid en ambitie rondom duurzaamheid, wonen en zorg, leefbaarheid en het ruimtelijk beleid aan bod. De gemeente hecht veel waarde aan een duurzame ontwikkeling van de gebouwde omgeving en een goede toekomstkwaliteit van het woningaanbod. Woningen moeten enigszins passend zijn voor hun eigen levensloop (duurzaam) en anderzijds geschikt zijn voor veranderingen in de levensloop van mensen (toekomstbestendig). Er wordt ook gewaakt voor overaanbod. De voorkeur ligt daarom bij de bestaande bebouwing en niet bij nieuwbouw. Hiermee wordt er voor gezorgd dat het woningaanbod niet groter wordt maar wel passender voor de huidige vraag. Voor de corporatiewoningen wordt ingezet op het energiezuiniger maken van huurwoningen met een streefwaarde van energielabel B. De corporaties investeren in vernieuwing van de oudste delen van de voorraad en voor de zwakste complexen staat ook de optie voor sloop en nieuwbouw open.

Toetsing

De gemeente wil vanuit de structuurvisie kwalitatief goede woon- en werkgebieden en goede voorzieningen behouden. Met het plan is sprake van herstructurering binnen een bestaande woonwijk. De huidige woningen voldoen niet meer aan de eisen van de huidige tijd. Deze worden gesloopt en hiervoor in de plaats worden nieuwe woningen gerealiseerd. Met de realisatie van levensloopbestendige woningen wordt aangesloten op de structuurvisie en woonvisie. De woningen worden duurzaam gebouwd door onder andere van het aardgas af te stappen en hebben daarmee toekomstwaarde. Er is sprake van een kwaliteitsverbetering van de woningvoorraad en een kwaliteitsimpuls voor de omgeving. Het initiatief is daarmee in overeenstemming met de gemeentelijke structuurvisie en de woonvisie.

3.3 Milieu- en omgevingsaspecten

3.3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de verschillende milieu- en omgevingsaspecten waar rekening mee moet worden gehouden. Om de haalbaarheid van het bestemmingsplan aan te tonen, is voor een deel van deze aspecten onderzoek verricht. In de betreffende paragrafen worden de bevindingen uit de onderzoeken nader toegelicht.

3.3.2 Bodem

Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet aangetoond worden dat de bodem- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van het plangebied geschikt zijn voor het beoogde gebruik.

Toetsing

Door Buro Ontwerp & Omgeving is in juli 2021 een verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem ter plaatse van het plangebied uitgevoerd. Het onderzoek is als Bijlage 1 bijgevoegd. De conclusies uit het onderzoek worden hierna kort behandeld.

Voorafgaand aan het veldwerk is het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zintuiglijk waargenomen dat de bovengrond plaatselijk sporen of brokken baksteen bevat. Ook zijn plaatselijk sporen kolengruis of sporen beton waargenomen.

De bovengrond bevat licht verhoogde gehalten metalen, PCB's, minerale olie en/of PAK. In de ondergrond welke uit zand bestaat zijn licht verhoogde gehalten zink en PAK aangetoond en in de ondergrond welke uit klei bestaat is een licht verhoogd gehalte kobalt gemeten. Het grondwater bevat een licht verhoogde concentratie barium.

Uit het uitgevoerde verkennend onderzoek asbest in bodem blijkt dat analytisch geen asbest is aangetoond. Dit met uitzondering van de bovengrond ter plaatse van de druppelzone vanaf de schuur op nummer 33 op de grond van nummer 35. Hier is 7,2 mg/kg ds. gewogen aan asbest aangetoond (isolatie met 30-60% chrysotiel).

In het kader van de Wet bodembescherming geven de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de beoogde nieuwbouw.

Conclusie

In het kader van de Wet bodembescherming geven de resultaten van het uitgevoerde verkennend onderzoek onzes inziens geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek. Op basis van het uitgevoerde verkennend onderzoek zien wij geen milieuhygiënische belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw.

3.3.3 Geluid

Algemeen

De mate waarin het geluid, veroorzaakt door het wegverkeer en/of door industrie, onder andere het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Bij ruimtelijke ontwikkelingen

moet volgens de Wgh worden aangetoond dat gevoelige functies, zoals een woning, een aanvaardbare geluidsbelasting hebben als gevolg van omliggende (spoor)wegen en gezoneerde industrieterreinen. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wgh de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen.

Toetsing

Door Buro Ontwerp & Omgeving is in oktober 2021 een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is als Bijlage 2 bijgevoegd. De conclusies uit het onderzoek worden hierna kort behandeld.

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Ganzepoelweg bedraagt 51 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh. Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 53 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid. Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden. De hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt echter niet overschreden.

Gezien de beperkte schaal van dit plan is het niet mogelijk of wenselijk om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot waarden die lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Om de binnenwaarde van 33 dB uit het 'Bouwbesluit 2012' te kunnen garanderen kan extra geluidsisolatie noodzakelijk zijn. In een aanvullend bouwakoestisch onderzoek moet worden aangetoond dat de binnenwaarde van 33 dB wordt gehaald.

Op basis van het gemeentelijke geluidbeleid en de Wgh kan de gemeente Zevenaar een hogere waarde verlenen afkomstig van de Ganzepoelweg. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de ruimtelijke procedure.

Conclusie

Het aspect geluid vormt na verlening van hogere waarden geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

3.3.4 Luchtkwaliteit

Algemeen

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit, waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO_2) en zwevende deeltjes als PM_{10} (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. Vanaf 1 januari 2015 dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook te toetsen aan de grenswaarde voor $PM_{2,5.}$ Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$ wordt voldaan.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd, kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht, waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof:

Voor NO_2 en PM_{10} betekent dit dat aannemelijk moet worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 øg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden, waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

Toetsing

Met het plan worden acht woningen gesloopt. Hiervoor in de plaats worden acht nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Het aantal woningen neemt daarmee niet toe. Volgens de ministeriële regeling NIBM draagt een bouwplan met minder dan 1.500 nieuwe woningen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging. Toetsing aan de grenswaarden is derhalve niet noodzakelijk.

In het plangebied worden geen gevoelige functies beoogd zoals bedoeld in het 'Besluit gevoelige bestemmingen'. Toetsing aan de grenswaarden is daarom niet noodzakelijk.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de lokale luchtkwaliteit onderzocht, zodat onacceptabele gezondheidsrisico's kunnen worden uitgesloten. Hiertoe is de monitoringstool[1] uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van de rijksoverheid geraadpleegd. De monitoringstool geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) in het plangebied tussen 2020 en 2030. De monitoringstool kent scenario's zonder en met lokale maatregelen die er voor moeten zorgen dat op termijn overal aan de grenswaarden wordt voldaan. Beide typen scenario's laten in de toekomst een afname van de concentraties zien. Dit komt doordat bedrijven en het verkeer steeds schoner worden door technologische verbeteringen. De monitoringstool maakt duidelijk dat de concentraties luchtvervuilende stoffen in de peiljaren 2020 en 2030 in het plangebied onder de grenswaarden liggen die op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

3.3.5 Externe veiligheid

Algemeen

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport ervan. Op basis van de criteria zoals onder andere gesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) worden bedrijven en activiteiten geselecteerd die een risico op zware ongevallen met zich mee (kunnen) brengen. Daarbij

gaat het vooral om de grote chemische bedrijven, maar ook om kleinere bedrijven als LPG-tankstations en opslagen van bestrijdingsmiddelen. Daarnaast zijn (hoofd)transportassen voor gevaarlijke stoffen, zoals buisleidingen, spoor-, auto-, en waterwegen, ook als potentiële gevarenbron aangemerkt.

Het externe veiligheidsbeleid heeft tot doel zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te bieden tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken zijn gemeenten en provincies verplicht om bij besluitvorming in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo), de Wet milieubeheer en de Wet op de ruimtelijke ordening de invloed van een risicobron op zijn omgeving te beoordelen. Daartoe wordt binnen het werkveld van de externe veiligheid veelal het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) gehanteerd.

Het plaatsgebonden risico is de kans dat een persoon die zich gedurende een jaar onafgebroken onbeschermd op een bepaalde plaats bevindt, overlijdt als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Dit risico wordt per bedrijf en transportas vastgelegd in contouren. Er geldt een contour waarbinnen deze kans $1x10^{-6}$ (één op de miljoen) bedraagt.

Het groepsrisico is een berekening van de kans dat een groep personen binnen een bepaald gebied overlijdt ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De oriëntatiewaarde geeft hierbij de indicatie van een aanvaardbaar groepsrisico. Indien een ontwikkeling is gepland in de nabijheid van een risicobron geldt afhankelijk van de ontwikkeling een verantwoordingsplicht voor het toelaten van gevoelige functies.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Voor bepaalde risicovolle bedrijven geldt het Besluit externe veiligheid inrichtingen en Regeling externe veiligheid inrichtingen (Bevi en Revi). Hierin zijn de risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

Circulaire effectafstanden LPG-tankstations

In de circulaire is de effectbenadering uitgewerkt voor LPG-tankstations. Het bevoegd gezag wordt verzocht om rekening te houden met een effectafstand van 60 meter tot (beperkt) kwetsbare objecten. Dit wil zeggen dat deze afstand in beginsel aangehouden moet worden, maar dat gemotiveerd afwijken is toegestaan door het treffen van veiligheidsmaatregelen. Daarnaast wordt verzocht om rekening te houden met een effectafstand van 160 meter tot zeer kwetsbare objecten. Naast de circulaire blijft ook de toetsing aan het Bevi noodzakelijk.

Transport van gevaarlijke stoffen (water, spoor, weg)

Voor de beoordeling van de risico's vanwege transport van gevaarlijke stoffen geldt het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt en basisnet), met als uitvloeisel het zogeheten Basisnet en de bijbehorende regeling Basisnet.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb en Revb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

Toetsing

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de sloop van acht bestaande grondgebonden woningen en de

realisatie van acht nieuwe woningen. Er is daarmee geen sprake van een toename van het aantal kwetsbare objecten in het plangebied.

De navolgende afbeelding bevat een fragment van de risicokaart Nederland. De globale ligging van het plangebied is aangeduid met een blauw kader.

Uitsnede risicokaart Nederland

Stationaire bronnen

Op circa 630 m ten noordwesten van het plangebied ligt het Aalbers Wilk Emballage. Op deze locatie vindt opslag plaats van brandbare vaste stoffen plaats zoals pallets. Deze inrichting is op basis van de milieuvergunning op de Risicokaart opgenomen. De 10^{-6} contour van deze inrichting bedraagt 0 m. De afstand tot het plangebied is daarmee voldoende groot.

Mobiele risicobronnen

Binnen circa 1000 meter van het plangebied af liggen zes buisleidingen. Het plaatsgebonden risicocontour ligt op de leidingen. De leidingen hebben de volgende kenmerken:

Naam leiding	Uitwendige diameter	Werkdruk	Invloedsgebied Groepsrisico	Afstand tot plangebied
A-522	48,03 inch	66,20 bar	532 meter	circa 465 meter
A-511	42,01 inch	66,20 bar	490 meter	circa 475 meter
A-662	47,99 inch	79,90 bar	580 meter	circa 480 meter
A-608	35,98 inch	66,20 bar	430 meter	circa 830 meter

A-506	42,01 inch	66,20 bar	490 meter	circa 840 meter
A-505	35,98 inch	66,20 bar	430 meter	circa 850 meter

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van het groepsrisico voor de eerste drie genoemde leidingen. Daarbij wordt opgemerkt dat het aantal personen door de herontwikkeling niet toeneemt. Om die reden dient een beperkte verantwoording van het groepsrisico opgesteld te worden.

Beperkte verantwoording groepsrisico

Het maatgevende scenario voor de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid bij calamiteiten met aardgastransportleidingen is een fakkelbrand. Navolgend is vanuit deze scenario's ingegaan op de mogelijkheden voor de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp

Bij een calamiteit zal Gasunie en de brandweer zich inzetten om effecten ten gevolge van het incident te beperken of te voorkomen. Deze inzet zal voornamelijk plaatsvinden bij de bron. De brandweer richt zich dan niet direct op het bestrijden van effecten in of nabij het plangebied. De mogelijkheden voor bestrijdbaarheid worden daarom niet verder in beschouwing genomen.

De mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen

Bij een fakkelbrand kunnen slachtoffers vallen door de warmtestraling en een drukgolf. Alle aanwezigen die door de vuurbal worden getroffen komen te overlijden. Hiernaast kunnen rondvliegende brokstukken en glasscherven plaatselijk zware schade aanbrengen aan personen en gebouwen.

Binnen het invloedsgebied van de aardgastransportleiding is vluchten de beste optie. Wat betreft een fakkelbrand na leidingbreuk geldt dat het zich snel kan ontwikkelen. Afhankelijk van de afstand van bebouwing tot de aardgasleiding, zijn er scenario´s waarbij vluchten niet of nauwelijks mogelijk is. De hittestraling is daarvoor te groot.

Zelfredzaamheid is mogelijk, mits ontvluchting uit het gebouw en omgeving op een juiste manier mogelijk is. Vluchten kan dan alleen maar via een route buiten het ´zicht´ van de fakkel. Om de zelfredzaamheid te vergroten is het raadzaam om bij nieuwe ontwikkelingen rekening te houden met het verhogen van de brandwerendheid van de gevels aan de zijde van de aardgasleiding en het realiseren van veilige vluchtroutes. Hierdoor worden de gevolgen van hittebestraling beperkt. Vluchtroutes moeten personen direct van de calamiteit wegleiden. De vluchtwegen dienen van de leiding af gericht te zijn.

PM advies VNOG

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.6 Bedrijven en milieuzonering

Algemeen

Indien door middel van een plan nieuwe, gevoelige functies of milieuhinderveroorzakende functies mogelijk worden gemaakt, moet worden aangetoond dat een goed leefmilieu binnen en buiten het plangebied mogelijk is. Anderzijds mogen omliggende bedrijven niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden aangetast door de realisatie van nieuwe gevoelige functies.

Wat betreft de aanbevolen richtafstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies is de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' als leidraad voor milieuzonering gebruikt. In de VNG-publicatie zijn richtafstanden voor diverse omgevings- en gebiedstypen opgenomen. Het gaat onder andere om de volgende omgevings- en gebiedstypen: 'rustige woonwijk', 'rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. In een rustige woonwijk en een rustig buitengebied komen vrijwel geen andere functies dan de woonfunctie voor. Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een dergelijk gebied komen direct naast woningen andere functies voor, zoals winkels, maatschappelijke voorzieningen, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Voor gemengde gebieden kunnen de aanbevolen richtafstanden met één stap worden verminderd. De afstand wordt gemeten vanaf de grens van de locatie van de bedrijfsmatige activiteit tot aan de gevel van nieuwe of bestaande gevoelige functies.

Toetsing

Hinderveroorzakende functies in de omgeving van het plangebied

Naast voorgenoemde toetsing moet onderzocht worden of de functies in het plangebied hinder ondervinden van hinderveroorzakende functies in de omgeving van het plangebied. Er is één functie in de omgeving van het plangebied die eventuele hinder kan veroorzaken.

1. Begraafplaats Angerlo, Dorpsstraat 'ongenummerd'

De navolgende tabel laat zien hoe de functies kunnen worden gecategoriseerd op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Daarnaast geeft de tabel de minimaal aanbevolen richtafstanden (in meters) aan voor deze functies:

Functie	Geur	Stof	Geluid	Gevaar	Grootste afstand	Werkelijke afstand
Begraafplaats	0 meter	0 meter	10 meter	0 meter	10 meter	circa 18 meter

Het plangebied ligt op voldoende afstand van de genoemde functie. Er kan dan ook geconcludeerd worden dat de woningen ingepast kunnen worden in een gebied met overwegend woningen. Hiermee is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Hinderveroorzakende functies in het plangebied

Binnen het plangebied worden geen functies gerealiseerd die milieuhinder veroorzaken. De woningen kunnen worden aangemerkt als milieuhindergevoelig.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmeringen aanwezig zijn voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.7 Water

Beleid

Het waterbeleid van Rijk en provincie is gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. Het plangebied ligt in het beheersgebied van het Waterschap Rijn en IJssel. In het Waterbeheerplan 2016-2021 van Waterschap Rijn en IJssel laat het waterschap zien welke ontwikkelingen voor het waterbeheer van belang zijn en welke accenten zij in de samenwerking met haar partners willen leggen. Vanuit die omgevingsverkenning is vervolgens het beleid voor de

planperiode 2016-2021 beschreven voor primaire taakgebieden van het waterschap:

- Bescherming tegen overstromingen en werken aan veiligheid: Veilig water.
- Zorgen voor de juiste hoeveelheid water en passende waterpeilen: Voldoende water.
- Zorgen voor een goede waterkwaliteit die nodig is voor mens, plant en dier: Schoon water.
- Verwerken van afvalwater en het benutten van energie en grondstoffen daaruit: Afvalwater.
- Zorgen voor goede randvoorwaarden voor beroepsvaart op de Oude IJssel: Vaarwegbeheer.

Watertoets

Waterschap Rijn en IJssel heeft een watertoetstabel ontwikkeld waarmee met een aantal vragen in beeld te brengen is welke wateraspecten relevant zijn en met welke intensiteit het watertoetsproces doorlopen dient te worden. De vragen zijn gericht op de locatie van de ruimtelijke ontwikkeling en welke veranderingen er mogelijk worden gemaakt.

De intensiteit van het watertoetsproces is afhankelijk van de antwoorden op de vragen. Als erop een categorie 2 vraag een 'ja' is geantwoord, is een uitgebreide watertoets noodzakelijk. Is er op geen van de categorie 2 vragen een 'ja' geantwoord, dan kan een verkorte watertoets doorlopen worden. Als er alleen met 'nee' is geantwoord, dan is het RO-plan waterhuishoudkundig niet van belang en hoeft er geen wateradvies bij het waterschap gevraagd te worden.

Navolgend is de watertoetstabel opgenomen. De relevante waterthema's voor de ontwikkeling worden door middel van de watertoetstabel geselecteerd en vervolgens beschreven (wanneer de toetsvraag met 'ja' is beantwoord).

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade)	Nee	2
	2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	Nee	2
Riolering en Afvalwater-keten	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1 m^3/uur?	Nee	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Nee	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	Nee	1
Wateroverlast (oppervlakte-water)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2.500 m^2?	Nee	2
	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500 m^2?	Nee	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	Ja	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Nee	1
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	Nee	1

Grondwater-overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond? 2. Is in het plangebied sprake van kwel? 3. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren? 4. Beoogt het plan aanleg van drainage?	 Nee Nee Nee Nee	 1 1 1 1
Grondwater-kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	 Nee	 1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	 Nee Nee	 1 2
Volksgezond-heid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel? 2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	 Nee Nee	 1 1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? 3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur? 4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	Ja Nee Nee Nee	2 2 1 1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	 Nee	 2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	 Nee	 1

Situatie plangebied

Voorliggend initiatief voorziet in de sloop en nieuwbouw van acht woningen. In de huidige situatie zijn acht woningen aanwezig. Het verharde oppervlak neemt niet significant toe. Het plangebied bevindt zich nabij een natte EVZ. Met dit initiatief vinden echter geen ingrepen plaats in de ecologische verbindingszone. Het plangebied ligt op voldoende afstand. In de toekomstige situatie wordt een houtopstand aangelegd. Deze houtopstand zorgt voor een toename van het bergend vermogen in het plangebied. De manier waarop het hemelwater zal worden verwerkt, wordt nog overlegd met de gemeente.

Overleg Waterschap Rijn en IJssel

Het bestemmingsplan wordt in het kader van het vooroverleg aan het Waterschap Rijn en IJssel gestuurd.

Conclusie

PM

3.3.8 Archeologie en cultuurhistorie

Algemeen

Op basis van artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a, van het Bro moet in een toelichting van een bestemmingsplan bij ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst, hoe er wordt omgegaan met de aspecten archeologie en cultuurhistorie. De bescherming van archeologische waarden is verankerd in de Erfgoedwet. Het belangrijkste doel van deze wet is de bescherming van de aanwezige en de te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemverstorende activiteiten.

Toetsing

Archeologie

Aanleiding voor het onderzoek is de sloop van de bestaande bebouwing en de herbouw van acht woningen. De oppervlakte van het plangebied bedraagt 3.540 m². De toekomstige verstoringsdiepte is vooralsnog onbekend, maar bedraagt naar verwachting minstens 80 cm-mv (vorstvrij funderen).

Op de archeologische kaart van de gemeente Zevenaar ligt het plangebied in een zone met een middelmatige archeologische verwachting. In het Bestemmingsplan Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek (2011) heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie. In 2010 is een specifiek bestemmingsplan Archeologie vastgesteld, waaruit blijkt dat er sprake is van een middelhoge archeologische verwachting. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk bij bodemingrepen van meer dan 50 cm-mv en een oppervlakte van meer dan 500 m². Het plangebied overschrijdt de vrijstellingsgrens voor onderzoek en daarom is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Hamaland Advies heeft in opdracht van Buro Ontwerp & Omgeving een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor het plangebied. Het onderzoek is bijgevoegd als Bijlage 3.

Bureau- en verkennend booronderzoek

Door de natuurlijke relatief hoge ligging op een dekzandrug, rivierduin of terrasrestrug is het plangebied geschikt geweest voor zowel jagers/verzamelaars in de prehistorie als voor landbouwende samenlevingen vanaf de Late Steentijd. Dit wordt ook aangetoond door meldingen in Archis in de directe omgeving van het plangebied.

Historische kaarten geven aan dat het plangebied langs een (zand)pad, het huidige Kruisveld, lag. Op de kaart van 1817 was er nog sprake van bouwland. De bebouwing Het Kruisveld is in 1920 gerealiseerd en de schuren stammen uit 1950. Voor zover te herleiden is, was het onbebouwde deel van het plangebied in gebruik als tuin.

Uit de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat in het plangebied sprake is van een subrecente puinrijke bouwvoor die op dieptes variërend van 45 cm-mv tot 60 cm-mv overgaat in een pakket bruingrijze roestige zandige klei die als oeverafzettingen (Formatie van Echteld) geïnterpreteerd zijn. De basis van het bodemprofiel bestaat in alle boringen uit fijnzandige siltige rivierduinafzettingen waarvan de top op een diepte variërend van 145 cm-mv tot 165 cm-mv is aangetroffen. De overgangen tussen de Ap1-horizont en de C-horizont is scherp. De overgang van de oeverafzettingen naar de rivierduinafzettingen is geleidelijk. De oeverafzettingen zijn kalkarm en de rivierduinafzettingen zijn kalkrijk afgezet.

De resultaten van het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek laten zien dat in het plangebied geen archeologische vindplaats aanwezig is. Tijdens het booronderzoek is gebleken dat er geen indicaties zijn voor menselijke bewoning (vóór 1900). Er is onder de bouwvoor geen sprake van bodemvorming als gevolg van menselijk handelen in het verleden. In beide deelgebieden is sprake van een natuurlijk profielverloop (vaaggronden). Hamaland Advies adviseert daarom om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. De kans dat met de voorgenomen bodemingrepen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen verloren gaan is nihil.

Cultuurhistorie

De bestaande bebouwing in het plangebied maakt deel uit van de eerste woningwetwoningen. De woningen zijn echter niet aangemerkt als gemeentelijk en/of rijksmonument en hebben geen specifieke bijzondere cultuurhistorische waarde. Met het plan is sprake van herontwikkeling door de verouderde woningen te slopen en hiervoor in de plaats ruimte te bieden aan toekomstbestendige, duurzame en levensloopbestendige woningen.

In de omgeving van het plangebied is geen sprake van elementen met cultuurhistorische waarden die van invloed zijn op voorgenomen initiatief. In de omgeving van het plangebied zijn enkele monumenten gelegen (Begraafplaats aan de Dorpsstraat 'ongenummerd' en de Dopsstraat 48). Dit initiatief zal de uitstraling van de monumenten niet benadelen.

Conclusie

De aspecten archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.9 Ecologie

Algemeen

Voordat ruimtelijke ingrepen mogen plaatsvinden, dienen de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties in het kader van de geldende natuurwet- en regelgeving in beeld te zijn gebracht. Bij de natuurwetgeving kan een tweedeling worden gemaakt in soort- en gebiedsbescherming.

Toetsing

Door Econsultancy is in juni 2020 een projectplan in het kader de Wet natuurbescherming opgesteld. De rapportage van dit projectplan is als Bijlage 4 bij dit bestemmingsplan gevoegd.

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt niet in een gebied dat is aangewezen als Natura 2000. Directe negatieve effecten als oppervlakteverlies en versnippering op deze gebieden zijn daarmee uit te sluiten. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 1.600 m afstand en betreft het gebied Rijntakken (deelgebied Uiterwaarden IJssel). Een ander Natura 2000-gebied op minder dan 10 km afstand is de Veluwe (ca. 5,9 km). Indirecte negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen echter niet op voorhand worden uitgesloten. Op de mogelijk negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie wordt later in deze paragraaf ingegaan.

Ten zuiden van het plangebied ligt de Groene ontwikkelingszone (GO). De afstand tot dit gebied is minimaal 50 m. Directe negatieve effecten als oppervlakteverlies en versnippering op dit gebied is daarmee uit te sluiten. De GO kent geen externe werking. Een toetsing van indirecte negatieve effecten van de ontwikkeling op de GO is daarmee niet noodzakelijk.

Soortenbescherming

Van een aantal soorten is de aanwezigheid in het plangebied niet uit te sluiten. Hieronder wordt per soort ingegaan op de bescherming en de mogelijke effecten die zij kunnen ondervinden door de werkzaamheden.

Huismus

Door sloopwerkzaamheden verdwijnen de nestplaatsen van de huismussen. Huismussen zijn het gehele

jaar in de omgeving van hun nestlocatie te vinden. Soms worden de nesten gebruikt om te slapen. De nesten worden meerdere jaren gebruikt, maar huismussen bouwen het gehele broedseizoen aan de nesten. De sloop van de woningen vindt plaats buiten het broedseizoen waardoor van aantasting van een legsel geen sprake is. Om voldoende alternatieve nestplaatsen voor de huismus aan te bieden gedurende de werkzaamheden worden alternatieve nestplaatsen in de omgeving van de onderzoekslocatie aangeboden.

Gewone dwergvleermuis

Door de werkzaamheden wordt er een zomer-/paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis aangetast. De verblijfplaatsen, onder de kantpannen bij de kopgevels, zullen door de sloop niet meer beschikbaar zijn. Om te voorkomen dat met de sloop vleermuizen worden verwond of gedood dient de bebouwing voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt te worden. Ook dient ervoor gezorgd te worden dat er voldoende alternatieven beschikbaar zijn buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden om negatieve gevolgen te voorkomen. Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen waartussen ze regelmatig verhuizen. Een tijdelijk verlies van een zomer- of paarverblijfplaats van vleermuizen is over het algemeen in ecologisch opzicht daarom geen groot probleem. Om geen risico's te nemen ten aanzien van de planning van de werkzaamheden wordt voor de zomer- en paarverblijfplaats alternatieve verblijfplaatsen aangeboden.

Voor bovenstaande diersoorten is een ontheffing aangevraagd bij het bevoegd gezag. Deze ontheffing is verleend en bijgevoegd als Bijlage 5. In de ontheffing worden eisen gesteld aan de herontwikkeling in het plangebied.

Effectbeoordeling stikstofdepositie

Door Buro Ontwerp & Omgeving is in maart 2021 een 'Memo Effectbeoordeling Stikstofdepositie' uitgevoerd, die is bijgevoegd als Bijlage 6. Uit de uitgevoerde effectbeoordeling stikstofdepositie blijkt dat de voorgenomen bouw van acht rijtjeswoningen zowel in de realisatiefase (de bouw) als gebruiksfase (bewoning) niet leidt tot een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr op stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden. Met betrekking tot stikstofdepositie kan worden opgemerkt dat er geen vergunning van de Wet natuurbescherming nodig is om de ontwikkeling mogelijk te maken.

Conclusie

Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.10 Verkeer en parkeren

Algemeen

Bij ruimtelijke plannen moet worden aangetoond dat de ontwikkeling geen negatieve gevolgen heeft voor de verkeer- en parkeersituatie ter plaatse.

Toetsing

Verkeer

Als gevolg van het plan blijven het aantal woningen gelijk. Het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de ontwikkeling nemen ook niet toe. De woningen zullen via de bestaande wegen worden ontsloten. Negatieve gevolgen voor de verkeersafwikkeling in en in de omgeving van het plangebied zijn op basis van het voorgaande niet te verwachten.

Parkeren

Het aantal benodigde parkeerplaatsen wordt bepaald door de aard en omvang van de activiteit waarin het plan voorziet.

Om de parkeerbehoefte te bepalen, is gebruik gemaakt van de parkeernormen genoemd in het paraplubestemmingsplan 'Parkeren gemeente Zevenaar'. Bij de berekening van de parkeerbehoefte is uitgegaan van acht woningen in de categorie 'Huurhuis, sociale huur' in 'Rest bebouwde kom'. Hiervoor wordt een parkeernorm van minimaal 1,6 parkeerplaatsen per woning gehanteerd. De totale parkeerbehoefte komt daarmee op 12,8 parkeerplaatsen. Het aandeel van bezoekers is daarbij 0,3 parkeerplaats per woning. In het plangebied zullen 16 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Daarvan zijn echter drie parkeerplaatsen bestemd voor bezoekers voor de begraafplaats. Met dertien parkeerplaatsen wordt aan de parkeerbehoefte van 12,8 voldaan. Er worden voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd.

Conclusie

De aspecten verkeer en parkeren vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

3.3.11 Economische uitvoerbaarheid

Voorliggend bestemmingsplan maakt een bouwplan mogelijk, dat is benoemd in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Dit betekent dat tegelijkertijd met dit bestemmingsplan een exploitatieplan moet worden vastgesteld, waarmee de gemeente de door haar te maken kosten kan verhalen op de initiatiefnemer. Een exploitatieplan hoeft niet vastgesteld te worden indien verhaal van kosten anderszins is verzekerd, en tevens locatie-eisen niet nodig zijn of anderszins zijn verzekerd.

De gemeente neemt niet deel aan de ontwikkeling van het plan. De gemeente verzorgt de planologische kaders na toetsing van de planontwikkeling. De kosten voor de realisatie van het plan zijn voor de gemeente anderszins verzekerd via de legesverordening en een anterieure overeenkomst. In deze anterieure overeenkomst is tevens vastgelegd dat mogelijke planschade voor rekening van de initiatiefnemer is. Het vaststellen van een exploitatieplan is hiermee niet noodzakelijk.

De economische uitvoerbaarheid wordt hiermee geacht te zijn aangetoond.

Hoofdstuk 4 Juridische planaspecten

4.1 Algemeen

4.1.1 Wat is een bestemmingsplan

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening volgt een belangrijk principe: het gaat om toelatingsplanologie. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder etc.) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft uit te oefenen. Dit houdt in dat:

1. de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren, en
2. de grondgebruiker geen andere functie mag uitoefenen in strijd met de gegeven bestemming (het overgangsrecht is hierbij mede van belang).

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (omgevingsvergunning voor het bouwen) en regels voor het verrichten van 'werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden' (omgevingsvergunning ten behoeve van het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden).

Een bestemmingsplan regelt derhalve het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen) en een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:

- het bebouwen van de gronden;
- het verrichten van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden (aanleggen).

Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument voor het voeren van ruimtelijk beleid, maar het is zeker niet het enige instrument. Andere ruimtelijke wetten en regels zoals de Woningwet, de Erfgoedwet, de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet milieubeheer en de bouwverordening zijn ook erg belangrijk voor het uitoefenen van het ruimtelijke beleid.

4.1.2 Bestemmen, dubbelbestemmen en aanduiden

Op de verbeelding wordt aangegeven welke bestemming gronden hebben. Dit gebeurt via een bestemmingsvlak. Voor het op de verbeelding aangegeven bestemmingsvlak gelden de gebruiksmogelijkheden zoals die in de bijhorende regel worden gegeven. Die toegekende gebruiksmogelijkheden kunnen op twee manieren nader worden ingevuld:

- **Via een dubbelbestemming**
  Een dubbelbestemming is, zoals de naam al zegt, een bestemming die óók aan de gronden wordt toegekend. Voor gronden kunnen dus meerdere bestemmingen gelden. Er geldt altijd één 'enkel' bestemming (dat is dé bestemming) en soms geldt er een dubbelbestemming (soms zelfs meerdere). In de regel van de dubbelbestemming wordt omschreven wat er voor de onderliggende gronden geldt aan extra bepalingen in aanvulling, of ter beperking, van de mogelijkheden van de onderliggende bestemmingen.
- **Via een aanduiding**
  Een aanduiding is een teken op de verbeelding dat betrekking heeft op een vlak op die kaart. Via een aanduiding wordt in de regels 'iets' geregeld. Dat 'iets' kan betrekking hebben op extra mogelijkheden of extra beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing en/of het aanleggen van werken. Aanduidingen kunnen voorkomen in een bestemmingsregel, in meerdere bestemmingsregels en kunnen ook een eigen regel hebben.

4.1.3 Hoofdstukindeling van de regels

De regels zijn verdeeld over 4 hoofdstukken:

1. **Inleidende regels**
   In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (artikel 2).
2. **Bestemmingsregels**
   In dit tweede hoofdstuk zijn de bepalingen van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwregels en, eventueel, ook bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsbepalingen.

   Ieder artikel kent een vaste opzet. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving. Vervolgens zijn bouwregels opgenomen. Aansluitend volgen afwijkingsbevoegdheden met betrekking tot bouw- en/of gebruiksregels. Ten slotte zijn eventueel bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden en/of wijzigingsbevoegdheden opgenomen.

   Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsbepalingen ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo is een volledig beeld te verkrijgen van hetgeen is geregeld.
3. **Algemene regels**
   In dit hoofdstuk zijn bepalingen opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een anti-dubbeltelregel, algemene gebruiksregels en algemene afwijkingsregels.
4. **Overgangs- en slotregels**
   In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

4.2 Dit bestemmingsplan

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

4.2.1 Bijzonderheden in dit bestemmingsplan

In dit bestemmingsplan zijn de bestemmingen 'Groen', 'Tuin', 'Verkeer - Verblijfsgebied' en 'Wonen' opgenomen. Hieronder volgt een korte toelichting op de genoemde bestemmingen.

Groen

De voor deze bestemming aangewezen gronden zijn bestemd voor groen- en speelvoorzieningen en voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, zoals riolering en waterafvoer, watergangen en -partijen. Het is verboden om op of in de gronden bouwwerken op te richten.

Tuin

Voor de beoogde woningen zijn de gronden bestemd als Tuin. Deze gronden zijn bestemd voor het gebruik als tuinen. Binnen deze bestemming zijn geen gebouwen toegestaan. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde zijn, onder voorwaarden, wel toegestaan.

Verkeer - Verblijfsgebied

De voor deze bestemming aangewezen gronden zijn bestemd voor verhardingen voor woonstraten, pleinen, auto-, fiets- en voetgangersverkeer en parkeervoorzieningen, bermen, groen- en speelvoorzieningen, voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, watergangen en -partijen, ondergeschikte bouwwerken, geen gebouw zijnde, voor nutsvoorzieningen alsmede abri's en telefooncellen en bij de bestemming behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals lichtmasten, informatieborden, verkeerstekens, kunstobjecten en straatmeubilair.

Binnen de bestemming mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde, worden gebouwd. Deze bouwwerken mogen maximaal 3 hoog zijn. Voor palen en masten geldt een afwijkende toegestane bouwhoogte van 10 m.

Wonen

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor maximaal 8 woningen. Deze woningen mogen alleen in aaneengebouwde vorm worden gebouwd. De gronden zijn eveneens bestemd voor aan huis gebonden beroepen, tuinen, erven en parkeervoorzieningen.

Binnen de bestemming mogen hoofdgebouwen (woningen), bijbehorende bouwwerken in de vorm van aanbouwen, uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd. Binnen de bestemming zijn bouwvlakken opgenomen. De woningen moeten binnen het bouwvlak worden gebouwd. De maximale goot- en nokhoogte van de woningen bedraagt respectievelijk 3 m en 8 m.

Voor de bijbehorende bouwwerken geldt dat deze zowel binnen als buiten het bouwvlak gebouwd mogen worden. Voor de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde (bijvoorbeeld schuttingen) geldt dat de bouwhoogte voor de voorgevel van woningen niet hoger mag zijn dan 1 m.

4.2.2 Algemene regels

Naast de bestemmingen bevat het plan een aantal algemene regels over bijvoorbeeld begrippen, de wijze van meten, algemene afwijkingen en overgangsrecht. Deze min of meer standaardregels in bestemmingsplannen worden hier verder niet toegelicht.

Hoofdstuk 5 Procedure

5.1 Informatiebijeenkomst

Bewoners van de huidige woningen in het plangebied zijn op 12 november 2019 op een informatiebijeenkomst geïnformeerd over de plannen. Bewoners hebben ook mee kunnen denken over de nieuwbouw. Daarnaast hebben zij nieuwsbrieven ontvangen en heeft Plavei de bewoners bezocht tijdens huisbezoeken in 2020 en 2021.

5.2 Vooroverleg

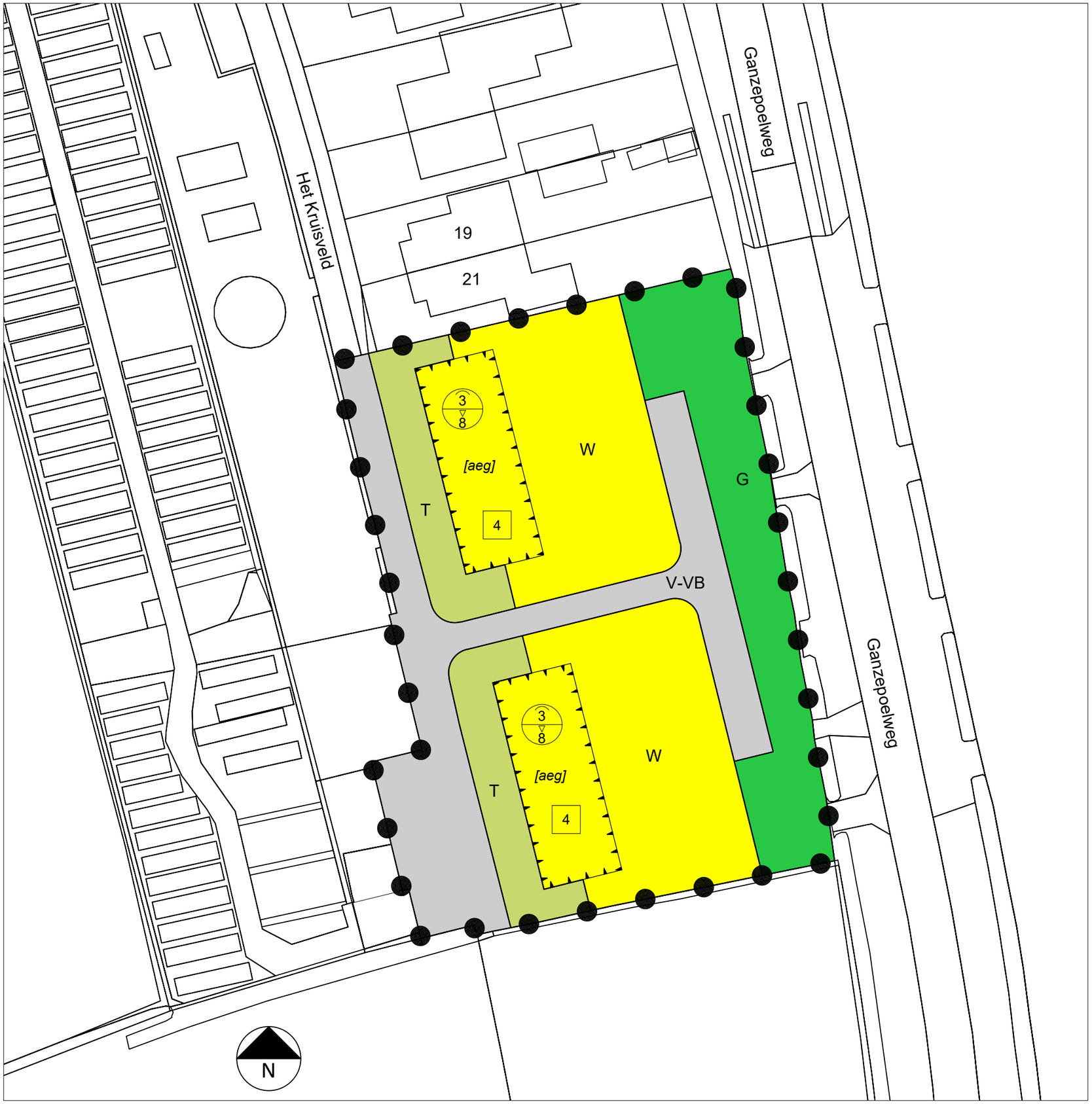
Het concept van het bestemmingsplan wordt in het kader van het vooroverleg aan het Waterschap Rijn en IJssel gestuurd.

5.3 Zienswijzen

Te zijner tijd worden in deze paragraaf of in een separate bijlage de resultaten van de procedure verwerkt.

Eindnoten

1. https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/



LEGENDA

Bestemmingsplangebied

plangebied

Enkelbestemmingen

Groen

T — Tuin

V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied

W — Wonen

Bouwaanduidingen

[aeg] — aaneengebouwd

Maatvoeringen

4 — maximum aantal wooneenheden

3 / 8 — maximum goothoogte (m) / maximum bouwhoogte (m)

Bouwvlakken

bouwvlak

35 / 33 — ondergrond

bestemmingsplan **Verbeelding Het Kruisveld, Angerlo**

schaal :	1 :500	datum :	12-11-2021
formaat :	A3	datum ondergrond :	Nov 2021
projectnummer :	3179.02	voorontwerp :	-
bladnummer :	1	ontwerp :	-
aantal bladen :	1	vaststelling :	-
Identificatiecode :	NL.IMRO.		

gemeente **Zevenaar**

buro ontwerp & omgeving

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
15	***vervaardiging van voedingsmiddelen en dranken***	
151	slachterijen en overige vleesverwerking:	
	- slachterijen en pluimveeslachterijen	3b
	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken	3b
	- loonslachterijen	3a
1532, 1533	groente- en fruitconservenfabrieken:	
	- jam	3b
	- groente algemeen	3b
1551	zuivelprodukten fabrieken:	
	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	3b
1552	consumptie-ijsfabrieken	3b
1581	broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:	
	- v.c. < 2500 kg meel/week	2
	- brood- en beschuitfabrieken	3b
1582	banket, biscuit- en koekfabrieken	3b
1584	verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:	
	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden	3b
1585	deegwarenfabrieken	3a
1586	koffiebranderijen en theepakkerijen:	
	- theepakkerijen	3b
1589.2	soep- en soeparomafabrieken:	
	- zonder poederdrogen	3b
1593 t/m 1595	vervaardiging van wijn, cider en andere niet gedistilleerde, gegiste dranken	2
1598	mineraalwater- en frisdrankfabrieken	3b
17	***vervaardiging van textiel***	
171	bewerken en spinnen van textielvezels	3b
172	weven van textiel:	
	- aantal weefgetouwen < 50	3b
173	textielveredelingsbedrijven	3a
174, 175	vervaardiging van textielwaren	3a
176, 177	vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	3a
18	***vervaardiging van kleding; bereiden en verven van bont***	
181	vervaardiging kleding van leer	3a
182	vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	2
183	bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	3a
19	***vervaardiging van leer en lederwaren (excl. kleding)***	
192	lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	3a
193	schoenenfabrieken	3a

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	*omschrijving*	*cat.*
20	***houtindustrie en vervaardiging artikelen van hout, riet, kurk e.d.***	
2010.1	houtzagerijen	3b
2010.2	houtconserveringsbedrijven:	
	- met zoutoplossingen	3a
202	fineer- en plaatmaterialenfabrieken	3b
203, 204	timmerwerkfabrieken	3b
205	kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	2
21	***vervaardiging van papier, karton en papier- en kartonwaren***	
2112	papier- en kartonfabrieken:	
	- p.c. < 3 t/u	3a
212	papier- en kartonwarenfabrieken	3b
2121.2	golfkartonfabrieken:	
	- p.c. < 3 t/u	3b
22	***uitgeverijen, drukkerijen en reproductie van opgenomen media***	
221	uitgeverijen (kantoren)	1
2221	drukkerijen van dagbladen	3b
2222	drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	3b
2222.6	kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	2
2223	grafische afwerking	1
2223	binderijen	2
2224	grafische reproductie en zetten	2
2225	overige grafische activiteiten	2
223	reproductiebedrijven opgenomen media	1
23	***aardolie-/steenkoolverwerkende industrie; bewerking van splijt- en kweekstoffen***	
2320.2	smeeroliën- en vettenfabrieken	3b
24	***vervaardiging van chemische producten***	
2442	farmaceutische productenfabrieken:	
	- formulering en afvullen geneesmiddelen	3a
	- verbandmiddelenfabrieken	2
2462	lijm- en plakmiddelenfabrieken:	
	- zonder dierlijke grondstoffen	3b
2464	fotochemische productenfabrieken	3b
2466	chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	3a
25	***vervaardiging van producten van rubber en kunststof***	
2512	loopvlakvernieuwingsbedrijven:	
	- vloeroppervlak < 100 m^2	3a
2513	rubber-artikelenfabrieken	3b

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
26	***vervaardiging van glas, aardewerk, cement-, kalk- en gipsproducten***	
261	glasfabrieken:	
	- glas en glasproducten, p.c. < 5.000 t/j	3b
2615	glasbewerkingsbedrijven	3a
262, 263	aardewerkfabrieken:	
	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kw	3a
	- vermogen elektrische ovens totaal ≥ 40 kw	3b
2661.2	kalkzandsteenfabrieken:	
	- p.c. < 100.000 t/j	3b
2662	mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	3b
2663, 2664	betonmortelcentrales:	
	- p.c. < 100 t/u	3b
2665, 2666	vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips:	
	- p.c. < 100 t/d	3b
267	natuursteenbewerkingsbedrijven:	
	- zonder breken, zeven en drogen	3b
2681	slijp- en polijstmiddelen fabrieken	3a
2682	minerale productenfabrieken n.e.g.	3b
28	***vervaardiging van producten van metaal (excl. machines/ transportmiddelen)***	
281	constructiewerkplaatsen:	
	- gesloten gebouw	3b
284	smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3b
2851	metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:	
	- algemeen	3b
	- scoperen (opspuiten van zink)	3b
	- thermisch verzinken	3b
	- thermisch vertinnen	3b
	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	3b
	- anodiseren, eloxeren	3b
	- chemische oppervlaktebehandeling	3b
	- emailleren	3b
	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen e.d.)	3b
	- metaalharden	3b
	- lakspuiten en moffelen	3b
2852	overige metaalbewerkende industrie	3b
287	overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	3b
29	***vervaardiging van machines en apparaten***	
29	machine- en apparatenfabrieken:	
	- p.o. < 2.000 m^2	3b

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	*omschrijving*	*cat.*
30	***vervaardiging van kantoormachines en computers***	
30	kantoormachines- en computerfabrieken	3a
31	***vervaardiging van overige elektrische machines, apparaten en benodigdheden***	
314	accumulatoren- en batterijenfabrieken	3b
316	elektrotechnische industrie n.e.g.	3a
32	***vervaardiging van audio-, video-, telecomapparaten en -benodigdheden***	
321 t/m 323	vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur en benodigdheden	3a
3210	fabrieken voor gedrukte bedrading	3a
33	***vervaardiging van medische en optische apparaten en instrumenten***	
33	fabrieken voor medische apparaten en instrumenten, orthopedische artikelen, optische instrumenten en uurwerken	2
34	***vervaardiging van auto's, aanhangwagens en opleggers***	
343	auto-onderdelenfabrieken	3b
35	***vervaardiging van transportmiddelen (excl. auto's, aanhangwagens en opleggers)***	
351	scheepsbouw- en reparatiebedrijven:	
	- houten schepen	3a
	- kunststof schepen	3b
352	wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:	
	- algemeen	3b
354	rijwiel- en motorrijwielfabrieken	3b
355	transportmiddelenindustrie n.e.g.	3b
36	***vervaardiging van meubels; vervaardiging van overige goederen n.e.g.***	
361	meubelfabrieken	3b
362	fabricage van munten, sieraden e.d.	2
363	muziekinstrumentenfabrieken	2
364	sportartikelenfabrieken	3a
365	speelgoedartikelenfabrieken	3a
366	vervaardiging van overige goederen n.e.g.	3a
40	***productie en distributie van elektriciteit, aardgas, stoom en warm water***	
40	elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:	
	- < 10 mva	2

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	*omschrijving*	*cat.*
	- 10 - 100 mva	3a
	- 100 - 200 mva	3b
40	gasdistributiebedrijven:	
	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. b en c	2
	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. d	3b
40	warmtevoorzieninginstallaties, gasgestookt:	
	- stadsverwarming	3b
	- blokverwarming	2
41	***winning en distributie van water***	
41	waterwinning-/ bereiding- bedrijven:	
	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	3a
41	waterdistributiebedrijven met pompvermogen:	
	- < 1 mw	2
	- 1 - 15 mw	3b
45	***bouwnijverheid***	
45	bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3a
50	***handel/reparatie van auto's, motorfietsen; benzineservicestations***	
501, 502, 504	handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2
5020.4	autoplaatwerkerijen	3b
5020.4	autobekledерijen	1
5020.4	autospuitinrichtingen	3a
5020.5	autowasserijen	2
503, 504	handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	2
505	benzineservicestations:	
	- met lpg	3b
	- zonder lpg	2
51	***groothandel en handelsbemiddeling***	
511	handelsbemiddeling (kantoren)	1
5121	grth in akkerbouwproducten en veevoeders	2
5122	grth in bloemen en planten	2
5123	grth in levende dieren	3b
5124	grth in huiden, vellen en leder	3a
5125, 5131	grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptieaardappelen	2
5132, 5133	grth in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoliën	2
5134	grth in dranken	2
5135	grth in tabaksproducten	2
5136	grth in suiker, chocolade en suikerwerk	2
5137	grth in koffie, thee, cacao en specerijen	2
5138, 5139	grth in overige voedings- en genotmiddelen	2
514	grth in overige consumentenartikelen	2

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	*omschrijving*	*cat.*
5148.7	grth in vuurwerk	
	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag tot 50 ton	2
	- consumentenvuurwerk, onverpakt, opslag tot 2 ton	2
	- consumentenvuurwerk, onverpakt, opslag 2-5 ton	3a
5151.1	grth in vaste brandstoffen:	
	- klein, lokaal verzorgingsgebied	3b
5151.3	grth minerale olieproducten (excl. brandstoffen)	3b
5152.2 /.3	grth in metalen en -halffabrikaten	3b
5153	grth in hout en bouwmaterialen	3a
5154	grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	3a
5155.1	grth in chemische producten	3b
5156	grth in overige intermediaire goederen	2
5157	autosloperijen	3b
5157.2 /.3	overige groothandel in afval en schroot	3b
5162	grth in machines en apparaten	2
517	overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2
52	***detailhandel en reparatie t.b.v. particulieren***	
52	detailhandel voor zover n.e.g.	1
5211, 5212, 5246, 5249	supermarkten, warenhuizen, hypermarkten, bouwmarkten, tuincentra	2[1]
5222, 5223	detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken	2
5224	detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel	2
5231, 5232	apotheken en drogisterijen	1
5249	detailhandel in vuurwerk	1
527	reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	1
55	***logies-, maaltijden- en drankenverstrekking***	
5511, 5512	hotels en pensions met keuken	2
552	kampeerterreinen, vakantiecentra, e.d. (met keuken)	3a
553	restaurants, cafetaria's, snackbars, viskramen e.d.	2
554	café's, bars, discotheken	3a
5551	kantines	2
5552	cateringbedrijven	2
60	***vervoer over land***	
601	spoorwegen:	
	- stations	3b
6021.1	bus-, tram- en metrostations en -remises	3b
6022	taxibedrijven, taxistandplaatsen	2
6023	touringcarbedrijven	3b
6024	goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks)	3b
603	pomp- en compressorstations van pijpleidingen	3a

[1] Indien koelinstallatie met ammoniak, anders 10m en categorie 1

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	*omschrijving*	*cat.*
61, 62	***vervoer over water/door de lucht***	
61, 62	vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	1
63	***dienstverlening t.b.v. het vervoer***	
6311.2	laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:	
	- stukgoederen	3b
6312	veem- en pakhuisbedrijven, koelhuizen	3a
6321	autoparkeerterreinen, parkeergarages	2
6322, 6323	overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	1
633	reisorganisaties	1
634	expediteurs, cargadoors (kantoren)	1
64	***post en telecommunicatie***	
641	post- en koeriersdiensten	2
642	telecommunicatiebedrijven	1
642	tv- en radiozendstations (zie ook tabel 2: zendinstallaties)	2
65, 66, 67	***financiële instellingen en verzekeringswezen***	
65, 66, 67	banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	2
70	***verhuur van en handel in onroerend goed***	
70	verhuur van en handel in onroerend goed	1
71	***verhuur van transportmiddelen, machines, andere roerende goederen***	
711	personenautoverhuurbedrijven	2
712	verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	3a
713	verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	3a
714	verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	2
72	***computerservice- en informatietechnologie***	
72	computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	1
73	***speur- en ontwikkelingswerk***	
731	natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	2
732	maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	1
74	***overige zakelijke dienstverlening***	
74	overige zakelijke dienstverlening: kantoren	1
747	reinigingsbedrijven voor gebouwen	3a
7481.3	foto- en filmontwikkelcentrales	2
7484.4	veilingen voor huisraad, kunst e.d.	1

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
75	***openbaar bestuur, overheidsdiensten, verplichte sociale verzekeringen***	
75	openbaar bestuur (kantoren e.d.)	2
7525	brandweerkazernes	3a
80	***onderwijs***	
801, 802	scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	2
803, 804	scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	2
85	***gezondheids- en welzijnszorg***	
8511	ziekenhuizen	2
8512, 8513	artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	1
8514, 8515	consultatiebureaus	1
853	verpleeghuizen	2
90	***milieudienstverlening***	
9000.2	vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	3a
9000.2	gemeentewerven (afval-inzameldepots)	3a
9000.3	afvalverwerkingsbedrijven:	
	- kabelbranderijen	3b
	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	3a
	- oplosmiddelterugwinning	3b
	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	2
9000.3	composteerbedrijven:	
	- gesloten	3b
91	***diverse organisaties***	
9111	bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	2
9131	kerkgebouwen e.d.	2
9133.1	buurt- en clubhuizen	3a
9133.1	hondendressuurterreinen	3a
92	***cultuur, sport en recreatie***	
921, 922	studio's (film, tv, radio, geluid)	2
9213	bioscopen	2
9232	theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen	2
9234	muziek- en balletscholen	2
9234.1	dansscholen	2
9251, 9252	bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	1
9253.1	dierentuinen	3b
9261.1	zwembaden:	
	- overdekt	3a
9261.2	sporthallen	3a
9261.2	bowlingcentra	2
9261.2	overdekte kunstijsbanen	3b

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
9261.2	maneges	3a
9261.2	tennisbanen (met verlichting)	3a
9261.2	veldsportcomplex (met verlichting)	3a
9261.2	golfbanen	1
9261.2	kunstskibanen	2
9262	schietinrichtingen:	
	- binnenbanen: boogbanen	1
	- buitenbanen met voorzieningen: boogbanen	2
9262	sportscholen, gymnastiekzalen	2
9262	jachthavens met diverse voorzieningen	3a
9271	casino's	2
9272.1	amusementshallen	2
93	***overige dienstverlening***	
9301.1	wasserijen en strijkinrichtingen	3a
9301.1	tapijtreinigingsbedrijven	3a
9301.2	chemische wasserijen en ververijen	2
9301.3	wasverzendinrichtingen	2
9301.3	wasserettes, wassalons	1
9302	kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	1
9303	begrafenisondernemingen:	
	- uitvaartcentra	1
	- begraafplaatsen	1
	- crematoria	3b
9304	badhuizen en saunabaden	2
9305	dierenasiels en -pensions	3b
9305	persoonlijke dienstverlening n.e.g.	1

Verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem

Het Het Kruisveld 23 t/m 37 (oneven) te Angerlo

Gemeente Zevenaar

Projectnummer: 3179.02
Datum: 6 juli 2021
Versie: definitief

Verkennend bodemonderzoek en verkennend onderzoek asbest in bodem

Het Kruisveld 23 t/m 37 (oneven) te Angerlo

Gemeente Zevenaar

Opdrachtgever:	Plavei
Projectnummer:	3179.02
Datum:	6 juli 2021
Versie:	definitief
Projectleider en rapporteur:	Ing. M. Teusink
Autorisatie:	Ing. R. Schreuder

Opdrachtnemer: Buro Ontwerp & Omgeving

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

Pagina

1 INLEIDING 3

2 VOORONDERZOEK 4
2.1 Algemeen 4
2.2 Locatie gegevens 4
2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van de onderzoekslocatie 5
2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit 6
2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie 8
2.6 Onderzoeksopzet 8

3 RESULTATEN BODEMONDERZOEK 10
3.1 Veldwerkzaamheden 10
3.2 Maaiveldinspectie, bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen 11
3.3 Laboratoriumonderzoek 12
3.4 Toetsingskader 13
3.5 Analyseresultaten 15
3.6 Interpretatie 17

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 19
4.1 Samenvatting 19
4.2 Conclusies en Aanbevelingen 20
4.3 Opmerkingen 20

BIJLAGEN

1. Situatietekeningen
1.1 Regionale ligging
1.2 Situatietekening met boorpunten
2. Boorprofielen en legenda
3. Analysecertificaten
4. Toetsing van de analyseresultaten
4.1 Wet bodembescherming (Wbb)
4.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
5. Toetsingskader
5.1 Wet bodembescherming (Wbb)
5.2 Besluit bodemkwaliteit (Bbk)
6. Inspectierapport verkennend onderzoek asbest in bodem

1 INLEIDING

In opdracht van Plavei is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd op de locatie bekend als Het Kruisveld 23 t/m 37 (oneven) te Angerlo (gemeente Zevenaar).

De aanleiding tot de uitvoering van de werkzaamheden is de voorgenomen nieuwbouw van woningen op de locatie.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygienische kwaliteit van de bodem. Het doel van het verkennend onderzoek asbest in bodem is om, met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009/A1:2016 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond).
Het verkennend onderzoek asbest in bodem is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016/C2: 2017 (Bodem- Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond).
Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) maakt deel uit van het onderzoek.

In het voorliggende rapport worden achtereenvolgens de resultaten van het vooronderzoek en de daarop gebaseerde onderzoeksstrategie (hoofdstuk 2), de uitvoering en resultaten van het uitgevoerde onderzoek (hoofdstuk 3) en de samenvatting, conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 4) beschreven.

Buro Ontwerp & Omgeving verklaart dat zij geen financieel of zakelijk belang heeft bij het resultaat van het onderzoek. Het onderzoek is in dat opzicht onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Ten behoeve van het verkennend onderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de norm NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie verzameld over de volgende onderzoeksaspecten:
- Locatie gegevens;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval;
- Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit;
- Bodemopbouw en geohydrologie.

Hierbij zijn de volgende bronnen geraadpleegd:
- Verstrekte informatie door de opdrachtgever, Plavei;
- Verstrekte informatie door de gemeente Zevenaar;
- Verstrekte informatie door Streekarchivariaat De Liemers en Doesburg;
- www.kadaster.nl;
- www.dinoloket.nl;
- www.bodemloket.nl;
- diverse kaarten van de website van de Provincie Gelderland;
- https://liemers.grondwater.nl/;
- www.topotijdreis.nl.

2.2 Locatie gegevens

Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek
De onderzoekslocatie is gelegen aan Het Kruisveld 23 t/m 37 (oneven) te Angerlo en heeft een oppervlakte van 3.275 m^2. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Angerlo, sectie K, nummer 298. Voor de ligging van de locatie en de kadastrale kaart wordt verwezen naar bijlage 1.1 en voor een situatietekening naar bijlage 1.2.

Huidig gebruik onderzoekslocatie
In de huidige situatie is de locatie bebouwd met vier twee-onder-één-kapwoningen en diverse schuurtjes.

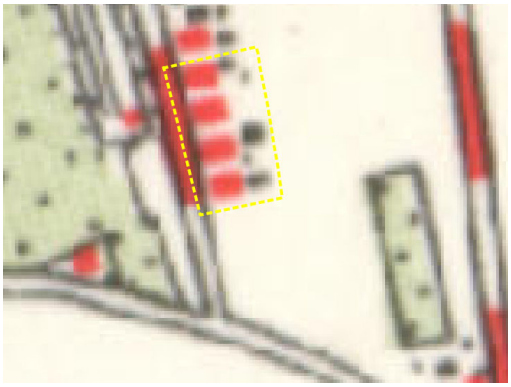
Terreinverkenning
Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreinverkenning uitgevoerd. De inspectie is onder andere gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging en de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Tijdens de terreinverkenning is waargenomen dat diverse schuurtjes voorzien zijn van asbestverdachte dakbedekking. Op een aantal locaties is hier door het door het ontbreken van een dakgoot en het

onverharde maaiveld sprake van druppelzones, zie tekening in bijlage 1. Verder zijn tijdens de terreinverkenning geen bijzonderheden waargenomen die duiden op een mogelijke verontreiniging van de bodem.

Toekomstig gebruik
Het voornemen bestaat om de huidige woningen en schuurtjes te slopen en in de plaats acht nieuwe woningen te realiseren.

2.3 Historisch gebruik en beïnvloeding van de onderzoekslocatie

Historisch kaartmateriaal
Op historisch kaartmateriaal daterend van 1931 is de bebouwing aan Het Kruisveld 23 t/m 37 voor het eerst zichtbaar. Ook het pad dat eerder ter plaatse van Het Kruisveld liep is dan als weg ingetekend. In 1962 zijn de eerste schuurtjes zichtbaar. Tot eind jaren ’60 was het Kruisveld verbonden met het zuidelijk deel van de Ganzepoelweg. Het deel van de Ganzepoelweg dat zich ten oosten van de onderzoekslocatie bevindt is op de kaart uit 1978 voor het eerst zichtbaar.


1965

1978

Calamiteiten
Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Zevenaar blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

Tanks
Voor zover bekend, heeft er op of direct nabij de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Bouwvergunningen
Bij de gemeente Zevenaar is een bouwvergunning uit 1998 aanwezig voor het vergroten van een berging. Deze is niet ingezien omdat vanwege de bouwdatum geen asbest verwacht wordt.

In het streekarchief is de aanvraag van een bouwergunning voor de bouw van 5 dubbele woonhuizen uit 1912 aanwezig. De tekeningen hiervan zijn niet bewaard gebleven. Gezien de bouwdatum wordt niet verwacht dat tijdens de bouw asbest is toegepast.

Verder zijn geen bouwvergunningen in de archieven aanwezig.

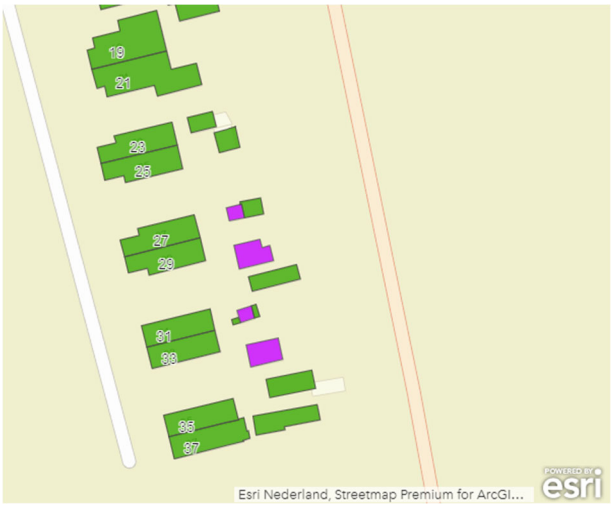
Historisch bodemgebruik
Uit het bodemloket en de provincie Gelderland blijkt dat er geen HBB-(historisch bodemgebruik) locaties ter plaatse van of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Ook door de gemeente is aangegeven dat er in 'SquitXO' geen locatiedossiers van bedrijven op de aangegeven huisnummers aanwezig zijn.

2.4 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Uitgevoerde bodemonderzoeken
Op het bodemloket en de website van de provincie Gelderland worden geen uitgevoerde bodemonderzoeken op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie aangegeven.

Publiekrechtelijke beperkingen ten aanzien van artikel 55 Wet bodembescherming
Ten aanzien van de onderzoekslocatie zijn geen publiekrechtelijke beperkingen opgenomen ten aanzien van het artikel 55 uit de Wet bodembescherming, , hetgeen inhoudt dat bij het Kadaster geen geval van ernstige bodemverontreiniging is geregistreerd.

Asbest
Op de asbestdakenkaart van de provincie Gelderland zijn diverse schuren aangemerkt als 'verdacht, mogelijk asbest aanwezig, zie onderstaande afbeelding. Uit het veldbezoek blijkt ook dat de daken voorzien zijn van asbestverdachte dakbedekking. Het schuurtje op nummer 27 lijkt echter iets zuidelijker te staan. In aanvulling op de asbestverdachte daken uit de asbestdakenkaart, zijn ook ter plaatse van Het Kruisveld 37 schuurtjes met asbestverdachte dakbedekking aanwezig.



Het schuurtje met asbestverdacht dak ter plaatse van het Kruisveld 27 is voorzien van een dakgoot welke op het maaiveld van nummer 29 afwatert. Het maaiveld is echter verhard met tegels.

Ter plaatse van de asbestverdachte dakbedekking op nummer 29 zijn goten aanwezig welke afwateren op verhard maaiveld of riolering. Het schuurtje op nummer 31 (met asbestverdachte dakbedekking) watert zonder dakgoot af op de onverharde ondergrond van nummer 33. Het schuurtje op nummer 33 (met asbestverdachte dakbedekking) watert op eigen perceel af op verharde ondergrond en op het naastgelegen perceel (nr. 35) op onverharde ondergrond. Het kleine asbestverdachte afdakje op nummer 37 watert af op verharde ondergrond. De schuur met asbestverdachte dakbedekking op dit adres watert op eigen terrein deels af op onverharde ondergrond. Op het naastgelegen perceel (nr. 35) vindt de afwatering geheel plaats op een onverharde ondergrond.
Er zijn derhalve 4 druppelzones aanwezig, te weten:

- Nummer 33 vanaf schuurtje nummer 31;
- Nummer 35 vanaf schuurtje nummer 33;
- Nummer 35 vanaf schuurtje nummer 37;
- Nummer 37 vanaf eigen schuurtje.

De schuurtjes met asbestverdachte dakbedekking en druppelzones zijn, inclusief foto's weergegeven op de tekening in bijlage 1.

Door de gemeente is een asbestinventarisatie aangeleverd van een schuur ter plaatse van Het Kruisveld 35 (van de Poel, 12 maart 2015). Het dak van de schuur is voorzien van asbesthoudende golfplaten, ook in de schuur zijn restanten asbesthoudende golfplaat aanwezig. Tijdens de locatie inspectie is de schuur niet meer waargenomen, de locatie is verhard.
Uit de vrijgave van 1 mei 2015 (VBU-GTP-INS- 15-00000930-SL) blijkt dat het dak en de losse platen in de schuur gesaneerd zijn. Uit de foto's blijkt dat de vloer binnen de schuur voorzien is van een betonverharding. De aan de visuele inspectie onderworpen ruimte/saneringsgebied voldoen op het moment van de controle aan de in de NEN 2990 gestelde criteria voor de visuele inspectie als onderdeel van de eindcontrole na asbestverwijdering.

Door de opdrachtgever is een asbestinventarisatie aangeleverd van de bebouwing aan Het Kruisveld 37 (Lycens, 2019-0041-04, d.d. 27-08-2019). Er zijn diverse asbesttoepassingen aangetoond, te weten: golfplaten dakbedekking aanbouw achtergevel, dakbeschot woning, 2x losstaande golfplaat, golfplaten dakbedekking schuurtje.

Tijdens het uitvoeren van het vooronderzoek zijn verder geen aanwijzingen verkregen voor de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte materialen op of in de bodem van de onderzoekslocatie.

PFAS
Er zijn geen specifieke aanwijzingen voor de aanwezigheid van PFAS ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Bodemkwaliteit
Op de 'Bodemkwaliteitskaart en bodemfunctieklassenkaart Milieusamenwerking regio Arnhem' valt de locatie voor de bovengrond in 'B7 Oude bebouwing landelijke gemeente' en voor de ondergrond in 'O23 Buitengebied Klei'. De bodemfunctieklasse is Wonen. Op de ontgravingskaart en toepassingskaart betreft de bovengrond Wonen en ondergrond AW2000

2.5 Regionale bodemopbouw en geohydrologische situatie

Het maaiveld ligt globaal op een hoogte van circa 10,5 m +NAP. Volgens de Bodemkaart van Nederland betreft de bodem een poldervaaggrond, die is opgebouwd uit lichte zavel.

Tabel 1 geeft de hydrologische bodemopbouw op basis van gegevens afkomstig van het DINOloket.

Tabel 1 Geohydrologische bodemopbouw (Dinoloket)

m-mv	Beschrijving	Formatie
0 – 1,9	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand	Holocene afzettingen, complexe eenheid
1,9 - 12	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen	Formatie van Kreftenheye, derde zandige eenheid
12 - 37,3	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen	Formatie van Kreftenheye, vierde zandige eenheid
37,3 – 74,3	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei en klei, met weinig fijn en midden zand en een spoor grof zand	Formatie van Kreftenheye, Laagpakket van Twello, eerste kleiige eenheid

Het grondwater bevindt zich naar verwachting op circa 8 m +NAP en stroomt globaal in noord-noordwest richting. Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied. De onderzoekslocatie is gelegen in een intrekgebied.

2.6 Onderzoeksopzet

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is het verkennend bodemonderzoek gebaseerd op de in de NEN 5740 genoemde strategie voor een onverdachte locatie (paragraaf 5.1, NEN 5740).

Gezien de asbesttoepassingen op de locatie is tevens een verkennend onderzoek asbest in bodem conform de NEN 5707 uitgevoerd, conform de strategie voor een verdachte locatie met diffuse

bodembelasting, heterogeen verdeeld (paragraaf 6.4.5, NEN 5707). De druppelzones zijn separaat onderzocht, conform de strategie voor een verdachte locatie met plaatselijke bodembelasting met duidelijke verontreinigingskern (paragraaf 6.4.4, NEN 5707).

Tenzij anders vermeld worden de veldwerkzaamheden uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek en de bijbehorende protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen), 2002 (Het nemen van grondwatermonsters) en 2018 (Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem).

De grond- en grondwatermonsters l ten behoeve van de onderzoeken zijn, tenzij anders vermeld, ter analyse aangeboden aan het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V. te Barneveld. Eurofins Analytico is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd milieulaboratorium, en door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu erkend voor de uitvoering van milieuanalyses in het kader van AS3000 en AP04.

De grondmonsters- en/of materiaalmonsters ten behoeve van het asbestonderzoek zijn, via het milieulaboratorium van Eurofins Analytico B.V, aangeboden aan Eurofins Omegam te Amsterdam. Eurofins Omegam is tevens een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd milieulaboratorium.

3 RESULTATEN BODEMONDERZOEK

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden ten behoeve van het verkennend bodemonderzoek en het verkennend onderzoek asbest in bodem zijn op 9 juni 2021 uitgevoerd door de erkende veldwerker, de heer M. Scholten van Bodem Expert te Huissen. Hij is hierbij geassisteerd door de heer M. Dahles. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen opgetreden van de protocollen beschreven in de BRL SIKB 2000. Tabel 2 geeft een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden.

Tabel 2 Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Terreindeel	Discipline	Aantal boringen/gaten m-mv	Boornummers
Gehele plangebied	NEN-5740, ONV-NL NEN-5707, VED-HE	9x 0,5 voorgraven als asbestgat (0,3x0,3m) 1x 0,5 2x 2,0 voorgraven als asbestgat (0,3x0,3m) 1x peilbuis	01, 02, 03, 05, 06, 10, 11, 12, 13 07 04, 09 08
Druppelzone nr. 37	NEN-5707, VEP	1x asbestgat (0,6x0,3x0,5m)	101
Druppelzone nr. 35 (schuur nr. 37)	NEN-5707, VEP	2x asbestgat (0,3x0,3x0,5m)	102, 103
Druppelzone nr. 35 (schuur nr. 33)	NEN-5707, VEP	2x asbestgat (0,3x0,3x0,5m)	104, 105
Druppelzone nr. 33 (schuur nr. 31)	NEN-5707, VEP	2x asbestgat (0,3x0,3x0,5m)	106, 107

Bij alle boringen is de vrijgekomen grond zintuiglijk beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen.

De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen in bijlage 2. De situering van de boringen en de inspectiegaten is aangegeven op tekening 1 in bijlage 1.2.

De asbestgaten zijn handmatig gegraven tot een diepte van maximaal 0,5 m -mv en hebben een lengte en breedte van circa 0,3 meter. Ter plaatse van de druppelzone op nr. 37 is, gezien de beperkte lengte van de druppelzone, 1 gat van 0,6 meter lengte gegraven (101). Drie gaten zijn met een edelmanboor met een grotere diameter (12 cm) doorgezet tot een diepte van 2,0 m – mv.

Het grondwater is bemonsterd op 16 juni 2021 door de erkende veldwerker, de heer A. Beunk van Bodem Expert te Huissen. Hij is hierbij geassisteerd door de heer J. Brouwer. Tabel 3 geeft

een overzicht van de tijdens de monstername van het grondwater gemeten grondwaterstand, zuurgraad (pH) en het elektrisch geleidingsvermogen (EC). Tevens is in de tabel de troebelheid van het grondwater aangegeven (in NTU).

Tabel 3 Grondwaterstanden, zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheid (NTU)

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid (EC: µs/cm)	Troebelheid (NTU)
08	2,5-3,5	2,74	6,7	590	7,64

De waarden voor de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid (NTU) kunnen als normaal/niet afwijkend worden beschouwd.

De grondwaterstand is tijdens de bemonstering dieper gemeten dan tijdens plaatsing van de peilbuis. Hierdoor staat het filter tijdens de bemonstering, in afwijking op de NEN 5740, snijdend met de grondwaterstand. Het grondwater is hiermee belucht waardoor mogelijk aanwezige vluchtige parameters in mindere mate worden gemeten. Uit het vooronderzoek blijkt dat geen verontreinigingen met vluchtige parameters worden verwacht op de locatie. Uit de resultaten (paragraaf 3.5) blijkt dat er geen vluchtige parameters in concentraties boven de detectielimiet gemeten zijn. Verwacht wordt dan ook dat het feit dat de peilbuis snijdend staat geen invloed heeft op de eindconclusie van het onderzoek. Het filter is dan ook niet herplaatst.

3.2 Maaiveldinspectie, bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Voorafgaand aan het veldwerk is het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het uitgegraven materiaal is per inspectiegat gezeefd (20 mm) en afzonderlijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in de fractie >20 mm. Ook hierbij zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen. Alle inspectiegaten zijn na het uitvoeren van het veldwerk gedicht met uitkomende grond/puin. In bijlage 6 zijn de inspectierapporten opgenomen.

De bovengrond bestaat voornamelijk uit matig fijn, zwak siltig, zwak humeus zand met grind (sporen tot matig) en plaatselijk roest (sporen tot matig), klei (sporen tot brokken) en/of plantenresten of wortels (sporen tot matig).
De ondergrond bestaat tot circa 1 m-mv uit matig fijn tot matig grof, matig siltig zand met laagjes of brokken klei en sporen roest met plaatselijk sporen plantenresten of zwak zandige klei met sporen roest en spikkels grind. Hieronder bevindt zich matig tot sterk siltige klei met roest (sporen tot sterk) en plaatselijk plantenresten (sporen tot matig). Plaatselijk is de klei in de ondergrond zwak zandig.

In de bovengrond is plaatselijk een bijmenging met baksteen (sporen of brokken) aangetroffen. Plaatselijk is ook beton of kolengruis aangetroffen in de bovengrond. Tabel 4 geeft een overzicht van de zintuiglijke waarnemingen.

Tabel 4 Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Traject (m –mv)	Zintuiglijke waarneming
02	0,00 - 0,50	sporen baksteen
03	0,06 - 0,50	sporen baksteen, sporen kolengruis
04	0,00 - 0,50	sporen baksteen
07	0,06 - 0,50	sporen baksteen
09	0,00 - 0,50	sporen beton
13	0,00 - 0,50	sporen baksteen
101	0,00 - 0,10	sporen baksteen
104	0,00 - 0,10	sporen baksteen
105	0,00 - 0,10	brokken baksteen
106	0,00 - 0,10	brokken baksteen, sporen beton
107	0,00 - 0,10	brokken baksteen

3.3 Laboratoriumonderzoek

Ten behoeve van het analyseprogramma is rekening gehouden met de resultaten van de zintuiglijke waarnemingen. Tabel 5 geeft een overzicht van de onderzochte monsters en de analysepakketten. De asbestmonsters zijn op locatie samengesteld van het uitgezeefde materiaal (fractie < 20 mm).

Tabel 5 Analyseprogramma

Monstercode	Boring/gat/monster (m -mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Analyses
Grond			
GRN MM01	01 (0,06 - 0,50), 05 (0,00 - 0,50), 06 (0,00 - 0,50), 08 (0,06 - 0,50),, 10 (0,06 - 0,50), 11 (0,06 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50)	Zand, bovengrond, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
GRN MM02 *(A)	02 (0,00 - 0,20), 02 (0,20 - 0,50), 04 (0,00 - 0,50), 07 (0,06 - 0,50), 09 (0,00 - 0,50), 13 (0,00 - 0,50)	Zand, bovengrond, sporen baksteen en/of beton	Standaardanalysepakket grond
GRN MM03	04 (0,50 - 1,00), 09 (0,50 - 0,80)	Zand, ondergrond, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
GRN MM04	04 (1,00 - 1,50), 04 (1,50 - 2,00), 08 (0,50 - 1,00), 08 (1,00 - 1,50), 08 (1,50 - 2,00), 09 (0,80 - 1,30), 09 (1,30 - 1,60), 09 (1,60 - 2,00)	Klei, ondergrond, zintuiglijk schoon	Standaardanalysepakket grond
GRN M03.1	03 (0,06 – 0,50)	Zand, bovengrond, sporen baksteen, sporen kolengruis	Standaardanalysepakket grond
M02.1*(A)	02 (0,00 - 0,20)	Zand, sporen baksteen	PAK en organische stof

Monstercode	Boring/gat/monster (m -mv)	Textuur en zint. waarnemingen	Analyses
M02.2*(A)	02 (0,20 - 0,50)	Zand, sporen baksteen	PAK en organische stof
M04.1*(A)	04 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen	PAK en organische stof
M07.1*(A)	07 (0,06 - 0,50)	Zand, sporen baksteen	PAK en organische stof
M09.1*(A)	09 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen beton	PAK en organische stof
M13.1*(A)	13 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen	PAK en organische stof
Asbest			
ASB MM01	04 (0,00 - 0,50), 05 (0,00 - 0,50), 06 (0,00 - 0,50), 09 (0,00 - 0,50), 12 (0,00 - 0,50), 13 (0,00 - 0,50)	Zand, bovengrond, plaatselijk sporen baksteen of beton. Braakliggend	Asbest in grond
ASB MM02	01 (0,06 - 0,50), 02(0,20 - 0,50), 03 (0,06 - 0,50), 08 (0,06 - 0,50), 10 (0,06 - 0,50), 11 (0,06 - 0,50)	Zand, bovengrond, plaatselijk sporen baksteen en/of sporen kolengruis. Onder verharding	Asbest in grond
ASB MM03	101 (0,00 - 0,10)	Druppelzone nr. 37. Zand, sporen baksteen	Asbest in grond
ASB MM04	102 (0,00 - 0,10), 103 (0,00 - 0,10)	Druppelzone nr. 35 (schuur nr. 37). Zand, zintuiglijk schoon	Asbest in grond
ASB MM05	104 (0,00 - 0,10), 105 (0,00 - 0,10)	Druppelzone nr. 35 (schuur nr. 33). Zand, sporen en brokken baksteen	Asbest in grond
ASB MM06	106 (0,00 - 0,10), 107 (0,00 - 0,10)	Druppelzone nr. 33 (schuur nr. 31). Zand, brokken baksteen, en/of sporen beton	Asbest in grond
Grondwater			
08-1-1	2,50 - 3,50	-	Standaardanalysepakket grondwater

Standaardanalysepakket grond:	*droge stof, lutum, organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), PCB, PAK en minerale olie.*
Standaardanalysepakket grondwater:	*metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.*
Asbest:	*serpentijns asbest (chrysotiel) en amfibool asbest (amosiet, crocidoliet, anthophylliet, tremoliet en actinoliet).*
*(A)	*Naar aanleiding van het matig verhoogde gehalte PAK in GRN MM02 zijn de monsters separaat geanalyseerd op PAK.*

3.4 Toetsingskader

Verkennend bodemonderzoek

De analyseresultaten van de grond zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de Achtergrondwaarden uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013. De analyseresultaten voor grond zijn omgerekend naar het gehalte voor standaardbodem en vervolgens getoetst aan de toetsingswaarden voor standaardbodem. Voor de omrekening naar standaardbodem wordt gebruik gemaakt van de gemeten percentages voor organische stof (humus) en lutum.

De analyseresultaten van het grondwater zijn in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb) getoetst aan de streefwaarden en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering 2013.

Tabel 6 bevat het toetsingskader volgens de Wbb (zie tevens bijlage 5.1).

Tabel 6 Overzicht toetsingskader Wbb

Gehalte/concentratie	Betekenis	Opmerking
≤ AW-waarde (of < detectielimiet)	niet verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> AW-waarde ≤ T-waarde	licht verontreinigd	geen aanvullend onderzoek nodig (*A)
> T-waarde ≤ I-waarde	matig verontreinigd	mogelijk nader bodemonderzoek noodzakelijk
> I-waarde	sterk verontreinigd	nader bodemonderzoek noodzakelijk; mogelijk sprake van ernstige bodemverontreiniging
*(*A)*	*Voor grondwater geldt de streefwaarde.*	
Toelichting:	*De AW-waarden zijn achtergrondwaarden en zijn referentiewaarden voor een multifunctionele bodem.*	
	De halve som van de AW- en I-waarden ((AW+I)/2 = T-waarde) is een toetsingswaarde waarboven er een vermoeden is van ernstige bodemverontreiniging. Door middel van aanvullend onderzoek moet dit vermoeden worden getoetst.	
	De I-waarden zijn de 'interventiewaarden'. Als de I-waarde voor een stof wordt overschreden in meer dan 25 m^3 grond of in meer dan 100 m^3 grondwater (bodemvolume), dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodem-verontreiniging.	

De analyseresultaten zijn tevens getoetst aan de maximale waarden van het Bbk. Dit teneinde een indicatie omtrent de te verwachten bodemkwaliteitsklasse van de voorkomende bodemlagen te verkrijgen (zie tevens bijlagen 5.2).

Asbest in bodemonderzoek

De interventiewaarde voor asbest, zoals vastgesteld in de Circulaire bodemsanering 2013, bedraagt 100 mg/kg d.s. gewogen. Gewogen wil zeggen dat de totale asbestconcentratie, de concentratie serpentijnasbest vermeerderd met 10 maal de concentratie amfibool asbest is.

Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem op basis van verzamelde stukken asbesthoudend materiaal en (meng)monsters van de grond. Aan de hand van het verkregen indicatieve gehalte aan asbest wordt nagegaan of nader onderzoek al dan niet noodzakelijk is. Door de lagere onderzoeksintensiteit van het verkennend onderzoek kan in deze fase niet direct worden getoetst aan de interventiewaarde. In het verkennend onderzoek wordt het gehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. Deze correctiefactor is een maat voor de betrouwbaarheid van het verkennend onderzoek in relatie tot het nader onderzoek. Indien het asbestgehalte kleiner is dan de helft van de interventiewaarde, dus kleiner dan 50 mg/kg ds. gewogen, is het statistisch aannemelijk dat ook in een nader onderzoekstraject de interventiewaarde niet zal worden overschreden. In deze gevallen geldt er geen noodzaak tot het uitvoeren van een nader onderzoek asbest.

3.5 Analyseresultaten

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Het resultaat van de toetsing is in bijlage 4.1 numeriek weergegeven voor toetsing van grond aan de achtergrond- en interventiewaarden uit de Wbb en in bijlage 4.2 voor de toetsing aan het Bbk.

Verkennend bodemonderzoek

Tabel 7 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grond bij toetsing aan achtergrond- en interventiewaarden (Wbb). Tevens is een indicatie met betrekking tot de te verwachten bodemkwaliteitsklasse weergegeven op basis van het Besluit bodemkwaliteit.

Tabel 7 Analyse- en toetsingsresultaten grond

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waar-nemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
GRN MM01	01 (0,06 - 0,50), 05 (0,00 - 0,50), 06 (0,00 - 0,50), 08 (0,06 - 0,50),, 10 (0,06 - 0,50), 11 (0,06 - 0,50) 12 (0,00 - 0,50)	Zand, bovengrond, zin-tuiglijk schoon	Lood (102,8) Zink (259,1) PCB's (0,033) PAK (3,573)			Industrie
GRN MM02 *(A)	02 (0,00 - 0,20), 02 (0,20 - 0,50), 04 (0,00 - 0,50), 07 (0,06 - 0,50), 09 (0,00 - 0,50), 13 (0,00 - 0,50)	Zand, bovengrond, sporen baksteen en/of beton	Koper (98,82) Lood (69,15) Zink (229,4) Minerale olie (384) PCB's (0,0336)	PAK (25,78)		Industrie
M02.1*(A)	02 (0,00 - 0,20)	Zand, sporen baksteen	PAK (4,705)			Wonen
M02.2*(A)	02 (0,20 - 0,50)	Zand, sporen baksteen	PAK (9,645)			Industrie
M04.1*(A)	04 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen	PAK (2,452)			Wonen
M07.1*(A)	07 (0,06 - 0,50)	Zand, sporen baksteen	PAK (2,118)			Wonen
M09.1*(A)	09 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen beton	PAK (5,985)			Wonen
M13.1*(A)	13 (0,00 - 0,50)	Zand, sporen baksteen	PAK (0,844)			AW
GRN MM03	04 (0,50 - 1,00), 09 (0,50 - 0,80)	Zand, ondergrond, zin-tuiglijk schoon	Zink (195,4) PAK (3,595)			Wonen
GRN MM04	04 (1,00 - 1,50), 04 (1,50 - 2,00), 08 (0,50 - 1,00), 08 (1,00 - 1,50), 08 (1,50 - 2,00), 09 (0,80 - 1,30), 09 (1,30 - 1,60), 09 (1,60 - 2,00)	Klei, ondergrond, zin-tuiglijk schoon	Kobalt (15,21)			AW
GRN M03.1	03 (0,06 – 0,50)	Zand, bovengrond, sporen baksteen, spo-ren kolengruis	Cadmium (0,6584) Lood (76,77)			Industrie

Monster-code	Boring/monster (m –mv)	Textuur en zint. waar-nemingen	Gemeten verhoogde parameters Wbb (gestandaardiseerde gehalten in mg/kg d.s.)			Indicatie Bbk#
			> AW-waarde	> T-waarde	> I-waarde	
			Zink (284,3) PAK (8,335)			

Wbb:	
<	*: aangetroffen gehaltes kleiner dan achtergrond-, tussen- en interventiewaarde*
>AW-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan achtergrondwaarde*
>T-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde (aanvullend / nader bodemonderzoek nodig*
>I-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde*
Bbk:	*De indicatieve beoordeling Bbk geldt voor de situatie "Grond, toepassing op landbodem"*
#	*: Op basis van de geanalyseerde parameters*
AW	*: overal toepasbaar (voldoet aan Achtergrondwaarde)*
Wonen	*: toepasbaar (functieklasse wonen)*
Industrie	*: toepasbaar (functieklasse industrie)*
NT	*: niet toepasbaar*

Tabel 8 bevat de analyse- en de toetsingsresultaten voor grondwater bij toetsing aan streef- en interventiewaarden.

Tabel 8 Analyse- en toetsingsresultaten grondwater in µg/l

Monstercode	Traject (m -mv)	Gemeten verhoogde parameters (concentraties in µg/l)		
		> S-waarde	> T-waarde	> I-waarde
08-1-1	2,5-3,5	Barium (100)		

Wbb:	
<	*: aangetroffen gehaltes kleiner dan streef-, tussen- en interventiewaarde*
>S-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan streefwaarde*
>T-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan tussenwaarde*
>I-waarde	*: aangetroffen gehalte groter dan interventiewaarde*

Verkennend onderzoek asbest in bodem

De originele analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. De analyseresultaten van de grond-analyses zijn in onderstaande Tabel 9 weergegeven.

Tabel 9 Analyseresultaten asbest in de grond in mg/kg ds gewogen

Monstercode	Traject (m -mv)	Zintuilijk/terrein-deel	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds gewogen	Type asbest	Hechtgebonden
ASB MM01	04 (0,00 - 0,50), 05 (0,00 - 0,50), 06 (0,00 - 0,50), 09 (0,00 - 0,50), 12 (0,00 - 0,50), 13 (0,00 - 0,50)	Zand, bovengrond, plaatselijk sporen baksteen of beton Braakliggend	<0,7	nvt	nvt

Monstercode	Traject (m -mv)	Zintuilijk/terrein-deel	Gewogen gehalte asbest in mg/kg ds gewogen	Type asbest	Hechtgebonden
ASB MM02	01 (0,06 - 0,50), 02(0,20 - 0,50), 03 (0,06 - 0,50), 08 (0,06 - 0,50), 10 (0,06 - 0,50), 11 (0,06 - 0,50)	Zand, bovengrond, plaatselijk sporen baksteen en/of sporen kolengruis Onder verharding	<0,5	nvt	nvt
ASB MM03	101 (0,00 - 0,10)	Druppelzone nr. 37 Zand, sporen baksteen	<0,5	nvt	nvt
ASB MM04	102 (0,00 - 0,10), 103 (0,00 - 0,10)	Druppelzone nr. 35 (schuur nr. 37) Zand, zintuiglijk schoon	<0,5	nvt	nvt
ASB MM05	104 (0,00 - 0,10), 105 (0,00 - 0,10)	Druppelzone nr. 35 (schuur nr. 33) Zand, sporen en brokken baksteen	7,2	Isolatie 30-60% chrysotiel	Nee Geen asbest waargenomen in zeeffractie <0,5 mm
ASB MM06	106 (0,00 - 0,10), 107 (0,00 - 0,10)	Druppelzone nr. 33 (schuur nr. 31) Zand, brokken baksteen, en/of sporen beton	<0,6	nvt	nvt

3.6 Interpretatie

Verkennend bodemonderzoek
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zintuiglijk waargenomen dat de bovengrond plaatselijk sporen of brokken baksteen bevat. Ook zijn plaatselijk sporen kolengruis of sporen beton waargenomen.

De zintuiglijk schone bovengrond (MM1) bevat licht verhoogde gehalten lood, zink, PCB's en PAK. In de bovengrond met sporen baksteen en sporen kolengruis (M03.1) zijn licht verhoogde gehalten cadmium, lood, zink en PAK aangetoond. Het mengmonster van de bovengrond met sporen baksten en/of beton bevat licht verhoogde gehalten koper, lood, zink, minerale olie en PCB's en een matig verhoogd gehalte PAK. Naar aanleiding van het matig verhoogde gehalte PAK zijn separate analyses op PAK uitgevoerd. Hieruit blijkt dat in alle separate monsters licht verhoogde gehalten PAK zijn aangetoond.

In het mengmonster van de ondergrond welke uit zand bestaan (MM03) zijn licht verhoogde gehalten zink en PAK aangetoond. Het mengmonster van de ondergrond welke uit klei bestaat (MM04) bevat een licht verhoogd gehalte kobalt.

Het grondwater uit peilbuis 08 bevat een licht verhoogde concentratie barium.

Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit valt de bovengrond in de bodemkwaliteitsklasse Industrie. Het zand uit de ondergrond valt in de bodemkwaliteitsklasse Wonen en de klei uit de ondergrond valt in de bodemkwaliteitsklasse AW (overal toepasbaar).

Verkennend onderzoek asbest in bodem
Zowel op het maaiveld als in de grond is zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal in de fractie > 20 mm waargenomen.

Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat analytisch (fractie <20 mm) geen asbest is aangetoond. Dit met uitzondering van de bovengrond ter plaatse van de druppelzone vanaf de schuur op nummer 33 op de grond van nummer 35. Hier is 7,2 mg/kg ds. gewogen aan asbest aangetoond (isolatie met 30-60% chrysotiel). Er is geen asbest waargenomen in de zeeffractie <0,5mm.

Het asbestgehalte bevindt zich ruim onder de interventiewaarde en/of grenswaarde voor hergebruik (100 mg/kg gewogen) en ruim onder de waarde voor nader onderzoek (50 mg/kg ds gewogen).

4 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

4.1 Samenvatting

In opdracht van Plavei is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek en een verkennend onderzoek asbest in bodem uitgevoerd op de locatie bekend als Het Kruisveld 23 t/m 37 (oneven) te Angerlo (gemeente Zevenaar).

De aanleiding tot de uitvoering van de werkzaamheden is de voorgenomen nieuwbouw van woningen op de locatie.

Doel van het verkennend bodemonderzoek is een indicatie te krijgen van de huidige milieuhygienische kwaliteit van de bodem. Het doel van het verkennend onderzoek asbest in bodem is om, met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking op verontreiniging van de bodem met asbest terecht is en een indicatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de bodem.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009/A1:2016 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond).
Het verkennend onderzoek asbest in bodem is uitgevoerd conform de NEN 5707+C1:2016/C2: 2017 (Bodem- Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond).
Uitvoering van een vooronderzoek conform NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) maakt deel uit van het onderzoek.

Zintuiglijk
Voorafgaand aan het veldwerk is het maaiveld geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Hierbij zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Het uitgegraven materiaal is per inspectiegat gezeefd (20 mm) en afzonderlijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen in de fractie >20 mm. Ook hierbij zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.
Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is zintuiglijk waargenomen dat de bovengrond plaatselijk sporen of brokken baksteen bevat. Ook zijn plaatselijk sporen kolengruis of sporen beton waargenomen.

Verkennend bodemonderzoek
Ten aanzien van de onderzoekslocatie wordt de hypothese ‘onverdachte locatie’ op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek niet geheel bevestigd. De bovengrond bevat licht verhoogde gehalten metalen, PCB’s, minerale olie en/of PAK.

In de ondergrond welke uit zand bestaat zijn licht verhoogde gehalten zink en PAK aangetoond en in de ondergrond welke uit klei bestaat is een licht verhoogd gehalte kobalt gemeten.
Het grondwater bevat een licht verhoogde concentratie barium.

Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit valt de bovengrond in de bodemkwaliteitsklasse Industrie. Het zand uit de ondergrond valt in de bodemkwaliteitsklasse Wonen en de klei uit de ondergrond valt in de bodemkwaliteitsklasse AW (overal toepasbaar).

Verkennend onderzoek asbest in bodem
Ten aanzien van de onderzoekslocatie wordt de hypothese 'verdachte locatie' op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek over het algemeen niet bevestigd.
Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat analytisch (fractie <20 mm) geen asbest is aangetoond. Dit met uitzondering van de bovengrond ter plaatse van de druppelzone vanaf de schuur op nummer 33 op de grond van nummer 35. Hier is 7,2 mg/kg ds. gewogen aan asbest aangetoond (isolatie met 30-60% chrysotiel).

4.2 Conclusies en Aanbevelingen

In het kader van de Wet bodembescherming geven de resultaten van het uitgevoerde verkennend onderzoek onzes inziens geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek.

Op basis van het uitgevoerde verkennend onderzoek zien wij geen milieuhygiënische belemmering voor de voorgenomen nieuwbouw.

4.3 Opmerkingen

Dit onderzoek is uitgevoerd met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen. Desondanks dient opgemerkt te worden dat een bodemonderzoek slechts bestaat uit een steekproef, waarbij een relatief gering aantal boringen en analyses wordt uitgevoerd. Niet geheel uitgesloten kan worden dat op de locatie een verontreiniging aanwezig is, die bij dit onderzoek niet is aangetroffen.

Tevens dient opgemerkt te worden dat het verkennend bodemonderzoek volgens de NEN 5740 niet is bedoeld voor beoordeling van de kwaliteit van de grond bij afvoer. De genoemde bodemkwaliteitsklassen betreffen een indicatie waarbij geen toetsing is uitgevoerd op PFAS. Voor afvoer van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing, waarover u informatie kunt inwinnen bij Buro Ontwerp & Omgeving of de betreffende gemeente.

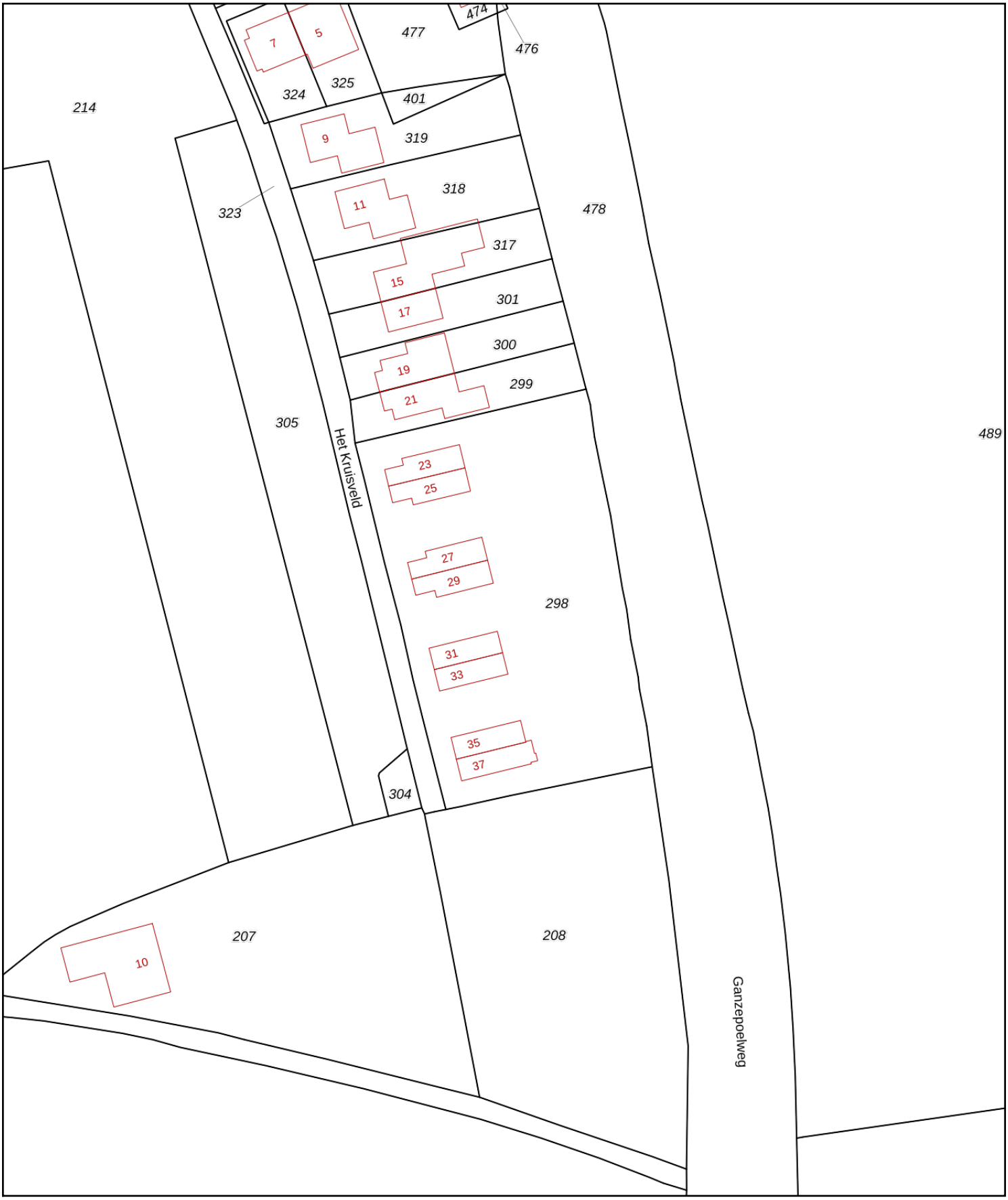
Bijlagen

Bijlage 1

Kaarten en situatietekening

Bijlage 1.1

Kadastrale kaart en topografisch overzicht



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Angerlo
Sectie	K
Perceel	298

kadaster

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 20 april 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Regionale Ligging

Bron: https://www.pdok.nl/viewer/

Hier bevindt zich de onderzoekslocatie

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bijlage 1.2

Situatietekening met boorpunten

AGL00K 00401G0000
AGL00K 00319G0000
AGL00K 00323G0000
AGL00K 00214G0000
AGL00K 00318G0000
AGL00K 00300G0000
AGL00K 00299G0000
AGL00K 00298G0000
AGL00K 00304G0000
AGL00K 00207G0000
AGL00K 00208G0000

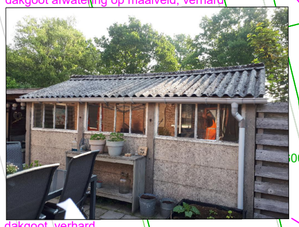
9
11
15
17
19
21
23
25
27
29
31
33
35
37
10

Het Kruisveld
Ganzepoelweg
Ganzepoelweg

dakgoot afwatering op maaiveld, verhard

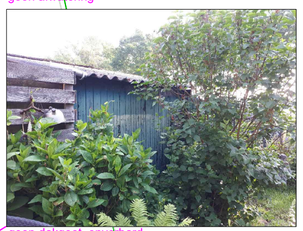
goten wateren af op verhard maaiveld

goten wateren af op verhard maaiveld


dakgoot, verhard

geen afwatering

geen dakgoot, verhard

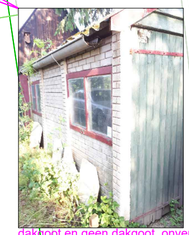

geen dakgoot, onverhard

geen dakgoot, onverhard

geen dakgoot, onverhard

geen dakgoot, tegels op maaiveld

geen dakgoot, tegels op maaiveld


dakgoot en geen dakgoot, onverhard

LEGENDA

- Kadastrale grens
- Bebouwing
- 14 Huisnummer
- Onderzoekslocatie
- Peilbuis
- Boring tot 2 m-mv
- Boring tot 0,5 m-mv
- Asbestinspectiegat
- Asbeshoudend dak schuur verwijderd
- Asbestverdacht dak
- druppelzone

0 5 10 15 20 25 meter

Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Locatie:	Het Kruisveld 23 t/m 37 (oneven) te Angerlo		
Type:	Verkennend Bodemonderzoek		
Omschrijving:	Situatietekening		
Projectnr:	3179.02		
Schaal:	1 : 500	*Formaat:*	A2
Datum:	15-06-2021		
Getekend:	MT		
Tekeningnr:	1		
Bestandsnaam:	3179.02		

N

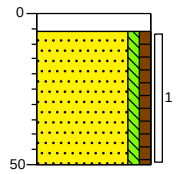
buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bijlage 2

Boorprofielen en legenda

Boring: 01

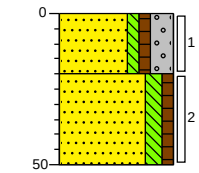
Datum: 9-6-2021



0 grind
6 Schep
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen roest, sporen plantenresten, sporen klei, donker cremebruin, Schep
50

Boring: 02

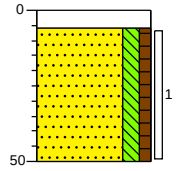
Datum: 9-6-2021



0 grind
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, sterk grindig, uiterst grindhoudend, sporen baksteen, sporen plantenresten, donker zwartbruin, Edelmanboor
20
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, brokken klei, sporen grind, sporen roest, sporen baksteen, donker roestbruin, Schep
50

Boring: 03

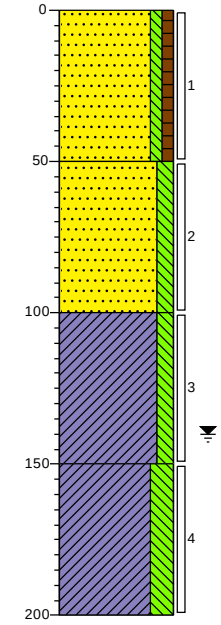
Datum: 9-6-2021



0 klinker
6
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig grindhoudend, brokken klei, sporen baksteen, sporen kolengruis, donker cremebruin, Schep
50

Boring: 04

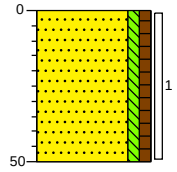
Datum: 9-6-2021



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen grind, sporen wortels, donker zwartbruin, Schep
50
Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes klei, sporen roest, donker cremebruin, Edelmanboor
100
Klei, matig siltig, sporen roest, sporen plantenresten, neutraal roestbruin, Edelmanboor
150
Klei, sterk siltig, sterk roesthoudend, donker roestbruin, Edelmanboor
200

Boring: 05

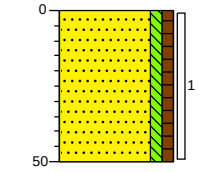
Datum: 9-6-2021



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen wortels, donker cremebruin, Schep
50

Boring: 06

Datum: 9-6-2021



0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen wortels, donker cremebruin, Schep
50

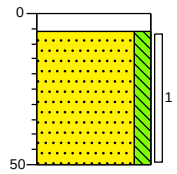
Project: Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo

Projectnummer: 3179.02

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 07

Datum: 9-6-2021



0 klinker

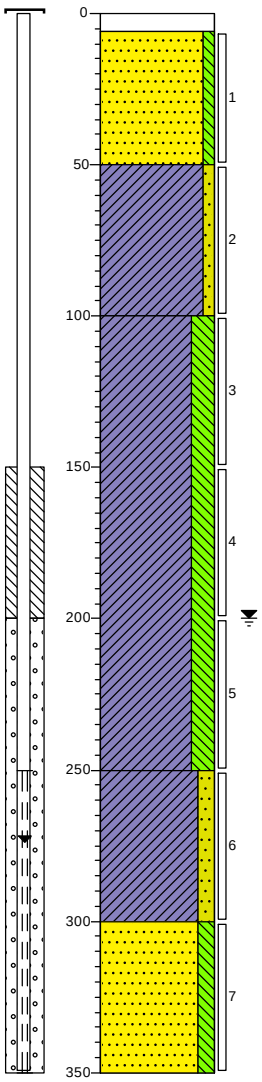
6

Zand, matig fijn, matig siltig, sporen klei, sporen grind, sporen baksteen, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

50

Boring: 08

Datum: 9-6-2021



0 tegel

6

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen plantenresten, matig grindhoudend, donker cremebruin, Schep

50

Klei, zwak zandig, sporen roest, spikkels grind, donker cremebruin, Edelmanboor

100

Klei, sterk siltig, matig roesthoudend, neutraal roestbruin, Edelmanboor

250

Klei, matig zandig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Veenboor

300

Zand, matig grof, matig siltig, laagjes klei, sporen roest, neutraal roestgrijs, Zuigerboor handmatig

350

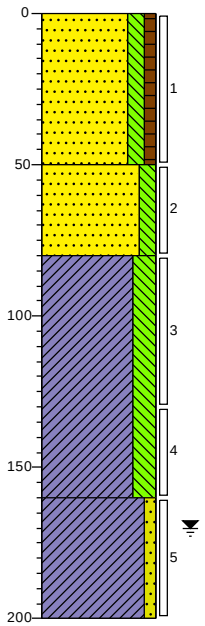
Project: Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo

Projectnummer: 3179.02

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 09

Datum: 9-6-2021



0 gras
Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, matig grindhoudend, sporen plantenresten, sporen beton, sporen klei, donker zwartbruin, Schep

50 Zand, matig grof, matig siltig, brokken klei, sporen roest, sporen plantenresten, donker cremebruin, Edelmanboor

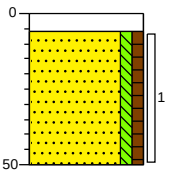
80 Klei, sterk siltig, matig plantenresten houdend, sterk roesthoudend, donker roestbruin, Edelmanboor

160 Klei, zwak zandig, laagjes roest, neutraal roestbruin, Edelmanboor

200

Boring: 10

Datum: 9-6-2021

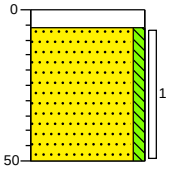


0 tegel
6
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig grindhoudend, sporen klei, donker cremebruin, Schep

50

Boring: 11

Datum: 9-6-2021

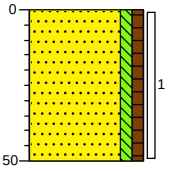


0 tegel
6
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen klei, sporen grind, neutraal cremebruin, Schep

50

Boring: 12

Datum: 9-6-2021

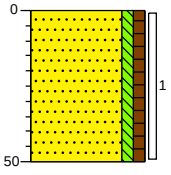


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen wortels, donker cremebruin, Schep

50

Boring: 13

Datum: 9-6-2021

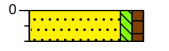


0 gras
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen wortels, sporen baksteen, donker cremebruin, Schep

50

Boring: 101

Datum: 9-6-2021



0 braak
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, matig wortelhoudend, sporen grind, donker zwartbruin, Schep

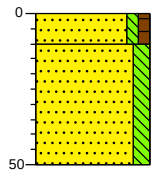
Project: Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo

Projectnummer: 3179.02

'getekend volgens NEN 5104'

Boring: 102

Datum: 9-6-2021



0 braak

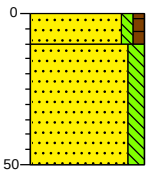
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig grindhoudend, donker zwartbruin, Schep

Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes klei, sporen grind, donker witbruin, Schep

50

Boring: 103

Datum: 9-6-2021



0 braak

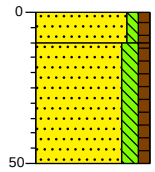
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig grindhoudend, donker zwartbruin, Schep

Zand, matig fijn, matig siltig, laagjes klei, sporen grind, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 104

Datum: 9-6-2021



0 braak

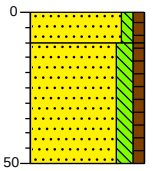
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig grindhoudend, sporen baksteen, donker zwartbruin, Schep

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, matig plantenresten houdend, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 105

Datum: 9-6-2021



0 braak

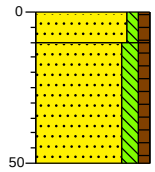
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig grindhoudend, brokken baksteen, donker zwartbruin, Schep

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, matig plantenresten houdend, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 106

Datum: 9-6-2021



0 braak

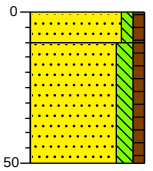
10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig grindhoudend, brokken baksteen, sporen beton, donker zwartbruin, Schep

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, matig plantenresten houdend, donker zwartbruin, Schep

50

Boring: 107

Datum: 9-6-2021



0 braak

10 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, matig wortelhoudend, matig grindhoudend, brokken baksteen, donker zwartbruin, Schep

Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, matig plantenresten houdend, donker zwartbruin, Schep

50

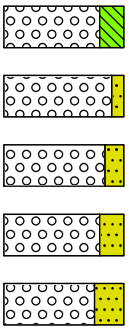
Project: Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo

Projectnummer: 3179.02

'getekend volgens NEN 5104'

Legenda (conform NEN 5104)

grind



Grind, siltig

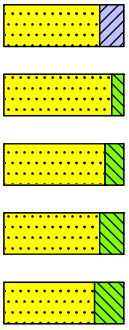
Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand



Zand, kleïig

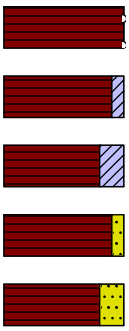
Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen



Veen, mineraalarm

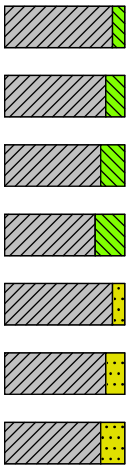
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

klei



Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

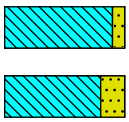
Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

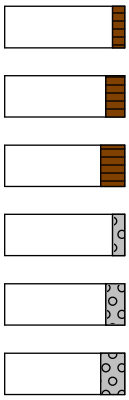
leem



Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

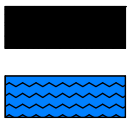
geroerd monster

ongeroerd monster

volumering

overig

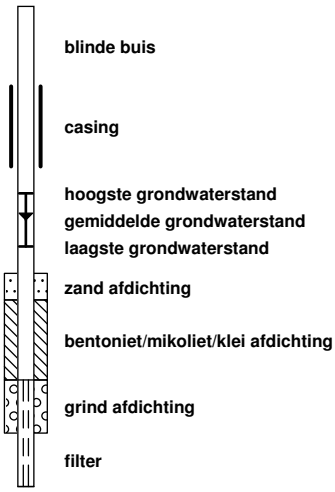
- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



slib

water

peilbuis



blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand
gemiddelde grondwaterstand
laagste grondwaterstand

zand afdichting

bentoniet/mikoliet/klei afdichting

grind afdichting

filter

Bijlage 3

Analysecertificaten Analytico

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 15-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021096155/1
Uw project/verslagnummer	3179.02
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jun-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3179.02	Certificaatnummer/Versie	2021096155/1
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo	Startdatum analyse	10-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Jun-2021
Uw monsternemer	Max Scholten	Rapportagedatum	15-Jun-2021/16:52
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	83.6	88.0	87.6	83.8	82.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6	2.3	2.5	1.8	1.7
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97	97	98	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.3	5.6	6.5	8.6	16.1
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	76	69	73	57	55
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	0.32	0.35	0.29	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	4.5	5.3	4.6	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	20	20	56	13	13
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.093	0.061	0.069	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	9.2	11	10	20
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	55	70	48	27	23
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	160	130	120	110	64
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.9	<5.0	25	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	12	44	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.4	5.8	15	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	<35	96	<35	<35
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.		Zie bijl.		
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	GRN M03.1 03 (6-50)	Grond (AS3000)	12104195
2	GRN MM01 01 (6-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (6-50) 10 (6-50) 11 (6-50) 12 (0-50	Grond (AS3000)	12104196
3	GRN MM02 02 (0-20) 02 (20-50) 04 (0-50) 07 (6-50) 09 (0-50) 13 (0-50)	Grond (AS3000)	12104197
4	GRN MM03 04 (50-100) 09 (50-80)	Grond (AS3000)	12104198
5	GRN MM04 04 (100-150) 04 (150-200) 08 (50-100) 08 (100-150) 08 (150-200) 0	Grond (AS3000)	12104199

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3179.02	Certificaatnummer/Versie	2021096155/1
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo	Startdatum analyse	10-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	15-Jun-2021
Uw monsternemer	Max Scholten	Rapportagedatum	15-Jun-2021/16:52
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0014 1)	0.0015 1)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0018 2)	0.0020 2)	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0016	0.0021	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 3)	0.0076	0.0084	0.0049 3)	0.0049 3)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.20	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.69	0.18	4.1	0.32	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.26	0.068	0.88	0.16	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	1.9	0.55	5.9	0.86	0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.1	0.49	3.5	0.43	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	1.2	0.58	3.0	0.51	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.55	0.31	1.3	0.24	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.91	0.45	2.9	0.39	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.79	0.42	2.0	0.30	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.90	0.49	2.0	0.35	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8.4	3.6	26	3.6	0.37

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	GRN M03.1 03 (6-50)	Grond (AS3000)	12104195
2	GRN MM01 01 (6-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (6-50) 10 (6-50) 11 (6-50) 12 (0-50	Grond (AS3000)	12104196
3	GRN MM02 02 (0-20) 02 (20-50) 04 (0-50) 07 (6-50) 09 (0-50) 13 (0-50)	Grond (AS3000)	12104197
4	GRN MM03 04 (50-100) 09 (50-80)	Grond (AS3000)	12104198
5	GRN MM04 04 (100-150) 04 (150-200) 08 (50-100) 08 (100-150) 08 (150-200) 0	Grond (AS3000)	12104199

Akkoord
Pr.coörd.

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021096155/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12104195	GRN M03.1 03 (6-50)				
3894538AA	03	6	50	09-Jun-2021	1
12104196	GRN MM01 01 (6-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (6-50) 1 0 (6-50) 11 (6-50) 12				
3894528AA	08	6	50	09-Jun-2021	1
3894498AA	10	6	50	09-Jun-2021	1
3894497AA	11	6	50	09-Jun-2021	1
3894540AA	12	0	50	09-Jun-2021	1
3894539AA	05	0	50	09-Jun-2021	1
3894537AA	06	0	50	09-Jun-2021	1
3894529AA	01	6	50	09-Jun-2021	1
12104197	GRN MM02 02 (0-20) 02 (20-50) 04 (0-50) 07 (6-50) 09 (0-50) 13 (0-50)				
3894491AA	13	0	50	09-Jun-2021	1
3894530AA	07	6	50	09-Jun-2021	1
3894526AA	04	0	50	09-Jun-2021	1
3894534AA	02	0	20	09-Jun-2021	1
3894525AA	02	20	50	09-Jun-2021	2
3894504AA	09	0	50	09-Jun-2021	1
12104198	GRN MM03 04 (50-100) 09 (50-80)				
3894508AA	09	50	80	09-Jun-2021	2
3894527AA	04	50	100	09-Jun-2021	2
12104199	GRN MM04 04 (100-150) 04 (150-200) 08 (50-100) 08 (100-150) 08 (150-2(				
3894492AA	08	50	100	09-Jun-2021	2
3894536AA	08	100	150	09-Jun-2021	3
3894494AA	08	150	200	09-Jun-2021	4
3894506AA	09	80	130	09-Jun-2021	3
3894485AA	09	130	160	09-Jun-2021	4
3894496A	09	160	200	09-Jun-2021	5
3894535AA	04	100	150	09-Jun-2021	3
3894533AA	04	150	200	09-Jun-2021	4

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021096155/1

Opmerking 1)
PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Opmerking 2)
PCB 153 kan positief beïnvloed worden door PCB 132.

Opmerking 3)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021096155/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

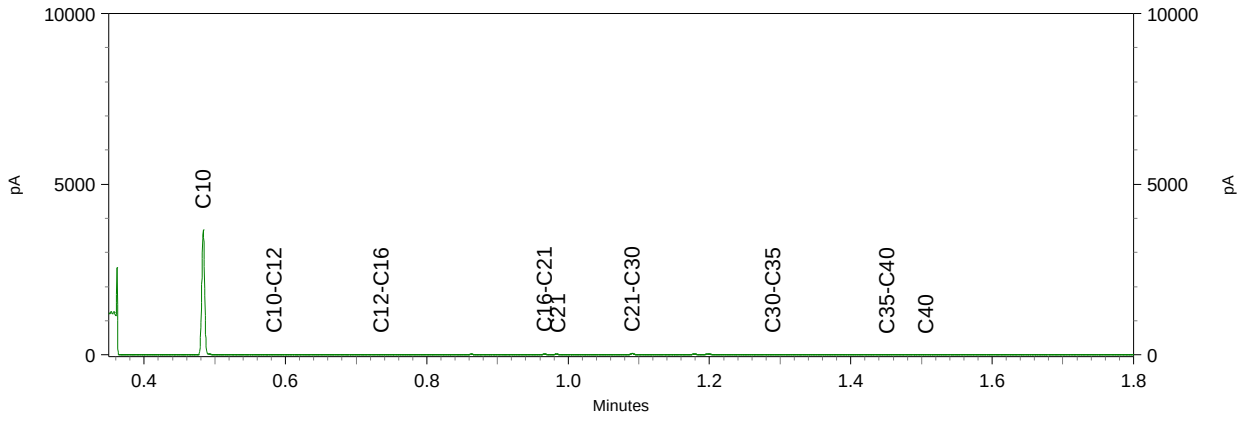
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

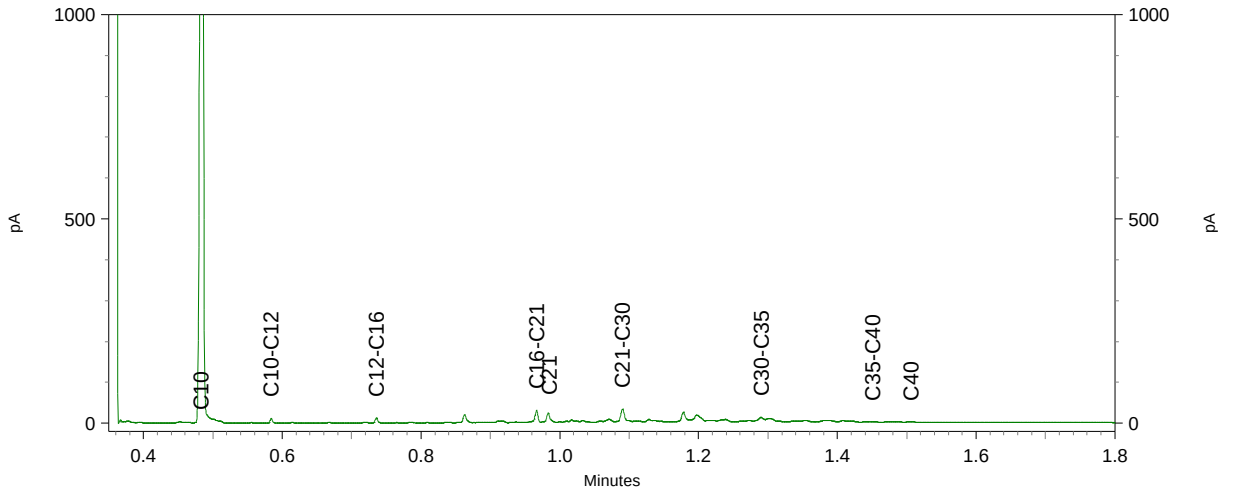
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

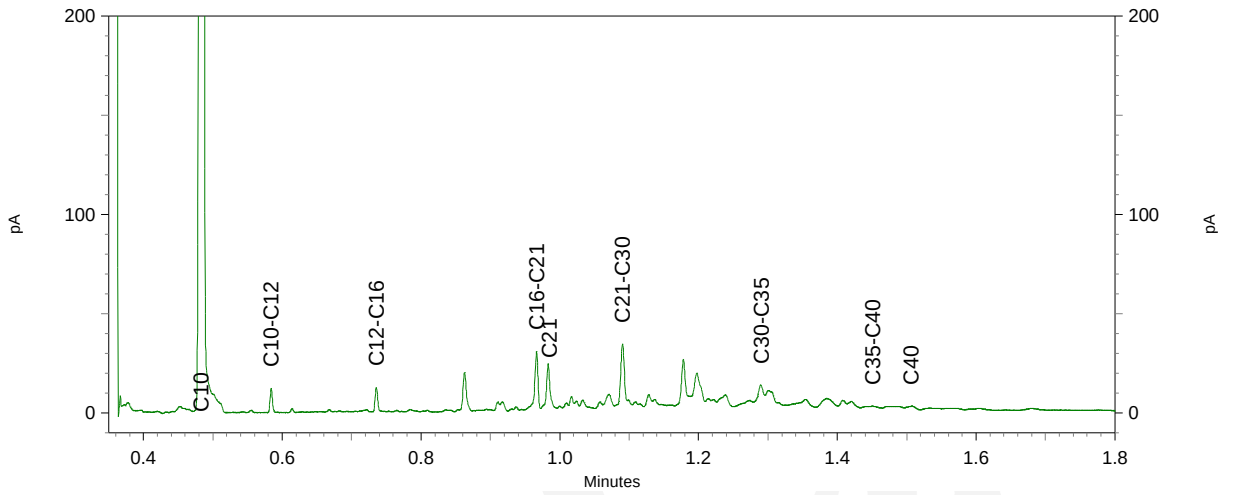
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12104195
Certificate no.: 2021096155
Sample description.: GRN M03.1 03 (6-50)
V



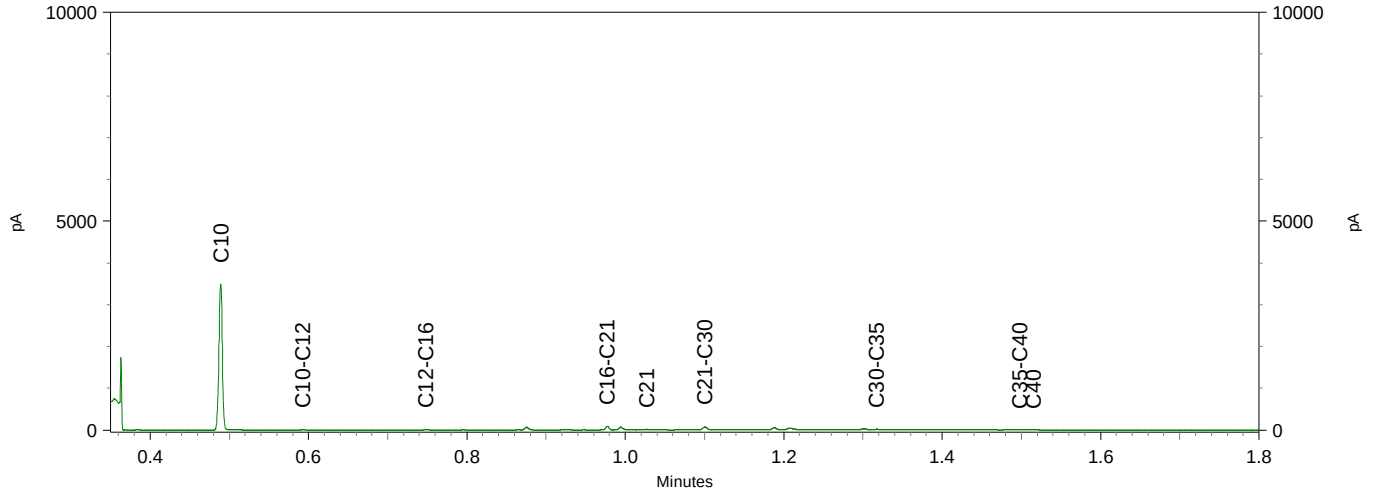


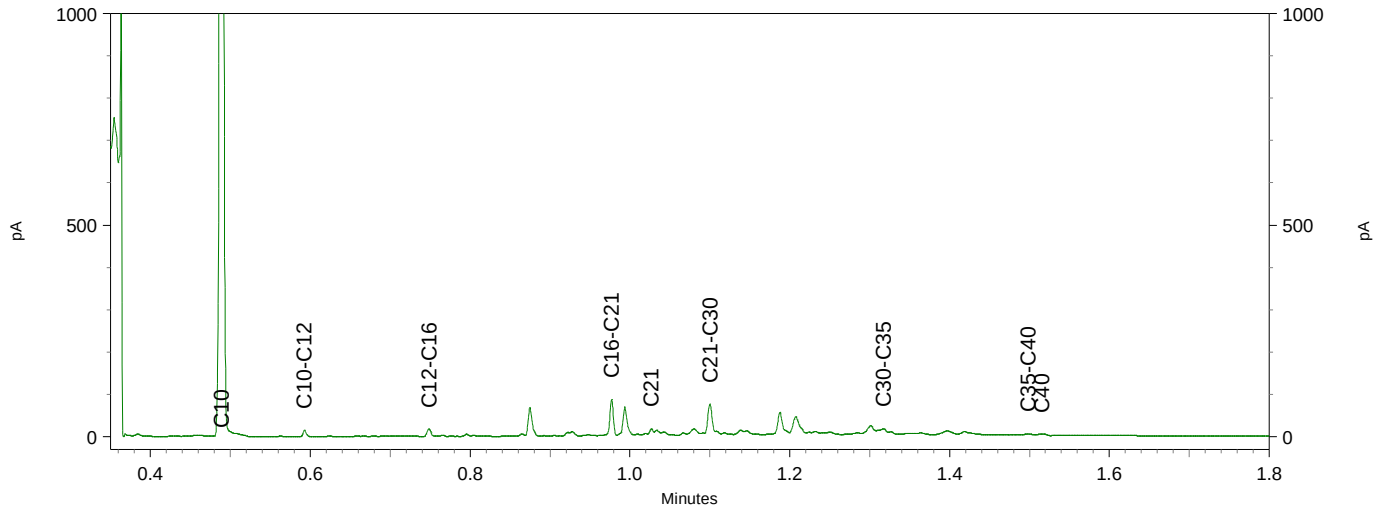


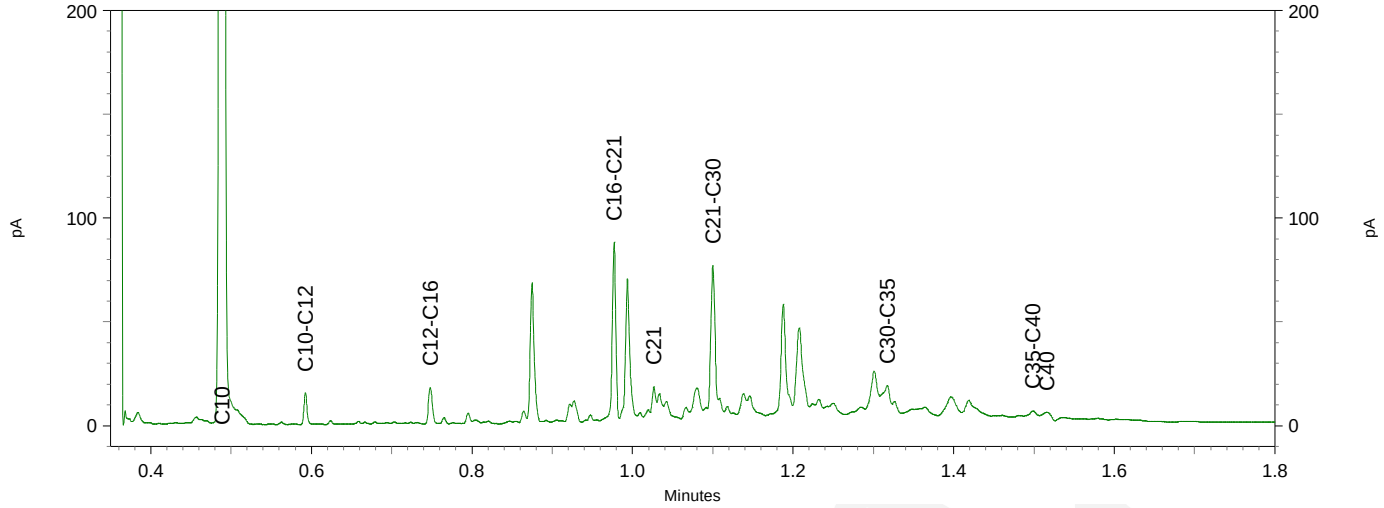
eurofins | — analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12104197
Certificate no.: 2021096155
Sample description.: GRN MM02 02 (0-20) 02 (20-50) 04 (0-50) 07 (6-50)
V







Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 24-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021100650/1
Uw project/verslagnummer	3179.02
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Jun-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3179.02	Certificaatnummer/Versie	2021100650/1
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo	Startdatum analyse	17-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jun-2021
Uw monsternemer	Max Scholten	Rapportagedatum	24-Jun-2021/11:28
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	92.3	89.7	87.5	86.4	83.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.3 1)	2.7 1)	2.9 1)	3.0 1)	3.4 1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	97	97	96
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.40	0.77	0.24	0.14	0.49
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.19	0.43	0.077	0.063	0.24
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.95	1.8	0.55	0.39	1.4
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.58	1.3	0.33	0.28	0.75
S	Chryseen	mg/kg ds	0.55	1.1	0.30	0.27	0.72
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.35	0.72	0.17	0.18	0.42
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.61	1.4	0.29	0.26	0.72
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.51	0.99	0.22	0.25	0.59
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.53	1.1	0.24	0.25	0.62
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4.7	9.7	2.4	2.1	6.0

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	M02.1 02 (0-20)	Grond (AS3000)	12119054
2	M02.2 02 (20-50)	Grond (AS3000)	12119055
3	M04.1 04 (0-50)	Grond (AS3000)	12119056
4	M07.1 07 (6-50)	Grond (AS3000)	12119057
5	M09.1 09 (0-50)	Grond (AS3000)	12119058

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3179.02	Certificaatnummer/Versie	2021100650/1
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo	Startdatum analyse	17-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	24-Jun-2021
Uw monsternemer	Max Scholten	Rapportagedatum	24-Jun-2021/11:28
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	6	
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	85.9	
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0	1)
	Gloeirest	% (m/m) ds	98	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.067	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.18	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.100	
S	Chryseen	mg/kg ds	0.096	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.061	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.099	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.083	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.088	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.84	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	M13.1 13 (0-50)	Grond (AS3000)	12119059

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021100650/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12119054	M02.1 02 (0-20)				
3894534AA	02	0	20	09-Jun-2021	1
12119055	M02.2 02 (20-50)				
3894525AA	02	20	50	09-Jun-2021	2
12119056	M04.1 04 (0-50)				
3894526AA	04	0	50	09-Jun-2021	1
12119057	M07.1 07 (6-50)				
3894530AA	07	6	50	09-Jun-2021	1
12119058	M09.1 09 (0-50)				
3894504AA	09	0	50	09-Jun-2021	1
12119059	M13.1 13 (0-50)				
3894491AA	13	0	50	09-Jun-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021100650/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021100650/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 16-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021096149/1
Uw project/verslagnummer	3179.02
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	09-Jun-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3179.02	Certificaatnummer/Versie	2021096149/1
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo	Startdatum analyse	10-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Jun-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Jun-2021/23:03
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	88.0 1)	92.8 1)	90.3 1)	92.3 1)	83.7 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.2 2)	18.0 2)	14.0 2)	12.8 2)	15.9 2)
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	210 2)
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Asbest (som)	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	210 2)
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	7.2 2)
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	7.2 2)
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	<0.5 2)	7.2 2)
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)	7.2 2)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	ASB MM01 MM01 (0-50)	Asbestverdachte grond	12104178
2	ASB MM02 MM02 (6-50)	Asbestverdachte grond	12104179
3	ASB MM03 MM03 (0-10)	Asbestverdachte grond	12104180
4	ASB MM04 MM04 (0-10)	Asbestverdachte grond	12104181
5	ASB MM05 MM05 (0-10)	Asbestverdachte grond	12104182

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3179.02	Certificaatnummer/Versie	2021096149/1
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo	Startdatum analyse	10-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	16-Jun-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	16-Jun-2021/23:03
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	86.3 [1)]
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.0 [2)]
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 [2)]
Asbest (som)	mg	0.0 [2)]
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.6 [2)]
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.6 [2)]
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 [2)]

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
6	ASB MM06 MM06 (0-10)	Asbestverdachte grond	12104183

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021096149/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12104178	ASB MM01 MM01 (0-50)				
1665512MG	MM01	0	50	09-Jun-2021	1
12104179	ASB MM02 MM02 (6-50)				
1665513MG	MM02	6	50	09-Jun-2021	1
12104180	ASB MM03 MM03 (0-10)				
1682848M	MM03	0	10	09-Jun-2021	1
12104181	ASB MM04 MM04 (0-10)				
1682847MG	MM04	0	10	09-Jun-2021	1
12104182	ASB MM05 MM05 (0-10)				
1682846MG	MM05	0	10	09-Jun-2021	1
12104183	ASB MM06 MM06 (0-10)				
1665511MG	MM06	0	10	09-Jun-2021	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021096149/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021096149/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016 ext	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1203231**
Uw project omschrijving : **2021096149-3179.02**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6766634**
Uw referentie : **ASB MM01 MM01 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/06/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
Datum geanalyseerd : 16-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15160 g
Droge massa aangeleverde monster : 13341 g
Percentage droogrest : **88,0** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12395,3	94,3	11,4	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	13,8	0,1	3,1	22,46	0	0,0
1-2 mm	26,0	0,2	5,3	20,38	0	0,0
2-4 mm	33,0	0,3	33,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	126,2	1,0	126,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	544,1	4,1	544,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13138,4**	**100,0**	**723,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,7**	**0,0**	**1,3**	**<0,7**	**0,0**	**0,7**	**0,0**	**0,0**	**0,7**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1203231**
Uw project omschrijving : **2021096149-3179.02**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6766635**
Uw referentie : **ASB MM02 MM02 (6-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/06/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd : 16-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 17980 g
Droge massa aangeleverde monster : 16685 g
Percentage droogrest : **92,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12634,5	76,7	13,3	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	1492,0	9,1	192,0	12,87	0	0,0
1-2 mm	762,0	4,6	235,5	30,91	0	0,0
2-4 mm	306,0	1,9	306,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	391,0	2,4	391,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	886,5	5,4	886,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**16472,0**	**100,0**	**2024,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1203231**
Uw project omschrijving : **2021096149-3179.02**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6766636**
Uw referentie : **ASB MM03 MM03 (0-10)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/06/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd : 16-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14040 g
Droge massa aangeleverde monster : 12678 g
Percentage droogrest : **90,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10327,4	82,8	13,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	380,0	3,0	73,0	19,21	0	0,0
1-2 mm	904,5	7,3	308,0	34,05	0	0,0
2-4 mm	337,5	2,7	337,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	221,5	1,8	221,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	299,5	2,4	299,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**12470,4**	**100,0**	**1252,8**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1203231**
Uw project omschrijving : **2021096149-3179.02**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6766637**
Uw referentie : **ASB MM04 MM04 (0-10)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/06/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.G.
Datum geanalyseerd : 16-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 12820 g
Droge massa aangeleverde monster : 11833 g
Percentage droogrest : **92,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8416,3	72,4	12,8	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	443,5	3,8	66,5	14,99	0	0,0
1-2 mm	894,5	7,7	318,5	35,61	0	0,0
2-4 mm	211,5	1,8	211,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	362,5	3,1	362,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	1301,5	11,2	1301,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11629,8**	**100,0**	**2273,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,9**	**<0,5**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1203231**
Uw project omschrijving : **2021096149-3179.02**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6766638**
Uw referentie : **ASB MM05 MM05 (0-10)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/06/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.T.M.D.S
Datum geanalyseerd : 16-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15860 g
Droge massa aangeleverde monster : 13275 g
Percentage droogrest : **83,7** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9924,7	75,8	13,3	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	494,0	3,8	73,5	14,88	0	0,0
1-2 mm	671,5	5,1	227,5	33,88	0	0,0
2-4 mm	264,0	2,0	264,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	367,0	2,8	367,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	1369,5	10,5	1369,5	100,00	2	208,8
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13090,7**	**100,0**	**2314,8**		**2**	**208,8**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	7,2	4,8	9,6	7,2	4,8	9,6	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**7,2**	**4,8**	**9,6**	**7,2**	**4,8**	**9,6**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	7,2	0,0	7,2
totaal afgerond	7,2	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **7,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1203231**
Uw project omschrijving	:	**2021096149-3179.02**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6766638**
Uw referentie	:	**ASB MM05 MM05 (0-10)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**09/06/2021**

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeeffractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	isolatie	niet hecht	chrysotiel	30-60

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1203231**
Uw project omschrijving : **2021096149-3179.02**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6766639**
Uw referentie : **ASB MM06 MM06 (0-10)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **09/06/2021**

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.S.
Datum geanalyseerd : 16-06-2021

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 14000 g
Droge massa aangeleverde monster : 12082 g
Percentage droogrest : **86,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10850,1	91,3	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	38,0	0,3	5,6	14,74	0	0,0
1-2 mm	27,3	0,2	8,8	32,23	0	0,0
2-4 mm	36,1	0,3	36,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	211,6	1,8	211,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	720,4	6,1	720,4	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**11883,5**	**100,0**	**995,6**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,6**	**0,0**	**1,0**	**<0,6**	**0,0**	**0,5**	**0,0**	**0,0**	**0,5**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,6 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1203231**
Uw project omschrijving	:	**2021096149-3179.02**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1203231**
Uw project omschrijving	:	**2021096149-3179.02**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6766634	ASB MM01 MM01 (0-50)	MM01	0-.5	1665512MG
6766635	ASB MM02 MM02 (6-50)	MM02	.06-.5	1665513MG
6766636	ASB MM03 MM03 (0-10)	MM03	0-.1	1682848MG
6766637	ASB MM04 MM04 (0-10)	MM04	0-.1	1682847MG
6766638	ASB MM05 MM05 (0-10)	MM05	0-.1	1682846MG
6766639	ASB MM06 MM06 (0-10)	MM06	0-.1	1665511MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1203231**
Uw project omschrijving	:	**2021096149-3179.02**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Buro Ontwerp & Omgeving
T.a.v. Marieke Teusink
Velperweg 157
6824 MB ARNHEM
NETHERLANDS

Analysecertificaat

Datum: 21-Jun-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021100075/1
Uw project/verslagnummer	3179.02
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-Jun-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3179.02	Certificaatnummer/Versie	2021100075/1
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo	Startdatum analyse	16-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jun-2021
Uw monsternemer	Arjen Beunk	Rapportagedatum	21-Jun-2021/13:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	100	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/l	<10	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	
S	Styreen	µg/l	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	08-1-1 08 (250-350)	Water (AS3000)	12117088

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	3179.02	Certificaatnummer/Versie	2021100075/1
Uw projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo	Startdatum analyse	16-Jun-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	21-Jun-2021
Uw monsternemer	Arjen Beunk	Rapportagedatum	21-Jun-2021/13:58
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	08-1-1 08 (250-350)	Water (AS3000)	12117088

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021100075/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12117088	08-1-1 08 (250-350)				
0801000439	08	250	350	16-Jun-2021	1
0680548883	08	250	350	16-Jun-2021	2
0680548870	08	250	350	16-Jun-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021100075/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021100075/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 4

Toetsing van de analyseresultaten

Bijlage 4.1

Wet bodembescherming (Wbb)

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021096155
Startdatum	10-06-2021
Rapportagedatum	15-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,6	83,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,3	8,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	76	164,8		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,6584	*	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	12,7	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	33,43	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,093	0,1207	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	24,86	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	55	76,77	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	284,3	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,9	30,38					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	73,08					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4	28,46					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	142,3	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,69	0,69					
Anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,91	0,91					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,79	0,79					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,9	0,9					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,4	8,335	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12104195	GRN M03.1 03 (6-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021096155
Startdatum	10-06-2021
Rapportagedatum	15-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	88	88					
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	69	184,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,5153	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,5	11,35	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	36,47	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	0,0826	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,2	20,64	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	70	102,8	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	259,1	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	52,17					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	25,22					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003					
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,006					
PCB 153	mg/kg ds	0,0018	0,0078					
PCB 180	mg/kg ds	0,0016	0,0069					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	0,033	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Anthraceen	mg/kg ds	0,068	0,068					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,49	0,49					
Chryseen	mg/kg ds	0,58	0,58					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,31	0,31					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,42	0,42					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,49	0,49					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,573	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12104196	GRN MM01 01 (6-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (6-50) 10 (6-50) 11 (6-50) 12 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021096155
Startdatum	10-06-2021
Rapportagedatum	15-06-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,5						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,6	87,6					
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,5	6,5					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	73	181		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,5517	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,3	12,49	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	56	98,82	*	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,069	0,092	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	23,33	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	48	69,15	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	229,4	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	25	100					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44	176					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	60					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	96	384	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028					
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,006					
PCB 153	mg/kg ds	0,002	0,008					
PCB 180	mg/kg ds	0,0021	0,0084					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084	0,0336	*	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	0,2	0,2					
Fenanthreen	mg/kg ds	4,1	4,1					
Anthraceen	mg/kg ds	0,88	0,88					
Fluorantheen	mg/kg ds	5,9	5,9					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,5	3,5					
Chryseen	mg/kg ds	3	3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,9	2,9					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2	2					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2	2					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	26	25,78	**	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12104197	GRN MM02 02 (0-20) 02 (20-50) 04 (0-50) 07 (6-50)09 (0-50) 13 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021096155
Startdatum	10-06-2021
Rapportagedatum	15-06-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,8						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,6						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,8	83,8					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,6	8,6					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	57	121		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,4533	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,6	9,392	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	21,91	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0454	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	18,82	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	37,87	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	195,4	*	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,32	0,32					
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,86	0,86					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Chryseen	mg/kg ds	0,51	0,51					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,39					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,35					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,595	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12104198	GRN MM03 04 (50-100) 09 (50-80)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021096155
Startdatum	10-06-2021
Rapportagedatum	15-06-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	82	82					
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,1	16,1					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	55	77,15		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1981	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	15,21	*	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	18,1	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0409	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	26,82	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	28,71	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	88,45	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,05					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,365	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12104199	GRN MM04 04 (100-150) 04 (150-200) 08 (50-100) 08(100-150) 08 (150-200) 09 (80-130) 09 (130-160) 09

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3					
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,4	0,4					
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,95	0,95					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,58					
Chryseen	mg/kg ds	0,55	0,55					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,61	0,61					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,51	0,51					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,53	0,53					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,7	4,705	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12119054	M02.1 02 (0-20)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7					
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,77	0,77					
Anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3					
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,72	0,72					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,99	0,99					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,7	9,645	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12119055	M02.2 02 (20-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	87,5	87,5					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Anthraceen	mg/kg ds	0,077	0,077					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,33	0,33					
Chryseen	mg/kg ds	0,3	0,3					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,22					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,4	2,452	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12119056	M04.1 04 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,4					
Organische stof	% (m/m) ds	3	3					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14					
Anthraceen	mg/kg ds	0,063	0,063					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,39	0,39					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28					
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,25					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,118	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12119057	M07.1 07 (6-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		3,4						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2					
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4					
Gloeirest	% (m/m) ds	96						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,49	0,49					
Anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24					
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,75	0,75					
Chryseen	mg/kg ds	0,72	0,72					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,42					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,72	0,72					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,59	0,59					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,62	0,62					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6	5,985	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12119058	M09.1 09 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	85,9	85,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2	2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98						
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,067	0,067					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1					
Chryseen	mg/kg ds	0,096	0,096					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,099	0,099					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,083	0,083					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,088	0,088					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,84	0,844	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	12119059	M13.1 13 (0-50)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	16-06-2021
Monsternemer	Arjen Beunk
Certificaatnummer	2021100075
Startdatum	16-06-2021
Rapportagedatum	21-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	100	100	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12117088	08-1-1 08 (250-350)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 4.2

Besluit bodemkwaliteit grond (Bbk)

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021096155
Startdatum	10-06-2021
Rapportagedatum	15-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,6							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,3							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,6	83,6						
Organische stof	% (m/m) ds	2,6	2,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,3	8,3						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	76	164,8		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,6584	Wonen	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	12,7	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	33,43	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,093	0,1207	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	24,86	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	55	76,77	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	160	284,3	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,077						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	13,46						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,9	30,38						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	19	73,08						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7,4	28,46						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,15						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	37	142,3	<=AW	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0026						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0188	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,69	0,69						
Anthraceen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,9	1,9						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,2						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,91	0,91						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,79	0,79						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,9	0,9						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	8,4	8,335	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12104195	GRN M03.1 03 (6-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021096155
Startdatum	10-06-2021
Rapportagedatum	15-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		5,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	88	88						
Organische stof	% (m/m) ds	2,3	2,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5,6	5,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	69	184,4		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,32	0,5153	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,5	11,35	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	20	36,47	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	0,0826	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	9,2	20,64	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	70	102,8	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	259,1	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	9,13						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	15,22						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	12	52,17						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,8	25,22						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	18,26						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	106,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,003						
PCB 138	mg/kg ds	0,0014	0,006						
PCB 153	mg/kg ds	0,0018	0,0078						
PCB 180	mg/kg ds	0,0016	0,0069						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0076	0,033	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Anthraceen	mg/kg ds	0,068	0,068						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,49	0,49						
Chryseen	mg/kg ds	0,58	0,58						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,31	0,31						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,42	0,42						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,49	0,49						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,573	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12104196	GRN MM01 01 (6-50) 05 (0-50) 06 (0-50) 08 (6-50) 10 (6-50) 11 (6-50) 12 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021096155
Startdatum	10-06-2021
Rapportagedatum	15-06-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,5							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		6,5							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,6	87,6						
Organische stof	% (m/m) ds	2,5	2,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6,5	6,5						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	73	181		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	0,5517	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,3	12,49	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	56	98,82	Industrie	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,069	0,092	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	11	23,33	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	48	69,15	Wonen	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	120	229,4	Industrie	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	8,4						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	14						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	25	100						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44	176						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	60						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	16,8						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	96	384	Industrie	35	190	190	500	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.							
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0028						
PCB 138	mg/kg ds	0,0015	0,006						
PCB 153	mg/kg ds	0,002	0,008						
PCB 180	mg/kg ds	0,0021	0,0084						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0084	0,0336	Wonen	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	0,2	0,2						
Fenanthreen	mg/kg ds	4,1	4,1						
Anthraceen	mg/kg ds	0,88	0,88						
Fluorantheen	mg/kg ds	5,9	5,9						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3,5	3,5						
Chryseen	mg/kg ds	3	3						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1,3	1,3						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2,9	2,9						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	2	2						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	2	2						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	26	25,78	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12104197	GRN MM02 02 (0-20) 02 (20-50) 04 (0-50) 07 (6-50)09 (0-50) 13 (0-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021096155
Startdatum	10-06-2021
Rapportagedatum	15-06-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,8							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,6							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,8	83,8						
Organische stof	% (m/m) ds	1,8	1,8						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,6	8,6						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	57	121		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,29	0,4533	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,6	9,392	<=AW	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	21,91	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0454	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	10	18,82	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	27	37,87	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	110	195,4	Wonen	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,32	0,32						
Anthraceen	mg/kg ds	0,16	0,16						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,86	0,86						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43						
Chryseen	mg/kg ds	0,51	0,51						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,39	0,39						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,35	0,35						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3,6	3,595	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12104198	GRN MM03 04 (50-100) 09 (50-80)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de land

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021096155
Startdatum	10-06-2021
Rapportagedatum	15-06-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		1,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,1							
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	82	82						
Organische stof	% (m/m) ds	1,7	1,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,1	16,1						
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	55	77,15		20				920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	0,1981	<=AW	0,2	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	15,21	Wonen	3	15	35	190	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	18,1	<=AW	5	40	54	190	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	0,0409	<=AW	0,05	0,15	0,83	4,8	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	<=AW	1,5	1,5	88	190	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	20	26,82	<=AW	4	35		100	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	28,71	<=AW	10	50	210	530	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	64	88,45	<=AW	20	140	200	720	720
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122,5	<=AW	35	190	190	500	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	<=AW	0,0049	0,02	0,04	0,5	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,05	0,05						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	0,365	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12104199	GRN MM04 04 (100-150) 04 (150-200) 08 (50-100) 08(100-150) 08 (150-200) 09 (80-130) 09 (130-160) 09

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	92,3	92,3						
Organische stof	% (m/m) ds	3,3	3,3						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,4	0,4						
Anthraceen	mg/kg ds	0,19	0,19						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,95	0,95						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,58	0,58						
Chryseen	mg/kg ds	0,55	0,55						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,35						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,61	0,61						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,51	0,51						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,53	0,53						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,7	4,705	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12119054	M02.1 02 (0-20)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,7							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	89,7	89,7						
Organische stof	% (m/m) ds	2,7	2,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,77	0,77						
Anthraceen	mg/kg ds	0,43	0,43						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,8	1,8						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,3	1,3						
Chryseen	mg/kg ds	1,1	1,1						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,72	0,72						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1,4	1,4						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,99	0,99						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	1,1	1,1						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	9,7	9,645	Industrie	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12119055	M02.2 02 (20-50)

Eindoordeel: Klasse industrie

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	3	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2,9							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	87,5	87,5						
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Anthraceen	mg/kg ds	0,077	0,077						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,33	0,33						
Chryseen	mg/kg ds	0,3	0,3						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,17	0,17						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29	0,29						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,22						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,24	0,24						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,4	2,452	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
3	12119056	M04.1 04 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	4	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86,4	86,4						
Organische stof	% (m/m) ds	3	3						
Gloeirest	% (m/m) ds	97							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,14	0,14						
Anthraceen	mg/kg ds	0,063	0,063						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,39	0,39						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,28	0,28						
Chryseen	mg/kg ds	0,27	0,27						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,26	0,26						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,25						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,1	2,118	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
4	12119057	M07.1 07 (6-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	5	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		3,4							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	83,2	83,2						
Organische stof	% (m/m) ds	3,4	3,4						
Gloeirest	% (m/m) ds	96							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,49	0,49						
Anthraceen	mg/kg ds	0,24	0,24						
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,75	0,75						
Chryseen	mg/kg ds	0,72	0,72						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,42	0,42						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,72	0,72						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,59	0,59						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,62	0,62						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	6	5,985	Wonen	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
5	12119058	M09.1 09 (0-50)

Eindoordeel: Klasse wonen

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

BoToVa T1 Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de la

Projectnummer	3179.02
Projectnaam	Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo
Ordernummer	
Datum monstername	09-06-2021
Monsternemer	Max Scholten
Certificaatnummer	2021100650
Startdatum	17-06-2021
Rapportagedatum	24-06-2021

Analyse	Eenheid	6	GSSD	Oordeel	RG Eis	AW	Wonen	Industrie	IW
Bodemtype correctie									
Organische stof		2							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25		#					
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd							
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	85,9	85,9						
Organische stof	% (m/m) ds	2	2						
Gloeirest	% (m/m) ds	98							
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PA									
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,067	0,067						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,18	0,18						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,1	0,1						
Chryseen	mg/kg ds	0,096	0,096						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,061	0,061						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,099	0,099						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,083	0,083						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,088	0,088						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,84	0,844	<=AW	0,5	1,5	6,8	40	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
6	12119059	M13.1 13 (0-50)

Eindoordeel: Altijd toepasbaar

Gebruikte afkortingen

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
AW	Achtergrondwaarde
<= AW	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
RG Eis	Vereiste rapportagegrens
IW	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.
Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Bijlage 5

Toetsingskader

Bijlage 5.1

Wet bodembescherming (Wbb)

Toetsingskader Wet bodembescherming

Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		Achtergrondwaarde	Interventiewaarde	Streefwaarde	Interventiewaarde
I.	**Metalen**				
	antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
	arseen (As)	20	76	10	60
	barium (Ba)	-	920*	50	625
	cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
	chroom (Cr)	55	-	1	30
	chroom III	-	180	-	-
	chroom VI	-	78	-	-
	cobalt (Co)	15	190	20	100
	koper (Cu	40	190	15	75
	kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
	kwik (anorganisch)	-	36	-	-
	kwik (organisch)	-	4	-	-
	lood (Pb)	50	530	15	75
	molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
	nikkel (Ni)	35	100	15	75
	tin (Sn)	6,5	-	-	-
	vanadium (V)	80	-	-	-
	zink (Zn)	140	720	65	800
II.	**Anorganische verbindingen**				
	chloride	-	-	100 (Cl/l)	-
	cyaniden-vrij	3	20	5	1500
	cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
	thiocyanaat	6,0	20	-	1500
III.	**Aromatische verbindingen**				
	benzeen	0,20	1,1	0,2	30
	ethylbenzeen	0,20	110	4	150
	tolueen	0,20	32	7	1000
	xylenen	0,45	17	0,2	70
	styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
	fenol	0,25	14	0,2	2000
	cresolen (som)	0,30	13	0,2	200
	dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
	aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**				
	naftaleen			0,01	70
	antraceen			0,0007	5
	fenantreen			0,003	5
	fluoranteen			0,003	1
	benzo(a)antraceen			0,0001	0,5
	chryseen			0,003	0,2
	benzo(a)pyreen			0,0005	0,05
	benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
	benzo(k)fluoranteen			0,0004	0,05
	indeno(1,2,3cd)pyreen			0,0004	0,05
	PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen**				
	vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
	dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
	1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
	1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
	1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
	1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
	dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
	trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
	1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
	1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
	trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
	tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
	tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
	monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
	dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
	trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
	tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
	pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
	hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
	monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
	dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
	trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
	tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
	pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
	PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
	chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
	monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
	pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Stof/niveau		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
		Achtergrondwaarde	Interventiewaarde	Streefwaarde	Interventiewaarde
VI.	**Bestrijdingsmiddelen**				
	chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)	0,20	1,7	-	
	DDE (som)	0,10	2,3	-	
	DDD (som)	0,020	34	-	
	DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
	endrin	-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)	0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
	χ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
	heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,40	-	-	-
	azinfos-methyl	0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)	0,065	-	-	-
	MCPA	0,55	4	0,02	50
	atracine	0,035	0,71	29 ng/l	150
	carburyl	0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran	0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	0,090	-	-	-
VII.	**Overige verontreinigingen**				
	asbest	-	100	-	-
	cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
	ftalaten (som)	-	-	0,5	5
	minerale olie	190	5000	50	600
	pyridine	0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan	0,20	75	-	630
	ethyleenglycol	5,0	-	-	-
	diethyleenglycol	8,0	-	-	-
	acrylonitril	2,0	-	-	-
	formaldehyde	2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
	methanol	3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
	butylacetaat	2,0	-	-	-
	ethylacetaat	2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
	methylethylketon	2,0	-	-	-

Bijlage 5.2

Toetsingskader Besluit Bodemkwaliteit (grond)

Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (grond/sediment)

	Stof/niveau	Achtergrond-waarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie	Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen	Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
		(mg/kg ds)	over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds)	Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10)	Emissietoetswaarden (mg/kg ds)
I.	**Metalen**						
	antimoon (Sb)	4,0 *)		15	22	0,070	9
	arseen (As)	20	x	27	76	0,61	42
	barium (Ba)	-	(*B)	-	-	-	-
	cadmium (Cd)	0,60	x en 7,5	1,2	4,3	0,051	4,3
	chroom (Cr)	55	x	62	180	0,17	180
	kobalt (Co)	15	(*B)	35	190	0,24	130
	koper (Cu)	40	x	54	190	1,0	113
	kwik (Hg)	0,15	x	0,83	4,8	0,49	4,8
	lood (Pb)	50	x	210	530	15	308
	molybdeen (Mo)	1,5 *)	(*B)	88	190	0,48	105
	nikkel (Ni)	35	x	-	100	0,21	100
	tin (Sn)	6,5		180	900	0,093	450
	vanadium (V)	80		97	250	1,9	146
	zink (Zn)	140	x	200	720	2,1	430
II.	**Overige anorganische stoffen**						
	chloride 3)					-	
	cyanide (vrij) 4)	3,0		3,0	20	nvt	nvt
	cyanide (complex)	5,5		5,5	50	nvt	nvt
	thiocyanaten (som)	6,0		6,0	20	nvt	nvt
III.	**Aromatische stoffen**						
	benzeen	0,20 *)		0,20	1	nvt	nvt
	ethylbenzeen	0,20 *)		0,20	1,25	nvt	nvt
	tolueen	0,20 *)		0,20	1,25	nvt	nvt
	xylenen (som)	0,45 *)		0,45	1,25	nvt	nvt
	styreen (vinylbenzeen	0,25 *)		0,25	86	nvt	nvt
	fenol	0,25		0,25	1,25	nvt	nvt
	cresolen (som)	0,30 *)		0,30	5	nvt	nvt
	dodecylbenzeen	0,35 *)		0,35	0,35	nvt	nvt
	aromatische oplosmiddelen (som) 6)	2,5 *)		2,5	2,5	nvt	nvt
IV.	**Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)**						
	naftaleen		x			nvt	nvt
	fenantreen		x			nvt	nvt
	antraceen		x			nvt	nvt
	fluorantheen		x			nvt	nvt
	chryseen		x			nvt	nvt
	benzo(a)antraceen		x			nvt	nvt
	benzo(a)pyreen		x			nvt	nvt
	benzo(k)fluorantheen		x			nvt	nvt
	indeno(1,2,3cd)pyreen		x			nvt	nvt
	benzo(ghi)peryleen		x			nvt	nvt
	PAK's totaal (som 10)	1,5		6,8	40	nvt	nvt
V.	**Gechloreerde koolwaterstoffen a. (vluchtige) chloorkoolwaterstoffen**						
	monochlooretheen	0,10 *)		0,10	0,1	nvt	nvt
	(vinylchloride) 7)	0,10		0,10	3,9	nvt	nvt
	dichloormethaan	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	1,1-dichloorethaan	0,20 *)		0,20	4	nvt	nvt
	1,2-dichloorethaan	0,30 *)		0,30	0,30	nvt	nvt
	1,1-dichlooretheen 7)	0,30 *)		0,30	0,30	nvt	nvt
	1,2-dichlooretheen (som)	0,80 *)		0,80	0,80	nvt	nvt
	dichloorpropanen (som)	0,25 *)		0,25	3	nvt	nvt
	trichloormethaan (chloroform)	0,25 *)		0,25	0,25	nvt	nvt
	1,1,1-trichloorethaan	0,30 *)		0,30	0,30	nvt	nvt
	1,1,2-trichloorethaan	0,25 *)		0,25	2,5	nvt	nvt
	trichlooretheen (Tri)	0,30 *)		0,30	0,7	nvt	nvt
	tetrachloormethaan (Tetra	0,15		0,15	4	nvt	nvt
	tetrachlooretheen (Per)						
	b. chloorbenzenen						
	monochloorbenzeen	0,20 *)		0,20	5	nvt	nvt
	dichloorbenzenen (som)	2,0 *)		2,0	5	nvt	nvt
	trichloorbenzenen (som)	0,015 *)		0,015	5	nvt	nvt
	tetrachloorbenzenen (som)	0,0090 *)		0,0090	2,2	nvt	nvt
	pentachloorbenzeen	0,0025		0,0025	5	nvt	nvt
	hexachloorbenzeen	0,0085		0,027	1,4	nvt	nvt
	chloorbenzenen (som)		x				
	c. chloorfenolen						
	monochloorfenolen (som)	0,045		0,045	5,4	nvt	nvt
	dichloorfenolen (som)	0,20 *)		0,20	6	nvt	nvt
	trichloorfenolen (som)	0,0030 *)		0,0030	6	nvt	nvt
	tetrachloorfenolen (som)	0,015 *)	x	1	6	nvt	nvt
	pentachloorfenol	0,0030 *)		1,4	5	nvt	nvt
	chloorfenolen (som)	-					

	stofniveau	Achtergrondwaarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie	Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen	Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem	
		(mg/kg ds)	over aangrenzend perceel (2) (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen (mg/kg ds)	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie (mg/kg ds)	Maximale emissiewaarden (mg/kg L/S 10)	Emissietoetswaarden (mg/kg ds)
	d. polychloorbifenylen (PCB's)						
	PCB 28		x			nvt	nvt
	PCB 52		x			nvt	nvt
	PCB 101		x			nvt	nvt
	PCB 118		x			nvt	nvt
	PCB 138		x			nvt	nvt
	PCB 153		x			nvt	nvt
	PCB 180		x			nvt	nvt
	PCB's (som 7)	0,020		0,020	0,5	nvt	nvt
	e. overige gechloreerde koolwaterstoffen						
	monochlooranilinen (som)	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	pentachlooraniline	0,15 *)		0,15	0,15	nvt	nvt
	dioxine (som I-TEQ)	0,000055 *)		0,000055	0,000055	nvt	nvt
	chloornaftaleen (som)	0,070 *)		0,070	10	nvt	nvt
VI.	**Bestrijdingsmiddelen**						
	a. organochloor bestrijdings-middelen chloordaan (som)						
	DDT (som)	0,0020	x	0,0020	0,0020	nvt	nvt
	DDE (som)	0,20	x	0,20	1	nvt	nvt
	DDD (som)	0,10	x	0,13	1,3	nvt	nvt
	DDT/DDE/DDD (som)	0,020	x	0,84	34	nvt	nvt
	aldrin					nvt	nvt
	dieldrin		x			nvt	nvt
	endrin		x			nvt	nvt
	isodrin		x			nvt	nvt
	telodrin		x			nvt	nvt
	drins (som)		x			nvt	nvt
	endosulfansulfaat	0,015		0,04	4,0	nvt	nvt
	α-endosulfan		x		0,1	nvt	nvt
	α-HCH	0,00090	x	0,00090	0,00090	nvt	nvt
	β-HCH	0,0010	x	0,0010	0,5	nvt	nvt
	χ-HCH (lindaan)	0,0020	x	0,0020	0,5	nvt	nvt
	δ-HCH	0,0030	x	0,04	0,5	nvt	nvt
	HCH-verbindingen (som)		x			nvt	nvt
	heptachloor				0,1	nvt	nvt
	heptachloorepoxide (som)	0,00070	x	0,00070	0,1	nvt	nvt
	hexachloorbutadieen	0,0020	x	0,0020	0,0020	nvt	nvt
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,003 *) 0,40	x	0,40	0,5	nvt	nvt
	b. organofosforpesticiden						
	azinfos-methyl	0,0075 *)		0,0075	0,0075	nvt	nvt
	c. organotin bestrijdingsmiddelen	0,15		0,5	2,5 (9)	nvt	nvt
	organotin verbindingen (som) 8)	0,065		0,065	0,065	nvt	nvt
	tributyltin (TBT) 8)						
	d. chloorfenoxy-azijnzuur herbiciden	0,55 *)		0,55	0,55	nvt	nvt
	MCPA						
	e. overige bestrijdingsmiddelen atrazine	0,035 *)		0,035	0,5	nvt	nvt
	carbaryl	0,15 *)		0,15	0,45	nvt	nvt
	carbofuran (7)	0,017 *)		0,017	0,017	nvt	nvt
	4-chloormethylfenolen (som)	0,60 *)		0,60	0,60	nvt	nvt
	niet-chloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som)	0,090 *)		0,090	0,5	nvt	nvt
VII.	**Overige stoffen**						
	asbest 10)			100	100	nvt	nvt
	cyclohexanon	2,0 *)		2,0	150	nvt	nvt
	dimethyl ftalaat 11)	0,045 *)		9.2	60	nvt	nvt
	diethyl ftalaat 11)	0,045 *)		5,3	5,3	nvt	nvt
	di-isobutylftalaat 11)	0,045 *)		1,3	1,7	nvt	nvt
	dibutyl ftalaat 11)	0,070 *)		5,0	36	nvt	nvt
	butyl benzylftalaat 11)	0,070 *)		2,6	48	nvt	nvt
	dihexyl ftalaat 11)	0,070 *)		18	60	nvt	nvt
	di(2-ethylhexyl)ftalaat 11)	0,045 *)		8,3	60	nvt	nvt
	minerale olie 12) 13)	190	3000	190	500	nvt	nvt
	pyridine	0,15 *)		0,15	1	nvt	nvt
	tetrahydrofuran	0,45		0,45	2	nvt	nvt
	tetrahydrothiofeen	1,5 *)		1,5	8,8	nvt	nvt
	tribroommethaan	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	(bromoform)	5,0		5,0	5,0	nvt	nvt
	ethyleenglycol	8,0		8,0	8,0	nvt	nvt
	diethyleenglycol	0,1 *)		0,1	0,1	nvt	nvt
	acrylonitril	0,1 *)		0,1	0,1	nvt	nvt
	formaldehyde	0,75		0,75	0,75	nvt	nvt
	isopropanol (2-propanol)	3,0		3,0	3,0	nvt	nvt
	methanol	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	butanol (1-butanol)	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	butylacetaat	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	ethylacetaat	0,20 *)		0,20	0,20	nvt	nvt
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)	2,0 *)		2,0	2,0	nvt	nvt
	methylethylketon						

Verklaring en de afkortingen en tekens

1)	Voor de definitie van somparameters wordt verwezen naar bijlage N van deze regeling. De definitie van sommige somparameters is verschillend voor de landbodem en de waterbodem. Achter de somparameter wordt vermeld welke van de twee definities gehanteerd moet worden.
2)	De msPAF wordt berekend voor de met x aangegeven stoffen. Indien geen waarde wordt ingevuld (bijvoorbeeld omdat de stof niet gemeten wordt) wordt gerekend met 0,7 * bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). De baggerspecie voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie op het aangrenzende perceel * de gehalten van de gemeten stoffen lager zijn dan de Interventiewaarde bodem, niet zijnde de bodem onder oppervlaktewater, en * voor organische stoffen: msPAF < 20%, en * voor metalen: msPAF < 50%, waarbij voor cadmium een maximum gehalte geldt. Voor gemeten stoffen die geen deel uitmaken van de msPAF-berekening geldt de achtergrondwaarde (m.u.v. somparamaters waarbij de individuele parameters onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening). Barium, kobalt, molybdeen en minerale olie maken geen deel uit van de msPAF-berekening. In plaats van de Achtergrondwaarde geldt voor deze vier stoffen de waarde, die vermeld is in de kolom 'Maximale waarden verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel'. Voor de gemeten stoffen, die geen onderdeel uitmaken van de msPAF-berekening, worden de toetsingsregels van de Achtergrondwaarden toegepast.
3)	Voor het toepassen van zeezand geldt de norm 200 mg/kg ds. Bij het toepassen van zeezand op plaatsen waar een direct contact is of mogelijk is met brak oppervlaktewater of zeewater met van nature een chloride-gehalte van meer dan 5000 mg/l, geldt voor chloride geen maximale waarde.
4)	Bij gehalten die de Achtergrondwaarde overschrijden moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid van uitdamping. Wanneer uitdamping naar binnenlucht zou kunnen optreden, moet bij overschrijding van de Achtergrondwaarde worden gemeten in de bodemlucht en moet worden getoetst aan de TCL (Toxicologisch Toelaatbare Concentratie in Lucht).
5)	Het gehalte cyanide-complex is gelijk aan het gehalte cyanide-totaal minus het gehalte cyanide-vrij, bepaald conform NEN 6655. Indien geen cyanide-vrij wordt verwacht, mag het gehalte cyanide-complex gelijk worden gesteld aan het gehalte cyanide-totaal (en hoeft dus alleen het gehalte cyanide-totaal te worden gemeten).
6)	De Achtergrondwaarde van deze somparameter gaat uit van de aanwezigheid van meerdere van de 15 componenten, die tot deze somparameter worden gerekend (zie bijlage N). De hoogte van de Achtergrondwaarde is gebaseerd op de som van de bepalingsgrenzen vermenigvuldigd met 0,7. Sommige componenten zijn tevens individueel genormeerd. Binnen de somparameter mag de Achtergrondwaarde van de individueel genormeerde componenten niet worden overschreden. Hetzelfde geldt voor de Maximale waarde wonen en de Maximale waarde industrie. Voor de componenten, die niet individueel zijn genormeerd, geldt per component een maximum gehalte van 0,45 mg/kg ds, zowel voor de Achtergrondwaarde als de Maximale waarden wonen en industrie.
7)	De Interventiewaarde van deze stoffen zijn gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen moet tevens het grondwater worden onderzocht.
8)	De eenheid voor organotinverbindingen is mg Sn/kg ds, met uitzondering van de normwaarden met voetnoot 9.
9)	De eenheid van de Maximale Waarde Industrie voor organotinverbindingen (som) is mg organotin/kg ds.
10)	Zijnde het gehalte serpentijnasbest plus tienmaal het gehalte amfiboolasbest. Deze eis bedraagt 100 mg/kg d.s. indien niet is voldaan aan artikel 2, onder b, van het Productenbesluit Asbest.
11)	Het is onzeker of de Achtergrondwaarden en Maximale waarden wonen voor de ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.
12)	Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er enigerlei vorm van verontreiniging met minerale olie wordt aangetoond in grond/baggerspecie, dan dient naast het gehalte aan minerale olie ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden.
13)	Voor het toepassen van baggerspecie in grootschalige toepassingen geldt voor minerale olie een maximale waarde van 2.000 mg/kg ds.
*)	Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.
(*A)	De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld. Als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron, dan kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen op basis van de voormalige Interventiewaarde (920 mg/kg d.s. voor droge toepassingen en 625 mg/kg d.s. voor toepassingen in oppervlaktewater).
(*B)	De individuele normen voor metalen voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen worden tijdelijk buitenwerking gesteld, totdat deze metalen zijn geïntegreerd in de ms-PAF.

Bijlage 6

Inspectierapport verkennend onderzoek asbest in bodem

Projectcode: 31902. Locatienaam: Angerlo

BODEMEXPERT

>> INVULLEN PER RE >>> PROTOCOL 2018-FORMULIER 'Monsternemingsformulier asbest in bodem'

(invullen milieutechnicus)

OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD EN BODEM:

☐RE . . *(max. 1.000 m²)*

Tijdstip aanvang werk: 8.00 uur Zon op / zon onder (KNMI): 6.03 uur 21.47 uur			Bedekking maaiveld bestaande uit:	☐<25% ☐ >25%, ☐vegetatie ☐ Waterplassen ☐anders:
Zicht:	☒>50 m	☐ <50 m		
Neerslag: *per dag*	☒geen ☐<10 mm ☐>10 mm	☐ regen ☐ hagel ☐ sneeuw	Vegetatie verwijderd: bedekking na verwijdering: *kritische afwijking indien >25%*	☐nee ☐ ja, ☐<25% ☐ >25%,

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

Maaiveld

Oppervlakte RE (m²)		Type asbest:	
Inspectie-efficiëntie (%):	100%	Vermoedelijke herkomst	
Asbestverdacht materiaal >20 mm aangetroffen: *vindplaats(en) op tekening noteren*	☐ja ☒nee	Barcode(s) zakjes verzamelmonster:	
		Aan lab overgedragen op d.d.:	

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

MM01

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	04	05	06	09	12	13
Bodemvocht (%):	12,1	10,7	11,3	11,8	10,9	11,0
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100	100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30	30	30
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50	0-50
Massa gezeefd (kg):	74,3	74,3	74,3	74,3	74,3	74,3
Massa fractie >20 mm (kg):	0,3	0,1	0,0	1,6	0,1	0,3
Massa fractie <20 mm (kg):	74,0	74,2	74,3	72,7	74,2	74,0
Visueel asbest >20 mm (j/n): *zo ja, aantal stukjes*	N	N	N	N	N	N
- Gewicht totaal (gram):	/	/	/	/	/	/
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/	/	/	/	/
- Barcode(s) monsterzakje(s): *ook registreren in PSION*	/	/	/	/	/	/
Gewicht grondmonster (kg):	→	→	15,3	←	←	
- NEN 5707 of NEN 5897:	→	→	5707	←	←	
- Barcode(s) emmer(s): *ook registreren in PSION*	→	→	Ti	←	←	
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	12ϕ	/	/	12ϕ	/	/

3X3X 5=45... X1,65 =

H1=165

Projectcode: 3179.02 RE..... Locatienaam:.....

BODEM EXPERT

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM MM02

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	01	02	03	08	10	11
Bodemvocht (%):	11,7	11,2	10,9	11,1	11,0	10,7
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100	100	100
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30	30	30
Sleuflengte (cm)	30	30	30	30	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	6-50	20-50	6-50	6-50	6-50	6-50
Massa gezeefd (kg):	69,3	47,3	69,3	69,3	69,3	69,2
Massa fractie >20 mm (kg):	0,1	0,3	1,0	0,3	0,2	0,1
Massa fractie <20 mm (kg):	69,2	47,0	68,2	69,0	69,1	69,1
Visueel asbest >20 mm (j/n): *zo ja, aantal stukjes*	N	N	N	N	N	N
- Gewicht totaal (gram):						
- Gewicht bemonsterd (gram):						
- Barcode(s) monsterzakje(s): *ook registreren in PSION*						
Gewicht grondmonster (kg):				16,1		
- NEN 5707 of NEN 5897:				5707		
- Barcode(s) emmer(s): *ook registreren in PSION*				1i		
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):				12Ø		

3 X 3 X 4,4 = X 1,75 =

3 X 3 X 3 = X 1,75 =

Projectcode: 3179.02 RE..... Locatienaam: Angerlo

BODEM EXPERT

MM03 MM04 MM05

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	101	102	103	104	105
Bodemvocht (%):	10,9	11,0	11,2	10,9	11,1
Inspectie efficiëntie (%):	100	100	100	100	30
Sleufbreedte (cm)	30	30	30	30	30
Sleeflengte (cm)	60	30	30	30	30
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-10	0-10	0-10	0-10	0-10
Massa gezeefd (kg):	30,6	15,3	15,3	15,3	15,3
Massa fractie >20 mm (kg):	1,1	0,3	0,2	0,2	0,4
Massa fractie <20 mm (kg):	29,5	15,0	15,1	15,1	14,9
Visueel asbest >20 mm (j/n):	n	n	n	n	n
zo ja, aantal stukjes					
- Gewicht totaal (gram):	/	/	/	/	/
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/	/	/	/
- Barcode(s) monsterzakje(s): *ook registreren in PSION*	/	/	/	/	/
Gewicht grondmonster (kg):	14,1	13,9		13,8	
- NEN 5707 of NEN 5897:	5707	5707		5707	
- Barcode(s) emmer(s): *ook registreren in PSION*	1i	1i		1i	
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	/	/	/	/	/

3 X 3 X 1 = 9

3 X 6 X 1 = 18 X 1,7 =

10-50 cm

Visueel Schoon!

Niet bemonsterd

Projectcode: 3179.02 RE..... Locatienaam: Angerlo

BODEM EXPERT

RESULTATEN VISUELE INSPECTIE BODEM MM06

Voor elke sleuf /gat per laag invullen

Codering sleuf of gat:	106	107				
Bodemvocht (%):	10,6	10,8				
Inspectie efficiëntie (%):	100	100				
Sleufbreedte (cm)	30	30				
Sleuflengte (cm)	30	30				
Bodemlaag (traject in cm-mv):	0-10	0-10				
Massa gezeefd (kg):	15,3	15,3				
Massa fractie >20 mm (kg):	1,6	1,1				
Massa fractie <20 mm (kg):	13,7	14,2				
Visueel asbest >20 mm (j/n):	n	n				
zo ja, aantal stukjes						
- Gewicht totaal (gram):	/	/				
- Gewicht bemonsterd (gram):	/	/				
- Barcode(s) monsterzakje(s):	/	/				
ook registreren in PSION						
Gewicht grondmonster (kg):	15,5					
- NEN 5707 of NEN 5897:	5707					
- Barcode(s) emmer(s):	Ti					
ook registreren in PSION						
Bij boring in ondergrond Diameter grondboor (cm):	/	/				

10-50 Schoon!
Niet bemonsterd.

3 x 3 x 1 = x 1,7 =

Resultaten veldwerk BRL SIKB 2000

Project nr. Bodem Expert	B2021185
Opdrachtgever	Boro
Project nr. Opdr.	3179.01
Locatie	Angerlo
Datum uitvoering	9-6-21

Tijdstip aanwezig	8.00	uur
Tijdstip vertrokken	13.00	uur
Aantal wachturen	/	uur
Gereden aantal km	25	km
Aantal overnachtingen	/	stuk

☒ verkennend onderzoek
☐ Nader onderzoek

☒ Asbest
☐ .....

1. Projectbespreking ☐ nee ☒ ja .....uur met dhr./mw. M. Teusink
2. Tekening maken ☐ nee ☒ ja 0.5 uur
3. Controle EC/pH meter ☐ n.v.t. ☒ ja 1 nummer meter
4. Dagtarief ☐ n.v.t. .....uren

Aantal	Diepte boring	Aantal *	Diepte peilbuizen	ramgutsen (m	puintoeslag)	Pulsboren (m)	Boringen gecomb. met asbesgat		Asbest gaten	
1	0,5		2,0				16	0.5		st
	1,0		2,5					1.0	L. Puin	st
	1,5		3,0					1.5	Z. Puin	st
	2,0	1	3,5				2	2.0	**Sleuven**	
			4,0						1 m	st
									2 m	st
									10 cm	st

Bijzonderheden / overig	* PB met gat.						
Betonboringen	☐ ja ☒ nee	Aantal	st.	☐ 120 mm	☐	mm	Dikte cm
Herstellen verharding	☐ ja ☒ nee	Aantal	st.				
Afwerken peilbuizen	☒ **Straatpot**	Aantal 1	st.	☐ **Niet**	☐ **Betonpunaise**	Aantal	st
	☐ **Stalen kap**	Aantal	st.		☐	Aantal	st
Steekbussen	☐ ja ☒ nee	Aantal	st.	☒ **Emmers**	Aantal 6	st	
Inmeten	☒ ja ☐ nee	Aantal 20	st	☒ **Foto's**	Aantal 8	st	
Waterpassen	☐ ja ☒ nee	**T.O.V.**		☐ Vast punt	☐ N.A.P	Aantal	st
Extra PBM X	☐ Gasmasker	Filterbus:		☐ ABEKP3	☐ anders	☐ Tyvek suit	
	☐ Deco unit	☐ minigraver		☐ overdruk			
Laboratorium	☐ Synlab	☒ Analytico		☐ Al west	☐ Omegam	☐ Acmaa	

☐ NIET CONFORM SIKB BRL 2000 (alleen invullen indien is afgeweken van de norm)
Ik verklaar de werkzaamheden uitgevoerd op deze locatie als veldwerker onafhankelijk van de opdrachtgever te hebben uitgevoerd.

Naam gecertificeerd veldwerker:	Max Scholten	Datum: 9-6-21	Handtekening	
Naam assistent veldwerker	Mike Dalles	Datum: 9-6-21	Handtekening	

☐ Bijzonderheden apart bijvoegen, vermeld wel het projectnummer. BIJLAGE AANTAL _____ st.

Met M. Teusink Smorgen'J Rondgewest.

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Het Kruisveld, Angerlo

Projectnummer: 3179.02
Datum: 4 oktober 2021

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Het Kruisveld, Angerlo

Gemeente Zevenaar

Opdrachtgever:	**Gemeente Zevenaar**
Projectnummer:	3179.02
Datum:	4 oktober 2021
Projectleider:	E. Braat

Opdrachtnemer: **Buro Ontwerp & Omgeving**

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

1 Inleiding 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Doel van het onderzoek 2

2 Wettelijk kader 3
2.2 Zones 5

3 Uitgangspunten 7
3.1 Selectie van geluidsbronnen 7
3.2 Uitgangspunten en verkeersgegevens 7

4 Resultaten 9
4.1 Onderzoeksopzet 9
4.2 Resultaten 9
4.3 Onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen 12

5 CONCLUSIE EN SAMENVATTING 14
5.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder 14
5.2 Toetsing aan het Bouwbesluit 2012 15
5.3 Samenvatting 15

Bijlagen
Bijlage A: Geluidsbelastingen, in tabelvorm
Bijlage B, overzichtstekening 1: Grafische weergave van het model
Bijlage C: Invoergegevens van het model

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De woningen aan het Kruisveld 23 t/m 37 in Angerlo worden gesloopt. Op de vrijgekomen ruimte worden acht nieuwe woningen gerealiseerd. In de onderstaande figuur is het ontwerp van de nieuwe woningen weergegeven.

Ontwerp van de nieuwe woningen

1.2 Doel van het onderzoek

De nieuwe woningen kunnen op basis van het huidige bestemmingsplan niet worden gerealiseerd. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In het kader van het nieuwe bestemmingsplan moet akoestisch onderzoek de akoestische haalbaarheid van de woningen aantonen ten opzichte van de omliggende geluidsbronnen (wegen, spoorwegen en gezoneerde industrieterreinen). Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestisch klimaat van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen ten gevolge van wegverkeerslawaai.

2 Wettelijk kader

In het akoestisch onderzoek wordt getoetst op basis van verschillende toetsingskaders, te weten:

- Wet geluidhinder (Wgh)
- Gemeentelijk geluidbeleid
- Bouwbesluit 2012

De Wet geluidhinder (Wgh) en het Bouwbesluit 2012 zijn landelijke wetgeving. Gemeentelijk geluidbeleid is beleid dat gemeenten kunnen opstellen voor het vaststellen van hogere grens-waarden. In onderstaande paragrafen staat een beknopte samenvatting weergegeven van de drie toetsingskaders.

2.1.1 Wet geluidhinder (Wgh)

De Wet geluidhinder (Wgh) heeft als doel het beschermen van de mens tegen geluidhinder. In de Wgh worden twee soorten grenswaarden genoemd:

- Voorkeursgrenswaarde[1]: Deze waarde garandeert een goed woon- en leefklimaat. Voor woningen waarbij de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden zijn op basis van de Wgh geen aanvullende maatregelen noodzakelijk, zoals de verlening van hogere grens-waarden.
- Hoogste toelaatbare geluidsbelasting: Deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor op basis van de Wgh een hogere waarde kan worden vastgesteld.

De hoogte van de grenswaarden varieert, afhankelijk van het type geluidsbron, de ligging van de geluidsgevoelige bestemming (binnen of buiten de bebouwde kom) en het soort geluidsge-voelige bestemming. In onderstaande tabel staan de voorkeursgrenswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor de nieuwe woningen in de ontwikkeling weergegeven. De nieuwe woningen liggen in stedelijk gebied (bebouwde kom van Angerlo).

Tabel 1 Overzicht van de normen uit de Wgh

Overzicht van de normen uit de Wgh			
	Wegverkeer	Railverkeer	Industrie
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82 Wgh)	55 dB (art. 4.9 lid 1 Bgh)	50 dB(A) (art. 44 Wgh)
Hoogste toelaatbare geluidsbe-lasting	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)	68 dB (art. 4.10 Bgh)	55 dB(A) (art. 59 lid 1 Wgh)

1 Formele term in de Wgh: ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting

2.1.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Eventuele verlening van hogere grenswaarden bij de realisatie van nieuwe woningen vindt plaats door de gemeente. Door middel van gemeentelijk geluidbeleid kan de gemeente aanvullende eisen vastleggen voor de verlening van hogere grenswaarden.

De gemeente Zevenaar heeft voor de verlening van hogere grenswaarden gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld[2]. Dit beleid hanteert de gemeente voor de vaststelling van hogere waarden. In dit beleid stelt ten opzichte van de Wgh aanvullende eisen aan het bouwplan, zodat een goed woon- en leefklimaat wordt gegarandeerd.

Naast de aanvullende eisen voor de het woon- en leefklimaat heeft de gemeente aanvullende normen beschreven in het geluidbeleid waaraan nieuwe woningen moeten worden getoetst. De aanvullende normen zijn:

- *ambitiewaarde*: het geluidniveau dat wordt nagestreefd door de gemeente.
- *bovengrens:* is het maximale niveau dat onder voorwaarden kan worden toegestaan. In principe verleent de gemeente geen hogere grenswaarde die hoger is dan de grenswaarde.

De nieuwe woning ligt in het gebiedstype “De woonwijken in Zevenaar en in de dorpen”. In de onderstaande tabel staan voor dit gebiedstype de ambitiewaarde en bovenwaarde weergege-ven.

Tabel 2 Overzicht van de normen uit het gemeentelijke geluidbeleid

Overzicht van de normen uit het gemeentelijke geluidbeleid			
	Wegverkeer	Railverkeer	Industrie
Ambitiewaarde	53 dB	58 dB	50 dB(A)
Bovengrens	63 dB	68 dB	50 dB(A)

2.1.3 Bouwbesluit 2012

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh dreigt ook een overschrijding van de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012. Bij verlening van een omgevingsvergunning voor bouwen (voorheen: bouwvergunning) wordt de binnenwaarde getoetst aan het Bouwbesluit 2012. Bij weg- en railverkeerslawaai mag de binnenwaarde 33 dB bedragen. Bij industrielawaai bedraagt de binnenwaarde 35 dB(A). Wanneer de nieuwe woningen worden gerealiseerd nabij diverse geluidsbronnen, dient de geluidsbelasting van de verschillende geluidsbronnen bij elkaar te worden opgeteld (gecumuleerd).
Bij de bepaling van de cumulatieve geluidsbelasting mag geen gebruik worden gemaakt van de aftrek op grond van artikel 110g van de Wgh (aftrek van 2 of 5 dB). Bij woningen waarvoor hogere waarden in het kader van de Wet geluidhinder zijn toegestaan, is aanvullend bouwakoestisch onderzoek noodzakelijk voor de bepaling van eventueel noodzakelijke gevelisolatie, zodat de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 wordt behaald. Wegen met een 30 km-regime hebben op basis van de Wgh geen onderzoeksplicht. Voor deze wegen kunnen op basis van de Wgh ook geen hogere waarden worden verleend. Doordat er geen hogere waarde wordt vastgesteld, is een formele toetsing aan de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 niet noodzakelijk. Om echter een goed woon- en leefklimaat bij nieuwe woningen te garanderen is een toetsing aan de binnenwaarde uit Bouwbesluit 2012 ook bij 30 km-wegen wenselijk.

[2] Gemeentelijke geluidbeleid 2008 Zevenaar, versie 2.0, d.d. februari 2009

2.2 Zones

Langs wegen en spoorlijnen en rondom gezoneerde industrieterreinen liggen zogenoemde zones. Wanneer een nieuwe woning wordt gerealiseerd in de zone, is akoestisch onderzoek noodzakelijk.

2.2.1 Wegverkeer

De zone van een weg bevindt zich aan beide zijden van de weg en is afhankelijk van het aantal rijbanen en de ligging van de weg. Er wordt gemeten vanuit de rand van de weg. De grootte van de zones staat beschreven in artikel 74 van de Wgh. In onderstaande tabel staan de zones weergegeven:

Tabel 3 Zones langs wegen

Zones langs wegen		
Aantal rijstroken	**Stedelijk gebied**	**Buitenstedelijk gebied**
1 en 2	200 meter	250 meter
3 en 4	350 meter	400 meter
5 en meer	350 meter	600 meter

Uit artikel 74 lid 2 van de Wgh blijkt dat 30 km-wegen en woonerven geen zone kennen. Daarom hoeven ze niet te worden onderzocht op basis van de Wgh. Ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening wordt echter voor drukkere 30 km-wegen wel akoestisch onderzoek uitgevoerd.

2.2.2 Railverkeer

Langs landelijke spoorwegen liggen referentiepunten, waarvoor is vastgelegd hoeveel geluid de spoorlijn mag produceren, zogenaamde geluidsproductieplafonds (GPP's). De hoogte van de geluidsproductieplafonds is vastgelegd in het geluidsregister. De grootte van de zone van een spoorweg is afhankelijk van het geluidsproductieplafond en is vastgelegd in artikel 1.4a uit het Besluit geluidhinder (Bgh). De zone van een spoorweg ligt aan beide zijden van de spoor-weg en wordt gemeten van de buitenste spoorstaaf. In de onderstaande tabel staan de zones van spoorwegen weergegeven.
De wettelijke zone van een spoorweg is afhankelijk van de toegestane geluidsbelasting op het referentiepunt uit het geluidregister. De zones van spoorlijnen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Tabel 4 Zones langs wegen

Zones langs spoorwegen	
Geluidsproductieplafond	**Zone**
Kleiner dan 56 dB	100 meter
Tussen de 56 en 61 dB	200 meter
Tussen de 61 en 66 dB	300 meter
Tussen 66 en 71 dB	600 meter
Tussen 71 en 74 dB	900 meter
Groter dan 74 dB	1.200 meter

2.2.3 Industrielawaai

Rondom een bedrijventerrein waar ‘grote’ lawaaimakers zijn toegestaan, ligt een geluidszone. De grootte van de geluidszone is vastgelegd in het zonebeheersplan van het gezoneerde be-drijventerrein en in het bestemmingsplan rondom het gezoneerde bedrijventerrein.

2.3 Rekenmethodiek

Met behulp van het ‘Reken- en meetvoorschrift geluid 2012’ (RMG 2012) zijn de geluidsbelastingen berekend voor weg- en railverkeer en de cumulatieve geluidsbelastingen. De geluidsbelasting voor weg- en railverkeer is berekend met Standaardrekenmethode 2, met behulp van het computerprogramma GeoMilieu, versie 2021.1.

De cumulatieve geluidsbelasting is berekend op basis van Bijlage I, hoofdstuk 2: ‘Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting’ uit het RMG 2012. Hierbij wordt de gezamenlijke geluidsbelasting van de relevante geluidsbronnen (wegen, spoorwegen en industrielawaai) bepaald.

3 Uitgangspunten

De nieuwe woningen staan nabij diverse geluidsbronnen. Aan de hand van de zones rondom de diverse wegen, spoorwegen en gezoneerde bedrijventerreinen kan worden bepaald voor welke geluidsbronnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

3.1 Selectie van geluidsbronnen

In de omgeving van de nieuwe woningen bevinden zich wegen. Gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen zijn in de nabijheid van de nieuwe woningen niet aanwezig. Het plangebied ligt dan ook niet in de zones van gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen. Akoestisch onderzoek naar gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen is dan ook niet nodig.
Ten oosten van de nieuwe woningen ligt de Ganzepoelweg. Deze weg ligt in buitenstedelijk gebied en heeft twee rijstroken. De zone van deze weg bedraagt 250 meter op basis van de Wgh. De nieuwe woningen ligt dan ook in de zone van deze weg.

De nieuwe woningen liggen aan Het Kruisveld. Deze doodlopende weg heeft een 30 km/uur-regime. Formeel geldt voor deze weg volgens de Wgh geen onderzoeksplicht, omdat de maximaal toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt. De verkeersintensiteit op Het Kruisveld is dusdanig beperkt dat er geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde is te verwachten bij de nieuwe woningen.

Akoestisch onderzoek is noodzakelijk naar de geluidhinder afkomstig van de Ganzepoelweg.

3.2 Uitgangspunten en verkeersgegevens

3.2.1 Harde en zachte bodem

In het rekenmodel is als stand bodemfactor gerekend met een harde bodem (Bf=0). De zachte bodemgebieden zoals tuinen en groen zijn gemodelleerd. Bij tuinen is een bodemfactor (Bf) van 0,5 (half hard en half zacht) aangehouden. Bij de plantsoenen, weilanden en groene bermen is een bodemfactor (Bf) van 0,8 aangehouden.

3.2.2 Ligging van de nieuwe woningen

De nieuwe woningen worden maximaal 8 meter hoog. De woningen kunnen maximaal 2 lagen met geluidsgevoelige ruimten krijgen. In onderstaande tabel worden vloerhoogten en waarneemhoogten weergegeven:

Tabel 5 Overzicht van de waarneemhoogten

Zones langs wegen		
	Vloerhoogte in meters	Waarneemhoogte in meters
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,0	4,5
Maximale bouwhoogte	8,0	--

3.2.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de Omgevingsdienst Regio Arnhem voor het prognosejaar 2030. De verkeersintensiteit voor het maatgevende jaar 2035 is berekend met een autonome groei van 1,0 % per jaar.

In onderstaande tabel zijn de etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2030 en het maatgevende jaar 2035 weergegeven.

Tabel 6 Overzicht van de verkeersintensiteiten

Overzicht van de verkeersintensiteiten		
	2030 (prognosejaar)	2035 (maatgevende jaar)
Ganzepoelweg	4.049	4.256

In onderstaande tabel zijn de periode- en voertuigverdelingen weergegeven.

Tabel 7 Overzicht van de periode- en voertuigverdeling

Periode- en voertuigverdelingen												
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)				Avondperiode (19:00 t/m 23:00)				Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)			
Ganzepoelweg	6,88	91,59	5,39	3,02	3,16	89,79	5,01	5,20	0,60	91,26	3,41	5,33

De overige uitgangspunten, zoals snelheid, verkeersdrempels, wegdek en toegepaste aftrek op grond van artikel 110g Wgh, van de onderzochte wegen zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 8 Overzicht van de overige uitganspunten

Overzicht van de overige uitgangspunten				
	Wegdek	Verkeersdrempels	Maximum snelheid in km/u	Aftrek op grond van artikel 110g Wgh in dB
Ganzepoelweg	Dicht asfaltbeton (referentiewegdek)	Ja	50 en 60	5

Op de Ganzepoelweg ligt een verkeersdrempel. Bij deze verkeersdrempels zijn obstakelcorrecties toegepast.

4 Resultaten

4.1 Onderzoeksopzet

Voor de nieuwe woningen zijn de geluidsbelastingen afkomstig van de Ganzepoelweg berekend. De geluidsbelastingen zijn getoetst aan de normen uit de Wgh en gemeentelijke geluidsbeleid.

4.2 Resultaten

De geluidsbelastingen afkomstig van de onderzochte wegen zijn bepaald met behulp van standaardrekenmethode 2-berekening. De gebruikte rekenmethode voor wegverkeer is beschre-ven in het RMG 2012, bijlage III, behorend bij hoofdstuk 3: Weg.

Alle berekende geluidsbelastingen zijn weergegeven in bijlage 2 in tabelvorm. In de onderstaande figuur is de nummering van de waarneempunten en woningen die is gebruikt in het model.

Nummering van de waarneempunten

De grafische weergave van het model is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage 3. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage 4 zijn de invoergegevens van het model weergegeven.

4.2.1 Ganzepoelweg

In de onderstaande figuur zijn de geluidsbelastingen (L_{den}), inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh, per verdieping (begane grond/eerste verdieping) afkomstig van de Ganzepoelweg weergegeven:

Geluidsbelastingen afkomstig van de Ganzepoelweg

De hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de Ganzepoelweg staan in de onderstaande tabel.

Tabel 9 Geluidsbelastingen afkomstig van de Ganzepoelweg

Geluidsbelastingen afkomstig van de Ganzepoelweg	
	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)
W01	50
W02	51
W03	51
W04	51
W05	51
W06	51
W07	51
W08	51
Toetsingskader	
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh	48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh	63
Ambitiewaarde van het gemeentelijke geluidsbeleid	53
Bovengrens van het gemeentelijke geluidsbeleid	63

Conclusie

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Ganzepoelweg bedraagt 51 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh. Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 53 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid. Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden. De hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt echter niet overschreden.

4.3 Onderzoek naar geluidsreducerende maatregelen

Het doel van de Wgh is om geluidhinder te voorkomen en te beperken. Een geluidsbelasting tot met de voorkeursgrenswaarde garandeert een goed woon-/leefklimaat op basis van de Wgh.

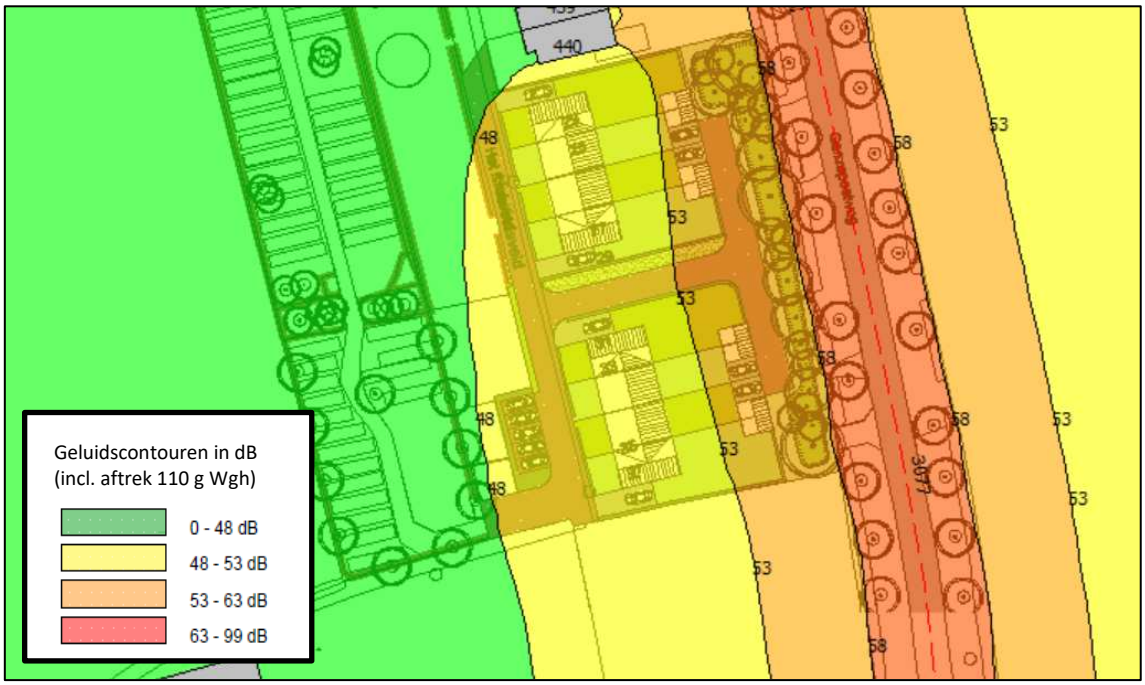
De Ganzepoelweg zorgt voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, daarom is onderzoek noodzakelijk naar doeltreffende geluidsreducerende maatregelen. Wanneer de geluidsbelasting niet terug te brengen is tot de voorkeursgrenswaarde, dan kan een hogere waarde ten gevolge van de Ganzepoelweg worden verleend door de gemeente. De ontwikkeling bestaat uit de ontwikkeling van acht woningen, hierdoor heeft de ontwikkeling beperkte omvang. Door deze beperkte omvang is de financiële ruimte om geluidsreducerende maatregelen te nemen in het bron- en overdrachtsgebied beperkt. Bij het treffen van maatregelen geldt een voorkeursvolgorde: bron, overdracht en ontvanger.

4.3.1 Bronmaatregelen

Ten opzichte van het bestaande dichte asfaltbeton is een geluidsreductie van 2,4 dB haalbaar door het toepassen van een dunne deklaag type A op de Ganzepoelweg. Door het toepassen van dit wegdek wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB nog steeds overschreden op de nieuwe woningen door de Ganzepoelweg. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 49 dB door het toepassen van een dunne deklaag type A. Het vervangen van het huidige dicht asfaltbeton op de Ganzepoelweg door een stiller wegdek is financieel niet rendabel aangezien er slechts acht woningen wordt gerealiseerd.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de Ganzepoelweg en de nieuwe woningen, zodanig dat de geluidsbelasting wel voldoet aan de voorkeursgrenswaarde, zorgt voor een dusdanig grote af-stand dat dit niet wenselijk is. In de onderstaande figuur zijn de geluidscontouren (inclusief af-trek op grond van artikel 110g Wgh) weergegeven:



Ligging van de geluidscontouren

Het plaatsen van een effectief geluidsscherm langs de Ganzepoelweg is niet gewenst vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt. Tevens zullen de kosten voor het plaatsen van een scherm dusdanig hoog zijn dat dit vanuit fi-nancieel oogpunt niet rendabel is voor het plan. Het aanleggen van een geluidswal is niet gewenst gezien het ruimtebeslag hiervan.

4.3.3 Maatregelen bij de ontvanger

De maatregelen die kunnen worden genomen bij de ontvanger (woningen) zijn erop gericht om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB. Mogelijk moeten voor de woningen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen om de akoestische binnenwaarde te halen.

Conclusie

Gezien de beperkte schaal van dit plan is het niet mogelijk of wenselijk om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot waarden die lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Om de binnenwaarde van 33 dB uit het ‘Bouwbesluit 2012’te kunnen garanderen kan extra geluidsisolatie noodzakelijk zijn. Bij de aanvraag van een ‘Omgevingsvergunning bouwen’ (voormalige bouwvergunning) kan door middel van een aanvullend bouwakoestisch onderzoek worden aangetoond dat de binnenwaarde van 33 dB wordt gehaald.

5 CONCLUSIE EN SAMENVATTING

De woningen Het Kruisveld 23 t/m 37 in Angerlo worden gesloopt. Op de vrijgekomen ruimte worden acht nieuwe woningen gerealiseerd. Door de nieuwe ontwikkeling worden woningen (geluidsgevoelige bestemmingen) gerealiseerd. Voor de realisatie van deze nieuwe woningen is akoestisch onderzoek verricht. De geluidsbelasting van de nieuwe woningen wordt getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) en het gemeentelijke geluidsbeleid.

5.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Ganzepoelweg bedraagt 51 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh.
Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 53 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid. Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden. De hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 63 dB wordt echter niet overschreden.

5.1.1 Verlening hogere grenswaarden

Het doel van de Wgh en het gemeentelijke geluidsbeleid is geluidhinder te voorkomen. Bij de nieuwe woningen wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh, maar wel aan de ambitiewaarde van 53 dB uit het gemeentelijk geluidsbeleid. Op basis van het gemeentelijke geluidsbeleid is de optredende geluidsbelasting bij de nieuwe woningen acceptabel.

In het gemeentelijke geluidbeleid ‘Gemeentelijke geluidbeleid 2008 Zevenaar’, versie 2.0, d.d. februari 2009, ligt de nadruk op het voorkomen van geluidhinder. Echter de verlening van hogere waarden is mogelijk wanneer de geluidsbelasting niet kosteneffectief is terug te brengen naar de voorkeursgrenswaarden, dan wel dat er overwegende bezwaren zijn van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard zijn.
Op basis van het gemeentelijke geluidbeleid en de Wgh kan de gemeente Zevenaar een hogere waarde verlenen afkomstig van de Ganzepoelweg. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de ruimtelijke procedure. De te verlenen hogere waarden zijn weergegeven in de onderstaande tabel:

Tabel 10 Te verlenen hogere waarden

Te verlenen hogere waarden	
	Te verlenen hogere waarden in dB afkomstig van de Ganzepoelweg
W01	50
W02	51
W03	51
W04	51
W05	51
W06	51
W07	51
W08	51

5.2 Toetsing aan het Bouwbesluit 2012

Op grond van het Bouwbesluit 2012 dient een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaai gegarandeerd te worden. Volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB.

De hoogste cumulatieve geluidsbelasting op de woningen bedraagt 51 dB, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh en afronding. De hoogste cumulatieve geluidsbelasting bedraagt daardoor 56 dB, exclusief aftrek ex artikel 110g. Om de binnenwaarde bij de woningen te halen, moet een minimale geluidsisolatie van (56-33=) 23 dB worden bereikt.

Ter indicatie: volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. Echter door de hogere eisen voor de thermische isolatie voor nieuwe woningen is ook de geluidsisolatie van nieuwe woningen verbeterd. Bij nieuwe woningen is een gevelisolatie van 24 dB zonder extra geluidsisolatie goed mogelijk, wanneer er is gekozen voor goed geluidsgeïsoleerde ventilatievoorzieningen. Naar verwachting wordt de binnenwaarde van 33 dB in de nieuwe woning gehaald zonder dat er aanvullende geluidsisolerende maatregelen worden getroffen. Bij de aanvraag van een ‘Omgevingsvergunning bouwen’ (voormalige bouwvergunning) kan door middel van een aanvullend bouwakoestisch onderzoek worden aangetoond dat de bin-nenwaarde van 33 dB uit het Bouwbesluit 2012 wordt gehaald.

5.3 Samenvatting

De 8 nieuwe woningen kunnen na de verlening van hogere waarden worden gerealiseerd.

Bijlagen

Bijlage A: Geluidsbelastingen, in tabelvorm

Geluidsbelastingen afkomstig van de Ganzepoelweg, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Ligging van de waarneem-punt	Geluidsbelasting per periode in dB(A) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)			L_{den} in dB		
			dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Wnp.01	1,5	W01	52,20	49,13	41,83	52,48	5	47,48
Wnp.01	4,5	W01	55,10	52,02	44,73	55,38	5	50,38
Wnp.02	1,5	W01	48,32	45,27	37,97	48,61	5	43,61
Wnp.02	4,5	W01	51,36	48,31	41,00	51,65	5	46,65
Wnp.03	1,5	W01	46,46	43,39	36,10	46,74	5	41,74
Wnp.03	4,5	W01	49,43	46,36	39,07	49,71	5	44,71
Wnp.04	1,5	W01	35,45	32,32	25,05	35,70	5	30,70
Wnp.04	4,5	W01	36,18	33,06	25,78	36,44	5	31,44
Wnp.05	1,5	W02	52,37	49,29	42,00	52,65	5	47,65
Wnp.05	4,5	W02	55,27	52,19	44,89	55,54	5	50,54
Wnp.06	1,5	W02	35,37	32,25	24,97	35,63	5	30,63
Wnp.06	4,5	W02	36,12	33,01	25,73	36,38	5	31,38
Wnp.07	1,5	W03	52,77	49,68	42,39	53,04	5	48,04
Wnp.07	4,5	W03	55,44	52,35	45,06	55,71	5	50,71
Wnp.08	1,5	W03	36,08	32,94	25,67	36,33	5	31,33
Wnp.08	4,5	W03	36,69	33,57	26,29	36,95	5	31,95
Wnp.09	1,5	W04	53,12	50,02	42,73	53,38	5	48,38
Wnp.09	4,5	W04	55,56	52,47	45,19	55,83	5	50,83
Wnp.10	1,5	W04	50,67	47,57	40,28	50,93	5	45,93
Wnp.10	4,5	W04	52,47	49,37	42,09	52,74	5	47,74
Wnp.11	1,5	W04	48,99	45,89	38,60	49,25	5	44,25
Wnp.11	4,5	W04	51,08	47,99	40,70	51,35	5	46,35
Wnp.12	1,5	W04	37,85	34,72	27,45	38,10	5	33,10
Wnp.12	4,5	W04	38,36	35,24	27,96	38,62	5	33,62
Wnp.13	1,5	W05	53,45	50,34	43,06	53,71	5	48,71
Wnp.13	4,5	W05	55,80	52,70	45,42	56,07	5	51,07
Wnp.14	1,5	W05	50,93	47,83	40,55	51,20	5	46,20
Wnp.14	4,5	W05	52,73	49,65	42,36	53,01	5	48,01
Wnp.15	1,5	W05	49,23	46,13	38,85	49,50	5	44,50
Wnp.15	4,5	W05	51,35	48,26	40,97	51,62	5	46,62
Wnp.16	1,5	W05	38,36	35,23	27,96	38,61	5	33,61
Wnp.16	4,5	W05	38,84	35,72	28,44	39,10	5	34,10
Wnp.17	1,5	W06	53,19	50,08	42,80	53,45	5	48,45
Wnp.17	4,5	W06	55,79	52,69	45,40	56,05	5	51,05
Wnp.18	1,5	W06	38,80	35,67	28,40	39,05	5	34,05
Wnp.18	4,5	W06	39,23	36,11	28,84	39,49	5	34,49
Wnp.19	1,5	W07	53,18	50,07	42,79	53,44	5	48,44
Wnp.19	4,5	W07	55,77	52,68	45,39	56,04	5	51,04
Wnp.20	1,5	W07	38,88	35,75	28,48	39,13	5	34,13
Wnp.20	4,5	W07	39,30	36,18	28,91	39,56	5	34,56
Wnp.21	1,5	W08	53,51	50,41	43,12	53,77	5	48,77
Wnp.21	4,5	W08	55,90	52,80	45,52	56,17	5	51,17
Wnp.22	1,5	W08	51,61	48,49	41,21	51,87	5	46,87
Wnp.22	4,5	W08	53,31	50,21	42,92	53,57	5	48,57
Wnp.23	1,5	W08	50,75	47,62	40,34	51,00	5	46,00
Wnp.23	4,5	W08	52,51	49,40	42,12	52,77	5	47,77
Wnp.24	1,5	W08	37,99	34,86	27,58	38,24	5	33,24
Wnp.24	4,5	W08	38,44	35,32	28,04	38,70	5	33,70

Geluidsbelastingen afkomstig van de Ganzepoelweg, in tabelvorm								
Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Ligging van de waarneem-punt	Geluidsbelasting per periode in dB(A) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)			L_{den} in dB		
			dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	Aftrek ex art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Hoogste geluidsbelastingen								
		W01	55	52	45	55		50
		W02	55	52	45	56		51
		W03	55	52	45	56		51
		W04	56	52	45	56		51
		W05	56	53	45	56		51
		W06	56	53	45	56		51
		W07	56	53	45	56		51
		W08	56	53	46	56		51
Hoogste geluidsbelasting			56	53	46	56		51
Toetsingskader								
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh								48
Maximaal toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh								63
Ambitiewaarde van het gemeentelijke geluidsbeleid								53
Bovengrens van het gemeentelijke geluidsbeleid								63

Bijlage B, overzichtstekening 1: Grafische weergave van het model

Overzichtstekening 1

Grafische weergave van het model

Wegverkeersdawaai - RMG 2012, wegverkeer, [Kruisweg - Kruisweg (2021-09) bouwplan], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: De Milieuadviseur

Buro Ontwerp & Omgeving

Bijlage C: Invoergegevens van het model

Invoergegevens van het model

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan

Model eigenschap	
Omschrijving	Kruisweg (2021-09) bouwplan
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMG-2012, wegverkeer|
Aangemaakt door	Johan op 1-3-2020
Laatst ingezien door	Johan op 21-9-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

Rapport: Groepsreducties
Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Berm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
transitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Groen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bouwland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gemengd bos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groenvoorziening	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
loofbos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
onverhard	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ontwikkeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
erf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegverkeer	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1 Ganzepoelweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.
1 Ganzepoelweg	14	18	20:20, 1 mrt 2020	-19	2	Ganzepoelw	Ganzepoelweg
1 Ganzepoelweg	3021	18	12:07, 17 sep 2021	-9248	2	Ganzepoelw	Ganzepoelweg
1 Ganzepoelweg	3022	18	12:07, 17 sep 2021	-9250	2	Ganzepoelw	Ganzepoelweg
1 Ganzepoelweg	3077	18	12:07, 17 sep 2021	-9360	2	Ganzepoelw	Ganzepoelweg

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
1 Ganzepoelweg	Polylijn	206860,34	445176,28	206883,31	445308,16	0,00	0,00	0,00
1 Ganzepoelweg	Polylijn	206837,33	445575,03	206859,67	445466,72	0,00	0,00	0,00
1 Ganzepoelweg	Polylijn	206837,33	445575,03	206833,17	445601,38	0,00	0,00	0,00
1 Ganzepoelweg	Polylijn	206859,67	445466,72	206883,31	445308,16	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
1 Ganzepoelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	7
1 Ganzepoelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
1 Ganzepoelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
1 Ganzepoelweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	6

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron
1 Ganzepoelweg	134,29	134,29	8,44	30,27	Verdeling	False	1,5	0,75
1 Ganzepoelweg	110,60	110,60	12,52	67,51	Verdeling	False	1,5	0,75
1 Ganzepoelweg	26,67	26,67	26,67	26,67	Verdeling	False	1,5	0,75
1 Ganzepoelweg	160,76	160,76	13,38	72,98	Verdeling	False	1,5	0,75

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))
1 Ganzepoelweg	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60
1 Ganzepoelweg	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	--	50	50
1 Ganzepoelweg	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60
1 Ganzepoelweg	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	--	60	60

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))
1 Ganzepoelweg	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--
1 Ganzepoelweg	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--
1 Ganzepoelweg	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--
1 Ganzepoelweg	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)
1 Ganzepoelweg	False	4044,00	6,88	3,15	0,60	--	--	--	--	--	91,72
1 Ganzepoelweg	False	4256,00	6,88	3,16	0,60	--	--	--	--	--	91,59
1 Ganzepoelweg	False	4256,00	6,88	3,16	0,60	--	--	--	--	--	91,59
1 Ganzepoelweg	False	4256,00	6,88	3,16	0,60	--	--	--	--	--	91,59

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)
1 Ganzepoelweg	89,96	91,42	--	5,33	4,96	3,37	--	2,95	5,08	5,20	--	--	--
1 Ganzepoelweg	89,79	91,26	--	5,39	5,01	3,41	--	3,02	5,20	5,33	--	--	--
1 Ganzepoelweg	89,79	91,26	--	5,39	5,01	3,41	--	3,02	5,20	5,33	--	--	--
1 Ganzepoelweg	89,79	91,26	--	5,39	5,01	3,41	--	3,02	5,20	5,33	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
1 Ganzepoelweg	--	--	255,19	114,60	22,18	--	14,83	6,32	0,82	--
1 Ganzepoelweg	--	--	268,19	120,76	23,30	--	15,78	6,74	0,87	--
1 Ganzepoelweg	--	--	268,19	120,76	23,30	--	15,78	6,74	0,87	--
1 Ganzepoelweg	--	--	268,19	120,76	23,30	--	15,78	6,74	0,87	--

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
1 Ganzepoelweg	8,21	6,47	1,26	--	80,26	88,49	94,64	100,29	106,34
1 Ganzepoelweg	8,84	6,99	1,36	--	80,72	88,05	94,97	99,40	105,07
1 Ganzepoelweg	8,84	6,99	1,36	--	80,52	88,75	94,91	100,54	106,57
1 Ganzepoelweg	8,84	6,99	1,36	--	80,52	88,75	94,91	100,54	106,57

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
1 Ganzepoelweg	102,80	96,01	86,08	109,08	77,59	85,63	91,88	97,59
1 Ganzepoelweg	101,73	95,01	86,10	108,01	78,03	85,30	92,32	96,74
1 Ganzepoelweg	103,03	96,25	86,33	109,32	77,87	85,91	92,17	97,87
1 Ganzepoelweg	103,03	96,25	86,33	109,32	77,87	85,91	92,17	97,87

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
1 Ganzepoelweg	103,17	99,61	92,84	83,11	105,99	70,20	78,08	84,25
1 Ganzepoelweg	101,97	98,63	91,93	83,30	105,00	70,60	77,73	84,62
1 Ganzepoelweg	103,42	99,86	93,09	83,37	106,25	70,48	78,35	84,53
1 Ganzepoelweg	103,42	99,86	93,09	83,37	106,25	70,48	78,35	84,53

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125
1 Ganzepoelweg	90,27	95,93	92,34	85,56	75,70	98,71	--	--
1 Ganzepoelweg	89,42	94,71	91,32	84,62	75,81	97,69	--	--
1 Ganzepoelweg	90,54	96,17	92,58	85,79	75,95	98,96	--	--
1 Ganzepoelweg	90,54	96,17	92,58	85,79	75,95	98,96	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
1 Ganzepoelweg	--	--	--	--	--	--	--
1 Ganzepoelweg	--	--	--	--	--	--	--
1 Ganzepoelweg	--	--	--	--	--	--	--
1 Ganzepoelweg	--	--	--	--	--	--	--

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
1 Ganzepoelweg	3016	18	11:51, 17 sep 2021	drempel		Lijn	206855,06	445475,38
1 Ganzepoelweg	3017	18	11:51, 17 sep 2021	drempel		Lijn	206857,00	445466,19

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Min.lengte	Max.lengte
1 Ganzepoelweg	206860,49	445476,53	2	5,55	5,55	5,55
1 Ganzepoelweg	206862,44	445467,33	2	5,56	5,56	5,56

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X
--	3090	0	13:28, 21 sep 2021	-9362	2	Wnp.01	W01	Punt	206823,78
--	3091	0	13:28, 21 sep 2021	-9368	2	Wnp.02	W01	Punt	206821,25
--	3092	0	13:28, 21 sep 2021	-9374	2	Wnp.03	W01	Punt	206814,61
--	3093	0	13:28, 21 sep 2021	-9380	2	Wnp.04	W01	Punt	206813,88
--	3094	0	13:28, 21 sep 2021	-9386	2	Wnp.05	W02	Punt	206825,33
--	3095	0	13:28, 21 sep 2021	-9392	2	Wnp.06	W02	Punt	206815,43
--	3096	0	13:28, 21 sep 2021	-9398	2	Wnp.07	W03	Punt	206826,77
--	3097	0	13:29, 21 sep 2021	-9404	2	Wnp.08	W03	Punt	206816,86
--	3098	0	13:29, 21 sep 2021	-9410	2	Wnp.09	W04	Punt	206828,35
--	3099	0	13:29, 21 sep 2021	-9416	2	Wnp.10	W04	Punt	206826,86
--	3100	0	13:29, 21 sep 2021	-9422	2	Wnp.11	W04	Punt	206820,84
--	3101	0	13:29, 21 sep 2021	-9428	2	Wnp.12	W04	Punt	206818,45
--	3102	0	13:29, 21 sep 2021	-9434	2	Wnp.13	W05	Punt	206833,49
--	3103	0	13:29, 21 sep 2021	-9440	2	Wnp.14	W05	Punt	206830,37
--	3104	0	13:29, 21 sep 2021	-9446	2	Wnp.15	W05	Punt	206824,65
--	3105	0	13:29, 21 sep 2021	-9452	2	Wnp.16	W05	Punt	206823,57
--	3106	0	13:30, 21 sep 2021	-9458	2	Wnp.17	W06	Punt	206835,02
--	3107	0	13:30, 21 sep 2021	-9464	2	Wnp.18	W06	Punt	206825,10
--	3108	0	13:30, 21 sep 2021	-9470	2	Wnp.19	W07	Punt	206836,51
--	3109	0	13:30, 21 sep 2021	-9476	2	Wnp.20	W07	Punt	206826,55
--	3110	0	13:30, 21 sep 2021	-9482	2	Wnp.21	W08	Punt	206838,05
--	3111	0	13:30, 21 sep 2021	-9488	2	Wnp.22	W08	Punt	206836,59
--	3112	0	13:30, 21 sep 2021	-9494	2	Wnp.23	W08	Punt	206831,27
--	3113	0	13:30, 21 sep 2021	-9500	2	Wnp.24	W08	Punt	206828,17

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes
--	445449,63	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445452,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445450,87	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445447,18	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445443,43	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445441,11	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445437,54	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445435,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445431,24	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445427,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445425,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445428,72	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445410,60	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445413,23	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445411,83	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445408,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445404,49	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445401,82	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445398,46	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445396,05	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445392,15	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445388,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445386,96	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50
--	445389,61	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	1,50/4,50

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Gevel
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja
--	Ja

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
Gebouw3D	66	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206563,03	444999,74	2,29
Gebouw3D	67	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206551,04	444961,53	6,48
Gebouw3D	161	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206449,38	445275,44	8,44
Gebouw3D	162	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206463,57	445259,03	4,22
Gebouw3D	163	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206434,03	445250,06	5,16
Gebouw3D	165	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206463,39	445418,67	6,58
Gebouw3D	166	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206481,18	445287,66	2,91
Gebouw3D	167	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206464,16	445395,39	5,28
Gebouw3D	168	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206505,31	445459,48	7,11
Gebouw3D	169	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206526,61	445444,95	5,48
Gebouw3D	170	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206518,72	445518,17	8,78
Gebouw3D	171	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206521,13	445464,57	4,16
Gebouw3D	172	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206543,84	445520,59	7,74
Gebouw3D	173	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206557,70	445477,70	8,02
Gebouw3D	174	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206553,41	445528,26	7,67
Gebouw3D	175	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206572,32	445472,91	2,58
Gebouw3D	176	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206484,18	445419,95	0,15
Gebouw3D	180	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206538,92	445532,85	3,01
Gebouw3D	181	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206523,02	445526,38	2,50
Gebouw3D	251	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206955,16	445265,54	6,05
Gebouw3D	252	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206975,13	445255,74	6,63
Gebouw3D	253	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206964,64	445292,32	3,32
Gebouw3D	254	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206969,46	445179,94	0,00
Gebouw3D	255	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206982,06	445529,78	5,18
Gebouw3D	256	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207087,89	445511,07	2,51
Gebouw3D	257	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207122,13	445532,92	7,10
Gebouw3D	258	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207214,56	445442,70	4,74
Gebouw3D	259	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207226,83	445444,77	7,41
Gebouw3D	260	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207227,77	445436,71	7,18
Gebouw3D	265	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207116,87	445522,51	2,34
Gebouw3D	266	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207092,25	445533,82	9,63
Gebouw3D	267	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207233,27	445399,34	2,25
Gebouw3D	271	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207106,67	445515,48	3,78
Gebouw3D	273	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207210,16	445430,86	3,52
Gebouw3D	276	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207009,24	445531,23	3,44
Gebouw3D	277	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207118,59	445516,43	3,58
Gebouw3D	278	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207139,10	445522,33	5,74
Gebouw3D	279	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207248,27	445446,06	3,37
Gebouw3D	281	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207082,57	445519,32	4,91
Gebouw3D	282	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207250,94	445402,17	2,13
Gebouw3D	283	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206955,22	445284,37	3,05
Gebouw3D	286	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206945,64	445308,37	4,32
Gebouw3D	287	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207127,55	445149,57	3,18
Gebouw3D	430	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206643,71	445533,34	3,44
Gebouw3D	431	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206661,50	445321,62	5,06
Gebouw3D	432	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206681,88	445324,16	6,74
Gebouw3D	433	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206758,40	445349,34	5,97
Gebouw3D	434	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206786,29	445349,14	6,05
Gebouw3D	435	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206794,24	445536,83	8,47
Gebouw3D	436	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206812,93	445507,53	7,50
Gebouw3D	437	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206819,15	445494,78	7,60
Gebouw3D	438	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206812,36	445480,30	8,21
Gebouw3D	439	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206826,71	445466,40	8,35
Gebouw3D	440	1	19:50, 1 mrt 2020			Polygoon	206826,71	445466,40	8,31
Gebouw3D	441	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206812,36	445480,30	8,42
Gebouw3D	447	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206835,19	445481,26	4,24
Gebouw3D	450	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206837,00	445474,11	4,16
Gebouw3D	452	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206836,98	445520,97	2,80
Gebouw3D	453	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206833,85	445502,46	2,37
Gebouw3D	455	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206841,27	445478,43	2,25
Gebouw3D	463	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206685,33	445521,59	7,35
Gebouw3D	464	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206651,78	445489,35	8,52
Gebouw3D	575	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206470,66	445562,39	5,61

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
Gebouw3D	2,29	0,00	Relatief	4	50,21	112,45	5,84
Gebouw3D	6,48	0,00	Relatief	9	44,70	103,15	0,36
Gebouw3D	8,44	0,00	Relatief	19	115,21	361,39	1,06
Gebouw3D	4,22	0,00	Relatief	9	97,61	383,47	0,30
Gebouw3D	5,16	0,00	Relatief	4	58,26	176,50	8,59
Gebouw3D	6,58	0,00	Relatief	8	49,45	103,06	2,62
Gebouw3D	2,91	0,00	Relatief	7	47,15	86,83	0,32
Gebouw3D	5,28	0,00	Relatief	4	34,16	72,59	7,96
Gebouw3D	7,11	0,00	Relatief	10	102,95	568,01	0,12
Gebouw3D	5,48	0,00	Relatief	10	116,05	526,92	0,65
Gebouw3D	8,78	0,00	Relatief	4	33,71	69,18	7,07
Gebouw3D	4,16	0,00	Relatief	4	56,71	162,10	7,89
Gebouw3D	7,74	0,00	Relatief	8	49,32	116,25	3,23
Gebouw3D	8,02	0,00	Relatief	8	56,66	182,75	0,25
Gebouw3D	7,67	0,00	Relatief	8	44,93	80,20	3,00
Gebouw3D	2,58	0,00	Relatief	4	22,94	28,80	3,71
Gebouw3D	0,15	0,00	Relatief	4	12,15	9,11	2,70
Gebouw3D	3,01	0,00	Relatief	4	17,00	17,53	3,53
Gebouw3D	2,50	0,00	Relatief	4	14,07	11,84	2,79
Gebouw3D	6,05	0,00	Relatief	8	55,01	159,63	0,60
Gebouw3D	6,63	0,00	Relatief	8	66,70	191,38	1,17
Gebouw3D	3,32	0,00	Relatief	4	18,81	21,86	4,20
Gebouw3D	0,00	0,00	Relatief	12	32,75	62,29	0,42
Gebouw3D	5,18	0,00	Relatief	4	60,72	223,04	12,45
Gebouw3D	2,51	0,00	Relatief	4	15,69	15,07	3,35
Gebouw3D	7,10	0,00	Relatief	10	37,00	74,68	0,04
Gebouw3D	4,74	0,00	Relatief	8	38,15	82,51	0,33
Gebouw3D	7,41	0,00	Relatief	8	34,08	65,61	0,08
Gebouw3D	7,18	0,00	Relatief	4	38,92	92,08	8,11
Gebouw3D	2,34	0,00	Relatief	8	26,72	26,73	0,29
Gebouw3D	9,63	0,00	Relatief	8	35,50	76,36	0,59
Gebouw3D	2,25	0,00	Relatief	4	12,96	10,41	2,93
Gebouw3D	3,78	0,00	Relatief	4	25,90	32,81	3,46
Gebouw3D	3,52	0,00	Relatief	6	31,35	56,16	2,12
Gebouw3D	3,44	0,00	Relatief	5	33,58	57,96	2,64
Gebouw3D	3,58	0,00	Relatief	6	44,31	120,38	1,41
Gebouw3D	5,74	0,00	Relatief	4	28,95	52,37	7,07
Gebouw3D	3,37	0,00	Relatief	4	32,82	66,43	7,25
Gebouw3D	4,91	0,00	Relatief	4	16,23	15,82	3,25
Gebouw3D	2,13	0,00	Relatief	4	12,88	10,11	2,72
Gebouw3D	3,05	0,00	Relatief	4	18,72	21,57	4,11
Gebouw3D	4,32	0,00	Relatief	4	22,21	30,56	5,03
Gebouw3D	3,18	0,00	Relatief	12	44,52	106,37	1,00
Gebouw3D	3,44	0,00	Relatief	4	29,50	50,99	5,52
Gebouw3D	5,06	0,00	Relatief	4	38,52	92,55	9,21
Gebouw3D	6,74	0,00	Relatief	6	45,84	122,52	1,61
Gebouw3D	5,97	0,00	Relatief	7	64,70	207,44	6,91
Gebouw3D	6,05	0,00	Relatief	4	27,79	47,94	6,38
Gebouw3D	8,47	0,00	Relatief	10	37,80	86,42	0,66
Gebouw3D	7,50	0,00	Relatief	8	50,09	114,94	3,51
Gebouw3D	7,60	0,00	Relatief	8	48,61	114,55	3,33
Gebouw3D	8,21	0,00	Relatief	10	66,73	169,32	2,58
Gebouw3D	8,35	0,00	Relatief	9	46,42	103,86	1,56
Gebouw3D	8,31	0,00	Relatief	7	42,01	86,30	1,54
Gebouw3D	8,42	0,00	Relatief	5	34,04	66,34	2,99
Gebouw3D	4,24	0,00	Relatief	6	26,64	36,07	0,11
Gebouw3D	4,16	0,00	Relatief	7	26,76	30,58	0,96
Gebouw3D	2,80	0,00	Relatief	4	16,91	16,73	3,16
Gebouw3D	2,37	0,00	Relatief	4	14,05	12,02	2,95
Gebouw3D	2,25	0,00	Relatief	7	22,74	22,77	0,35
Gebouw3D	7,35	0,00	Relatief	17	73,20	179,94	0,22
Gebouw3D	8,52	0,00	Relatief	4	102,49	652,46	23,62
Gebouw3D	5,61	0,00	Relatief	4	32,60	65,82	7,37

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
Gebouw3D	19,27					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,99					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	17,77					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	29,79					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	20,54					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,62					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	18,94					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,12					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	30,05					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	40,70					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,79					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	20,44					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,62					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,78					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,36					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,75					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,38					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,97					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,24					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	13,59					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	16,37					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,20					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,41					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	17,91					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,50					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,42					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,51					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,41					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,39					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,52					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,09					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,55					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,49					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,24					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,13					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,10					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,41					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,20					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,86					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,72					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,25					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,07					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,88					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,24					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,05					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,53					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	13,84					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,52					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,92					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,71					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,96					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	15,56					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	13,51					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	15,07					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,98					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,53					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,06					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,29					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,07					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,78					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,43					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	27,62					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,93					0	0	0	0 dB	False	0,80

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
Gebouw3D	576	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206493,85	445563,74	5,44
Gebouw3D	577	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206513,44	445571,81	8,32
Gebouw3D	578	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206532,62	445570,39	4,09
Gebouw3D	579	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206455,51	445571,51	2,83
Gebouw3D	580	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206519,66	445580,43	8,34
Gebouw3D	581	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206456,46	445580,83	5,53
Gebouw3D	582	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206465,42	445581,66	5,55
Gebouw3D	583	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206482,06	445591,35	5,48
Gebouw3D	584	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206483,01	445582,05	5,49
Gebouw3D	585	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206507,75	445589,90	8,32
Gebouw3D	586	1	12:15, 17 sep 2021			Polygoon	206505,90	445595,89	8,00
Gebouw3D	587	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206465,29	445596,20	2,97
Gebouw3D	588	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206514,10	445598,38	8,29
Gebouw3D	589	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206453,12	445606,10	8,00
Gebouw3D	590	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206530,32	445601,97	2,99
Gebouw3D	591	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206474,23	445609,87	8,81
Gebouw3D	592	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206453,12	445606,10	7,92
Gebouw3D	593	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206529,90	445605,75	2,96
Gebouw3D	594	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206500,30	445613,89	8,34
Gebouw3D	595	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206481,58	445612,19	8,74
Gebouw3D	596	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206447,71	445615,75	2,66
Gebouw3D	597	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206471,32	445618,12	2,81
Gebouw3D	598	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206447,30	445616,50	2,58
Gebouw3D	599	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206513,32	445618,24	2,52
Gebouw3D	600	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206520,78	445594,29	4,27
Gebouw3D	601	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206477,79	445597,38	2,90
Gebouw3D	602	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206508,58	445616,42	8,42
Gebouw3D	603	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206446,26	445619,62	2,59
Gebouw3D	604	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206548,01	445573,94	7,51
Gebouw3D	605	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206561,46	445646,08	7,62
Gebouw3D	606	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206562,20	445643,62	7,55
Gebouw3D	607	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206567,27	445627,01	7,63
Gebouw3D	608	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206560,28	445624,89	7,43
Gebouw3D	609	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206565,40	445608,02	8,79
Gebouw3D	610	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206581,68	445588,15	6,11
Gebouw3D	611	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206577,41	445624,24	2,82
Gebouw3D	612	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206606,42	445591,22	6,17
Gebouw3D	613	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206628,31	445608,94	7,97
Gebouw3D	614	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206641,69	445568,19	7,44
Gebouw3D	615	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206640,64	445613,21	6,85
Gebouw3D	616	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206654,28	445613,54	7,16
Gebouw3D	617	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206646,63	445633,91	3,48
Gebouw3D	618	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206656,62	445637,05	4,95
Gebouw3D	619	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206664,50	445625,71	6,06
Gebouw3D	620	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206667,66	445646,56	4,44
Gebouw3D	621	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206670,93	445569,65	8,04
Gebouw3D	622	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206535,98	445616,44	8,82
Gebouw3D	623	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206537,98	445635,48	8,67
Gebouw3D	624	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206548,15	445664,04	7,50
Gebouw3D	625	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206555,26	445666,22	7,67
Gebouw3D	626	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206557,08	445660,31	7,61
Gebouw3D	627	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206541,04	445600,04	7,68
Gebouw3D	628	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206530,77	445633,28	8,69
Gebouw3D	629	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206628,97	445662,50	2,31
Gebouw3D	630	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206595,62	445551,88	4,19
Gebouw3D	631	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206576,07	445647,92	2,30
Gebouw3D	632	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206625,19	445658,54	2,18
Gebouw3D	633	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206648,61	445645,48	2,75
Gebouw3D	634	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206657,64	445584,10	3,48
Gebouw3D	635	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206664,12	445580,53	3,51
Gebouw3D	636	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206566,88	445663,29	2,51
Gebouw3D	637	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206679,05	445620,49	5,83
Gebouw3D	638	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206548,33	445601,92	7,48

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
Gebouw3D	5,44	0,00	Relatief	4	32,93	67,16	7,44
Gebouw3D	8,32	0,00	Relatief	4	29,79	54,38	6,41
Gebouw3D	4,09	0,00	Relatief	4	24,51	35,40	4,64
Gebouw3D	2,83	0,00	Relatief	4	15,62	15,25	3,84
Gebouw3D	8,34	0,00	Relatief	9	42,52	76,25	0,18
Gebouw3D	5,53	0,00	Relatief	4	32,83	66,72	7,41
Gebouw3D	5,55	0,00	Relatief	4	32,83	66,72	7,41
Gebouw3D	5,48	0,00	Relatief	4	33,35	68,48	7,33
Gebouw3D	5,49	0,00	Relatief	4	33,35	68,49	7,33
Gebouw3D	8,32	0,00	Relatief	10	42,78	84,46	1,49
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	4	29,65	53,61	6,26
Gebouw3D	2,97	0,00	Relatief	4	21,41	24,69	3,42
Gebouw3D	8,29	0,00	Relatief	8	42,36	86,50	3,06
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	9	35,13	72,31	0,45
Gebouw3D	2,99	0,00	Relatief	4	17,87	18,99	3,48
Gebouw3D	8,81	0,00	Relatief	10	33,25	66,37	0,77
Gebouw3D	7,92	0,00	Relatief	13	37,59	74,21	0,71
Gebouw3D	2,96	0,00	Relatief	5	29,71	54,28	1,54
Gebouw3D	8,34	0,00	Relatief	9	42,65	88,05	1,41
Gebouw3D	8,74	0,00	Relatief	4	30,41	57,79	7,50
Gebouw3D	2,66	0,00	Relatief	7	31,18	40,11	0,96
Gebouw3D	2,81	0,00	Relatief	4	22,05	28,79	4,24
Gebouw3D	2,58	0,00	Relatief	4	12,40	9,58	2,86
Gebouw3D	2,52	0,00	Relatief	4	14,63	13,01	3,06
Gebouw3D	4,27	0,00	Relatief	5	13,72	11,99	1,13
Gebouw3D	2,90	0,00	Relatief	4	23,08	28,45	2,74
Gebouw3D	8,42	0,00	Relatief	10	35,20	68,92	0,08
Gebouw3D	2,59	0,00	Relatief	4	19,23	20,69	3,22
Gebouw3D	7,51	0,00	Relatief	11	59,23	150,79	2,65
Gebouw3D	7,62	0,00	Relatief	8	32,83	53,07	0,10
Gebouw3D	7,55	0,00	Relatief	5	27,30	46,25	0,10
Gebouw3D	7,63	0,00	Relatief	10	29,44	50,11	0,51
Gebouw3D	7,43	0,00	Relatief	4	34,22	67,93	6,26
Gebouw3D	8,79	0,00	Relatief	10	33,63	62,16	0,35
Gebouw3D	6,11	0,00	Relatief	8	55,68	125,97	3,91
Gebouw3D	2,82	0,00	Relatief	4	22,15	30,38	5,01
Gebouw3D	6,17	0,00	Relatief	20	140,40	593,98	0,19
Gebouw3D	7,97	0,00	Relatief	4	51,69	164,13	11,22
Gebouw3D	7,44	0,00	Relatief	8	52,60	145,11	0,69
Gebouw3D	6,85	0,00	Relatief	17	68,96	138,99	0,41
Gebouw3D	7,16	0,00	Relatief	4	41,93	109,73	10,09
Gebouw3D	3,48	0,00	Relatief	4	22,87	31,42	4,60
Gebouw3D	4,95	0,00	Relatief	5	31,91	58,76	2,26
Gebouw3D	6,06	0,00	Relatief	4	36,87	84,37	8,45
Gebouw3D	4,44	0,00	Relatief	4	43,17	103,72	7,19
Gebouw3D	8,04	0,00	Relatief	14	58,66	140,53	0,44
Gebouw3D	8,82	0,00	Relatief	9	41,33	90,31	0,34
Gebouw3D	8,67	0,00	Relatief	10	29,91	51,60	0,79
Gebouw3D	7,50	0,00	Relatief	9	32,53	60,42	0,25
Gebouw3D	7,67	0,00	Relatief	4	27,43	46,68	6,28
Gebouw3D	7,61	0,00	Relatief	10	31,46	53,80	0,07
Gebouw3D	7,68	0,00	Relatief	5	27,61	47,27	0,35
Gebouw3D	8,69	0,00	Relatief	12	36,05	70,67	0,60
Gebouw3D	2,31	0,00	Relatief	4	11,11	7,59	2,42
Gebouw3D	4,19	0,00	Relatief	4	24,87	35,83	4,53
Gebouw3D	2,30	0,00	Relatief	4	17,95	18,01	3,01
Gebouw3D	2,18	0,00	Relatief	4	15,34	13,53	2,75
Gebouw3D	2,75	0,00	Relatief	4	21,12	27,42	4,60
Gebouw3D	3,48	0,00	Relatief	4	20,80	27,02	4,96
Gebouw3D	3,51	0,00	Relatief	4	16,10	14,85	2,85
Gebouw3D	2,51	0,00	Relatief	6	24,52	30,58	2,10
Gebouw3D	5,83	0,00	Relatief	6	47,18	127,81	0,78
Gebouw3D	7,48	0,00	Relatief	8	34,68	55,38	0,35

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
Gebouw3D	9,03					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,48					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,61					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,97					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,48					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,00					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,00					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,35					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,35					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,56					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,56					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,60					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,56					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,97					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,45					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,70					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,97					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,49					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,65					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,70					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,93					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,78					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,31					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,26					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,04					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,05					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,65					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,41					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,55					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,40					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,40					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,30					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,88					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,50					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,25					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,07					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	30,50					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	14,62					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,22					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,61					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,88					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,84					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,18					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,98					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	14,45					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,11					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,75					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,53					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,44					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,44					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,44					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,52					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,53					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,13					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,90					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,97					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,92					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,96					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,40					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,23					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,20					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	14,32					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,52					0	0	0	0 dB	False	0,80

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
Gebouw3D	639	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206526,23	445599,72	2,32
Gebouw3D	640	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206528,09	445589,49	2,78
Gebouw3D	641	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206565,40	445608,02	8,77
Gebouw3D	642	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206568,20	445670,13	3,05
Gebouw3D	643	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206543,08	445618,58	7,52
Gebouw3D	644	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206579,89	445633,40	4,69
Gebouw3D	645	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206603,38	445569,91	2,70
Gebouw3D	646	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206585,44	445608,74	3,64
Gebouw3D	647	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206671,95	445659,54	3,46
Gebouw3D	648	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206573,82	445617,04	2,52
Gebouw3D	649	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206573,80	445655,85	2,59
Gebouw3D	650	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206618,83	445671,37	5,82
Gebouw3D	651	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206569,87	445664,20	3,20
Gebouw3D	652	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206604,28	445552,18	8,67
Gebouw3D	653	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206658,25	445444,33	8,95
Gebouw3D	654	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206806,87	445532,37	8,15
Gebouw3D	655	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206808,35	445554,60	8,06
Gebouw3D	656	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206940,92	445548,40	5,15
Gebouw3D	657	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207031,30	445541,45	6,78
Gebouw3D	658	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207165,24	445530,32	7,09
Gebouw3D	659	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207175,11	445514,82	6,27
Gebouw3D	665	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206679,88	445642,11	8,49
Gebouw3D	666	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206697,12	445637,68	8,83
Gebouw3D	667	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206687,78	445590,01	8,39
Gebouw3D	668	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206698,51	445575,41	8,38
Gebouw3D	669	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206701,08	445658,49	6,40
Gebouw3D	670	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206697,82	445672,78	7,63
Gebouw3D	671	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206700,37	445576,38	4,45
Gebouw3D	672	1	12:14, 17 sep 2021			Polygoon	206704,40	445613,33	8,50
Gebouw3D	673	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206712,63	445577,19	8,21
Gebouw3D	674	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206712,66	445606,73	8,69
Gebouw3D	675	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206714,84	445595,34	0,12
Gebouw3D	676	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206716,16	445603,14	2,58
Gebouw3D	677	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206718,70	445580,05	8,12
Gebouw3D	678	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206718,17	445675,02	6,63
Gebouw3D	679	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206734,30	445616,62	2,54
Gebouw3D	680	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206740,41	445660,62	5,24
Gebouw3D	681	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206741,20	445593,51	8,21
Gebouw3D	682	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206764,33	445618,90	8,29
Gebouw3D	683	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206800,09	445584,78	7,99
Gebouw3D	684	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206813,65	445577,79	5,32
Gebouw3D	685	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206747,75	445642,93	0,00
Gebouw3D	686	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206826,89	445570,41	5,24
Gebouw3D	687	1	12:15, 17 sep 2021			Polygoon	206729,15	445635,66	8,00
Gebouw3D	688	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206734,14	445636,33	8,12
Gebouw3D	689	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206705,43	445599,55	2,55
Gebouw3D	690	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206684,23	445629,09	3,06
Gebouw3D	691	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206727,99	445620,34	2,57
Gebouw3D	692	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206718,02	445681,43	5,31
Gebouw3D	693	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206684,54	445599,65	8,43
Gebouw3D	694	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206679,59	445587,26	8,40
Gebouw3D	695	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206684,23	445629,09	8,47
Gebouw3D	696	1	12:14, 17 sep 2021			Polygoon	206709,83	445615,17	8,50
Gebouw3D	697	1	12:15, 17 sep 2021			Polygoon	206698,36	445632,36	8,50
Gebouw3D	698	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206702,92	445592,87	2,54
Gebouw3D	699	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206697,31	445589,61	2,34
Gebouw3D	700	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206699,07	445611,52	8,56
Gebouw3D	701	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206713,43	445597,41	2,60
Gebouw3D	702	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206724,16	445615,24	2,58
Gebouw3D	703	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206741,20	445593,51	8,26
Gebouw3D	704	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206724,15	445635,00	8,20
Gebouw3D	705	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206735,23	445628,22	8,24
Gebouw3D	706	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206692,71	445595,89	2,29

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
Gebouw3D	2,32	0,00	Relatief	4	14,17	12,56	3,51
Gebouw3D	2,78	0,00	Relatief	4	22,71	31,99	5,18
Gebouw3D	8,77	0,00	Relatief	11	35,88	69,84	0,85
Gebouw3D	3,05	0,00	Relatief	5	19,23	20,03	0,44
Gebouw3D	7,52	0,00	Relatief	8	34,26	55,70	0,34
Gebouw3D	4,69	0,00	Relatief	4	27,46	47,08	6,69
Gebouw3D	2,70	0,00	Relatief	4	14,22	10,83	2,21
Gebouw3D	3,64	0,00	Relatief	6	34,29	42,87	2,35
Gebouw3D	3,46	0,00	Relatief	6	26,67	41,73	0,11
Gebouw3D	2,52	0,00	Relatief	6	34,07	42,92	2,74
Gebouw3D	2,59	0,00	Relatief	5	22,71	25,43	3,05
Gebouw3D	5,82	0,00	Relatief	5	110,11	696,22	0,80
Gebouw3D	3,20	0,00	Relatief	5	18,60	19,24	0,44
Gebouw3D	8,67	0,00	Relatief	11	55,93	127,84	2,46
Gebouw3D	8,95	0,00	Relatief	6	152,00	1327,01	3,63
Gebouw3D	8,15	0,00	Relatief	8	43,78	117,78	0,37
Gebouw3D	8,06	0,00	Relatief	8	49,06	124,13	0,68
Gebouw3D	5,15	0,00	Relatief	4	92,22	485,92	16,27
Gebouw3D	6,78	0,00	Relatief	8	52,46	124,59	3,31
Gebouw3D	7,09	0,00	Relatief	6	58,53	168,89	5,40
Gebouw3D	6,27	0,00	Relatief	4	52,81	166,30	10,30
Gebouw3D	8,49	0,00	Relatief	18	70,32	117,36	0,57
Gebouw3D	8,83	0,00	Relatief	9	51,70	76,23	0,46
Gebouw3D	8,39	0,00	Relatief	4	27,45	43,95	5,09
Gebouw3D	8,38	0,00	Relatief	8	51,96	103,89	4,95
Gebouw3D	6,40	0,00	Relatief	10	53,76	122,15	0,32
Gebouw3D	7,63	0,00	Relatief	16	50,17	100,03	0,32
Gebouw3D	4,45	0,00	Relatief	6	20,26	23,21	0,63
Gebouw3D	8,50	0,00	Relatief	4	29,02	49,93	5,60
Gebouw3D	8,21	0,00	Relatief	8	44,19	88,32	2,78
Gebouw3D	8,69	0,00	Relatief	4	30,33	55,77	6,25
Gebouw3D	0,12	0,00	Relatief	4	9,07	4,27	1,33
Gebouw3D	2,58	0,00	Relatief	4	13,43	9,94	2,18
Gebouw3D	8,12	0,00	Relatief	8	44,23	88,10	2,77
Gebouw3D	6,63	0,00	Relatief	16	43,42	100,51	0,58
Gebouw3D	2,54	0,00	Relatief	4	13,97	11,16	2,45
Gebouw3D	5,24	0,00	Relatief	9	65,90	217,73	0,06
Gebouw3D	8,21	0,00	Relatief	9	45,21	93,75	2,68
Gebouw3D	8,29	0,00	Relatief	6	70,58	273,93	1,70
Gebouw3D	7,99	0,00	Relatief	14	78,20	210,91	1,28
Gebouw3D	5,32	0,00	Relatief	4	32,84	64,22	6,42
Gebouw3D	0,00	0,00	Relatief	4	23,05	32,68	4,97
Gebouw3D	5,24	0,00	Relatief	4	29,80	51,42	5,43
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	4	26,46	41,27	5,04
Gebouw3D	8,12	0,00	Relatief	4	26,45	41,27	5,04
Gebouw3D	2,55	0,00	Relatief	4	15,36	11,94	2,16
Gebouw3D	3,06	0,00	Relatief	4	13,21	9,66	2,18
Gebouw3D	2,57	0,00	Relatief	4	12,76	8,50	1,86
Gebouw3D	5,31	0,00	Relatief	4	23,86	34,47	4,85
Gebouw3D	8,43	0,00	Relatief	4	27,85	45,68	5,29
Gebouw3D	8,40	0,00	Relatief	4	27,85	45,67	5,29
Gebouw3D	8,47	0,00	Relatief	14	49,75	89,84	0,22
Gebouw3D	8,50	0,00	Relatief	4	29,26	51,01	5,73
Gebouw3D	8,50	0,00	Relatief	4	29,13	49,67	5,43
Gebouw3D	2,54	0,00	Relatief	4	15,75	13,03	2,36
Gebouw3D	2,34	0,00	Relatief	4	11,65	8,25	2,43
Gebouw3D	8,56	0,00	Relatief	4	28,71	48,55	5,45
Gebouw3D	2,60	0,00	Relatief	4	13,54	10,19	2,23
Gebouw3D	2,58	0,00	Relatief	4	14,24	11,80	2,60
Gebouw3D	8,26	0,00	Relatief	9	45,16	93,97	2,74
Gebouw3D	8,20	0,00	Relatief	4	26,86	42,91	5,24
Gebouw3D	8,24	0,00	Relatief	4	26,85	42,91	5,24
Gebouw3D	2,29	0,00	Relatief	4	12,85	9,70	2,43

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
Gebouw3D	3,58					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,17					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,50					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,60					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,42					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,04					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,90					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,25					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,31					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,20					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,25					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	35,57					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,23					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,86					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	45,05					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,99					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,72					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	29,91					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,88					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	14,85					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	16,03					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	20,12					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	20,12					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,64					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,56					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,34					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,79					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,43					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,90					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,97					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,90					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,21					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,51					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,97					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,59					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,51					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	23,84					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,64					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	21,06					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,81					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,00					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,55					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,47					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,19					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,19					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,52					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,42					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,49					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,06					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,64					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,64					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,15					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,90					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,14					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,52					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,41					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,90					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,51					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,49					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,64					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,19					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,19					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,01					0	0	0	0 dB	False	0,80

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
Gebouw3D	707	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206688,86	445605,31	2,27
Gebouw3D	708	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206738,07	445621,72	2,56
Gebouw3D	709	1	12:14, 17 sep 2021			Polygoon	206686,16	445594,83	8,50
Gebouw3D	710	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206693,53	445599,00	2,29
Gebouw3D	711	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206680,02	445633,69	2,53
Gebouw3D	730	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206866,60	445633,52	7,08
Gebouw3D	731	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206862,35	445649,13	3,90
Gebouw3D	732	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206865,32	445682,03	6,85
Gebouw3D	733	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206872,32	445680,98	6,78
Gebouw3D	734	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206879,26	445708,41	6,86
Gebouw3D	735	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206868,28	445702,90	6,82
Gebouw3D	736	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206879,06	445733,57	7,07
Gebouw3D	737	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206893,89	445625,61	7,45
Gebouw3D	738	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206879,88	445673,78	3,03
Gebouw3D	739	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206893,66	445692,13	3,60
Gebouw3D	740	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206890,56	445705,94	4,31
Gebouw3D	741	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206892,94	445687,92	3,79
Gebouw3D	742	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206888,81	445729,85	6,57
Gebouw3D	743	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206893,51	445644,15	2,61
Gebouw3D	744	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206909,04	445631,26	6,67
Gebouw3D	745	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206915,86	445583,50	6,20
Gebouw3D	746	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206907,12	445662,02	2,44
Gebouw3D	747	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206919,50	445654,28	1,83
Gebouw3D	748	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206919,81	445657,54	2,50
Gebouw3D	749	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206920,26	445565,96	7,85
Gebouw3D	750	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206932,47	445618,01	7,47
Gebouw3D	751	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206934,22	445636,03	3,99
Gebouw3D	752	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206930,14	445608,00	7,18
Gebouw3D	753	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206939,35	445628,27	3,92
Gebouw3D	754	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206942,93	445637,82	3,24
Gebouw3D	755	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206944,86	445615,10	7,46
Gebouw3D	756	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206941,71	445622,16	3,88
Gebouw3D	757	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206950,42	445620,23	7,08
Gebouw3D	758	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206951,88	445625,36	3,90
Gebouw3D	759	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206914,82	445699,94	2,91
Gebouw3D	784	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206441,77	445622,07	8,34
Gebouw3D	785	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206498,44	445619,95	8,36
Gebouw3D	786	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206466,27	445639,54	8,31
Gebouw3D	787	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206518,83	445620,71	2,41
Gebouw3D	788	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206448,42	445633,35	8,41
Gebouw3D	789	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206451,21	445625,37	8,37
Gebouw3D	790	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206477,54	445625,29	2,48
Gebouw3D	791	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206516,50	445628,93	4,78
Gebouw3D	793	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206469,03	445631,65	8,38
Gebouw3D	794	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206507,34	445632,92	2,56
Gebouw3D	796	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206501,57	445640,11	8,34
Gebouw3D	797	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206507,14	445643,94	7,91
Gebouw3D	798	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206532,42	445653,33	7,74
Gebouw3D	799	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206532,42	445653,33	7,70
Gebouw3D	813	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206511,39	445638,26	2,47
Gebouw3D	814	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206518,82	445649,26	3,03
Gebouw3D	821	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206437,00	445550,90	16,49
Gebouw3D	822	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206458,52	445529,98	8,50
Gebouw3D	823	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206471,77	445548,81	6,29
Gebouw3D	824	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206461,78	445561,51	5,49
Gebouw3D	825	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206475,79	445549,82	2,64
Gebouw3D	826	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206484,87	445562,87	5,50
Gebouw3D	827	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206511,78	445542,02	8,26
Gebouw3D	828	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206518,63	445540,36	8,34
Gebouw3D	829	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206534,51	445553,98	8,36
Gebouw3D	830	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206536,42	445545,62	8,38
Gebouw3D	831	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206539,76	445539,88	2,53
Gebouw3D	832	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206541,77	445546,86	8,36

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
Gebouw3D	2,27	0,00	Relatief	4	12,84	9,69	2,43
Gebouw3D	2,56	0,00	Relatief	4	12,99	8,94	1,96
Gebouw3D	8,50	0,00	Relatief	4	27,45	43,95	5,09
Gebouw3D	2,29	0,00	Relatief	4	11,82	8,46	2,43
Gebouw3D	2,53	0,00	Relatief	4	10,66	6,98	2,32
Gebouw3D	7,08	0,00	Relatief	6	39,45	89,60	1,47
Gebouw3D	3,90	0,00	Relatief	14	43,73	66,75	0,26
Gebouw3D	6,85	0,00	Relatief	6	34,30	64,32	2,22
Gebouw3D	6,78	0,00	Relatief	8	35,68	75,17	0,02
Gebouw3D	6,86	0,00	Relatief	11	39,68	87,38	1,04
Gebouw3D	6,82	0,00	Relatief	6	34,40	65,10	2,24
Gebouw3D	7,07	0,00	Relatief	11	44,27	81,49	0,07
Gebouw3D	7,45	0,00	Relatief	17	83,67	191,29	0,90
Gebouw3D	3,03	0,00	Relatief	4	18,02	19,12	3,42
Gebouw3D	3,60	0,00	Relatief	9	35,43	51,52	0,10
Gebouw3D	4,31	0,00	Relatief	4	27,18	42,36	4,84
Gebouw3D	3,79	0,00	Relatief	4	23,01	28,05	3,50
Gebouw3D	6,57	0,00	Relatief	8	44,69	117,77	0,53
Gebouw3D	2,61	0,00	Relatief	4	16,01	15,40	3,21
Gebouw3D	6,67	0,00	Relatief	14	52,78	106,01	0,53
Gebouw3D	6,20	0,00	Relatief	7	61,20	192,93	3,34
Gebouw3D	2,44	0,00	Relatief	10	38,51	47,26	0,50
Gebouw3D	1,83	0,00	Relatief	4	14,68	12,16	2,53
Gebouw3D	2,50	0,00	Relatief	4	14,37	12,08	2,68
Gebouw3D	7,85	0,00	Relatief	10	84,91	311,09	0,14
Gebouw3D	7,47	0,00	Relatief	4	29,26	44,70	4,35
Gebouw3D	3,99	0,00	Relatief	18	51,10	53,53	0,33
Gebouw3D	7,18	0,00	Relatief	4	29,26	44,70	4,35
Gebouw3D	3,92	0,00	Relatief	4	19,38	23,29	4,37
Gebouw3D	3,24	0,00	Relatief	4	20,63	26,60	5,14
Gebouw3D	7,46	0,00	Relatief	4	29,17	44,32	4,32
Gebouw3D	3,88	0,00	Relatief	4	20,11	25,18	4,69
Gebouw3D	7,08	0,00	Relatief	6	41,57	71,01	4,23
Gebouw3D	3,90	0,00	Relatief	4	19,69	24,05	4,47
Gebouw3D	2,91	0,00	Relatief	9	26,26	35,10	1,33
Gebouw3D	8,34	0,00	Relatief	8	32,99	57,59	0,35
Gebouw3D	8,36	0,00	Relatief	10	43,06	89,26	0,52
Gebouw3D	8,31	0,00	Relatief	12	53,46	88,09	0,36
Gebouw3D	2,41	0,00	Relatief	5	27,18	42,88	0,63
Gebouw3D	8,41	0,00	Relatief	4	29,81	54,55	6,39
Gebouw3D	8,37	0,00	Relatief	9	44,32	82,02	0,36
Gebouw3D	2,48	0,00	Relatief	4	19,02	19,52	2,95
Gebouw3D	4,78	0,00	Relatief	7	33,13	54,75	0,45
Gebouw3D	8,38	0,00	Relatief	6	29,55	53,62	1,75
Gebouw3D	2,56	0,00	Relatief	4	14,26	12,61	3,21
Gebouw3D	8,34	0,00	Relatief	9	39,59	81,68	0,03
Gebouw3D	7,91	0,00	Relatief	5	29,24	52,27	0,03
Gebouw3D	7,74	0,00	Relatief	6	36,03	62,08	2,91
Gebouw3D	7,70	0,00	Relatief	9	56,65	100,67	2,52
Gebouw3D	2,47	0,00	Relatief	4	12,22	8,64	2,19
Gebouw3D	3,03	0,00	Relatief	4	12,88	9,91	2,54
Gebouw3D	16,49	0,00	Relatief	32	86,58	269,50	0,28
Gebouw3D	8,50	0,00	Relatief	4	53,69	180,05	13,10
Gebouw3D	6,29	0,00	Relatief	12	61,44	155,09	0,14
Gebouw3D	5,49	0,00	Relatief	4	32,60	65,82	7,37
Gebouw3D	2,64	0,00	Relatief	4	13,32	10,22	2,37
Gebouw3D	5,50	0,00	Relatief	4	32,93	67,16	7,44
Gebouw3D	8,26	0,00	Relatief	8	43,51	86,68	3,09
Gebouw3D	8,34	0,00	Relatief	8	42,55	72,61	2,48
Gebouw3D	8,36	0,00	Relatief	8	36,89	72,63	1,02
Gebouw3D	8,38	0,00	Relatief	4	28,15	47,15	5,49
Gebouw3D	2,53	0,00	Relatief	4	10,86	7,17	2,05
Gebouw3D	8,36	0,00	Relatief	7	33,09	63,35	2,16

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
Gebouw3D	3,99					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,51					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,64					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,48					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,00					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,16					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,06					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,13					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,19					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,07					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,15					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,36					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	17,24					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,59					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	13,61					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,75					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,99					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,91					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,80					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,16					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	13,34					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,25					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,81					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,50					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	20,52					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,28					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,13					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,28					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,29					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,18					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,27					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,33					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,27					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,33					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,19					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,45					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,65					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,37					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,69					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,45					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,45					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,52					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,28					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,37					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,89					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,39					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,39					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,67					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	18,14					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,89					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,95					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	13,27					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	13,74					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,38					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,93					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,26					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,03					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,04					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,04					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,58					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,58					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,10					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,58					0	0	0	0 dB	False	0,80

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
Gebouw3D	833	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206556,32	445541,24	7,90
Gebouw3D	834	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206594,60	445536,46	7,12
Gebouw3D	835	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206594,78	445550,62	2,42
Gebouw3D	836	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206957,20	445612,26	7,58
Gebouw3D	837	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206954,04	445619,36	4,01
Gebouw3D	838	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206954,86	445602,26	7,23
Gebouw3D	839	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206958,73	445577,40	5,04
Gebouw3D	840	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206964,28	445622,42	3,92
Gebouw3D	841	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206969,55	445609,35	7,42
Gebouw3D	842	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206967,52	445621,58	3,93
Gebouw3D	843	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206967,20	445599,39	7,31
Gebouw3D	844	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206976,81	445623,21	3,97
Gebouw3D	845	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207000,24	445560,94	3,12
Gebouw3D	846	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207065,67	445595,16	6,99
Gebouw3D	847	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207101,49	445564,88	8,53
Gebouw3D	848	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207130,52	445613,16	3,71
Gebouw3D	849	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207164,03	445598,72	8,81
Gebouw3D	850	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207192,31	445635,54	5,13
Gebouw3D	851	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207233,95	445641,19	6,16
Gebouw3D	853	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207080,79	445637,80	7,74
Gebouw3D	854	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207198,00	445723,30	8,97
Gebouw3D	855	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207037,06	445603,46	8,40
Gebouw3D	856	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207044,62	445617,64	8,18
Gebouw3D	857	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207055,77	445635,37	7,04
Gebouw3D	858	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207006,36	445658,69	9,18
Gebouw3D	859	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207016,34	445655,47	9,22
Gebouw3D	860	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207188,34	445677,90	7,47
Gebouw3D	861	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207201,81	445739,84	8,00
Gebouw3D	862	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207012,26	445640,10	9,55
Gebouw3D	863	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206997,06	445633,63	9,60
Gebouw3D	864	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207092,60	445645,57	8,00
Gebouw3D	865	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207187,34	445691,81	8,00
Gebouw3D	866	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207189,60	445681,83	2,99
Gebouw3D	867	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207158,60	445703,27	8,00
Gebouw3D	868	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207162,17	445698,65	8,00
Gebouw3D	869	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207116,39	445708,00	8,00
Gebouw3D	870	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207112,79	445687,87	8,00
Gebouw3D	871	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207116,17	445696,90	8,00
Gebouw3D	872	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207168,85	445731,09	8,00
Gebouw3D	873	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207156,87	445677,12	8,00
Gebouw3D	874	1	12:16, 17 sep 2021			Polygoon	207130,54	445633,74	8,00
Gebouw3D	1270	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206546,26	444945,40	4,23
Gebouw3D	1271	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206539,17	444978,61	3,93
Gebouw3D	1272	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206728,32	445533,74	3,76
Gebouw3D	1273	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206720,11	445541,58	5,62
Gebouw3D	1274	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206730,66	445551,39	4,00
Gebouw3D	1275	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206625,14	445557,37	5,40
Gebouw3D	1276	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206552,51	444990,16	2,85
Gebouw3D	1277	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206564,65	444989,95	3,10
Gebouw3D	1278	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206560,02	444993,04	2,10
Gebouw3D	1279	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206826,28	445549,46	3,53
Gebouw3D	1280	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206826,36	445555,98	2,62
Gebouw3D	1281	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	207003,89	445557,37	5,58
Gebouw3D	1282	1	18:12, 1 mrt 2020			Polygoon	206957,52	445551,60	2,72
gebouw	3082	20	13:25, 21 sep 2021	W01		Polygoon	206814,75	445444,10	8,00
gebouw	3083	20	13:25, 21 sep 2021	W02		Polygoon	206814,82	445444,13	8,00
gebouw	3084	20	13:25, 21 sep 2021	W03		Polygoon	206816,21	445437,98	8,00
gebouw	3085	20	13:25, 21 sep 2021	W04		Polygoon	206817,74	445431,87	8,00
gebouw	3086	20	13:26, 21 sep 2021	W05		Polygoon	206822,83	445411,27	8,00
gebouw	3087	20	13:26, 21 sep 2021	W06		Polygoon	206824,40	445404,98	8,00
gebouw	3088	20	13:26, 21 sep 2021	W07		Polygoon	206825,92	445398,89	8,00
gebouw	3089	20	13:27, 21 sep 2021	W08		Polygoon	206837,18	445395,21	8,00
gebouw	3114	20	13:41, 21 sep 2021			Polygoon	206835,27	445452,05	2,50

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
Gebouw3D	7,90	0,00	Relatief	10	51,68	123,68	0,80
Gebouw3D	7,12	0,00	Relatief	4	49,52	142,56	9,11
Gebouw3D	2,42	0,00	Relatief	6	19,81	21,60	0,56
Gebouw3D	7,58	0,00	Relatief	4	29,19	44,43	4,33
Gebouw3D	4,01	0,00	Relatief	4	20,05	25,01	4,66
Gebouw3D	7,23	0,00	Relatief	4	29,19	44,43	4,33
Gebouw3D	5,04	0,00	Relatief	16	69,09	154,84	0,34
Gebouw3D	3,92	0,00	Relatief	4	19,86	24,50	4,56
Gebouw3D	7,42	0,00	Relatief	4	29,09	44,13	4,31
Gebouw3D	3,93	0,00	Relatief	5	27,47	42,82	3,67
Gebouw3D	7,31	0,00	Relatief	4	29,09	44,12	4,31
Gebouw3D	3,97	0,00	Relatief	6	26,80	37,82	0,56
Gebouw3D	3,12	0,00	Relatief	7	27,06	39,69	1,69
Gebouw3D	6,99	0,00	Relatief	18	62,00	174,85	0,16
Gebouw3D	8,53	0,00	Relatief	18	113,82	370,79	0,47
Gebouw3D	3,71	0,00	Relatief	4	40,35	83,02	5,72
Gebouw3D	8,81	0,00	Relatief	14	145,10	1095,49	0,03
Gebouw3D	5,13	0,00	Relatief	6	74,93	267,80	5,08
Gebouw3D	6,16	0,00	Relatief	14	93,44	268,85	0,38
Gebouw3D	7,74	0,00	Relatief	8	53,65	127,89	2,00
Gebouw3D	8,97	0,00	Relatief	28	83,62	214,14	0,10
Gebouw3D	8,40	0,00	Relatief	10	63,95	118,75	2,17
Gebouw3D	8,18	0,00	Relatief	8	52,21	126,30	3,01
Gebouw3D	7,04	0,00	Relatief	8	49,29	105,79	2,49
Gebouw3D	9,18	0,00	Relatief	11	47,79	92,81	0,95
Gebouw3D	9,22	0,00	Relatief	10	47,98	93,89	0,97
Gebouw3D	7,47	0,00	Relatief	4	42,48	110,94	9,27
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	13	50,90	138,48	0,20
Gebouw3D	9,55	0,00	Relatief	14	45,77	91,01	0,87
Gebouw3D	9,60	0,00	Relatief	12	45,75	90,29	0,87
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	11	49,39	123,97	0,28
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	4	40,20	96,88	8,02
Gebouw3D	2,99	0,00	Relatief	4	11,95	8,58	2,40
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	8	54,03	119,91	3,18
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	12	51,46	105,40	0,92
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	12	51,46	105,40	0,92
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	11	50,03	114,31	0,99
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	10	49,54	104,15	0,99
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	8	62,46	135,74	3,28
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	11	47,17	111,69	1,08
Gebouw3D	8,00	0,00	Relatief	20	71,90	179,46	0,10
Gebouw3D	4,23	0,00	Relatief	4	27,57	47,46	6,66
Gebouw3D	3,93	0,00	Relatief	4	27,13	42,77	4,98
Gebouw3D	3,76	0,00	Relatief	4	30,50	49,69	4,71
Gebouw3D	5,62	0,00	Relatief	4	39,74	94,58	7,91
Gebouw3D	4,00	0,00	Relatief	4	19,49	22,40	3,71
Gebouw3D	5,40	0,00	Relatief	4	33,30	65,67	6,42
Gebouw3D	2,85	0,00	Relatief	6	31,19	36,06	0,28
Gebouw3D	3,10	0,00	Relatief	4	13,15	10,25	2,54
Gebouw3D	2,10	0,00	Relatief	4	7,85	3,78	1,70
Gebouw3D	3,53	0,00	Relatief	6	36,55	70,23	2,12
Gebouw3D	2,62	0,00	Relatief	4	16,91	16,40	3,00
Gebouw3D	5,58	0,00	Relatief	6	36,66	81,39	0,71
Gebouw3D	2,72	0,00	Relatief	4	17,96	19,97	4,06
gebouw	8,00	0,00	Relatief	4	33,04	65,19	6,51
gebouw	8,00	0,00	Relatief	4	32,54	62,81	6,30
gebouw	8,00	0,00	Relatief	4	32,62	63,07	6,29
gebouw	8,00	0,00	Relatief	4	32,90	64,42	6,43
gebouw	8,00	0,00	Relatief	4	33,12	65,45	6,49
gebouw	8,00	0,00	Relatief	4	32,72	63,36	6,28
gebouw	8,00	0,00	Relatief	4	32,76	63,61	6,32
gebouw	8,00	0,00	Relatief	4	32,92	64,61	6,46
gebouw	2,50	0,00	Relatief	4	21,18	27,96	4,97

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
Gebouw3D	12,75					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	15,65					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,27					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,27					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,35					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,27					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,32					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,35					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,23					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,95					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,23					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,95					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,25					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,01					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,78					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	14,47					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	34,13					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	21,86					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,87					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	13,03					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,30					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,20					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,84					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,63					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,48					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,48					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,97					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,25					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,48					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,48					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,52					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,08					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	3,61					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	9,95					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,93					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,93					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,16					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,16					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,50					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,00					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	13,00					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	7,07					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	8,58					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,55					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,96					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	6,09					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,23					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	12,61					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,04					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	2,23					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	11,38					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	5,44					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	10,00					0	0	0	0 dB	False	0,80
Gebouw3D	4,92					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	10,01					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	9,98					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	10,06					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	10,02					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	10,09					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	10,08					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	10,08					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	10,00					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	5,64					0	0	0	0 dB	False	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
gebouw	3116	20	13:41, 21 sep 2021			Polygoon	206838,27	445439,90	2,50
gebouw	3117	20	13:42, 21 sep 2021			Polygoon	206844,88	445413,00	2,50
gebouw	3118	20	13:42, 21 sep 2021			Polygoon	206847,97	445400,77	2,50

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
gebouw	2,50	0,00	Relatief	4	21,25	28,12	5,00
gebouw	2,50	0,00	Relatief	4	21,37	28,46	5,03
gebouw	2,50	0,00	Relatief	4	21,40	28,54	5,04

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
gebouw	5,64					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	5,64					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	5,62					0	0	0	0 dB	False	0,80

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
transitie	1421	7	19:48, 1 mrt 2020	transitie		Polygoon
transitie	1902	7	19:48, 1 mrt 2020	transitie	transitie	Polygoon
transitie	2084	7	19:48, 1 mrt 2020	transitie	transitie	Polygoon
groenvoorziening	1307	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1321	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1394	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1415	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1416	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1418	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1419	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1420	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1422	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1423	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1425	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1429	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1430	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1434	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1436	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1438	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1439	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1443	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1444	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1445	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1447	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1448	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1449	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1457	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1463	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1465	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1466	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1470	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1471	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1482	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1488	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1492	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1502	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1503	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1518	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1519	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1521	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1523	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1528	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1530	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1532	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1538	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1548	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1556	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1569	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1575	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1581	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1590	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1596	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1599	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1605	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1606	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1608	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1613	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1614	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1621	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1633	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1639	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1641	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1642	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
transitie	206777,22	445747,04	6	12,47	9,67	0,10
transitie	206455,52	445244,21	47	484,22	7319,47	0,34
transitie	207198,80	445077,40	186	1757,58	138808,64	0,06
groenvoorziening	207011,84	445574,13	13	78,24	36,07	0,10
groenvoorziening	206905,62	445170,35	50	252,97	410,35	0,18
groenvoorziening	206831,39	445130,50	164	1112,86	2008,41	0,06
groenvoorziening	206569,58	444893,88	177	896,72	921,13	0,16
groenvoorziening	206416,24	445302,16	28	197,22	83,18	0,59
groenvoorziening	206850,84	445604,80	11	48,15	52,02	1,37
groenvoorziening	206417,75	445277,26	19	20,52	25,62	0,01
groenvoorziening	206559,14	445507,47	18	63,73	17,93	0,59
groenvoorziening	206859,93	445452,09	13	41,50	49,45	0,51
groenvoorziening	206651,52	445542,27	19	87,62	72,21	0,22
groenvoorziening	206970,87	445586,08	8	41,93	28,46	0,47
groenvoorziening	206838,04	445526,37	27	173,11	254,96	0,24
groenvoorziening	206859,93	445452,09	17	40,93	52,50	0,36
groenvoorziening	206792,28	445042,50	34	304,85	466,99	0,62
groenvoorziening	206864,45	445407,33	20	68,18	122,54	0,35
groenvoorziening	206412,97	445288,32	25	134,46	76,52	0,37
groenvoorziening	206870,15	445182,59	42	246,91	399,58	0,18
groenvoorziening	206862,44	445467,33	221	665,80	1827,60	0,08
groenvoorziening	206893,74	445300,27	41	206,94	476,21	0,40
groenvoorziening	206887,47	445245,40	116	253,44	516,03	0,09
groenvoorziening	206416,24	445302,16	30	197,22	83,18	0,09
groenvoorziening	206409,39	445287,76	23	134,46	76,53	0,37
groenvoorziening	206717,20	445564,74	6	5,99	1,85	0,38
groenvoorziening	206445,46	445416,07	28	101,25	89,45	0,31
groenvoorziening	206838,04	445526,37	43	204,49	370,74	0,24
groenvoorziening	206984,55	445127,85	51	554,20	1281,08	0,12
groenvoorziening	206832,30	445097,04	60	556,08	1278,58	0,61
groenvoorziening	206850,93	445641,76	4	16,72	10,72	1,52
groenvoorziening	206855,40	445609,39	16	145,26	126,09	1,00
groenvoorziening	206445,46	445416,07	29	101,25	89,45	0,09
groenvoorziening	206568,51	444898,38	181	896,72	921,14	0,16
groenvoorziening	206420,40	445217,01	180	896,72	921,14	0,16
groenvoorziening	206874,56	445304,91	66	474,31	219,90	0,29
groenvoorziening	206840,03	445599,65	20	30,64	27,19	0,14
groenvoorziening	206590,44	445524,27	18	113,46	43,18	0,40
groenvoorziening	206782,19	445019,84	19	41,12	40,65	0,46
groenvoorziening	207190,98	445470,20	67	207,10	149,91	0,32
groenvoorziening	207086,40	445546,43	21	82,68	44,51	0,53
groenvoorziening	206668,52	445429,87	48	275,23	140,91	0,13
groenvoorziening	206887,47	445245,40	161	499,77	926,38	0,09
groenvoorziening	206869,77	445404,95	11	28,62	35,76	0,20
groenvoorziening	207241,37	445460,37	9	32,60	26,77	0,28
groenvoorziening	206929,35	445594,53	7	38,87	26,61	0,73
groenvoorziening	206803,10	445664,28	42	332,99	219,87	0,08
groenvoorziening	206831,39	445130,50	181	1230,17	2080,55	0,06
groenvoorziening	206417,75	445277,26	13	17,17	12,34	0,01
groenvoorziening	206422,65	445252,52	77	85,09	106,14	0,08
groenvoorziening	206830,82	445329,32	30	195,78	146,21	0,37
groenvoorziening	207111,31	445544,72	6	11,66	6,68	0,05
groenvoorziening	207237,50	445460,01	17	51,19	41,13	0,14
groenvoorziening	207183,01	445546,01	26	259,04	214,08	0,07
groenvoorziening	207006,55	445576,62	14	64,98	46,49	0,91
groenvoorziening	206675,77	445548,16	29	139,53	68,57	0,15
groenvoorziening	206691,34	445338,44	11	110,24	42,71	0,33
groenvoorziening	206664,52	445428,67	21	186,59	112,42	0,24
groenvoorziening	207212,86	445533,81	13	53,70	66,02	0,36
groenvoorziening	206533,78	444939,60	19	120,49	71,53	0,10
groenvoorziening	207247,47	445769,76	49	82,95	145,85	0,23
groenvoorziening	206865,16	445393,16	33	180,51	443,82	0,41
groenvoorziening	206803,10	445664,28	41	332,99	219,87	0,17

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Bf
transitie	3,35	0,80
transitie	37,53	0,80
transitie	76,30	0,80
groenvoorziening	12,52	0,80
groenvoorziening	35,60	0,80
groenvoorziening	36,77	0,80
groenvoorziening	74,96	0,80
groenvoorziening	33,56	0,80
groenvoorziening	18,16	0,80
groenvoorziening	6,37	0,80
groenvoorziening	10,25	0,80
groenvoorziening	7,74	0,80
groenvoorziening	25,84	0,80
groenvoorziening	20,32	0,80
groenvoorziening	26,56	0,80
groenvoorziening	9,33	0,80
groenvoorziening	31,06	0,80
groenvoorziening	22,81	0,80
groenvoorziening	54,92	0,80
groenvoorziening	35,60	0,80
groenvoorziening	24,09	0,80
groenvoorziening	8,86	0,80
groenvoorziening	12,14	0,80
groenvoorziening	33,56	0,80
groenvoorziening	54,92	0,80
groenvoorziening	2,34	0,80
groenvoorziening	13,58	0,80
groenvoorziening	26,56	0,80
groenvoorziening	68,68	0,80
groenvoorziening	46,10	0,80
groenvoorziening	6,79	0,80
groenvoorziening	25,19	0,80
groenvoorziening	13,58	0,80
groenvoorziening	72,04	0,80
groenvoorziening	72,04	0,80
groenvoorziening	49,19	0,80
groenvoorziening	13,07	0,80
groenvoorziening	24,20	0,80
groenvoorziening	6,01	0,80
groenvoorziening	17,40	0,80
groenvoorziening	8,96	0,80
groenvoorziening	37,16	0,80
groenvoorziening	35,60	0,80
groenvoorziening	7,68	0,80
groenvoorziening	7,41	0,80
groenvoorziening	17,52	0,80
groenvoorziening	29,79	0,80
groenvoorziening	46,39	0,80
groenvoorziening	3,54	0,80
groenvoorziening	22,26	0,80
groenvoorziening	22,47	0,80
groenvoorziening	4,60	0,80
groenvoorziening	13,55	0,80
groenvoorziening	40,10	0,80
groenvoorziening	12,70	0,80
groenvoorziening	25,11	0,80
groenvoorziening	39,35	0,80
groenvoorziening	42,47	0,80
groenvoorziening	12,49	0,80
groenvoorziening	46,39	0,80
groenvoorziening	23,28	0,80
groenvoorziening	19,51	0,80
groenvoorziening	29,79	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	1648	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1656	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1668	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1678	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1679	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1689	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1720	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1731	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1732	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1753	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1757	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1758	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	1762	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1768	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1774	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1776	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1777	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1783	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1790	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1792	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1802	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1803	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1804	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1810	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1811	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1840	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1855	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1867	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1868	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1869	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1871	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1872	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1879	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1882	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1883	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1884	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1885	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1886	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1887	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1888	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1889	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1890	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1895	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1898	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1899	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1907	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1909	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1910	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1911	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1912	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1914	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1915	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1916	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1917	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1918	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1920	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1922	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1925	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1926	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1931	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1932	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1933	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1937	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	207145,87	445542,56	14	67,44	48,87	0,12
groenvoorziening	206862,44	445467,33	203	654,91	1768,69	0,08
groenvoorziening	206893,43	445295,98	57	248,14	507,19	0,09
groenvoorziening	206527,35	444948,42	96	598,68	388,23	0,10
groenvoorziening	207103,82	445545,16	13	36,14	24,37	0,51
groenvoorziening	206573,90	444897,58	171	1112,35	2007,20	0,06
groenvoorziening	206542,05	444931,96	20	120,76	72,14	0,10
groenvoorziening	206850,11	445605,98	15	156,11	135,72	1,42
groenvoorziening	206527,35	444948,42	97	602,73	612,51	0,15
groenvoorziening	206862,44	445467,33	44	175,91	424,06	0,09
groenvoorziening	206898,71	445156,13	39	261,94	419,02	0,16
groenvoorziening	206862,61	445407,09	32	97,65	178,94	0,35
groenvoorziening	206855,35	445465,87	4	35,56	13,83	0,79
groenvoorziening	207198,32	445075,96	68	16,14	7,66	0,07
groenvoorziening	206789,80	445419,34	6	30,38	48,07	0,05
groenvoorziening	206391,70	445546,16	13	49,11	22,51	0,40
groenvoorziening	206783,97	445603,38	14	42,47	43,82	0,19
groenvoorziening	206785,61	445405,96	4	27,09	24,96	2,20
groenvoorziening	207227,71	445700,90	53	149,67	315,24	0,23
groenvoorziening	206782,27	445428,92	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206794,04	445425,92	55	371,93	2008,82	0,50
groenvoorziening	206759,09	445467,91	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206762,72	445453,94	4	23,40	20,91	2,20
groenvoorziening	206823,29	445612,42	34	22,63	31,25	0,19
groenvoorziening	206594,43	445515,73	17	117,99	336,94	1,07
groenvoorziening	206494,07	445632,06	8	45,96	18,01	0,33
groenvoorziening	206811,14	445419,14	5	20,80	6,53	0,01
groenvoorziening	206759,90	445464,79	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206392,16	445523,52	7	48,17	20,65	0,53
groenvoorziening	206383,29	445571,00	6	24,87	13,03	0,88
groenvoorziening	206708,50	445648,90	16	25,13	35,51	0,06
groenvoorziening	207227,71	445700,90	54	149,67	315,24	0,01
groenvoorziening	206756,62	445477,84	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206784,90	445417,65	231	952,80	1434,75	0,01
groenvoorziening	206776,52	445451,72	4	22,35	19,74	2,20
groenvoorziening	206765,70	445442,24	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206755,24	445483,25	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206769,04	445480,50	4	22,52	19,94	2,20
groenvoorziening	206730,68	445529,24	242	1000,78	1056,10	0,33
groenvoorziening	206777,43	445395,72	4	21,59	18,91	2,20
groenvoorziening	206767,14	445436,64	4	23,40	20,91	2,20
groenvoorziening	206750,82	445499,59	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	207216,77	445535,73	96	305,97	565,98	0,04
groenvoorziening	206831,27	445572,22	78	167,46	322,45	0,08
groenvoorziening	207178,51	445545,70	162	447,74	1201,90	0,14
groenvoorziening	206763,33	445451,20	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206783,10	445413,28	11	106,77	397,45	1,14
groenvoorziening	206760,74	445461,75	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206767,93	445433,52	4	23,40	20,91	2,20
groenvoorziening	206775,92	445401,45	4	17,56	14,47	2,20
groenvoorziening	206777,94	445445,93	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206781,21	445422,24	60	346,88	1599,51	0,33
groenvoorziening	206766,82	445488,96	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206767,69	445486,13	4	22,20	19,58	2,20
groenvoorziening	206780,37	445384,41	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206793,17	445488,90	22	110,48	25,43	0,06
groenvoorziening	206807,45	445601,85	32	95,16	113,56	0,68
groenvoorziening	206754,00	445488,24	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206778,22	445392,98	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206784,31	445371,78	102	402,66	152,86	0,43
groenvoorziening	206777,28	445448,84	4	22,67	20,10	2,20
groenvoorziening	206912,22	445168,27	10	20,33	10,77	0,44
groenvoorziening	207334,15	445042,24	7	16,90	10,94	0,58

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	15,35	0,80
groenvoorziening	24,09	0,80
groenvoorziening	12,14	0,80
groenvoorziening	47,97	0,80
groenvoorziening	4,90	0,80
groenvoorziening	36,77	0,80
groenvoorziening	46,39	0,80
groenvoorziening	25,19	0,80
groenvoorziening	69,75	0,80
groenvoorziening	17,35	0,80
groenvoorziening	35,26	0,80
groenvoorziening	23,54	0,80
groenvoorziening	16,98	0,80
groenvoorziening	5,70	0,80
groenvoorziening	10,85	0,80
groenvoorziening	23,40	0,80
groenvoorziening	10,54	0,80
groenvoorziening	11,34	0,80
groenvoorziening	15,51	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	37,52	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	0,85	0,80
groenvoorziening	24,20	0,80
groenvoorziening	22,16	0,80
groenvoorziening	9,73	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	23,40	0,80
groenvoorziening	11,26	0,80
groenvoorziening	5,04	0,80
groenvoorziening	15,51	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	41,73	0,80
groenvoorziening	8,97	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,06	0,80
groenvoorziening	36,73	0,80
groenvoorziening	8,60	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	20,79	0,80
groenvoorziening	29,17	0,80
groenvoorziening	40,10	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	40,34	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	6,58	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	44,45	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	8,90	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	12,81	0,80
groenvoorziening	13,48	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	17,05	0,80
groenvoorziening	9,13	0,80
groenvoorziening	7,64	0,80
groenvoorziening	6,63	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	1946	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1955	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1956	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1968	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1969	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1971	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1991	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1992	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1995	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1996	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	1997	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2011	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2014	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2016	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2019	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2022	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2027	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2040	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2059	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2089	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2101	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2105	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2106	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2107	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2110	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2116	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2125	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2127	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2128	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2129	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2131	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2132	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2133	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2134	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2135	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2136	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2141	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2142	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2147	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2148	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2151	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2161	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2170	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2172	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2178	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2189	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2192	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2198	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2201	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2202	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2203	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2205	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2207	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2213	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2222	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2225	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2241	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2259	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2260	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2261	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2268	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2271	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2272	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	206509,71	445554,51	14	84,69	125,60	0,42
groenvoorziening	206770,06	445425,46	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206766,42	445439,47	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206803,10	445664,28	37	211,19	225,35	0,24
groenvoorziening	206708,50	445648,90	15	32,40	34,87	0,06
groenvoorziening	206779,35	445440,34	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206753,28	445491,15	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206776,60	445398,71	4	19,07	16,14	2,20
groenvoorziening	206763,51	445502,54	4	19,45	16,56	2,20
groenvoorziening	206768,32	445483,31	4	22,66	20,09	2,20
groenvoorziening	206786,20	445413,10	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206769,73	445477,76	4	21,87	19,22	2,20
groenvoorziening	206442,99	445531,10	4	20,62	6,73	0,70
groenvoorziening	206378,43	445586,44	4	7,00	3,00	1,51
groenvoorziening	206766,09	445491,66	4	22,61	20,03	2,20
groenvoorziening	206773,58	445463,43	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	207076,52	445114,20	65	20,11	12,67	0,03
groenvoorziening	206797,03	445416,17	79	327,82	1108,18	0,06
groenvoorziening	206783,13	445413,52	7	32,61	59,91	0,24
groenvoorziening	206768,59	445430,99	4	23,40	20,91	2,20
groenvoorziening	207224,75	445738,40	49	93,38	224,38	0,25
groenvoorziening	207041,67	445127,72	13	20,20	10,34	0,40
groenvoorziening	206779,59	445387,30	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206779,05	445389,95	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	207131,28	445098,25	14	20,17	9,17	0,30
groenvoorziening	206797,03	445416,17	10	184,85	41,76	0,50
groenvoorziening	206849,50	445683,77	20	157,91	88,71	0,32
groenvoorziening	206794,04	445425,92	5	19,52	18,65	1,75
groenvoorziening	206778,69	445443,01	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206781,06	445381,48	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206758,46	445471,22	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206770,45	445475,00	4	23,40	20,91	2,20
groenvoorziening	206775,08	445404,29	4	17,46	14,36	2,20
groenvoorziening	206762,06	445456,34	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206772,13	445469,17	4	23,40	20,91	2,20
groenvoorziening	206761,49	445458,81	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	207204,43	445075,70	12	22,28	12,62	0,35
groenvoorziening	206789,80	445419,34	5	18,57	16,42	1,07
groenvoorziening	206828,29	445583,75	4	29,06	14,24	1,02
groenvoorziening	206713,54	445630,80	4	9,96	5,93	1,96
groenvoorziening	206755,93	445480,48	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206769,34	445428,14	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206841,80	445623,48	14	36,45	74,05	0,28
groenvoorziening	206764,20	445448,19	4	23,40	20,91	2,20
groenvoorziening	206829,54	445620,76	33	22,55	30,08	0,05
groenvoorziening	206841,88	445568,29	9	70,98	133,43	0,47
groenvoorziening	206781,21	445422,24	4	11,16	7,49	2,21
groenvoorziening	206832,49	445652,27	35	42,29	54,85	0,03
groenvoorziening	206849,75	445603,96	58	135,99	208,70	0,08
groenvoorziening	206716,46	445624,18	5	10,25	6,10	0,71
groenvoorziening	206781,74	445378,49	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206832,70	445606,12	31	22,76	31,70	0,47
groenvoorziening	206797,03	445416,17	79	328,19	1108,97	0,06
groenvoorziening	206807,60	445547,58	7	35,57	18,06	0,27
groenvoorziening	206601,89	445321,12	21	279,64	1523,10	0,86
groenvoorziening	206836,70	445631,88	33	14,13	11,55	0,04
groenvoorziening	206515,06	444976,94	14	268,80	224,27	0,76
groenvoorziening	206437,38	445557,74	122	568,29	3212,33	0,01
groenvoorziening	206898,71	445156,13	9	102,18	61,54	0,16
groenvoorziening	206764,73	445562,16	52	383,11	2075,53	0,05
groenvoorziening	206392,41	445561,54	49	205,12	1455,37	0,37
groenvoorziening	206893,39	445157,65	28	348,36	303,21	0,12
groenvoorziening	206713,65	445638,59	4	13,20	9,20	1,99

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	24,68	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	20,44	0,80
groenvoorziening	8,56	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	7,33	0,80
groenvoorziening	7,53	0,80
groenvoorziening	9,13	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	8,74	0,80
groenvoorziening	9,61	0,80
groenvoorziening	2,00	0,80
groenvoorziening	9,10	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	7,14	0,80
groenvoorziening	41,16	0,80
groenvoorziening	10,55	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	10,62	0,80
groenvoorziening	7,47	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	7,58	0,80
groenvoorziening	53,88	0,80
groenvoorziening	24,70	0,80
groenvoorziening	5,72	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	6,53	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	8,96	0,80
groenvoorziening	5,72	0,80
groenvoorziening	13,48	0,80
groenvoorziening	3,06	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	11,53	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	0,84	0,80
groenvoorziening	24,09	0,80
groenvoorziening	3,32	0,80
groenvoorziening	18,57	0,80
groenvoorziening	12,80	0,80
groenvoorziening	3,33	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	1,27	0,80
groenvoorziening	41,16	0,80
groenvoorziening	13,60	0,80
groenvoorziening	46,25	0,80
groenvoorziening	4,39	0,80
groenvoorziening	69,75	0,80
groenvoorziening	37,86	0,80
groenvoorziening	28,16	0,80
groenvoorziening	37,52	0,80
groenvoorziening	35,52	0,80
groenvoorziening	68,68	0,80
groenvoorziening	4,71	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	2273	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2274	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2275	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2276	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2277	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2280	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2285	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2289	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2294	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2295	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2298	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2303	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2304	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2307	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2308	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2311	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2313	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2315	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2321	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2332	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2336	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2340	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2341	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2347	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2356	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2362	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2364	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2378	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2382	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2383	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2393	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2394	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2395	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2399	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2403	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2407	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2408	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2409	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2410	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2411	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2412	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2428	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2434	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2435	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2440	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2445	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2446	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2448	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2449	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2455	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2460	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2461	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2467	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2478	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2493	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2494	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2497	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2498	3	13:18, 21 sep 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2506	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2507	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2511	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2531	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2534	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	206864,25	445467,41	4	35,56	16,61	0,87
groenvoorziening	206387,26	445558,16	6	29,27	16,37	0,50
groenvoorziening	206490,63	445643,37	17	28,80	52,28	0,60
groenvoorziening	206392,41	445561,54	4	30,14	10,76	0,69
groenvoorziening	206458,24	445593,58	4	26,18	13,84	1,08
groenvoorziening	207209,71	445626,22	27	188,20	295,30	0,17
groenvoorziening	206819,64	445630,80	9	49,08	41,32	0,16
groenvoorziening	206400,99	445577,17	7	93,63	53,42	0,24
groenvoorziening	206418,46	445284,54	12	17,46	13,28	0,01
groenvoorziening	207219,31	445625,53	76	252,79	204,66	0,04
groenvoorziening	206713,54	445630,80	4	11,95	7,82	1,92
groenvoorziening	206828,29	445583,75	11	45,20	50,21	1,02
groenvoorziening	206820,92	445631,04	4	48,19	28,62	1,20
groenvoorziening	206556,82	445563,00	15	26,84	34,22	0,67
groenvoorziening	206422,36	445601,90	19	68,45	91,60	0,01
groenvoorziening	206984,55	445127,85	11	70,99	30,30	0,63
groenvoorziening	206392,16	445523,52	17	50,48	43,15	0,40
groenvoorziening	206706,14	445640,75	24	97,28	49,02	0,09
groenvoorziening	206752,54	445493,92	4	23,40	20,91	2,20
groenvoorziening	206727,86	445654,09	7	43,77	90,39	2,60
groenvoorziening	206858,06	445750,53	20	193,15	1528,84	1,85
groenvoorziening	206764,73	445562,16	53	383,11	2075,54	0,05
groenvoorziening	206476,64	445549,54	52	236,14	2771,47	0,01
groenvoorziening	206800,73	445399,47	68	363,87	1451,85	0,58
groenvoorziening	206788,25	445408,98	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206831,44	445605,90	31	22,23	31,16	0,24
groenvoorziening	206743,55	445545,69	37	70,74	357,83	0,68
groenvoorziening	207324,23	445044,57	10	18,37	11,43	0,51
groenvoorziening	206827,11	445662,05	70	194,06	375,85	0,02
groenvoorziening	206761,24	445578,35	31	135,90	81,70	0,46
groenvoorziening	206831,27	445572,22	8	37,94	22,29	1,13
groenvoorziening	206804,60	445384,17	41	203,22	326,79	0,19
groenvoorziening	206762,70	445505,38	4	15,31	12,00	2,20
groenvoorziening	206394,07	445521,25	38	114,49	794,29	0,35
groenvoorziening	206783,12	445374,86	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206757,50	445474,79	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206789,24	445402,44	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206780,13	445437,56	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206800,73	445399,47	13	93,45	414,45	0,66
groenvoorziening	206780,88	445434,47	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206781,58	445431,74	4	23,40	20,91	2,20
groenvoorziening	206886,47	445241,55	60	16,07	8,85	0,09
groenvoorziening	206765,67	445494,49	4	22,40	19,80	2,20
groenvoorziening	206764,80	445497,05	4	23,40	20,91	2,20
groenvoorziening	206430,29	445532,00	90	118,06	425,23	0,10
groenvoorziening	206428,51	445607,45	66	439,44	1519,15	0,03
groenvoorziening	206771,44	445471,96	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206772,79	445466,22	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206773,52	445409,96	4	21,51	18,82	2,20
groenvoorziening	206433,54	445529,05	4	20,61	6,72	0,70
groenvoorziening	207196,98	445962,22	57	71,71	285,06	0,22
groenvoorziening	207166,68	445553,36	6	52,04	51,02	0,49
groenvoorziening	206801,14	445459,98	5	58,17	18,57	0,64
groenvoorziening	206839,00	445633,66	21	56,82	173,66	0,21
groenvoorziening	206741,61	445564,15	28	103,43	369,00	0,02
groenvoorziening	206706,14	445640,75	16	21,68	27,80	0,06
groenvoorziening	206494,07	445632,06	4	11,75	3,99	0,78
groenvoorziening	206800,73	445399,47	12	57,69	145,59	0,20
groenvoorziening	206744,41	445579,34	33	104,62	401,61	0,02
groenvoorziening	207178,51	445545,70	177	448,88	1415,98	0,14
groenvoorziening	206394,07	445521,25	36	114,49	794,29	1,60
groenvoorziening	206842,17	445633,22	27	104,28	144,01	0,21
groenvoorziening	206747,68	445566,10	16	54,69	32,61	0,07

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	16,80	0,80
groenvoorziening	13,43	0,80
groenvoorziening	6,86	0,80
groenvoorziening	14,33	0,80
groenvoorziening	11,93	0,80
groenvoorziening	40,42	0,80
groenvoorziening	22,85	0,80
groenvoorziening	35,52	0,80
groenvoorziening	6,37	0,80
groenvoorziening	40,42	0,80
groenvoorziening	4,04	0,80
groenvoorziening	10,82	0,80
groenvoorziening	22,85	0,80
groenvoorziening	8,78	0,80
groenvoorziening	19,56	0,80
groenvoorziening	28,89	0,80
groenvoorziening	9,52	0,80
groenvoorziening	14,06	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	12,28	0,80
groenvoorziening	25,29	0,80
groenvoorziening	37,52	0,80
groenvoorziening	21,64	0,80
groenvoorziening	27,55	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	1,61	0,80
groenvoorziening	4,71	0,80
groenvoorziening	6,57	0,80
groenvoorziening	24,64	0,80
groenvoorziening	21,38	0,80
groenvoorziening	13,25	0,80
groenvoorziening	17,13	0,80
groenvoorziening	5,46	0,80
groenvoorziening	8,38	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	17,13	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	5,38	0,80
groenvoorziening	9,00	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	22,76	0,80
groenvoorziening	37,86	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	8,56	0,80
groenvoorziening	9,61	0,80
groenvoorziening	24,09	0,80
groenvoorziening	24,04	0,80
groenvoorziening	28,37	0,80
groenvoorziening	19,60	0,80
groenvoorziening	28,95	0,80
groenvoorziening	4,43	0,80
groenvoorziening	5,09	0,80
groenvoorziening	15,78	0,80
groenvoorziening	28,95	0,80
groenvoorziening	35,36	0,80
groenvoorziening	8,38	0,80
groenvoorziening	19,60	0,80
groenvoorziening	10,16	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	2535	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2536	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2538	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2539	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2541	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2543	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2556	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2557	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2562	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2569	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2572	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2574	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2577	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2578	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2597	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2623	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2631	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2638	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2645	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2653	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2655	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2657	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2667	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2669	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2682	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2685	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2686	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	2692	3	19:47, 1 mrt 2020	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
grasland overig	1808	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	1923	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	1947	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	1954	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2058	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2076	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2077	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2103	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2137	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2223	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2237	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2248	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2287	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2368	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2372	9	13:31, 21 sep 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	2593	9	19:47, 1 mrt 2020	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland agrarisch	1761	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	1763	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	1919	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	1965	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	1999	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2028	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2093	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2111	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2186	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2204	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2214	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2216	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2228	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2278	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2316	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2333	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2406	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2436	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2442	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	207277,68	445361,37	27	382,84	267,99	0,27
groenvoorziening	206764,23	445499,84	4	21,81	19,15	2,20
groenvoorziening	206765,10	445445,06	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206823,24	445765,40	86	305,22	1085,12	0,09
groenvoorziening	206784,50	445736,79	48	182,66	431,44	0,01
groenvoorziening	207190,98	445470,20	63	200,25	401,13	0,19
groenvoorziening	206391,72	445561,52	6	34,84	52,64	1,23
groenvoorziening	206774,30	445407,22	4	18,57	15,59	2,20
groenvoorziening	206818,41	445622,07	35	19,04	21,49	0,04
groenvoorziening	206800,73	445399,47	8	63,46	250,58	0,01
groenvoorziening	206823,24	445765,40	89	307,10	996,41	0,09
groenvoorziening	206397,93	445546,51	16	53,09	111,77	0,33
groenvoorziening	206842,17	445633,22	6	50,28	29,65	1,17
groenvoorziening	206816,42	445630,20	12	47,40	35,35	0,13
groenvoorziening	206715,78	445646,39	13	58,64	128,44	0,25
groenvoorziening	207025,24	445670,49	5	14,73	11,92	0,58
groenvoorziening	206505,02	445553,76	15	84,69	125,60	0,40
groenvoorziening	206724,78	445549,81	60	357,69	1666,91	0,24
groenvoorziening	207166,68	445553,36	32	55,19	151,60	0,35
groenvoorziening	206722,71	445653,45	12	62,27	128,89	0,34
groenvoorziening	206433,68	445527,83	79	145,03	451,15	0,14
groenvoorziening	206816,42	445630,20	17	53,86	105,29	0,29
groenvoorziening	206722,65	445567,78	22	47,09	130,41	0,07
groenvoorziening	206754,60	445485,71	4	23,40	20,90	2,20
groenvoorziening	206394,07	445521,25	21	89,06	51,92	0,46
groenvoorziening	206837,23	445537,23	49	84,93	122,15	0,08
groenvoorziening	206852,75	445539,44	97	256,32	509,68	0,10
groenvoorziening	206394,07	445521,25	22	89,06	51,92	0,46
grasland overig	207018,11	445620,54	4	16,68	16,05	2,98
grasland overig	207001,24	445685,76	8	23,02	21,85	0,65
grasland overig	207027,28	445665,02	17	147,13	124,58	0,04
grasland overig	207218,12	445620,22	16	178,50	155,59	1,81
grasland overig	207225,81	445741,37	47	268,87	435,11	0,24
grasland overig	206781,87	445730,71	48	68,64	41,58	0,08
grasland overig	207183,09	445755,66	48	268,87	435,09	0,24
grasland overig	206842,50	445752,81	26	97,73	61,18	0,64
grasland overig	206999,67	445586,65	13	185,57	220,60	0,13
grasland overig	206999,67	445586,65	12	185,57	220,59	0,13
grasland overig	206515,06	444976,94	9	123,86	86,58	0,76
grasland overig	207027,52	445665,76	18	148,69	126,01	0,04
grasland overig	206803,10	445664,28	26	289,78	3927,21	2,90
grasland overig	206601,89	445321,12	18	21,14	10,77	0,05
grasland overig	206782,67	445371,39	21	99,82	107,46	0,10
grasland overig	206750,25	445703,78	25	289,78	3927,21	2,90
grasland agrarisch	207008,82	445582,88	17	230,13	2845,41	0,41
grasland agrarisch	207014,44	445636,90	37	165,39	1373,15	0,23
grasland agrarisch	206782,67	445371,39	45	524,50	14562,02	0,45
grasland agrarisch	206496,74	445366,76	57	435,76	8930,33	0,38
grasland agrarisch	207054,93	445663,47	113	1112,44	23942,19	0,25
grasland agrarisch	206912,22	445168,27	29	308,48	5780,21	0,68
grasland agrarisch	206782,67	445371,39	62	595,77	15188,15	0,29
grasland agrarisch	206687,45	445531,17	13	96,09	316,01	0,50
grasland agrarisch	207054,93	445663,47	122	1223,29	19351,84	0,14
grasland agrarisch	206830,82	445329,32	22	220,69	2897,75	0,61
grasland agrarisch	207085,72	445649,30	9	143,45	1144,40	0,48
grasland agrarisch	206912,22	445168,27	28	308,48	5780,21	0,68
grasland agrarisch	206574,32	445465,42	54	569,44	11568,88	0,07
grasland agrarisch	206999,67	445586,65	15	224,65	2294,25	0,61
grasland agrarisch	206854,34	445540,60	35	335,08	5249,34	0,22
grasland agrarisch	206496,74	445366,76	33	390,90	6391,15	0,39
grasland agrarisch	206782,67	445371,39	46	524,50	14562,02	0,45
grasland agrarisch	207136,56	445657,32	132	1396,81	25925,88	0,23
grasland agrarisch	206854,34	445540,60	36	339,65	5316,48	0,22

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	54,73	0,80
groenvoorziening	8,70	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	24,70	0,80
groenvoorziening	13,82	0,80
groenvoorziening	14,51	0,80
groenvoorziening	14,33	0,80
groenvoorziening	7,09	0,80
groenvoorziening	5,72	0,80
groenvoorziening	17,13	0,80
groenvoorziening	16,58	0,80
groenvoorziening	9,52	0,80
groenvoorziening	18,80	0,80
groenvoorziening	22,56	0,80
groenvoorziening	14,06	0,80
groenvoorziening	4,95	0,80
groenvoorziening	24,68	0,80
groenvoorziening	47,01	0,80
groenvoorziening	23,67	0,80
groenvoorziening	14,06	0,80
groenvoorziening	15,73	0,80
groenvoorziening	22,84	0,80
groenvoorziening	6,76	0,80
groenvoorziening	9,50	0,80
groenvoorziening	8,39	0,80
groenvoorziening	29,17	0,80
groenvoorziening	17,56	0,80
groenvoorziening	8,39	0,80
grasland overig	5,40	0,80
grasland overig	6,23	0,80
grasland overig	69,93	0,80
grasland overig	22,69	0,80
grasland overig	55,29	0,80
grasland overig	7,37	0,80
grasland overig	45,06	0,80
grasland overig	23,59	0,80
grasland overig	75,64	0,80
grasland overig	75,64	0,80
grasland overig	51,89	0,80
grasland overig	69,93	0,80
grasland overig	40,68	0,80
grasland overig	4,78	0,80
grasland overig	17,74	0,80
grasland overig	40,68	0,80
grasland agrarisch	58,40	0,80
grasland agrarisch	49,05	0,80
grasland agrarisch	47,01	0,80
grasland agrarisch	39,95	0,80
grasland agrarisch	102,82	0,80
grasland agrarisch	70,34	0,80
grasland agrarisch	47,01	0,80
grasland agrarisch	19,80	0,80
grasland agrarisch	102,82	0,80
grasland agrarisch	28,73	0,80
grasland agrarisch	48,19	0,80
grasland agrarisch	70,34	0,80
grasland agrarisch	45,49	0,80
grasland agrarisch	58,95	0,80
grasland agrarisch	35,40	0,80
grasland agrarisch	46,25	0,80
grasland agrarisch	44,45	0,80
grasland agrarisch	102,82	0,80
grasland agrarisch	35,40	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
grasland agrarisch	2548	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	2561	10	19:47, 1 mrt 2020	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
bouwland	1977	11	19:47, 1 mrt 2020	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	2447	11	19:47, 1 mrt 2020	bouwland	bouwland	Polygoon
onverhard	2695	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2703	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2707	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2736	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2755	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2762	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2798	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2821	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2840	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2889	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2937	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2950	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
onverhard	2966	15	19:47, 1 mrt 2020	onverhard		Polygoon
erf	2708	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2718	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2720	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2726	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2727	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2728	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2740	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2743	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2746	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2749	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2753	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2756	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2776	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2783	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2786	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2788	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2790	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2792	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2796	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2805	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2812	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2815	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2822	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2826	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2829	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2830	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2836	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2838	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2839	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2842	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2846	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2848	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2850	16	13:22, 21 sep 2021	erf		Polygoon
erf	2852	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2862	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2864	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2865	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2868	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2870	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2871	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2872	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2873	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2876	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2878	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2879	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2882	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
grasland agrarisch	206999,67	445586,65	10	161,15	1444,81	0,23
grasland agrarisch	207108,96	445647,18	8	96,48	582,98	0,48
bouwland	206831,39	445130,50	232	1796,18	120674,88	0,04
bouwland	207211,81	445393,74	188	1757,58	138808,64	0,06
onverhard	206411,92	445582,50	4	34,05	72,33	8,17
onverhard	206796,53	445416,07	12	184,85	41,76	0,50
onverhard	206412,02	445602,76	4	29,22	52,18	6,19
onverhard	206849,98	445612,98	40	10,53	5,87	0,04
onverhard	206780,68	445488,15	4	12,76	8,89	2,07
onverhard	206793,92	445468,19	4	20,19	22,85	3,43
onverhard	206407,13	445593,36	4	15,84	14,85	3,05
onverhard	206792,64	445462,36	25	28,00	62,04	0,96
onverhard	206788,96	445487,64	22	110,11	26,23	0,06
onverhard	206424,96	445587,44	4	21,30	27,11	4,21
onverhard	206698,43	445497,25	5	22,51	31,59	2,39
onverhard	206783,47	445477,23	4	24,35	34,20	4,40
onverhard	206772,64	445506,59	18	224,34	119,25	0,48
erf	207008,82	445582,88	55	515,50	2497,67	0,41
erf	206691,34	445338,44	33	340,72	2666,52	0,71
erf	206528,85	444948,21	83	559,48	2158,77	0,01
erf	207192,31	445635,54	193	1632,29	10667,35	0,03
erf	206724,78	445549,81	126	1253,04	6999,66	0,01
erf	207204,69	445397,99	134	720,06	4011,83	0,01
erf	206923,77	445542,15	185	1652,31	8097,58	0,08
erf	206416,24	445302,16	101	617,95	2332,13	0,01
erf	206518,83	445620,71	259	1320,34	3293,97	0,08
erf	206528,85	444948,21	81	563,96	2182,75	0,01
erf	206454,70	445543,22	12	79,99	269,45	0,96
erf	207008,82	445582,88	31	321,46	2722,21	0,41
erf	207240,30	445695,40	35	333,63	1708,01	0,14
erf	206495,16	445655,01	272	1373,75	3381,86	0,08
erf	206973,80	445592,21	373	2828,28	15170,07	0,02
erf	206662,10	445601,37	148	1031,93	3688,15	0,01
erf	206516,59	445549,16	227	1394,75	3522,83	0,03
erf	207134,35	445653,15	252	2029,31	12779,33	0,03
erf	207008,82	445582,88	26	313,15	2735,16	0,41
erf	207138,23	445666,54	225	2011,55	12968,65	0,03
erf	207183,68	445456,55	148	854,37	3987,52	0,01
erf	207183,09	445755,66	49	296,03	1894,30	0,10
erf	206893,45	445296,12	94	1166,99	8596,46	0,11
erf	207151,26	445540,42	130	954,07	3739,86	0,03
erf	207106,80	445623,35	207	1697,36	11104,82	0,03
erf	206724,78	445549,81	47	283,02	1001,08	0,01
erf	206675,97	445497,46	85	765,65	5058,25	0,21
erf	206973,80	445592,21	355	2510,12	15389,93	0,02
erf	206511,78	445526,38	134	727,75	2060,96	0,22
erf	206495,16	445655,01	270	1359,64	3379,23	0,08
erf	206505,43	445556,96	22	143,33	298,92	0,89
erf	206496,21	445579,25	67	523,79	989,29	0,03
erf	206836,80	445524,97	145	792,78	2515,83	NVT
erf	206695,02	445596,64	711	4178,56	13450,07	0,02
erf	206674,91	445554,61	148	1023,18	3715,70	0,01
erf	207214,21	445708,19	28	203,17	652,13	0,49
erf	206528,85	444948,21	82	559,48	2158,77	0,01
erf	207192,31	445635,54	179	1510,79	10786,87	0,03
erf	207211,77	445626,07	36	333,63	1708,01	0,14
erf	206830,82	445329,32	49	367,59	2474,06	0,27
erf	206783,97	445603,38	694	4235,84	13607,02	0,02
erf	206831,27	445572,22	161	711,35	2717,13	0,01
erf	206558,77	445508,48	166	1194,02	9634,92	0,05
erf	206831,27	445572,22	160	711,35	2717,13	0,01
erf	207096,31	445751,20	41	432,84	4400,17	0,14
erf	206448,28	445302,42	101	615,83	2349,44	0,01

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Bf
grasland agrarisch	52,38	0,80
grasland agrarisch	24,84	0,80
bouwland	69,75	0,80
bouwland	76,30	0,80
onverhard	8,86	0,80
onverhard	53,88	0,80
onverhard	8,39	0,80
onverhard	3,47	0,80
onverhard	4,31	0,80
onverhard	6,66	0,80
onverhard	4,87	0,80
onverhard	1,23	0,80
onverhard	12,81	0,80
onverhard	6,44	0,80
onverhard	6,80	0,80
onverhard	7,77	0,80
onverhard	53,88	0,80
erf	58,40	0,50
erf	47,64	0,50
erf	33,75	0,50
erf	98,15	0,50
erf	52,63	0,50
erf	42,72	0,50
erf	58,34	0,50
erf	32,05	0,50
erf	39,17	0,50
erf	33,75	0,50
erf	16,41	0,50
erf	58,40	0,50
erf	34,36	0,50
erf	39,17	0,50
erf	146,78	0,50
erf	66,86	0,50
erf	44,79	0,50
erf	98,15	0,50
erf	58,40	0,50
erf	98,15	0,50
erf	42,72	0,50
erf	45,06	0,50
erf	76,30	0,50
erf	40,05	0,50
erf	98,15	0,50
erf	22,88	0,50
erf	45,49	0,50
erf	60,89	0,50
erf	30,87	0,50
erf	39,17	0,50
erf	24,68	0,50
erf	32,86	0,50
erf	45,26	0,50
erf	56,45	0,50
erf	66,86	0,50
erf	40,45	0,50
erf	33,75	0,50
erf	98,15	0,50
erf	34,36	0,50
erf	23,19	0,50
erf	56,45	0,50
erf	55,26	0,50
erf	63,14	0,50
erf	55,26	0,50
erf	40,58	0,50
erf	32,05	0,50

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
erf	2891	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2892	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2894	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2897	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2903	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2909	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2911	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2917	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2918	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2922	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2929	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2939	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2941	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2942	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2958	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2959	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2962	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2967	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2969	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2974	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2977	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2978	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2979	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2986	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2989	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	2997	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	3000	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
erf	3005	16	19:48, 1 mrt 2020	erf		Polygoon
tuin	3080	21	13:22, 21 sep 2021	tuin		Polygoon
tuin	3081	21	13:22, 21 sep 2021	tuin		Polygoon
groen	3079	22	13:21, 21 sep 2021	groen		Polygoon

Invoergegevens van het model

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
erf	206453,68	445545,92	66	523,79	989,29	0,03
erf	206783,97	445603,38	689	4294,27	13656,74	0,02
erf	206857,69	445730,29	355	2511,60	15415,80	0,02
erf	206695,83	445643,23	708	4230,64	13541,19	0,02
erf	206999,83	445586,83	431	3020,36	16361,93	0,02
erf	206440,63	445593,88	129	597,96	1465,86	0,02
erf	206947,09	445590,24	164	1673,47	8541,18	0,08
erf	206893,45	445296,12	87	1053,04	8627,02	0,11
erf	206852,52	445641,16	359	2499,65	14572,45	0,02
erf	207134,35	445653,15	186	1588,46	10675,93	0,03
erf	207192,31	445635,54	170	1458,55	10033,99	0,03
erf	206518,83	445620,71	245	1291,88	3223,69	0,08
erf	207215,64	445712,49	42	260,81	1181,93	0,10
erf	206508,53	445541,27	17	73,88	144,35	0,80
erf	206552,20	445506,12	165	1194,02	9634,92	0,05
erf	206450,03	445617,33	136	634,11	1438,98	0,02
erf	206887,73	445246,60	94	1165,82	8605,36	0,11
erf	207217,54	445717,28	34	234,96	1266,06	0,49
erf	206838,04	445526,37	21	107,32	510,21	0,07
erf	206973,80	445592,21	351	2459,91	15356,77	0,02
erf	206440,63	445593,88	134	632,83	1448,41	0,02
erf	207183,09	445755,66	66	385,81	1755,82	0,10
erf	207183,09	445755,66	65	385,81	1755,82	0,10
erf	206670,21	445615,08	709	4173,78	13468,45	0,02
erf	206695,83	445643,23	714	4238,79	13468,32	0,02
erf	206416,24	445302,16	102	617,95	2332,13	0,01
erf	206850,40	445635,02	409	2994,15	16374,62	0,02
erf	206541,77	445546,86	118	625,74	1894,64	0,22
tuin	206856,42	445387,65	14	130,70	1105,22	0,51
tuin	206807,18	445452,52	13	131,13	1108,09	0,41
groen	206856,57	445387,74	9	182,96	650,88	2,99

Model: Kruisweg (2021-09) bouwplan
Kruisweg - Kruisweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Groep	Max.lengte	Bf
erf	32,86	0,50
erf	58,37	0,50
erf	60,89	0,50
erf	56,45	0,50
erf	146,78	0,50
erf	27,91	0,50
erf	86,41	0,50
erf	76,30	0,50
erf	60,89	0,50
erf	98,15	0,50
erf	98,15	0,50
erf	39,17	0,50
erf	42,55	0,50
erf	11,05	0,50
erf	63,14	0,50
erf	27,91	0,50
erf	76,30	0,50
erf	42,55	0,50
erf	25,75	0,50
erf	60,89	0,50
erf	27,91	0,50
erf	45,06	0,50
erf	45,06	0,50
erf	56,45	0,50
erf	56,45	0,50
erf	32,05	0,50
erf	146,78	0,50
erf	29,13	0,50
tuin	32,83	0,50
tuin	32,70	0,50
groen	71,87	0,80

Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Archeologie

Plangebied Het Kruisveld 23-37 te Angerlo, Gemeente Zevenaar

Opdrachtgever
Buro Ontwerp & Omgeving
Mw. E. Braat
Velperweg 157
6824 MB Arnhem
06-10994878
e.braat@ontwerpenomgeving.nl

Projectnummer
213277

Kenmerk
DWS/DIR/HAMA/213277

Eindredactie/kwaliteitscontrole	Paraaf	Datum
Drs. E.E.A. van der Kuijl		03-09-2021

© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Colofon

Opdrachtgever	Buro Ontwerp & Omgeving
Project	Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Plangebied Het Kruisveld 23-37 te Angerlo
Projectnummer	213277
Titel	Bureauonderzoek en Verkennend Booronderzoek Plangebied Het Kruisveld 23-37 te Angerlo, gemeente Zevenaar
Datum en versie	03-09-2021, versie 2.0 (definitief)
Auteurs	D. Woolschot MSc, drs. E.E.A. van der Kuijl en mw. ing. J.F.M. Rohling
Kwaliteitscontrole	Drs. E.E.A. van der Kuijl (sr. KNA Archeoloog / sr. KNA prospector)
Afbeelding voorzijde:	*Luchtfoto van het plangebied, met het plangebied binnen de rode kaders (maps.google)*

Inhoud

Samenvatting 4
1. Inleiding 6
1.1 Inleiding en onderzoekskader 6
1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek en booronderzoek 7
1.3 Werkwijze 8
1.4 Beleidskaders 8
1.5 Administratieve gegevens 12
2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel 14
2.1 Landschapsgenese 14
2.2 Historische ontwikkeling plangebied en haar directe omgeving 20
2.3 Archeologische waarden 23
2.4 Archeologisch verwachtingsmodel 26
2.5 Synthese 27
3 Booronderzoek 28
3.1 Werkwijze Booronderzoek 28
3.2 Resultaten 28
4 Conclusie en aanbeveling 31
4.1 Conclusie 31
4.2 Selectieadvies 31
4.3 Selectiebesluit 31
4.4 Voorbehoud 32
Gebruikte Bronnen 33
Gebruikt Literatuur 33
Geraadpleegde Websites 33
BIJLAGEN 34

Samenvatting

Hamaland Advies heeft in opdracht van Buro Ontwerp & Omgeving een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor een locatie aan Het Kruisveld 23-37 te Angerlo, gemeente Zevenaar. Aanleiding voor het onderzoek is de sloop van de bestaande bebouwing en de herbouw van 8 woningen. De oppervlakte van het plangebied bedraagt 3.540 m². De toekomstige verstoringsdiepte is vooralsnog onbekend, maar bedraagt naar verwachting minstens 80 cm-mv (vorstvrij funderen).

Op de archeologische kaart van de gemeente Zevenaar[1] ligt het plangebied in een zone met een middelmatige archeologische verwachting. In het Bestemmingsplan Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek (2011) heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie. In 2010 is een specifiek bestemmingsplan Archeologie vastgesteld, waaruit blijkt dat er sprake is van een middelhoge archeologische verwachting. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk bij bodemingrepen van meer dan 50 cm-mv en een oppervlakte van meer dan 500 m². Het plangebied overschrijdt de vrijstellingsgrens voor onderzoek en daarom is een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Het KNA conforme bureauonderzoek en verkennend booronderzoek zijn uitgevoerd door Hamaland Advies.

Conclusie bureauonderzoek

Door de natuurlijke relatief hoge ligging op een dekzandrug, rivierduin of terrasrestrug is het plangebied geschikt geweest voor zowel jagers/verzamelaars in de prehistorie als voor landbouwende samenlevingen vanaf de Late Steentijd. Dit wordt ook aangetoond door meldingen in Archis3 in de directe omgeving van het plangebied.

Historische kaarten geven aan dat het plangebied langs een (zand)pad, het huidige Kruisveld, lag. Op de kaart van 1817 was er nog sprake van bouwland. De bebouwing Het Kruisveld is in 1920 gerealiseerd en de schuren stammen uit 1950. Voor zover te herleiden is, was het onbebouwde deel van het plangebied in gebruik als tuin.

Conclusie veldonderzoek

Uit de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat in het plangebied sprake is van een subrecente puinrijke bouwvoor die op dieptes variërend van 45 cm-mv (boring 1) tot 60 cm-mv (boring 3) overgaat in een pakket bruingrijze roestige zandige klei die als oeverafzettingen (Formatie van Echteld) geïnterpreteerd zijn. In boring 2 is dit pakket door eerdere bodemingrepen vermengd met de top van de riverduinafzettingen en bestaat de A/C-horizont uit een pakket bruingrijs gevlekte iets verrommelde zandige klei met veel roestbrokken. De basis van het bodemprofiel bestaat in alle boringen uit fijnzandige siltige rivierduinafzettingen waarvan de top op een diepte variërend van 145 cm-mv (boring 4) tot 165 cm-mv (boring 2 en boring 3) is aangetroffen. De overgangen tussen de Ap1-horizont en de C-horizont is scherp. De overgang van de oeverafzettingen naar de rivierduinafzettingen is geleidelijk. De oeverafzettingen zijn kalkarm en de rivierduinafzettingen zijn kalkrijk afgezet.

Selectieadvies

De resultaten van het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek laten zien dat in het plangebied geen archeologische vindplaats aanwezig is. Tijdens het booronderzoek is gebleken dat er geen indicaties zijn voor menselijke bewoning (vóór 1900). Er is onder de bouwvoor geen sprake van bodemvorming als gevolg van menselijk handelen in het verleden. In beide deelgebieden is sprake van een natuurlijk profielverloop (vaaggronden). Hamaland Advies adviseert daarom om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. De kans dat met de voorgenomen bodemingrepen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen verloren gaan is nihil.

[1] *Willems, 2006*

Selectiebesluit

Het conceptrapport is op 30 augustus 2021 getoetst door de Regioarcheoloog van de ODRA (drs. J. Habraken) namens gemeente Zevenaar. Het rapport kan na verwerking van de opmerking definitief worden gemaakt. De definitieve versie dient te worden gestuurd naar de gemeente Zevenaar en ondergetekende. Binnen het plangebied is mogelijk een neergestort vliegtuig aanwezig. De onzekerheid over de exacte locatie is echter dermate groot, dat op basis daarvan geen vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht. Bovendien is het plangebied bebouwd waardoor de kans dat eventuele resten in situ liggen beperkt is. Het advies voor vrijgave onderschreven. Vervolgonderzoek is in het kader van de beoogde ontwikkeling niet noodzakelijk.

Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister*”. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort en de verantwoordelijke ambtenaar van de gemeente Zevenaar (mw. L. Werdmuller).

1. Inleiding

1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van Buro Ontwerp & Omgeving een archeologisch bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek uitgevoerd voor een locatie aan Het Kruisveld 23-37 te Angerlo, gemeente Zevenaar (zie Afbeelding 1 en Afbeelding 12). Aanleiding voor het onderzoek is de sloop van de bestaande bebouwing en de herbouw van 8 woningen. De oppervlakte van het plangebied bedraagt 3.540 m². De toekomstige verstoringsdiepte is vooralsnog onbekend, maar bedraagt naar verwachting minstens 80 cm-mv (vorstvrij funderen).

Op de archeologische kaart van de gemeente Zevenaar[2] ligt het plangebied in een zone met een middelmatige archeologische verwachting. In het Bestemmingsplan Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek (2011) heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie. In 2010 is een specifiek bestemmingsplan Archeologie vastgesteld, waaruit blijkt dat er sprake is van een middelhoge archeologische verwachting. Archeologisch onderzoek is noodzakelijk bij bodemingrepen van meer dan 50 cm-mv en een oppervlakte van meer dan 500 m². Het plangebied overschrijdt de vrijstellingsgrens voor onderzoek en daarom is een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Het KNA conforme bureauonderzoek en verkennend booronderzoek zijn uitgevoerd door Hamaland Advies.

Het bevoegd gezag, de gemeente Zevenaar en diens adviseur, de Regionaal Archeoloog van Regio Arnhem (drs. J. Habraken), zullen de resultaten toetsen.

Afbeelding 1: Topografische kaart met plangebied binnen de rode kaders (opentopo)

[2] *Willems, 2006*

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek en booronderzoek

Het doel van het bureauonderzoek en het inventariserend booronderzoek (verkennende fase) is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld.

Om deze doelstelling te realiseren, zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld[3]:

Bureauonderzoek

1. Wat is de aard (ontstaanswijze en classificatie), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke bodemhorizonten en natuurlijke afzettingen in het omringende (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) gebied?

2. Wat is de aard (ontstaanswijze), diepteligging, genese, gaafheid, dikte, en omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

3. Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest.

4. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen (‘waarnemingen’ inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondst- en/of spoorcomplex minimaal:
a) bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens)
b) de materiaalcategorie
c) ouderdom
d) ruimtelijke (geografische) verspreiding
e) stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag)
f) fragmentatie

5. Welke natuurlijke Formatieprocessen (sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?

6. Met welke culturele Formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?

7. Welke Formatieprocessen kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van eventuele aanwezige vondstspreidingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoorniveaus en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?

8. Wat is de aard (mobilia [materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden], immobilia, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?

9. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek (prospectiekenmerken, geografisch en stratigrafisch)?

10. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoekstrategie) kunnen vondst- en/of spoorcomplexen systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.). Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden.

Verkennend Booronderzoek

11. Wat is de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), diepteligging en ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied?

[3] *Habraken, 2014*

12. Wat is de aard (kleur, textuur, samenstelling), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige ‘verstoringslagen’, bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het onderzoeksgebied?

13. Wat is de aard, dikte en omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

14. Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), gaafheid en dikte van het onderliggende afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?

15. Wat is de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom (‘modern’ afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen

16. Tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een ‘recente’ bodemverstoring en wat is de ouderdom van deze verstoring?

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (protocol 4002 Bureauonderzoek KNA, versie 4.0) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Afbakenen Plan- en onderzoeksgebied, vermelden overheidsbeleid, vaststellen consequenties toekomstig gebruik (KNA-LS01);
2. beschrijving van het huidig gebruik (KNA LSO2);
3. beschrijving van de historische situatie en de mogelijke verstoringen KNA LSO3);
4. beschrijving van de bekende archeologische, ondergrondse bouwhistorische en aardwetenschappelijke kenmerken (KNA LSO4);
5. het opstellen van een specifieke verwachting en formulering onderzoeksstrategie (KNA LSO5);
6. het opstellen van een standaardrapport (KNA LS06).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het onderzoek zijn met name ontleend aan de eisen van Habraken, J., 2014; Handboek archeologisch onderzoek binnen de regio Arnhem, 2014, Eisen en kaders voor onderzoek en beoordeling van rapporten:

- Archis3, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland;
- geomorfologisch, geologische, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Archeologische kaart gemeente Zevenaar;
- archeologische rapporten en publicaties.

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (in situ) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid

is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen.

Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegd waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrapt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-K).

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van toepassing. De Erfgoedwet harmoniseert bestaande wet- en regelgeving, schrapt overbodige regels en legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het cultureel erfgoed zoveel mogelijk bij het erfgoedveld zelf: musea, collectiebeheerders, archeologen, eigenaren en overheden. Bepaalde onderdelen van de wettelijke bescherming van het cultureel erfgoed verhuizen naar de nieuwe Omgevingswet. De vuistregel hierbij is: duiding van erfgoed in de Erfgoedwet, omgang met erfgoed in de fysieke leefomgeving in de Omgevingswet.

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Gelderland t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is vastgelegd in het Cultuur- en erfgoedprogramma[4]. Zij wil bewerkstelligen:

- Versterken van de functionaliteit van erfgoed
- Verbeteren van de uitvoeringskwaliteit door samenwerking in het erfgoednetwerk
- Stimuleren van innovatie en nieuwe ontwikkelingen
- Verankeren van de geschiedenis van Gelderland in de identiteit van de Gelderse regio's
- Versterken van de maatschappelijke rol van musea
- Versterken van de presentatie van collecties beeldende kunst die verbonden zijn met onze provincie, de 'Gelderse school'
- Stimuleren van kwalitatief hoogwaardig cultuuronderwijs op basisscholen. Cultuureducatie heeft een vaste plek in het lesaanbod binnen het basisonderwijs
- Stimuleren van cultuur- en erfgoedparticipatie

In de programmaperiode 2017-2020 gaat de provincie aan de slag met:

- Klimaat en duurzaamheid met betrekking tot onderhoud van erfgoed in de provincie;
- Samenwerking met kennis- en onderwijsinstellingen zoals Universiteiten en Hogescholen over instandhoudingstechnologie (innovaties van materialen, methoden en technieken)
- Archeologische en cultuurhistorische Beleidsadvieskaarten van gemeenten toegankelijk maken voor een breder publiek;
- Actualisatie Kennisagenda Archeologie van Gelderland en samen met gemeenten implementatie van de Erfgoedwet;
- Het actief omgaan met nieuwe opgaven zoals het (laten) verrichten van onderzoek leegstand van monumentaal vastgoed;
- Inventarisaties groen, haalbaarheidsonderzoeken of strategische beheervisies, gemeentelijke visies;
- Bescherming erfgoedwaarden door inzet deskundigheid en maatwerk in de regelgeving. Voor de Limes voorbereiding van de aanwijzing als Werelderfgoed;

[4] www.gelderland.nl

- Instandhouding en beleefbaar maken door afsprakenkaders met gemeenten, restauratie fysieke projecten, functieverandering en duurzaamheidsbevordering;
- Programmatische samenwerking door een netwerk van alle relevante partijen;
- De uitvoering van projecten als de Vliegende startprojecten, Kennisagenda archeologie, Landgoederen en buitenplaatsen, Landgoed Sevenaer.

Provinciale kennisagenda Rivierenland[5]

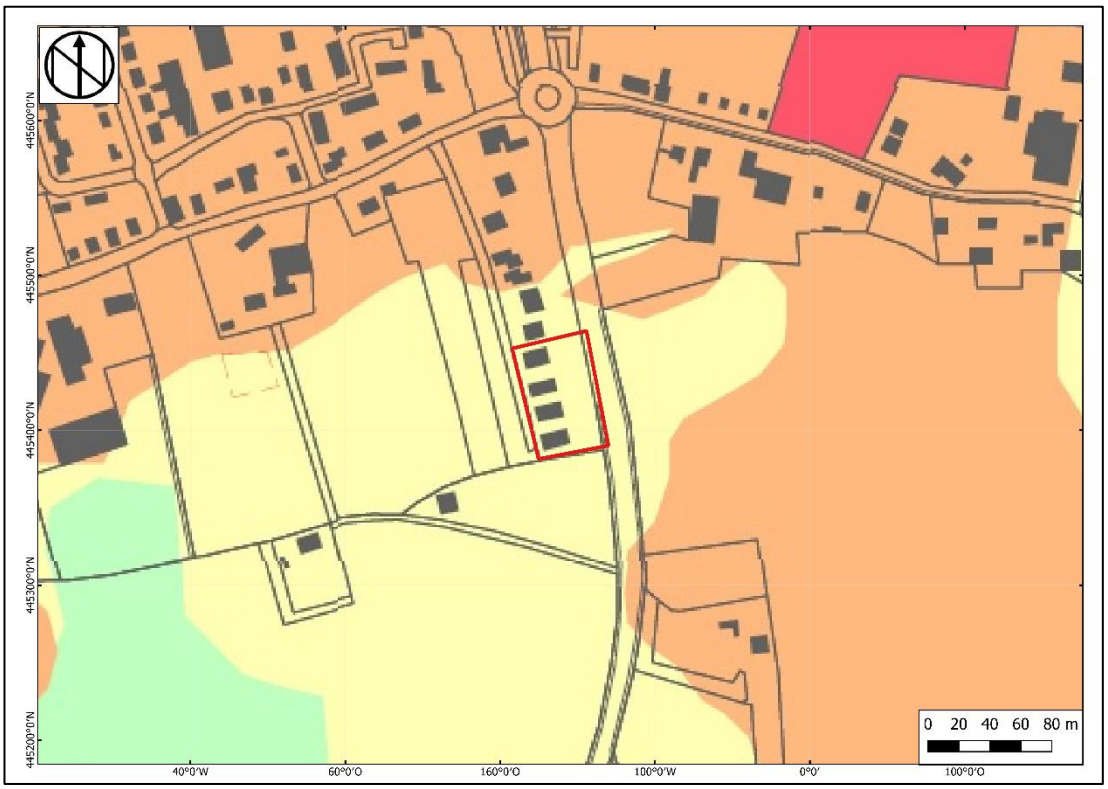
Deze agenda heeft de volgende thema's:
- De Romeinse Limes in Gelderland: Locatie van de limesweg en de bijbehorende castella met hun bewoners. Focus op het verdedigingsmechanisme van het Romeinse rijk en de rol van bruggen, wachttorens en vici hierin.
- Het militaire verleden vanaf de Middeleeuwen: In de Liemers en Zevenaar en ommelanden lag tot 1813 het grensgebied tussen de Nederlanden en het Pruisische rijk. De burcht in Zevenaar speelde een belangrijke rol in de strijd tussen Gelre en Kleef. De Oude en Nieuwe Hollandse Waterlinie waren in gebruik in respectievelijk de 17e en 18e eeuw en van 1815 tot 1940.
- Het rituele landschap: Sporen van rituelen zijn gevonden in kommetjes, moerasbossen, restgeulen en rivierbeddingen. Het grafritueel in de vroege prehistorie, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen is nog niet goed in beeld gebracht.
- Het rivierenlandschap als bron van economische ontwikkeling: Al vanaf de prehistorie worden goederen in het rivierengebied geïmporteerd en geëxporteerd, waarbij de rivieren als verbindingswegen een grote rol speelden. Om welke grondstoffen en producten gaat het? Waar bevonden zich de winlocaties en productiecentra?

Gemeentelijk beleid

Met de invoering van de Wet op de archeologische monumentenzorg in 2007 (thans Erfgoedwet) is de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief gedelegeerd aan gemeenten. Gemeente Zevenaar beschikt daarom over eigen archeologiebeleid en treedt op als bevoegd gezag. De gemeente heeft een eigen archeologiebeleid neergelegd in de Loketkaart Archeologie (zie Afbeelding 2), de Cultuurhistorische Waardenkaart en de Beleidsnotitie voor archeologie, cultuurlandschap en monumenten 2008-2013. Tevens zijn de archeologie richtlijnen opgenomen in de bestemmingsplannen.

In 2014 is er in opdracht van de gemeenten in de Regio Arnhem een nieuw Handboek archeologisch onderzoek binnen de regio Arnhem[6] opgesteld. De richtlijnen van dit beleid zijn, indien relevant, bij het opstellen van onderhavig onderzoek toegepast.

[5] *zie hoofdstuk 3; Kennisagenda Archeologie Rivierengebied; Bruning L. 2012*
[6] *Habraken, 2014*



Afbeelding 2: Uitsnede uit de Loketkaart Archeologie van gemeente Zevenaar met het plangebied binnen het rode kader. Oranje: hoge verwachting Geel: middelhoge verwachting Groen: middelhoge verwachting buitengebied Lichtgroen: lage verwachting

1.5 Administratieve gegevens

Tabel 1: Gegevens projectgebied

Opdrachtgever	Buro Ontwerp & Omgeving		
Projectnaam	Plangebied Het Kruisveld 23-37 te Angerlo		
Uitvoerder, Beheer en plaats documentatie	Hamaland Advies, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem		
Bevoegd gezag	Gemeente Zevenaar		
Toetser namens bevoegd gezag	Drs. J. Habraken, Regioarcheoloog van de ODRA		
Provincie, Gemeente, Plaats	Gelderland, Zevenaar, Angerlo		
Adres en Toponiem	Het Kruisveld 23-37 te Angerlo		
Kaartblad	40E		
X, Y coördinaten plangebied[7]		X,Y	
	NO	206.808 / 445.453	
	NW	206.855 / 445.464	
	ZO	206.870 / 445.391	
	ZW	206.825 / 445.381	
Centrumcoördinaat[8]		206.842 / 445.422	
Hoogte plangebied[9]	10,50 m+NAP		
CMA/AMK Status en nr.	n.v.t.		
Kadastrale gegevens[10]	Gemeente Angerlo, Sectie K, perceel 298		
Archis Onderzoekmeldingsnummer[11]	508042810		
Oppervlakte plangebied[12]	Circa 3.540 m²		
Oppervlakte onderzoeksgebied[13]	Circa 3.540 m²		
Huidig grondgebruik[14]	Bebouwing en tuin		
Toekomstig grondgebruik[15]	Bebouwing en tuin		
Geomorfologie[16]	4B53yc	Dekzandrug met oud-bouwlanddek	
Bodemtype[17]	KRn1 Zb23	Poldervaaggrond; lichte zavel Vorstvaaggrond, lemig fijn zand	
Grondwatertrap[18]	VI	GHG[19] 40-80 cm-mv, GLG[20] >120 cm-mv	
Geologie[21]	Formatie van Echteld op Formatie van Kreftenheye, of		

[7] *Archis3*
[8] *Archis3*
[9] *Archis3*
[10] *Archis3*
[11] *Archis3*
[12] *Archis3*
[13] *Archis3*
[14] *Archis3*
[15] *Archis3*
[16] *Archis3*
[17] *Archis3*
[18] *Archis3*
[19] *GHG: gemiddeld hoogste grondwaterstand (winter)*
[20] *GLG: gemiddeld laagste grondwaterstand (zomer)*
[21] *Archis3*

	Formatie van Echteld met inschakelingen van de Formatie van Nieuwkoop
Periode	Laat-Paleolithicum t/m Nieuwe Tijd

2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

Geologie

Het plangebied maakt deel uit van het voormalige stroomgebied van de Rijn en de IJssel. Halverwege de laatste ijstijd (rond 50.000 jaar geleden) verlegde de Rijn zijn voornaamste loop van het IJsseldal naar het Gelderse Poort-gebied en de Betuwe (noordelijk langs Nijmegen), en door het dal van de Niers (zuidelijk langs Nijmegen). Het IJsseldal bleef achter als een 15 km breed, door grote rivieren verlaten dal. In de laagte bleven zich afzettingen vormen van sneeuwsmeltwater-beekjes behorende tot de Formatie van Kreftenheye. De Formatie bestaat uit fluviatiel zand en grind uit het Laat-Saalien, Eemien, Weichselien (Laat Pleistoceen) en Vroeg-Holoceen.[22]

Gedurende het Holoceen, een warmere periode, bepaalden steeds verleggende meanderende rivieren de ontwikkeling van dit gebied. Door deze stroomgordelverleggingen of avulsies ontstond in het rivierengebied een netwerk van verlaten stroomgordels die deels ook overdekt zijn door jongere sedimenten. De afzettingen van deze rivieren behoren tot de Formatie van Echteld[23]. Binnen de Formatie van Echteld worden, op grond van wijze van afzetting en lithologische karakteristieken, een aantal lithogenetische eenheden onderscheiden. De belangrijkste lithologenetische eenheden zijn geulafzettingen, oeverafzettingen en komafzettingen. Geulafzettingen worden in de geul van de rivier afgezet en bestaan voornamelijk uit (grof) zand. Oeverafzettingen worden afgezet wanneer de rivier bij hoog water buiten haar oevers treedt en bestaan vaak uit gelaagde zanden en (zandige) kleien. Hierbij worden de grofste afzettingen het dichtst bij de geul afgezet, doordat de stroomsnelheid hier het hoogst is. Verder van de geul worden de afzettingen fijner. Komafzettingen bestaan uit zwak tot matig siltige klei, die wordt afgezet in de laaggelegen gebieden tussen de rivieren, waar het water van de overstromingen tot stilstand komt. Doordat de grofste oeverafzettingen het dichtst langs de rivier worden afgezet, ontstaan langs de rivier relatief hooggelegen oeverwallen. Wanneer een stroomgeul verlaten wordt, klinken de grove geulafzettingen en de daar boven gelegen oeverafzettingen minder in dan de omliggende fijne afzettingen. Hierdoor wordt het hoogteverschil tussen de stroomgordel en de omliggende komgebieden versterkt en vormen de stroomgordels geschikte bewoningsplaatsen in het rivierengebied.[24]

Het uiterwaardengebied rond Angerlo bestaat uit een uitgestrekt oeverwallencomplex. Gedurende de laatste ijstijd stroomden twee takken van de Rijn, een langs de noordzijde en een langs de zuidzijde van Montferland, naar het westen van Didam om zich daar weer te verenigen. De rivierafzettingen bestaan hoofdzakelijk uit dikke lagen grind en zand. Daarover is rivierklei afgezet. In het Holoceen vanaf 8.000 v.Chr. werd de bedding van de huidige Rijn en IJssel gevormd. De kronkelwaarden en aangrenzende komgebieden werden opgevuld met jonge rivierklei. Na de Romeinse tijd leidde een nog sterkere stuwing met Rijnwater en de toenemende opslibbing tot een doorbraak van enkele in de dalvlakte gelegen dekzandruggen en rivierterrasresten. Rond 250 n.Chr. kreeg het rivierkleigebied van de Liemers te maken met grote overstromingen waardoor een deel van de bewoning opgegeven werd. De crevassegeulen en -afzettingen die hierbij werden gevormd, zijn nu nog ten noordwesten van Zutphen in het IJsseldal terug te vinden. Dit proces herhaalde zich enkele malen totdat er een verhangvoordeel in noordelijke richting naar zee was ontstaan. De huidige loop van de IJssel als noordwaarts stromende zijtak van de Rijn was ontstaan. Na de Vroege Middeleeuwen bouwde de stroomgordel zich verder uit en ontstonden in het sterk meanderende, bovenstroomse deel omvangrijke kronkelwaardcomplexen. Doordat het IJsselwater landinwaarts doordrong tot de daar gelegen beekdal- en dekzandlaagten, werd ook daar IJsselklei afgezet. De huidige noordelijke IJsselloop is vermoedelijk een direct gevolg van het opslibben van het Midden-Nederlandse rivierengebied en het dichtslibben van het oppervlakkig door het

[22] *Berendsen, 2008*
[23] *Berendsen, 2008*
[24] *Berendsen, 2004*

IJsselwater uitgesleten waardoor diepe, soms honderden meters brede laagten ontstonden. Deze raakten weer opgevuld met een mengsel van geërodeerd Pleistoceen zand en IJsselklei.[25]

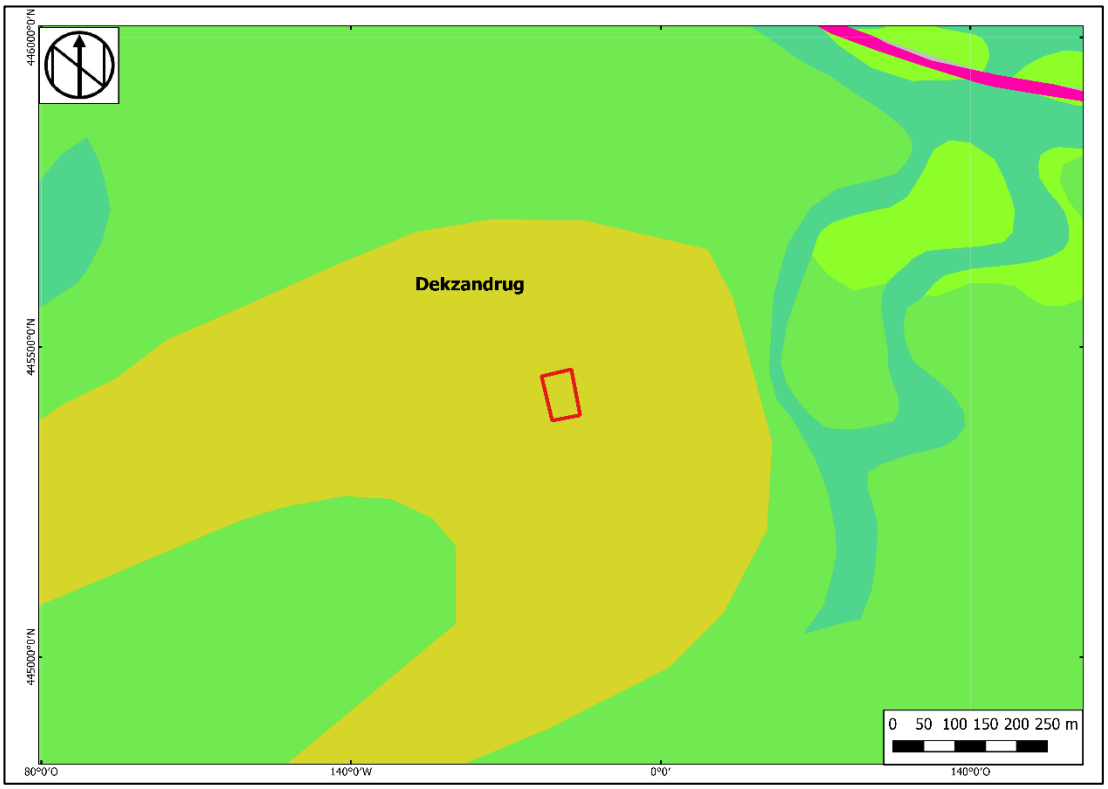
De bedijking van de grote rivieren is vanaf circa 1.100 n. Chr. begonnen. De Oude Rijn werd in 1707 afgedamd toen het Pannerdens Kanaal werd geopend.

1. Wat is de aard (ontstaanswijze en classificatie), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke bodemhorizonten en natuurlijke afzettingen in het omringende (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) gebied?

Het plangebied bevindt zich in het rivierenlandschap. De ondergrond bestaat uit grind van de Formatie van Kreftenheye, waarop rivierklei en -zand van de Formatie van Echteld is afgezet (Ec6). Tevens kunnen inschakelingen van veen van de Formatie van Nieuwkoop voorkomen (Ec2).[26]

Geomorfologie

De Geomorfologische kaart[27] (zie Afbeelding 3) typeert het plangebied als dekzandrug, bedekt met oud-bouwlanddek (4B53yc).



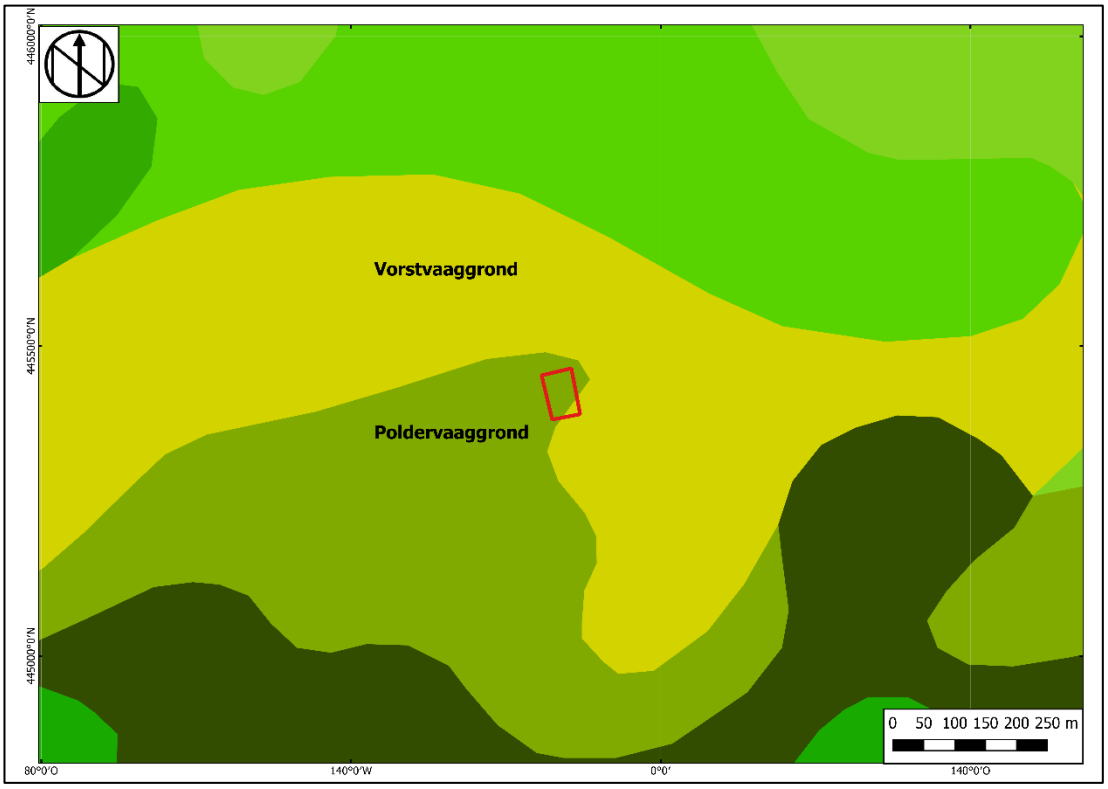
Afbeelding 3: Geomorfologische kaart met de situering van het plangebied binnen het rode kaders (Archis3)

[25] *Cohen, 2009*
[26] *http://grondwatertools.nl/*
[27] *Archis3*

2. Wat is de aard (ontstaanswijze), diepteligging, genese, gaafheid, dikte, en omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

Bodem

De bodemkaart[28] (zie Afbeelding 4) typeert het grootste deel van het plangebied als poldervaaggrond in lichte zavel (KRn1). De zuidoostelijke hoek is aangeduid als vorstvaaggrond in lemig fijn zand (Zb23).



Afbeelding 4: Bodemkaart met het plangebied in het rode kaders (Archis3)

Op de zandbanenkaart van de provincie Gelderland[29] is er binnen het plangebied geen sprake van een deklaag (code 0). De top van het pleistocene zand komt tussen 1,0 en 2,0 m-mv voor (code 21).

In de atlas Archeologische verwachtingskaart uiterwaarden rivierengebied[30] is het plangebied vanwege de ligging buiten de uiterwaarden, niet gekarteerd. Op de Paleografische kaart is het plangebied niet gelegen binnen een stroomgordel.[31]

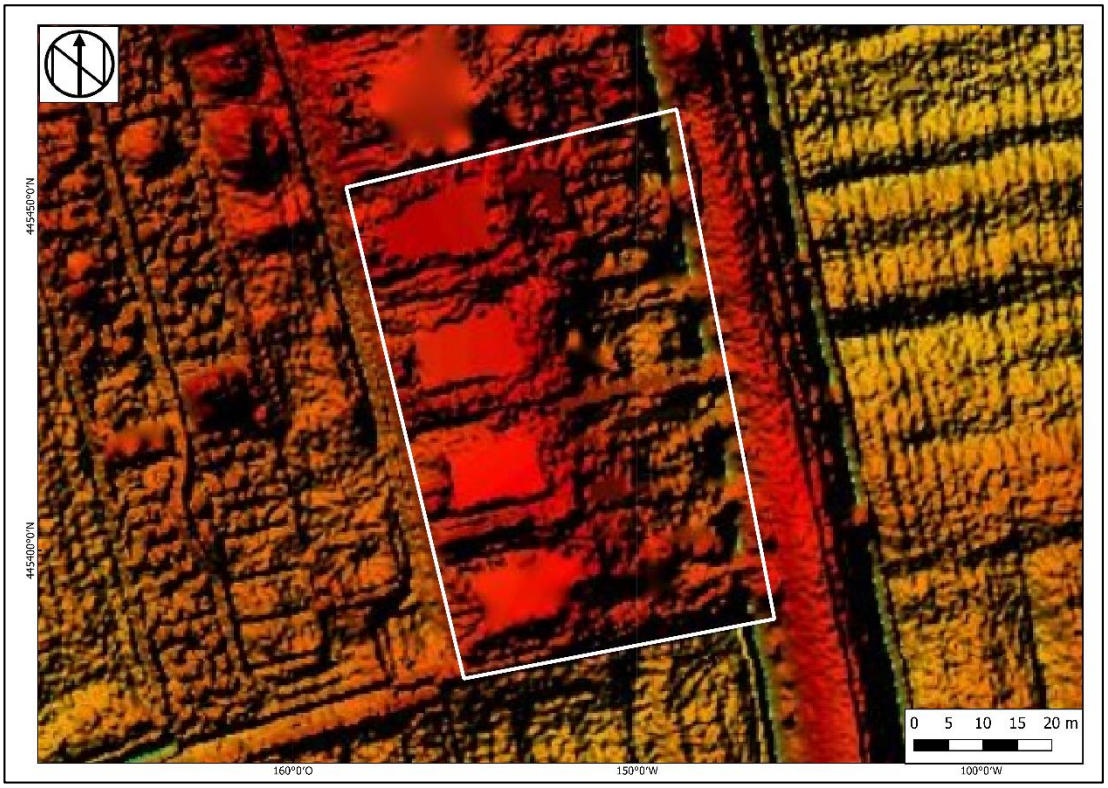
Grondwater

In het plangebied is sprake van grondwatertrap VI met een gemiddeld hoogste grondwaterstand (winter) tussen de 40 en 80 cm onder het maaiveld en een gemiddeld laagste grondwaterstand (zomer) van meer dan 120 cm onder maaiveld.

[28] *Archis3*
[29] *http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_zandbanen*
[30] *Cohen, 2014 Bijlage G*
[31] *Cohen et al., 2012*

Hoogte

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (zie Afbeelding 5) is zichtbaar dat de maaiveldhoogte in het plangebied iets wisselt. De bebouwing, gelegen langs de westelijke grens van het plangebied, ligt iets hoger dan de tuinen. De maaiveldhoogte bedraagt gemiddeld 10,50 m+NAP. De hoogte van het maaiveld komt overeen met die van de directe omgeving.



Afbeelding 5: Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland met het plangebied in het rode kader (AHN3)

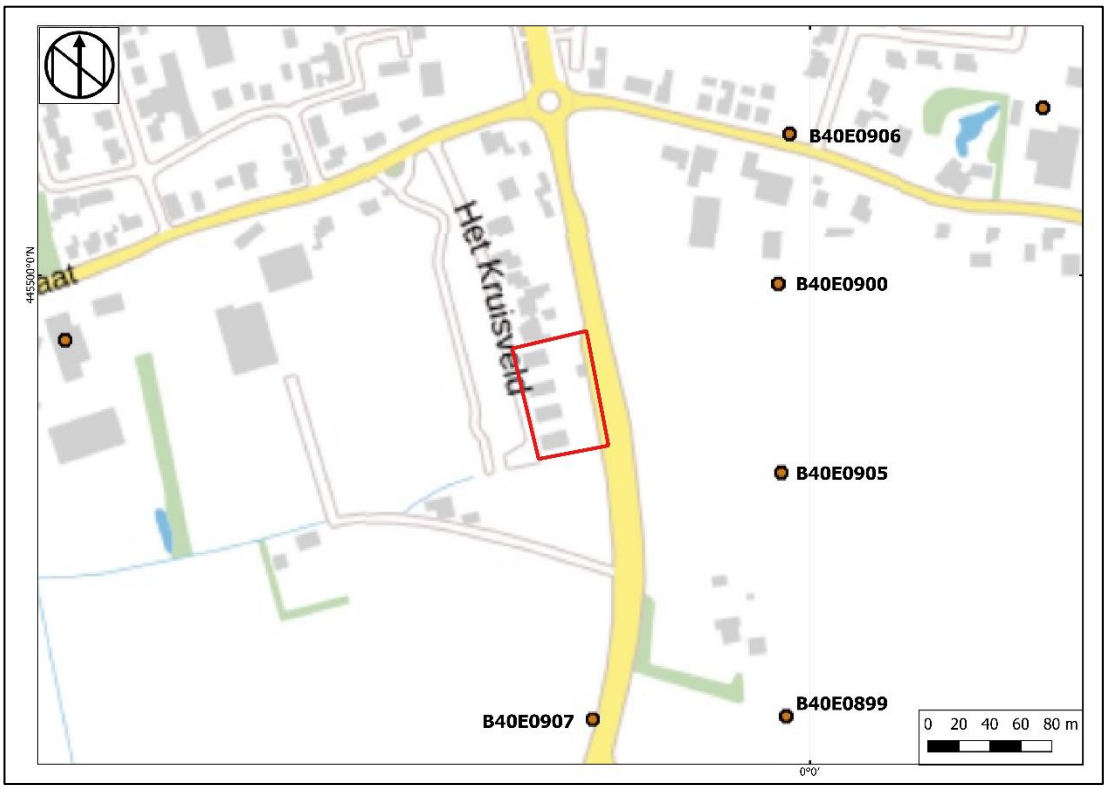
Bodemloket en Dinoloket

In het Bodemloket[32] zijn voor het plangebied geen meldingen met betrekking tot milieutechnische onderzoeken opgenomen.

In het Dinoloket[33] (zie Afbeelding 6) staan binnen 250 meter rondom het plangebied 5 boringen geregistreerd:

- Op 225 meter ten noordoosten is boring B40E0906 tot 4,00 m-mv doorgezet. Tot 20 cm-mv is er sprake van fijn, siltig zand dat overgaat in een pakket zand dat niet siltig is. Op 60 cm-mv gaat dit pakket over in matig fijn zand dat tot het einde van de boring waargenomen is.
- Op 155 meter ten noordoosten bedraagt de maximale boordiepte bij boring B40E0900 580 cm-mv. Tot 140 cm-mv is er sprake van een afwisseling van (zwak siltig) matig grof zand, matig fijn zand en fijn zand. Tussen 140 en 300 cm-mv is klei aangetroffen. De bovenste 20 centimeter van dit pakket is sterk humeus. Vanaf 180 cm-mv is de klei zwak zandig en matig siltig. Tussen 300 en 460 cm-mv is wederom zand aangetroffen. Lagen matig fijn, fijn en matig grof zand wisselen elkaar af. Tussen 460-500 cm-mv is er sprake van matig siltige klei. De basis van het boorprofiel bestaat uit matig fijn zand op matig grof zand op zeer grof en grindig zand.
- Boring B40E0905 is op 150 meter ten zuidoosten gezet. Tot 110 cm-mv is matig fijn, sterk siltig zand aangetroffen, dat overgaat in een 30 centimeter dik pakket zwak zandige, sterk siltige klei. Tussen 140-200 cm-mv is zeer fijn, siltig zand aanwezig. De basis van het boorprofiel (200-300 cm-mv) bestaat uit matig grof, sterk humeus zand.
- Op 250 meter ten zuidoosten staat boring B40E0899 geregistreerd. Het gehele boorprofiel bestaat uit een afwisseling van matig grof, matig fijn en fijn zand. Vanaf 300 cm-mv komen ook lagen matig of zeer grof, matig grindig zand voor. Alleen tussen 40 en 60 cm-mv is een pakket sterk siltige, zandige klei aangetroffen.
- Boring B40E0907 is op 210 meter ten zuiden van het plangebied gezet. De boordiepte bedraagt 350 cm-mv. Tot 70 cm-mv is een pakket zandige klei aanwezig, dat overgaat in zwak siltige klei. Op 90 cm-mv gaat dit vervolgens weer over in sterk zandige klei. Op 120 cm-mv gaat het kleipakket over in matig grof zand, dat tot het einde van de boring aanwezig is.

[32] *www.bodemloket.nl*
[33] *https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens*



Afbeelding 6: Uitsnede uit de kaart met ondergrondse gegevens met het plangebied in het rode kader (Dinoloket)

2.2 Historische ontwikkeling plangebied en haar directe omgeving

Angerlo[34]

Het plangebied ligt ten oosten van Angerlo en ten westen van het natuurgebied Bevemeer. In Angerlo staat rond 800 n.Chr. al een kerkje, vernoemd naar de heilige Maarten. De eerste vermelding van het dorp stamt echter uit 1026. De oorspronkelijke naam van het dorpje was Angelre, een afgeleide van Angelrode. De Angelen zijn nazaten van een Deense koning die rond 655 regeerde en 'rode' duidt op een ontgonnen land. De naam Angerlo duidt dus op een ontgonnen land van de Angelen.

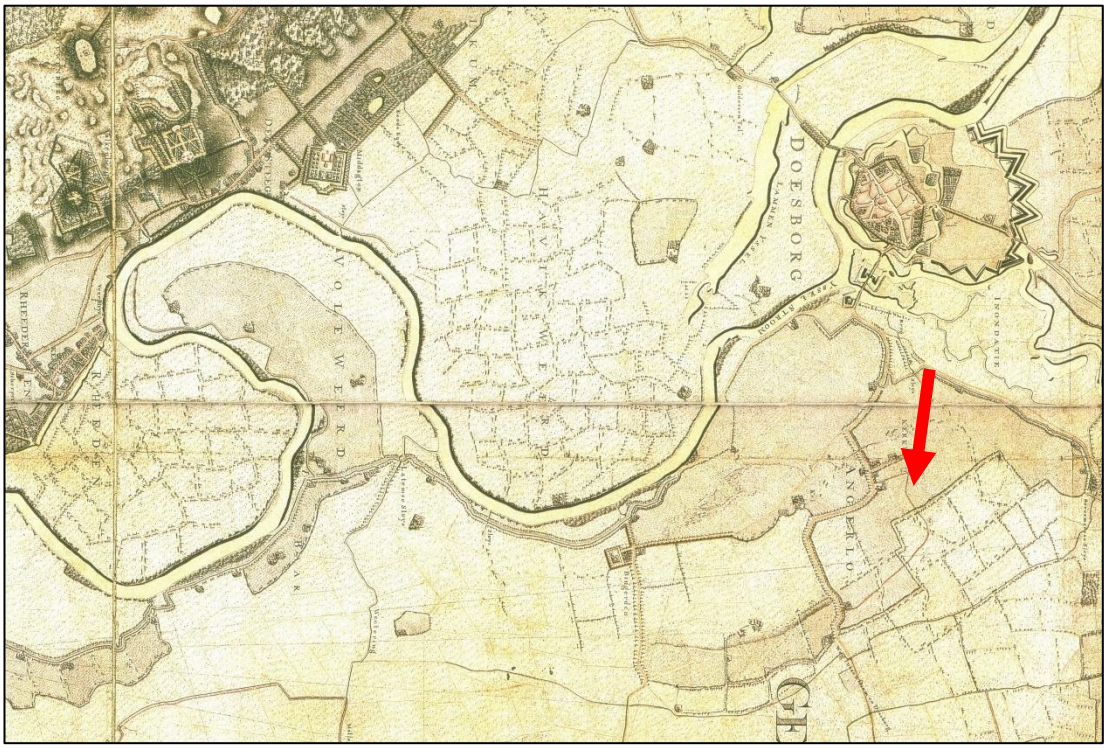
De eerste dijken in het gebied werden vanaf halverwege de 12^{e} eeuw aangelegd. Deze dijken zijn zomerdijken en de eerste winterdijken worden pas ruim honderd jaar later gebouwd. De Sint Elizabethsvloed van 19 december 1421 zorgt voor overstromingen in de Liemers, wanneer de Rijndijk bij Emmerik doorbreekt. Ook in latere jaren heeft het gebied te kampen gehad met overstromingen en wateroverlast, zoals in 1672, toen gebieden geïnundeerd werden om de naderende Franse troepen tegen te houden en in 1764, toen de dijken bij Rees en Herwen doorbraken.

Plangebied op historische kaarten

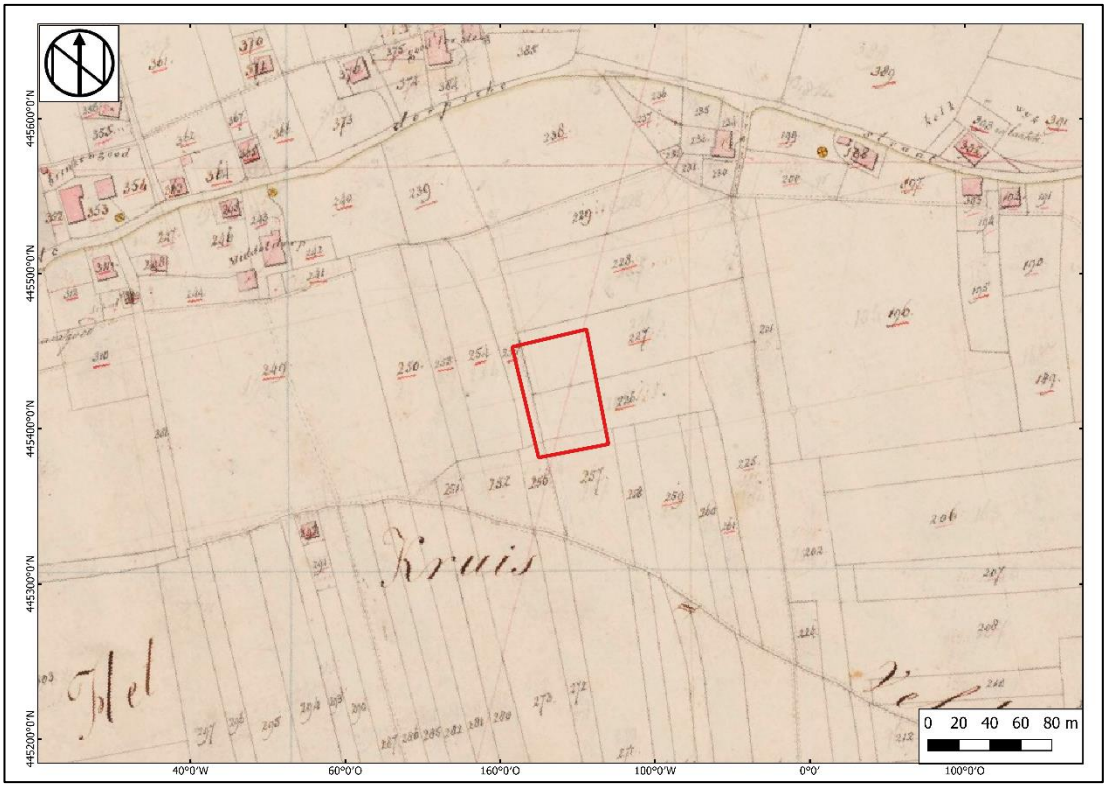
Op de kaart van Christiaan 'sGrooten uit 1573 is het dorpje 'Angelre' aangegeven. Het plangebied bevindt zich ten oosten van het dorpje, ten zuiden van de dijk die aan de zuidkant van de Oude IJssel is aangelegd. Ten oosten van het plangebied bevindt zich een weg van Zeddam via Wehl en Eldrik naar de hierboven genoemde dijk. De Oude IJssel kent op deze kaart nog een andere loop, namelijk ten oosten van Doesburg in plaats van ten zuiden van de stad. Op de Hottingerkaart (zie Afbeelding 7) is de situatie niet anders en ligt het plangebied ten westen van de Bevermeerse Sluis.

Op de kadastrale minuutkaart uit 1817 (zie Afbeelding 8) ligt het plangebied op perceel 226 en 227, onderdeel van Het Kruisveld. Beide percelen zijn in gebruik als bouwland. Het huidige Kruisveld is ten westen van het plangebied al als (zand)pad aanwezig. Op de kaart van 1931 (zie Afbeelding 9) is voor het eerst de bebouwing binnen het plangebied aangegeven. Volgens de gegevens in het BAG-register dateert de bebouwing echter al uit 1920; de schuren zijn in 1950 gebouwd. Het Kruisveld is nu als (verharde) weg weergegeven. Door het plangebied staat 'Begraafplaats' geschreven (voor het eerst benoemd op de kaart van 1908). De vraag is echter of het plangebied onderdeel uitmaakte van een begraafplaats, of dat het gaat om een locatie verder noordelijk (aan de Dorpsstraat). Op jongere kaarten staat namelijk hetzelfde bijschrift iets ten noorden van het plangebied, terwijl het plangebied zelf dan al bebouwd is. Op de kaart van 1978 is de weg ten oosten van het plangebied, de Ganzepoelweg, aangelegd. Daarmee is feitelijk de huidige situatie ontstaan.

[34] *http://www.liemershistorie.nl/*



Afbeelding 7: Uitsnede uit de Hottingerkaart met het plangebied bij benadering bij de rode pijl



Afbeelding 8: Situatie 1817 met het plangebied binnen het rode kader (beeldbank.cultureelerfgoed.nl)

Afbeelding 9: Situatie 1931 met het plangebied binnen het rode kader (beeldbank.cultureelerfgoed.nl)

3. Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest?

Historische kaarten geven aan dat het plangebied op de oudste gedetailleerde kaart uit 1817 in gebruik was als bouwland. Het huidige Kruisveld was als (zand)pad al aanwezig. De bebouwing dateert uit 1920, voor het eerst zichtbaar op de kaart van 1929. Vanaf dat moment blijft het plangebied bebouwd met de huidige bebouwing. De onbebouwde delen zijn in gebruik als tuin.

Gelders Archief[35]

Bij het Gelders Archief zijn geen voor het plangebied relevante gegevens voorhanden.

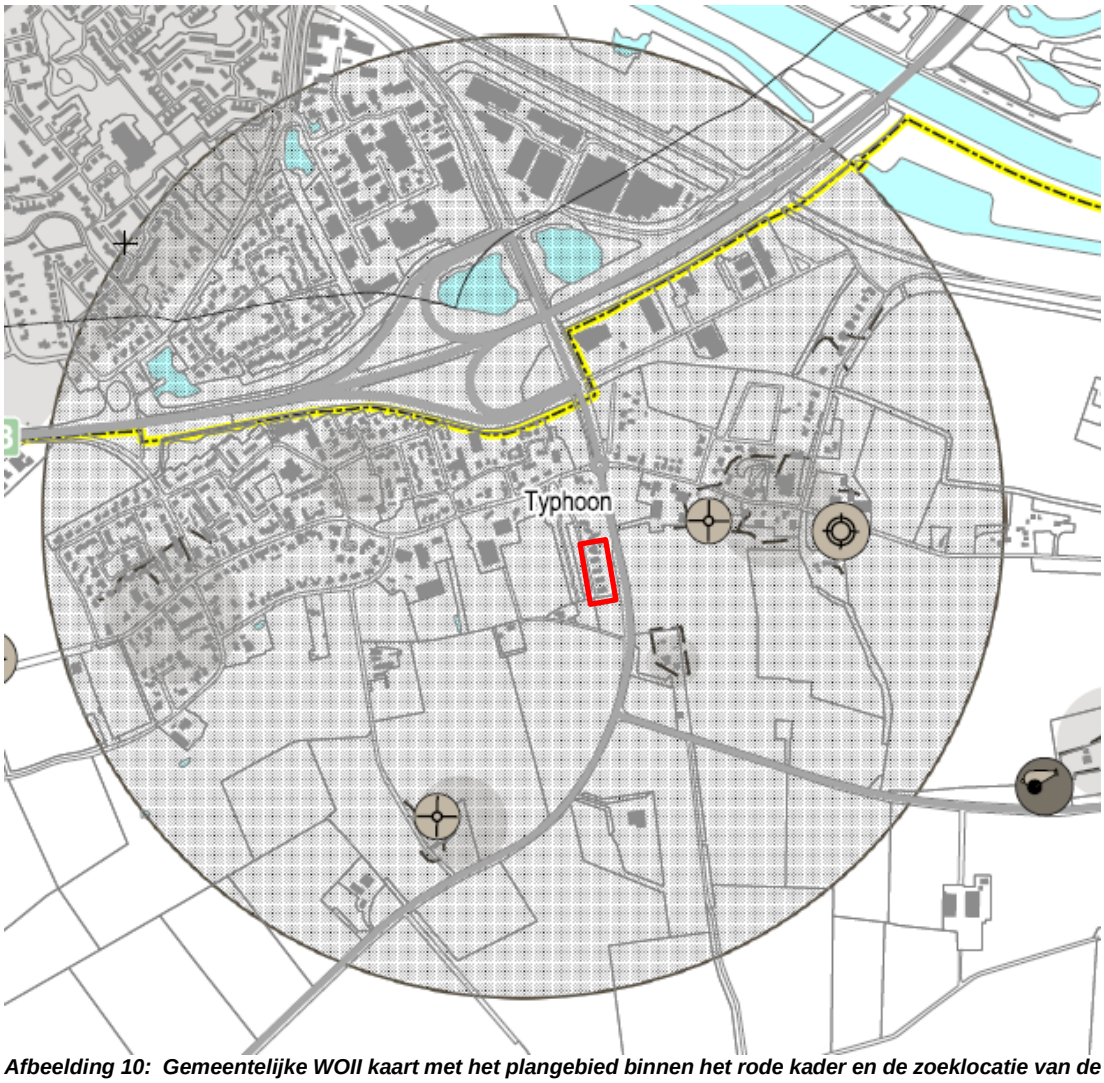
Luchtfoto's

Op de aanwezige luchtfoto[36] zijn geen archeologische sporen waargenomen.

Tweede Wereldoorlog

Op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed[37] ligt het plangebied binnen de Duitse IJsselstellung, in 1944-1945 aangelegd om een omtrekkende beweging van de Westwall tegen te houden van de geallieerden. In het Verliesregister[38] staan voor zover bekend geen vliegtuigcrashes gemeld voor (de nabijheid van) het plangebied. Binnen het plangebied is echter op basis van bijgevoegde gemeentelijke WOII kaart (zie Afbeelding 10) mogelijk een neergestorte Typhoon uit WOII aanwezig. Derhalve dient de paragraaf over WOII te worden aangepast en bijgaande afbeelding te worden toegevoegd.

[35] *www.geldersarchief.nl*
[36] *www. maps.google.nl*
[37] *www.ikme.nl*
[38] *https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/zz.php*



Afbeelding 10: Gemeentelijke WOII kaart met het plangebied binnen het rode kader en de zoeklocatie van de neergestorte Typhoon (ter beschikking gesteld door drs. J. Habraken).

Gelderland in beeld[39]

Deze informatiebron bevat geen relevante informatie voor of over het plangebied.

Cultuurhistorische kaart

Op de cultuurhistorische waar de provincie Gelderland liggen binnen 500 meter van het plangebied geen elementen met cultuurhistorische waarden.[40]

2.3 Archeologische waarden

In Archis3[41] (zie Afbeelding 11) zijn in het verleden uitgevoerde onderzoeken en vondstmeldingen geregistreerd. Uit deze database blijkt dat het grootste deel van het plangebied onderdeel heeft uitgemaakt van een onderzoeksgebied van Synthegra (5016576100). Dit bureauonderzoek,

[39] *http://www.gelderlandinbeeld.nl*
[40] *https://geoportaal.gelderland.nl/portaal/apps/webappviewer/index.html?id=fc07d32a5d80443bbe9d7be9777ea344*
[41] *Archis3*

uitgevoerd in het kader van de revitalisering van het centrum van Angerlo, is op 9 april 2021 aangemeld in Archis3. Derhalve is er nog geen rapportage beschikbaar.

Direct ten westen van het plangebied is een bureauonderzoek met meldingsnummer 5016292100 door Synthegra aangemeld op 8 april 2021. Ook van dit onderzoek, dat zich richt op enkele straten in Angerlo (waaronder Het Kruisveld) is nog geen rapportage beschikbaar.

Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied staan daarnaast de volgende onderzoeken gemeld:

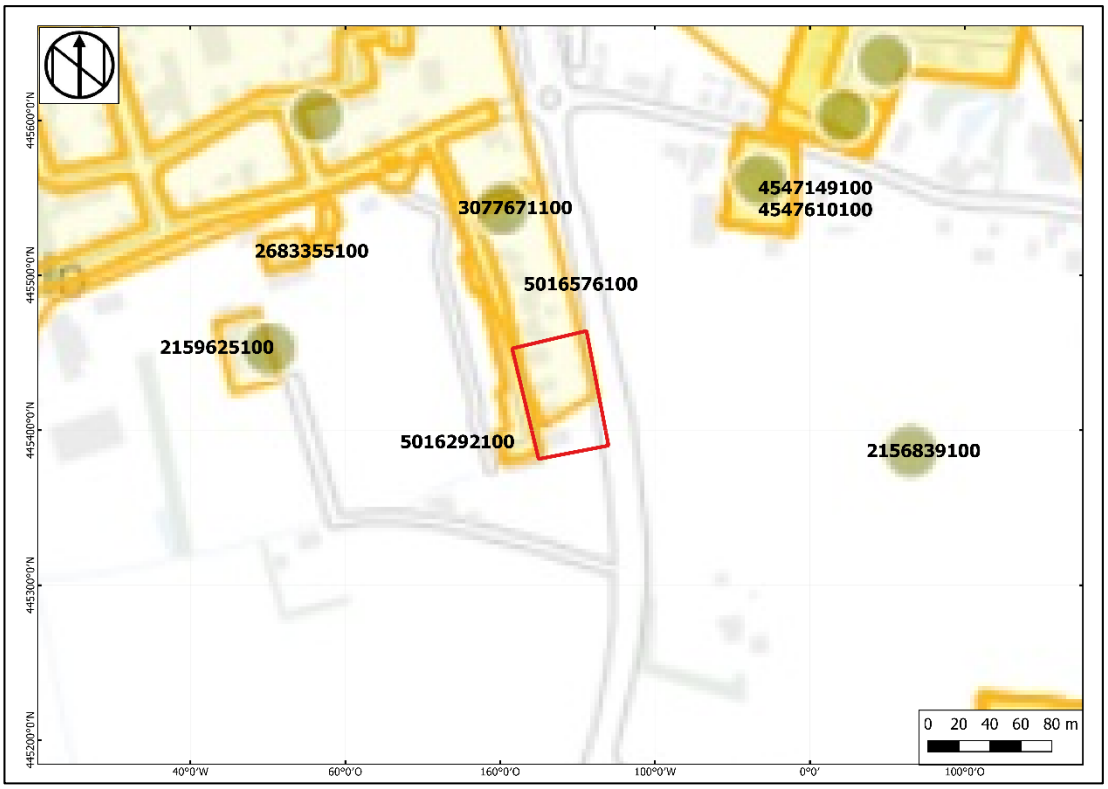
- Op 180 meter ten noordoosten heeft Hamaland Advies in 2017 een bureauonderzoek (4547149100) en booronderzoek (4547610100) uitgevoerd. Het booronderzoek heeft aangetoond dat de bodem bestaat uit rivierklei/zavel (terrasrestrug) met daarop een cultuurlaag met daarop een pakket dekzand (overstoven) met daarop een plaggendek (cultuurlaag) met daarop ophoogzand. De top van de terrasrestrug is op circa 190 cm-mv aangetroffen. De top van de onderste cultuurlaag komt op ongeveer 160 cm-mv voor en de top van het afdekkende pakket dekzand is op circa 105 cm-mv aangetroffen. Het plaggendek komt vanaf circa 45 cm-mv. Het ophoogzand is direct onder de graszode aanwezig. De top van de natuurlijke bodem is op dieptes variërend tussen 120 en 190 cm-mv aangetroffen. Met uitzondering van de bebouwde locaties is het profiel intact. In de boringen zijn indicatoren uit de IJzertijd tot en met de 15^{e} eeuw aangetroffen.
- Op 205 meter ten westen van het plangebied heeft RAAP in 2007 een booronderzoek uitgevoerd (2159625100). De RAAP-notitie is niet beschikbaar via Archis3 en DansEasy. Echter, uit de beschrijving in Archis3 blijkt dat er 7 boringen gezet zijn. In 6 van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen op dieptes variërend van 30 tot 90 cm-mv. De meeste vondsten komen uit de top van het rivierduinzand, direct onder de bouwvoor. Vermoed wordt dat het gaat om bewoningsresten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd.
- Op 195 meter ten noordwesten heeft Synthegra in 2015 een karterend booronderzoek uitgevoerd (2683355100).[42] De natuurlijke ondergrond is aangetroffen op dieptes tussen 50 tot 150 cm-mv. De natuurlijke afzettingen bestaan uit matig fijn, sterk siltig zand dat is geïnterpreteerd als rivierduinzand. In een aantal boringen is hierboven nog sprake van een pakket matig fijn, matig siltig zand. Dit 50 tot 100 centimeter dikke pakket is geïnterpreteerd als verbruiningslaag van de vorstvaaggrond. Boven dit pakket is de bouwvoor aanwezig, met in een enkele boring resten van baksteenpuin. In de overige boringen reikt de bodemverstoring tot in de top van de rivierduin. Deze verstoorde lagen zijn gemengd en bevatten baksteenpuin. De lagen reiken tot 110 à 150 cm-mv. In één boring is mogelijk een tot 200 cm-mv aanwezige kuil opgevuld met rivierduinzand. In alle boringen ontbreken archeologische indicatoren die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

Binnen een straal van 250 meter staan de volgende vondstmeldingen die niet gerelateerd zijn aan één van de hierboven beschreven onderzoeken:

- Op 120 meter ten noorden is een hamerbijl van diabaas gevonden. De bijl dateert uit het Laat Neolithicum (3077671100).
- Op 230 meter ten oosten staat melding 2156839100. Deze melding verwijst echter naar een booronderzoek van RAAP dat is uitgevoerd ten behoeve van nieuwbouw. De vondstmelding lijkt niet als onderzoeksmelding opgenomen lijkt te zijn. Het is daarom onduidelijk wat de exacte locatie en omvang van het onderzoeksgebied is, aangezien er ten oosten van het plangebied geen sprake is van nieuwbouw. Het is goed mogelijk dat de locatie zich verder naar het noorden bevindt, ter plaatse van Kolkwijk, waar wel gebouwd is. De kans dat er ter plaatse van de vondstmelding een fragment bot, meerdere fragmenten handgevormd aardewerk uit het

[42] *Kremer, 2016*

Neolithicum tot en met de Nieuwe tijd en één vuurstenen afslag uit de periode Paleolithicum-IJzertijd aangetroffen zijn, wordt daarom wat kleiner geacht.



Afbeelding 11: Uitsnede uit de kaart met vondst- en onderzoeksmeldingen met het plangebied binnen het rode kader (Archis3)

4. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondst- en/of spoorcomplex minimaal:
a) bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens)
b) de materiaalcategorie
c) ouderdom
d) ruimtelijke (geografische) verspreiding
e) stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag)
f) fragmentatie

Zie paragraaf 2.3 voor een gedetailleerd overzicht. De meldingen in Archis3 geven weer dat er in de directe omgeving van het plangebied resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd aanwezig zijn. Ten noordoosten gaat het waarschijnlijk om een huisplaats (woerd) omdat de resten uit cultuurlagen komen. Ten westen zijn de resten aangetroffen in de top van het rivierduinzand. Tevens is er ten noorden van het plangebied een hamerbijl uit het Laat Neolithicum gevonden. Verdere context hiervan is onduidelijk.

Afhankelijk van de exacte bodemopbouw ter plaatse, kunnen archeologische lagen aangetroffen worden in de top van het rivierduinzand, in de top van de terrasrestrug, in de top van dekzandafzettingen en/of in de top van oeverafzettingen.

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

Op grond van de bekende geologische, landschappelijke, aardkundige, archeologische en historische gegevens in en rond het plangebied kan de archeologische verwachting worden bepaald. Op de archeologische (loket)kaart van de gemeente Zevenaar[43] heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting.

Door de natuurlijke relatief hoge ligging op een dekzandrug, rivierduin of terrasrestrug is het plangebied geschikt zowel geweest voor jagers/verzamelaars in de prehistorie als voor landbouwende samenlevingen vanaf de Late Steentijd. Dit wordt ook aangetoond door meldingen in Archis3 in de directe omgeving van het plangebied.

Historische kaarten geven aan dat het plangebied langs een (zand)pad, het huidige Kruisveld, lag. Op de kaart van 1817 was er nog sprake van bouwland. De bebouwing Het Kruisveld is in 1920 gerealiseerd en de schuren stammen uit 1950. Voor zover te herleiden is, was het onbebouwde deel van het plangebied in gebruik als tuin.

De gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied is opgenomen in Tabel 2. Indien er archeologische vindplaatsen aanwezig zijn in het plangebied, dan komen deze direct onder de huidige bouwvoor en in de zand- of kleiafzettingen of op de en/of rivierduin voor.

Organische resten en bot zullen door de overwegend natte en zuurstofarme bodemomstandigheden goed zijn geconserveerd. Andere typen indicatoren zoals aardewerk en houtskool zijn waarschijnlijk ook goed geconserveerd.

Tabel 2: Archeologische verwachting plangebied

Periode	**Trefkans**	**Verwachte vindplaatstypen**	**Verwachte grondlaag (diepte)**
Tweede Wereldoorlog (1940-1945)	Middelhoog	Eventueel resten van kleinere objecten en structuren zoals munitiedumps, veldgraven en onderduikholen of restanten van de nabijgelegen IJsselstellung. Mogelijk resten van een gecrashte Typhoon	In of direct onder de bouwvoor
Late Middeleeuwen - Nieuwe Tijd	Hoog	Resten van oude akkers, erfgreppels, sloten, ontginningssporen, karrenpaden/-sporen	In of direct onder de bouwvoor
Romeinse Tijd - Vroege Middeleeuwen	Hoog	Nederzettingsterreinen, erfgreppels, karrenpaden/-sporen	In de kleilagen van de Formatie van Echteld tot circa 50 cm-mv
Bronstijd - IJzertijd	Hoog	Nederzettingsterreinen, losse vondsten	Top van de terrasrest-rug/rivierduin vanaf circa 50 cm-mv
Mesolithicum-Neolithicum	Hoog	Nederzettingsterreinen, jachtkampen, losse vuursteenstrooiingen	Top van de terrasrest-rug/rivierduin vanaf circa 50 cm-mv
Paleolithicum	Hoog	Vuursteenvindplaatsen, strooivondsten	Top van de terrasrest-rug/rivierduin vanaf circa 50 cm-mv

Gaafheid bodem

Door agrarische bewerking van de bodem kan een bodemverstoring tot in het eventueel aanwezige archeologisch niveau opgetreden hebben. Ook zal in het westelijk deel sprake zijn van bodemverstoring als gevolg van de bouw van de woningen in 1920. Voor beide situaties geldt echter dat de horizontale en verticale omvang van de bodemverstoring onbekend is.

[43] *Willems, 2006*

2.5 Synthese

5. Welke natuurlijke Formatieprocessen (sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?

In het plangebied is rivierklei en -zand van de Formatie van Echteld afgezet op afzettingen van de Formatie van Kreftenheye. In de komklei kunnen inschakelingen van veen van de Formatie van Nieuwkoop aanwezig zijn. Onderzoek in de omgeving heeft echter aangetoond dat het ook mogelijk is dat er sprake is van rivierduinafzettingen.

6. Met welke culturele Formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) hebben een rol gespeeld in het onderzoeksgebied?

Voor zover te herleiden is, was het plangebied tot 1920 in gebruik als bouwland. De geomorfologische kaart geef aan dat er sprake is van een dekzandrug met een oud bouwlanddek. De bebouwing en agrarische activiteiten kunnen geleid hebben tot een bodemverstoring.

7. Welke formatieprocessen kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming van eventuele aanwezige vondstspreidingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoorniveaus en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?

Door de relatief hoge ligging op een terrasrestrug, rivierduin of dekzandrug is het plangebied geschikt voor permanente bewoning vanaf de late prehistorie. Ook kan het gebied als foerageergebied worden aangemerkt voor jagers/verzamelaars. De kans op vindplaatsen uit deze periode is echter klein, door de hoge verspreidingsgraad en de lage dichtheid van de jagers/verzamelaars.

8. Wat is de aard (materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?

Verwacht wordt dat de vondstverspreiding van alle materiaalsoorten laag zal zijn. Voor de gehele periode geldt een lage vondstdichtheid. Vondstmateriaal kan bestaan uit aardewerkfragmenten, verbrande leem, bewerkt en onbewerkt vuursteen, houtskoolfragmenten, bouwmateriaal, slakmateriaal en fosfaten.

9. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek?

Vondstmateriaal kan door grondbewerking in de tuinen aan de oppervlakte zijn gebracht of als dit niet het geval is zal het vondstmateriaal aangetroffen worden in het zand en de klei en in de top van de C-horizont (rivierduin, terrasrest-rug of dekzandrug) op een diepte vanaf circa 50 cm-mv. Er is naar verwachting geen aantoonbaar geografisch onderscheid in dichtheid van sporen en vondsten binnen het plangebied.

10. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoekstrategie) kunnen vondst- en/of spoorcomplexen systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.). Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden.

Gekozen wordt voor een verkennend booronderzoek met een boordichtheid 6 boringen per hectare om de intactheid van de bodem te toetsen. Het minimale aantal boringen per plangebied bedraagt 5. Gerelateerd aan het oppervlakte van circa 3.540 m² dienen er 5 boringen te worden gezet. Het kalkgehalte van de afzonderlijke bodemlagen zal met behulp van HCl worden gecontroleerd. Doel van het verkennend booronderzoek is de toetsing van de mate van intactheid van de bodem en de bodemsamenstelling. Voorafgaand aan het veldonderzoek is conform de BRL 4003 een Plan van Aanpak opgesteld .

3 Booronderzoek

3.1 Werkwijze Booronderzoek

Het verkennend booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA, versie 4.1 en SIKB BRL protocol 4003.

In totaal zijn op 17 juni 2021 conform het Plan van Aanpak vijf (5) verkennende boringen geplaatst met een edelmanboor met een boordiameter van 7 centimeter. Het doel van het verkennend booronderzoek was het toetsen van de mate van intactheid van de bodem en de bodemsamenstelling. De boringen zijn uitgevoerd door E.E.A. van der Kuijl (senior KNA-archeoloog / senior KNA prospector). De boringen zijn doorgezet tot minimaal 25 centimeter in de C-horizont. De maximale boordiepte bedroeg 195 cm-mv (boring 3). De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld. Ten tijde van het onderzoek bestond het plangebied uit woningen en tuinen met straatwerk en schuurtjes rondom de woningen. Van alle boringen is de maaiveldhoogte afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2).

Het opgeboorde sediment is in het veld bodemkundig beschreven conform de NEN 5104 en de bodemclassificatie volgens De Bakker en Schelling (1989). Het kalkgehalte van de sedimenten is gecontroleerd met behulp van HCl. Hoewel dat niet het doel was van het verkennende bodemonderzoek zijn de boorkernen bij klei verbrokkeld en versneden en bij zand gezeefd over een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm en gecontroleerd op archeologische indicatoren.

3.2 Resultaten

Geologie en Bodem

Voor de ligging van de boorpunten in het verkennend onderzoek wordt verwezen naar Bijlage 4, De resultaten van de boringen (de boorbeschrijvingen) zijn opgenomen in Bijlage 5. De hoofdlijn van de bodem ter plaatse van het plangebied kan als volgt worden weergegeven:

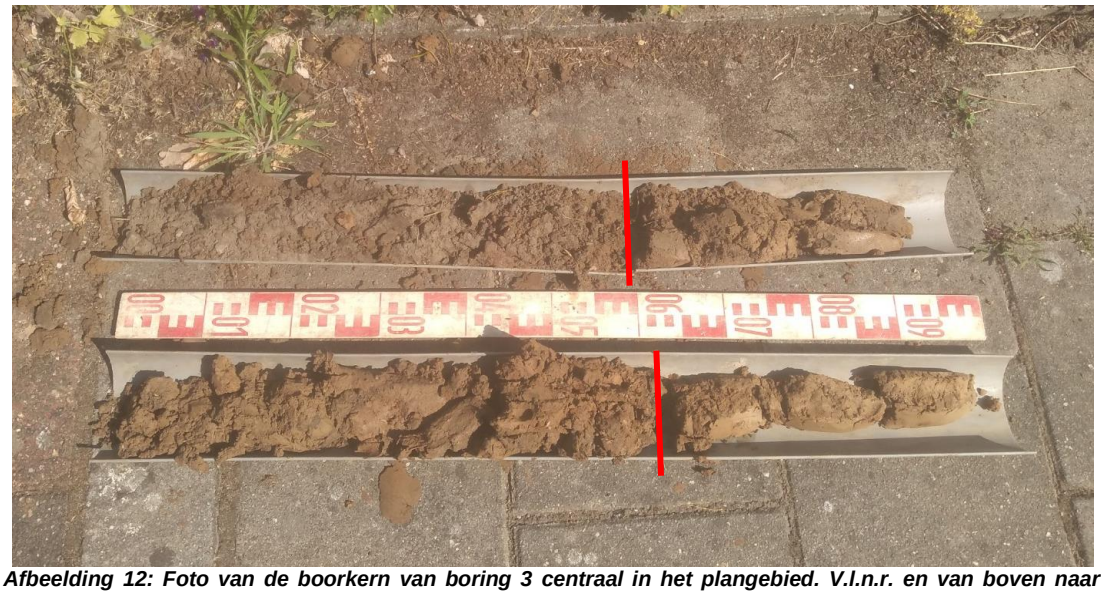
Tabel 3: Bodemopbouw Kruisveld 23-37 te Angerlo (boring 3, zie tevens Afbeelding 11)

Diepte (cm – mv)	Samenstelling	Interpretatie
0-60	Grijsbruin gevlekt fijn siltig zand met kiezels, puin en kleibrokjes	Ap1; subrecente bouwvoor
60-165	Bruingrijze roestig zandig klei	C1; oeverafzettingen
165-195	Grijs fijn sterk siltig zand met iets fijn schelpgruis	C1; rivierduinafzettingen

Op grond van de resultaten van het booronderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

11. Wat is de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), diepteligging en ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied?

In het plangebied is sprake van een subrecente puinrijke bouwvoor die op dieptes variërend van 45 cm-mv (boring 1) tot 60 cm-mv (boring 3) overgaan in een pakket bruingrijze roestige zandige klei die als oeverafzettingen (Formatie van Echteld) geïnterpreteerd zijn. In boring 2 is dit pakket door eerdere bodemingrepen vermengd met de top van de riverduinafzettingen en bestaat de A/C-horizont uit een pakket bruingrijs gevlekt iets verrommelde zandige klei met veel roestbrokken. De basis van het bodemprofiel bestaat in alle boringen uit fijnzandige sterk siltige rivierduinafzettingen waarvan de top op een diepte variërend van 145 cm-mv (boring 4) tot 165 cm-mv (boring 2 en boring 3) is aangetroffen. De overgangen tussen de Ap1-horizont en de C1-horizont is scherp. De overgang van de oeverafzettingen (C1-horizont) naar de rivierduinafzettingen (C2-horizont) is geleidelijk. De oeverafzettingen zijn kalkarm en de rivierduinafzettingen zijn kalkrijk afgezet.



Afbeelding 12: Foto van de boorkern van boring 3 centraal in het plangebied. V.l.n.r. en van boven naar beneden is sprake van achtereenvolgens de subrecente bouwvoor, bruingrijze gevlekte roestige zandige klei geleidelijk overgaand in geel fijn sterk siltig zand met iets fijn schelpgruis.

12. Wat is de aard (kleur, textuur, samenstelling), diepteligging, genese en gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringslagen', bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het onderzoeksgebied?

Voor het antwoord op deze vraag wordt tevens verwezen naar vraag 11. In het deelgebied is sprake van (sub)recente ophogingen waarin betonpuin, baksteenpuin en plastic aangetroffen is. De overgang tussen de antropogene ophogingslagen en de natuurlijke ondergrond is in alle gevallen scherp.

13. Wat is de aard, dikte en omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op een hoge ouderdom van de antropogeen bewerkte lagen. In de boringen is betonpuin, baksteenpuin, grind en plastic aangetroffen.

14. Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), gaafheid en dikte van het onderliggende afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?

Voor het beantwoorden van deze vraag wordt verwezen naar Tabel 3 en de antwoorden op de vragen 11 tot en met 13. De natuurlijke ondergrond bestaat uit een dik pakket roestige zandige klei die als oeverafzettingen zijn geïnterpreteerd. Dit pakket gaat geleidelijk over in fijn sterk siltig zand van het onderliggende rivierduin. Er is geen dekzand aangetroffen, zoals op basis van de bodemkaart werd verwacht. Zowel in de top van de oeverafzettingen als in de top van het rivierduin ontbreekt een 'vuile laag' of tekenen van bodemvorming als gevolg van menselijk handelen in het verleden. Ook zijn de natuurlijke bodems niet ontkalkt, wat erop wijst dat ze niet lang aan de oppervlakte hebben gelegen of bewerkt zijn voor bijvoorbeeld landbouwdoeleinden (beakkering).

15. Wat is de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen.

In het plangebied is 'modern' afval aangetroffen tot een diepte van maximaal 60 cm-mv.

16. Tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring en wat is de ouderdom van deze verstoring?

De bodem is subrecent verstoord tot een maximale diepte van 125 cm-mv (boring 2), mogelijk als gevolg van de bouw van de te slopen woningen. Op basis van het aangetroffen puin en plastic blijkt dat de verstoringen niet ouder zijn dan de 20^{e} eeuw

Tijdens het verkennend booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het opsporen van archeologische indicatoren ook niet het primaire doel was van het verkennend booronderzoek.

4 Conclusie en aanbeveling

4.1 Conclusie

Bureauonderzoek

Door de natuurlijke relatief hoge ligging op een dekzandrug, rivierduin of terrasrestrug is het plangebied geschikt geweest voor zowel jagers/verzamelaars in de prehistorie als voor landbouwende samenlevingen vanaf de Late Steentijd. Dit wordt ook aangetoond door meldingen in Archis3 in de directe omgeving van het plangebied.

Historische kaarten geven aan dat het plangebied langs een (zand)pad, het huidige Kruisveld, lag. Op de kaart van 1817 was er nog sprake van bouwland. De bebouwing Het Kruisveld is in 1920 gerealiseerd en de schuren stammen uit 1950. Voor zover te herleiden is, was het onbebouwde deel van het plangebied in gebruik als tuin.

Booronderzoek

Uit de resultaten van het verkennend booronderzoek blijkt dat in het plangebied sprake is van een subrecente puinrijke bouwvoor die op dieptes variërend van 45 cm-mv (boring 1) tot 60 cm-mv (boring 3) overgaat in een pakket bruingrijze roestige zandige klei die als oeverafzettingen (Formatie van Echteld) geïnterpreteerd zijn. In boring 2 is dit pakket door eerdere bodemingrepen vermengd met de top van de riverduinafzettingen en bestaat de A/C-horizont uit een pakket bruingrijs gevlekte iets verrommelde zandige klei met veel roestbrokken. De basis van het bodemprofiel bestaat in alle boringen uit fijnzandige siltige rivierduinafzettingen waarvan de top op een diepte variërend van 145 cm-mv (boring 4) tot 165 cm-mv (boring 2 en boring 3) is aangetroffen. De overgangen tussen de Ap1-horizont en de C-horizont is scherp. De overgang van de oeverafzettingen naar de rivierduinafzettingen is geleidelijk. De oeverafzettingen zijn kalkarm en de rivierduinafzettingen zijn kalkrijk afgezet.

4.2 Selectieadvies

De resultaten van het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek laten zien dat in het plangebied geen archeologische vindplaats aanwezig is. Tijdens het booronderzoek is gebleken dat er geen indicaties zijn voor menselijke bewoning (vóór 1900). Er is onder de bouwvoor geen sprake van bodemvorming als gevolg van menselijk handelen in het verleden. In beide deelgebieden is sprake van een natuurlijk profielverloop (vaaggronden). Hamaland Advies adviseert daarom om het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. De kans dat met de voorgenomen bodemingrepen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen verloren gaan is nihil.

4.3 Selectiebesluit

Het conceptrapport is op 30 augustus 2021 getoetst door de Regioarcheoloog van de ODRA (drs. J. Habraken) namens gemeente Zevenaar. Het rapport kan na verwerking van de opmerking definitief worden gemaakt. De definitieve versie dient te worden gestuurd naar de gemeente Zevenaar en ondergetekende. Binnen het plangebied is mogelijk een neergestort vliegtuig aanwezig. De onzekerheid over de exacte locatie is echter dermate groot, dat op basis daarvan geen vervolgonderzoek noodzakelijk wordt geacht. Bovendien is het plangebied bebouwd waardoor de kans dat eventuele resten in situ liggen beperkt is. Het advies voor vrijgave onderschreven. Vervolgonderzoek is in het kader van de beoogde ontwikkeling niet noodzakelijk.

4.4 Voorbehoud

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *"Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister*". Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort en de verantwoordelijke ambtenaar van de gemeente Zevenaar (mw. L. Werdmuller).

Afbeelding 13: Foto van de voorzijde van de onderochte woningen aan het Kruisveld 23-37. Foto richting het noorden.

Gebruikte Bronnen

Gebruikt Literatuur

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland; de hogere niveaus.* Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2004. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's.* Assen

Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land, inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen (Fysische geografie van Nederland).

Boer, E.A.M. de et al., 2013. *Gemeente Zevenaar en Rijnwaarden, Cultuurhistorische waardenkaart, bijlagen*, behorende bij BAAC-rapport V-12.0232.

Cohen, K.M., E. Stouthamer, W.Z. Hoek, H.J.A. Berendsen & H.F.J. Kempen, 2009: *Zand in Banen - Zanddieptekaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel.*

Habraken, J., 2014; *Handboek archeologisch onderzoek binnen de regio Arnhem, 2014, Eisen en kaders voor onderzoek en beoordeling van rapporten*

Kremer, J.H., 2016. *Inventariserend veldonderzoek, karterend booronderzoek, Dorpsstraat 44 te Angerlo.* Synthegra rapport S150071.

Kuijl, E.E.A. van der, 2017. *Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek plangebied noord: 56/56A en zuid: Eldrikseweg ongenummerd te Angerlo, gemeente Zevenaar.* Hamaland Advies project 171581.

Tol, drs. A., 2012, *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: Verkennend booronderzoek Archeologie*. Status: versie 2.0. Geactualiseerd op 4 december 2012. Versie 1.0 van deze leidraad is op 30 maart 2006 vastgesteld door het CCvD

Willemse, N.W. en J.G.M. Verhagen, 2006. *Gemeente Zevenaar. Een archeologische waarden- en verwachtingskaart met AMZ-adviezen*, RAAP-rapport 1274, Weesp

Geraadpleegde Websites

http://zoeken.cultureelerfgoed.nl; Archis3 voor informatie over vondsten, onderzoeken, Bonneblad, minuutplan 1811-1832, geomorfologie, bodem, grondwater, rd-coördinaten, hoogtekaart, kadaster
https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/ voor doen van melding
http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl voor OAT, minuutplan en verzamelblad
www.topotijdreis.nl voor informatie historische kaarten vanaf 1845
www.dans.easy.nl voor rapporten
www.dinoloket.nl voor informatie over ondergrondse boringen
http://www.bodemloket.nl voor bodemkwaliteitsgegevens
www.ruimtelijkeplannen.nl voor bestemmingsplaninformatie
www.ikme.nl voor gegevens over WOII
https://originals.dotkadata.com, http://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl, http://www.vergeltungswaffen.nl voor informatie over WOII
http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_historischarcheologie voor cultuurhistorie
http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_bodemverontreinigingen voor bodemverontreinigingen
http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_zandbanen voor de zandbanenkaart

BIJLAGEN

Bijlage 1: Plangebied in het gele kader en toekomstig inrichtingsplan

© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

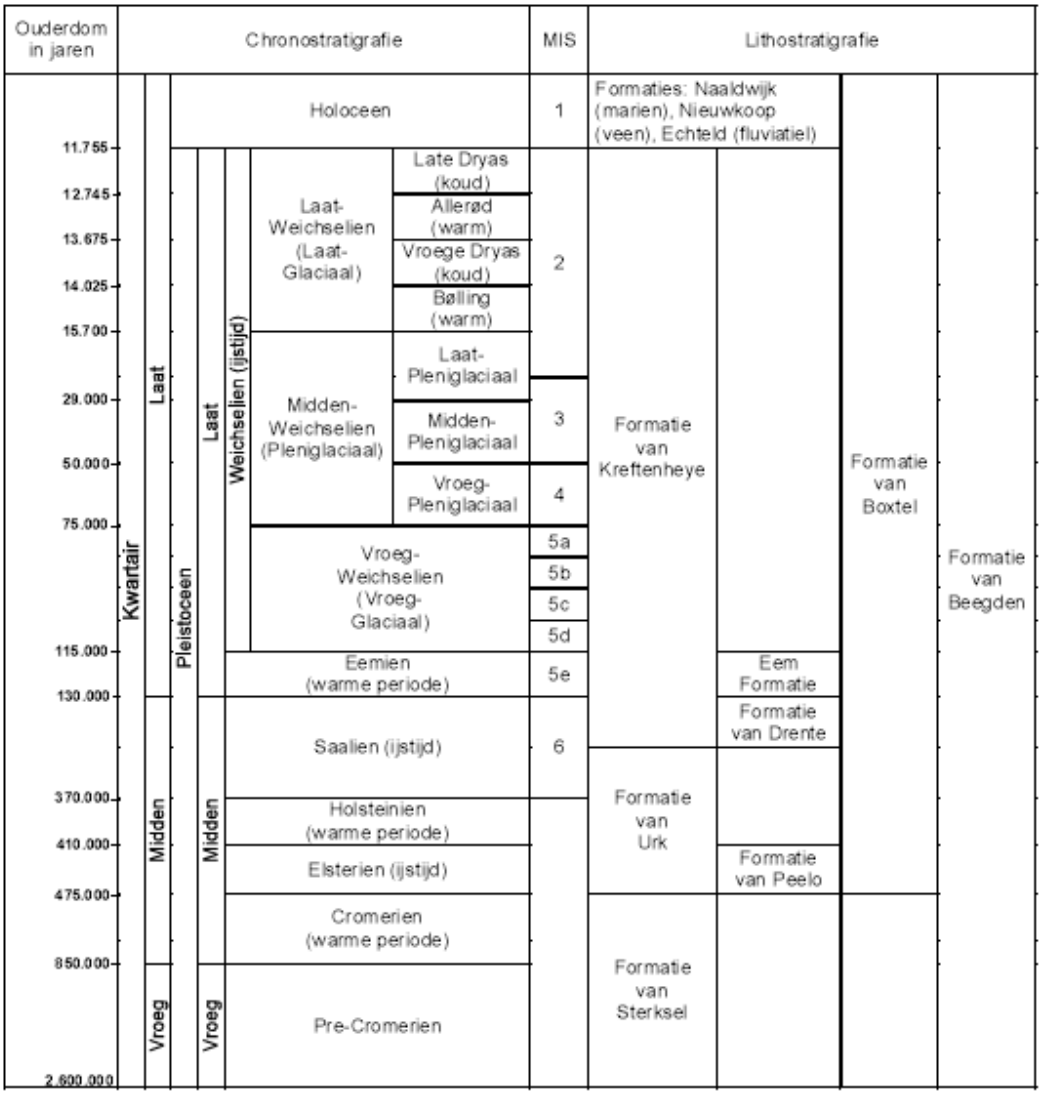
Project : BO en IVO Plangebied Het Kruisveld 23-37 te Angerlo
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/213277

© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

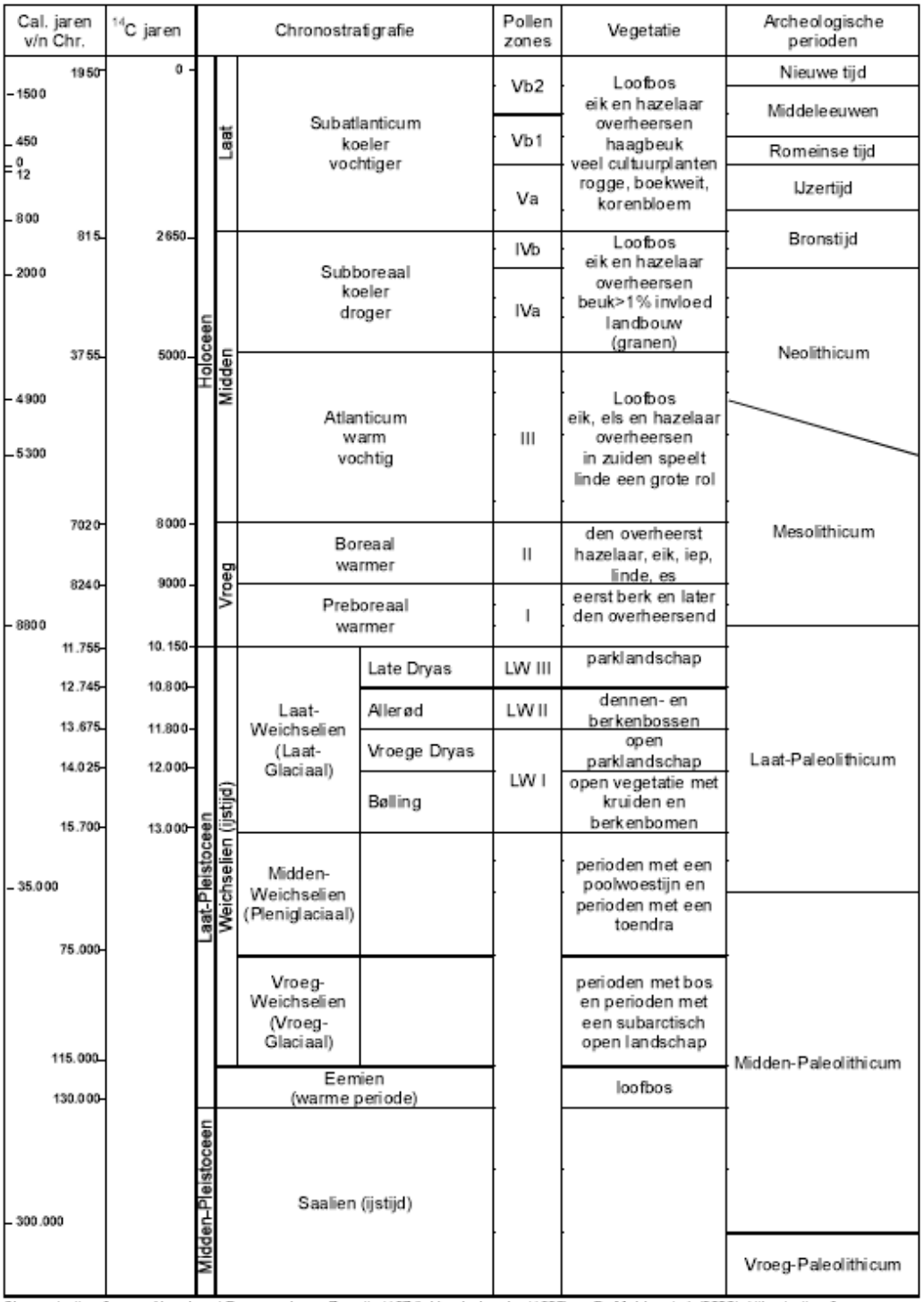
Bijlage 2: Overzicht van archeologische en geologische perioden

© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Project : BO en IVO Plangebied Het Kruisveld 23-37 te Angerlo
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/213277



© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933



Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Bijlage 3: Boorpuntenkaart en tabel met RD-coördinaten van de boorpunten

© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Project : BO en IVO Plangebied Het Kruisveld 23-37 te Angerlo
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/213277

boring	x-coördinaat	y-coördinaat	Maaiveldhoogte in meter t.o.v. NAP
01	206.814	445.439	10,72
02	206.830	445.387	10,59
03	206.838	445.424	10,63
04	206.862	445.396	10,52
05	206.849	445.452	10,47

© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Bijlage 5: Boorlegenda en boorstaten (separaat bijgevoegd)

© Hamaland Advies Vof, Ambachtsweg 9b, 7021 BT Zelhem, t. 06-51873933

Project : BO en IVO Plangebied Het Kruisveld 23-37 te Angerlo
Kenmerk : DWS/DIR/HAMA/213277

Boorstatenlegenda

Schaal n.v.t.

Hamaland Advies
Adviezen op het gebied van Archeologie
Milieu & Ruimtelijke Ordening

SMART

Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

Grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

Grind als toevoeging

- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen

- Mineraalarm veen
- Veen, zwak kleiig
- Veen, sterk kleiig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig

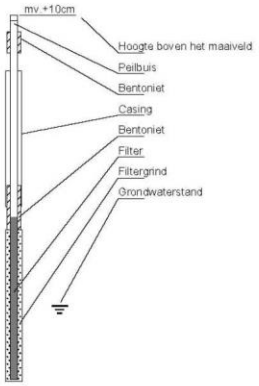
Veen als toevoeging

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus

Laagaanduidingen

- Laag zonder dikte (folie, geodoek)
- Proefsleuf (PS)
- Boorgat afgesloten
- ww: 15 l — Hoeveelheid werkwater

Peilbuizen



Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

Klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

Zand

- Zand, kleiig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

Leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen

- Grind
- Asfalt
- Granulaat
- Slakken
- Tegel
- Bestrating
- Water
- Slib
- Anders

Monsters

- Geroerd grondmonster
- Steekbus

Detectie

Olie/water-reactie

1 = zwak
2 = matig
3 = sterk
4 = uiterst

PID waarden

< 0,2 ppm
0,2 - 1,0 ppm
1,0 - 2,0 ppm
2,0 - 10 ppm
> 10 ppm

getekend volgens NEN 5104

PROJECTPLAN

DORPSSTRAAT 71 T/M 85 EN HET KRUIS-VELD 23 T/M 37 ONEVEN

TE ANGERLO

Ecologie

Rapportage Projectplan

Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 oneven te Angerlo

Opdrachtgever	Plavei Kerkstraat 47 6940BB Didam
Rapportnummer	9420.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	11 juni 2020

Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 0314 - 365150 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	C.C. Slemmer, Bsc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	H.J.A. Bakker
Paraaf	

Kwaliteitszorg
Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en -onderzoeksbureaus en werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en behartigt de belangen van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

Betrouwbaarheid
Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten. Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA 2

2.1 Locatiegegevens en huidige situatie 2
2.2 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie 3
2.3 Deskundige begeleiding 3

3 VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE 4

3.1 Onderzoeksmethode 4
3.2 Onderzoeksresultaten 5
3.3 Samenvatting 8

4 VOORGENOMEN INGREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING 9

4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering 9
4.2 Doel en belang van de activiteiten 9
4.3 Planning en onderbouwing van de activiteiten 9
4.4 Alternatieven 9

5 EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA 10

5.1 Effecten op korte termijn op beschermde soorten 10
5.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding 11
5.3 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming 12

6 TE TREFFEN MAATREGELEN 13

6.1 Inleiding 13
6.2 Mitigerende en compenserende maatregelen 13
6.3 Ongeschikt maken 14
6.4 Controlerondes 14
6.5 Duurzame maatregelen in nieuwbouw 14
6.6 Zorgvuldig handelen en zorgplicht 15

7 SAMENVATTING 16

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Plavei opdracht gekregen voor het opstellen van een projectplan in het kader van de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen sloop en nieuwbouw aan de Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 oneven te Angerlo.

De volgende onderzoeksvragen zullen in onderhavige rapportage worden beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
- Blijft de functionaliteit van de rust- en voortplantingsplaatsen behouden?
- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen.
- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?

Uit de geschiktheidsbeoordeling die is uitgevoerd op 9 2019 april bleek dat de bebouwing geschikt was voor vleermuizen en huismussen. De woningen bleken minder geschikt voor gierzwaluwen aangezien de nokvorsten gesmeerd waren in cement. Omdat er toch op enkele plekken voldoende ruimte aanwezig was voor gierzwaluwen is deze soort toch onderzocht middels aanvullend soortgericht onderzoek.

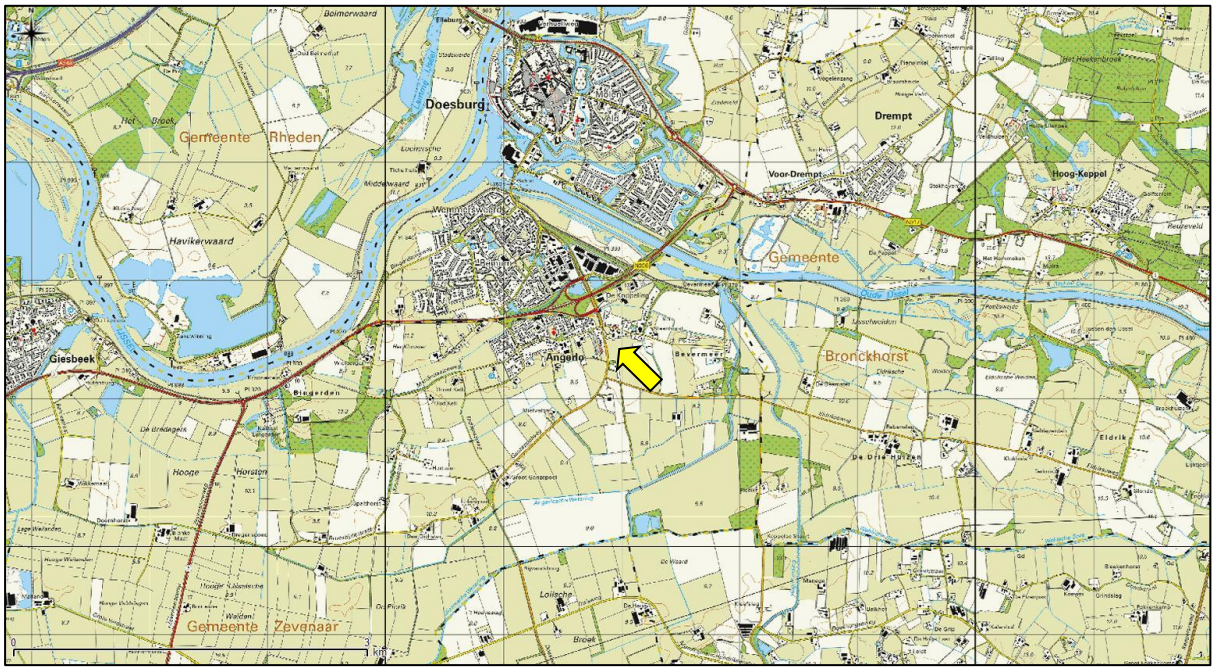
Om negatieve gevolgen te voorkomen worden maatregelen uitgevoerd die bestaan uit het aanbieden van alternatieve nestplaatsen, werken buiten de gevoelige periode, zorgvuldig handelen tijdens de werkzaamheden en het realiseren van permanente voorzieningen voor de betreffende soorten.

2 GEGEVENS VAN DE LOCATIE EN HET GEBRUIK DOOR FLORA EN FAUNA

2.1 Locatiegegevens en huidige situatie

De onderzoekslocatie ligt aan de Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 oneven, in de kern van Angerlo. In figuur 1 is de topografische ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 40 E (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 206.900, Y = 445.555.



Figuur 1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie betreft 16 twee-onder-één-kap woningen. De woningen zijn voorzien van een wolfsdak gedekt met dakpannen. De daken zijn voorzien van schoorstenen, nokvorsten en overhangende kantpannen. Een deel van de woningen is voorzien van een dakkapel.

In figuur 2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. De figuren 3 t/m 5 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.

Figuur 2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.

Figuur 3. Woningen aan de Dorpsstraat.

Figuur 4. Woningen aan Het Kruisveld.

Figuur 5. Woningen aan de Dorpsstraat.

2.2 Verantwoording effectenstudie en verspreidingsinformatie

Op voorhand is vastgesteld dat de bebouwing geschikt is voor huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen. Tijdens het eerste veldbezoek voor de huismussen is een geschiktheidsbeoordeling uitgevoerd waarmee geschiktheid voor huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen is bevestigd. Op basis van deze geschiktheidsbeoordeling zijn geen wijzigingen in de onderzoeksmethodiek doorgevoerd.

2.3 Deskundige begeleiding

De deskundige die betrokken is bij het project, betreft een ervaren ecoloog[1]. Econsultancy is lid van de brancheverenigingen 'Netwerk Groene Bureaus' en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

1 Alle ecologen van Econsultancy hebben op HBO, dan wel universitair niveau een opleiding genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie en/of • Zijn als ecoloog werkzaam voor een ecologisch adviesbureau dat is aangesloten bij het netwerk Groene Bureaus en/of • Zetten zich aantoonbaar actief in op het gebied van soortenbescherming bij de daarvoor in Nederland bestaande organisaties.

3 VERSPREIDING VAN BESCHERMDE SOORTEN OP DE LOCATIE

3.1 Onderzoeksmethode

Het onderzoek naar de verschillende soortgroepen is zoveel mogelijk gecombineerd uitgevoerd.

Voor het onderzoek naar ***huismus*** zijn tussen 1 april en 15 mei twee veldbezoeken uitgevoerd, gedurende de ochtend. Tijdens de veldbezoeken is gezocht naar roepende huismussen. Mannetjes huismussen roepen met name in het voorjaar (’s ochtends) vaak vanaf de dakranden/goten waar hun nesten zich bevinden. Bij het aantreffen van roepende mannetjes mag worden aangenomen dat zich onder het betreffende dak één of meerdere nesten bevinden. Tevens is gedurende de rondes in de ochtend gelet op huismussen die (met nestmateriaal) onder dakpannen of andere nestlocaties verdwijnen. Behalve op de onderzoekslocatie, is ook de directe omgeving onderzocht op de aanwezigheid of geschiktheid van de bebouwing voor huismus.

De onderzoeksopzet is conform hetgeen is voorgeschreven in het kennisdocument voor de huismus (BIJ12, versie juni 2017).

Voor het onderzoek naar ***gierzwaluw*** zijn tussen 1 juni en 15 juli drie veldbezoeken uitgevoerd met een tussenliggende periode van minimaal 10 dagen. De onderzoeksinspanning is conform hetgeen is gesteld in het kennisdocument (BIJ12, versie juni 2017). De veldbezoeken hebben plaats gevonden gedurende de avondschemering. In de betreffende periode scheren groepen gierzwaluwen langs gevels van panden waarin zich nesten bevinden. De vrouwtjes die zich op het nest bevinden beantwoorden vervolgens het “gieren” van langs vliegende groepen soortgenoten. Bovendien zijn tijdens de avondschemering vaak invliegende vogels waar te nemen.

De onderzoeksopzet is conform hetgeen is voorgeschreven in het kennisdocument voor de gierzwaluw (BIJ12, versie juni 2017).

Voor het onderzoek naar ***vleermuizen*** zijn in de periode half april tot oktober in totaal zes veldbezoeken uitgevoerd. De veldbezoeken zijn in de avonduren en/of ochtenduren uitgevoerd. De inventarisatiemethode is conform het protocol voor vleermuisonderzoek (versie maart 2017), dat is opgesteld door het vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus. De onderzoeksinspanning is gebaseerd op de functies zomerverblijfplaats, kraamverblijf en paarverblijf/baltsplaats voor de gewone dwergvleermuis. Het protocol heeft tot doel het belang van de functies van onderzoekslocaties voor soorten vleermuizen effectief en efficiënt vast te stellen dan wel uit te sluiten. Doordat vleermuizen iedere (verblijfs)functie slechts een beperkte periode van het jaar gebruiken is onderzoek naar alle op de onderzoekslocatie mogelijke functie noodzakelijk. Iedere (verblijfs)functie afzonderlijk geniet een jaarronde bescherming.

Het totaal aantal voorgestelde veldbezoeken is vastgesteld op basis van de grootte van de onderzoekslocatie, uitgaande van drie waarnemers per veldronde. De verwachting is dat met zes bezoeken omtrent deze soortgroep voldoende zekerheid is verkregen over de functie van de onderzoekslocatie.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van professionele batdetectors met opnamemogelijkheid (Pettersson D240x). Een batdetector zet het voor het menselijk gehoor niet hoorbare ultrasone geluid van vleermuizen om naar frequenties die wel hoorbaar zijn. Op basis van de geluidsfrequenties en ritmes kunnen verschillende soorten vleermuizen worden onderscheiden. De opnamemogelijkheid is belangrijk omdat de geluidsopnames kunnen worden gebruikt voor het determineren van soorten die op basis van hun geluid moeilijk zijn te onderscheiden (met name Myotis-soort) en waarbij het sonogram uitsluitsel kan geven. Hierbij wordt gebruik gemaakt van analyseprogramma Batsound.

Overzicht veldbezoeken
Het onderzoek bestaat uit diverse veldbezoeken. In tabel I is een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken weergegeven.

Tabel I. Onderzoeksinspanning per soortgroep.

<table>
<tr><th colspan="2"></th><th>april</th><th>mei</th><th>juni</th><th>juli</th><th>augustus</th><th>september</th></tr>
<tr><td rowspan="3">vleermuizen</td><td>tijdstip</td><td colspan="2" rowspan="3">-</td><td colspan="2">1 x ochtend*, 3 x avond*</td><td rowspan="3">-</td><td>2 x avond</td></tr>
<tr><td>datum</td><td colspan="2">11 juni 2019 (ochtend), 27 mei 2019, 18/25 juni 2019, 8 juli 2019</td><td>27 augustus 2019, 17 september 2019</td></tr>
<tr><td>functie</td><td colspan="2">Zomerverblijf, kraamverblijf</td><td>paar/baltsverblijf</td></tr>
<tr><td rowspan="3">huismus</td><td>tijdstip</td><td>2 x overdag**</td><td colspan="5" rowspan="3">-</td></tr>
<tr><td>datum</td><td>9 april 2019, 1 mei 2019</td></tr>
<tr><td>functie</td><td>territorium</td></tr>
<tr><td rowspan="3">gierzwaluw</td><td>tijdstip</td><td colspan="2" rowspan="3">-</td><td colspan="2">3 x avond*</td><td colspan="2" rowspan="3">-</td></tr>
<tr><td>datum</td><td colspan="2">27 mei 2019, 18 juni 2019, 8 juli 2019</td></tr>
<tr><td>functie</td><td colspan="2">nestlocaties</td></tr>
</table>

* Het veldwerk is door drie personen uitgevoerd.
** Het veldwerk is door twee personen uitgevoerd.

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van vleermuizen gunstig. Tijdens geen van de veldbezoeken was de temperatuur lager dan 10 ºC. De windsnelheid lag beneden de 5 Bft. en er was geen sprake van neerslag.

3.2 Onderzoeksresultaten

3.2.1 Huismus

De resultaten naar het onderzoek naar de huismus is weergegeven in tabel II. Op de onderzoekslocatie zijn twaalf nestplaatsen van de huismus aangetroffen. Figuur 6 toont de verspreiding van de aangetroffen nestplaatsen op de onderzoekslocatie. Tijdens veldwerk voor gierzwaluwen en vleermuizen op 8 juli is tegenover de onderzoekslocatie aan Het Kruisveld een slaapplaats van huismussen aangetroffen in de haagbeuken langs de begraafplaats. Deze haag blijft behouden waardoor deze functie niet wordt aangetast.

Tabel II. Omstandigheden en resultaten aanvullende onderzoeken huismus.

Datum	Tijd	Temperatuur	Weersomstandigheden	Aantal nestplaatsen
9 april 2019	9:30 - 10:35	8 ºC	Bewolkt, wind: 3 bft	8
1 mei 2019	9:00 – 10.45	10 ºC	Bewolkt, lichte wind	11 (4 nieuw)

Figuur 6. Verspreiding van de huismus op basis van inventarisatie in het seizoen 2019.

3.2.2 Gierzwaluw

De onderzoeksresultaten van het onderzoek naar gierzwaluwen zijn weergegeven in tabel III. Tijdens de veldbezoeken zijn geen nestlocaties van de gierzwaluw aangetroffen op de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie. Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden uitgesloten dat de onderzoekslocatie een nestlocatie voor de gierzwaluw bevat.

Tabel III. ***Omstandigheden aanvullende onderzoeken gierzwaluw.***

Datum	Tijd	Temperatuur	Weersomstandigheden	Aantal nestplaatsen
27 mei 2019	20:30 - 23:30	16 °C	Bewolkt, wind: W3	0
18 juni 2019	20:50 - 00:00	26 °C	Gedeeltelijk bewolkt, wind: NNO2	0
8 juli 2019	20:50 - 00:00	15 °C	Overwegend bewolkt, wind: NW2	0

3.2.3 Vleermuizen

De resultaten van het vleermuisonderzoek zijn weergegeven in tabel IV. Op de onderzoekslocatie is onderzoek gedaan naar de functies zomerverblijfplaats, kraamverblijf en paarverblijf/baltsplaats voor de gewone dwergvleermuis. De functies zomerverblijfplaats en paarverblijf zijn op de onderzoekslocatie aangetroffen. De functie zomerverblijf is aangetroffen onder de kantpannen aan de voorzijde van Het Kruisveld 31. Tijdens de onderzoeken in het najaar werd rondom deze verblijfplaats eveneens een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen. De zomerverblijfplaats zal daarom ook als paarverblijfplaats in gebruik zijn. Buiten de onderzoekslocatie zijn eveneens verblijfplaatsen waargenomen. Het betrof zowel zomer- als paarverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuizen. In figuur 7 zijn de aangetroffen baltslocaties en zomerverblijfplaatsen op de onderzoekslocatie en in de directe omgeving hiervan weergegeven.

Tabel IV. ***Omstandigheden aanvullende onderzoeken vleermuizen.***

Datum	Tijd	Temperatuur	Weersomstandigheden	Aantal verblijfplaatsen
27 mei 2019	20:30 - 23:30	16 °C	Bewolkt, wind: W3	0
11 juni 2019	3:15 - 5:15	16 °C	Bewolkt	1 zomerverblijf
18 juni 2019	20:50 - 00:00	26 °C	Gedeeltelijk bewolkt, wind: NNO2	0
25 juni 2019	21:55 - 00:00	29 °C	Vrijwel onbewolkt, wind: 2 bft	0
8 juli 2019	20:50 - 00:00	15 °C	Overwegend bewolkt, wind: NW2	0
27 augustus 2019	21:40 - 23:50	23 °C	Helder, wind: O1	1 balts
17 september 2019	21:00 - 23:00	11 °C	Helder, bewolking <10%, wind: NW2	1 balts

Figuur 7. Verspreiding van vleermuissoorten op basis van inventarisatie in het seizoen 2019.

3.3 Samenvatting

Uit het uitgevoerde onderzoek naar huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen is gebleken dat de bebouwing op de onderzoekslocatie verblijfsfuncties biedt aan huismussen en vleermuizen. De onderzoekslocatie heeft geen functie voor gierzwaluwen. Op de onderzoekslocatie zijn twaalf nestlocaties voor de huismus aangetroffen. Van de gewone dwergvleermuis is op de onderzoekslocatie één zomerverblijfplaats aangetroffen die ook als paarverblijfplaats wordt gebruikt. Buiten de onderzoekslocatie zijn verder nog zomer- en paarverblijfplaatsen aangetroffen. Voor alle functies van de gewone dwergvleermuis geldt dat deze slechts eenmaal zijn aangetroffen.

Figuur 8. Verspreiding resultaten van het veldonderzoek in het seizoen 2019.

4 VOORGENOMEN INGREEP OP DE LOCATIE EN ONDERBOUWING

4.1 Voorgenomen activiteiten en manier van uitvoering

De initiatiefnemer is voornemens de woningen te slopen. Hiervoor in de plaats komen nieuwbouwwoningen terug. Voor de Dorpsstraat betekent dit dat er 8 woningen worden gesloopt. Hiervoor in de plaats komen 16 tot 20 nieuwbouwwoningen terug. De nieuwbouwwoningen betreffen standaard eengezinswoningen in bouwblokken van 4 rijwoningen. Voor Het Kruisveld betekent dit dat er 8 woningen gesloopt worden. Hiervoor in de plaats komen 8 nieuwbouwwoningen terug, in twee blokken van elk 4 rijwoningen. De woningen worden gasloos en energieneutraal.

4.2 Doel en belang van de activiteiten

Met de huursector is door de Rijksoverheid afgesproken dat vanaf 2020 alle huurwoningen van wooncorporaties gemiddeld energielabel B of beter hebben (energie-akkoord). In het kader van het landelijke energiebeleid worden de werkzaamheden uitgevoerd. Het doel is om te komen tot een vermindering van het energiegebruik, het verbeteren van het binnenhuisklimaat en het verbeteren van het woongenot. Gezien de staat van de woningen is sloop en nieuwbouw de enige mogelijkheid om te voldoen aan het energie-akkoord.

4.3 Planning en onderbouwing van de activiteiten

- Fase 1; sloop 8 woningen Dorpsstraat en 8 woningen Kruisveld:
  - Uitvoering januari – februari 2022.
- Fase 2; nieuwbouw 16 tot 20 nieuwbouwwoningen Dorpsstraat en 8 woningen Kruisveld:
  - Uitvoering februari – september 2022.

4.4 Alternatieven

Er zijn geen redelijke alternatieven met minder ecologische impact voor de genomen activiteiten. Het uitvoeren van de renovatiewerkzaamheden en nieuwbouw is locatie gebonden en kan niet op een andere plek worden uitgevoerd. Alternatieve inrichtingsplannen zijn geen optie. De huidige woningen zijn in een verouderde staat en toe aan groot onderhoud of vervanging. Door het realiseren van energetische maatregelen wordt de huidige bebouwing voorzien van een hoger energielabel en de nieuwbouw worden gebouwd volgens de NOM-eisen, hierdoor worden de woningen duurzamer en milieuvriendelijker. Een alternatieve werkwijze is niet aan de orde. Voor vleermuizen en huismussen worden alle nodige en mogelijke voorzorgsmaatregelen genomen om schade tijdens de uitvoering van de werkzaamheden te beperken.

5 EFFECTEN VAN DE INGREEP OP FLORA EN FAUNA

5.1 Effecten op korte termijn op beschermde soorten

De volgende soorten zijn in het plangebied aangetroffen (tabel I).

Tabel I: Overzicht van aangetroffen soorten in het plangebied en de effecten van de werkzaamheden op de aangetroffen soorten.

Straatnaam	Voorgenomen periode werkzaamheden	Verstorende werk-zaamheden	Aangetroffen nesten of verblijfplaatsen	Locatie broedgelegenheid of verblijfplaatsen	Ecologisch effect van werkzaamheden
Dorpsstraat	begin 2022	sloop 8 woningen	5 nestplaatsen huismus	onder dakpannen	verblijfplaatsen verdwijnen
Kruisveld	begin 2022	sloop 8 woningen	7 nestplaatsen huismus 1 zomer-/paarverblijf gew.dwerg	onder dakpannen onder kantpannen	verblijfplaatsen verdwijnen

5.1.1 Huismus

Ooit was de huismus de meest algemene broedvogel van Nederland. De soort is de laatste decennia om onbekende reden in aantal vrij hard achteruit gegaan. Begin jaren tachtig van de 20e eeuw begon de afname, die in de beginjaren negentig versnelde. Dit heeft geresulteerd in een landelijke afname van meer dan 50% van het aantal broedparen. Vermoedelijk is één van de oorzaken de afname van broedgelegenheid, onder andere door renovatie en isolatie van oude woningen, en dit in combinatie met een afgenomen voedselaanbod, minder dekking en een toename aan predatie. Ondanks dat de oppervlakte stedelijk gebied en het aantal huizen groter geworden is in Nederland, is de huismus in aantal afgenomen.

Door sloopwerkzaamheden verdwijnen de nestplaatsen van de huismussen. Huismussen zijn het gehele jaar in de omgeving van hun nestlocatie te vinden. Soms worden de nesten gebruikt om te slapen. De nesten worden meerdere jaren gebruikt, maar huismussen bouwen het gehele broedseizoen aan de nesten. De sloop van de woningen vindt plaats buiten het broedseizoen waardoor van aantasting van een legsel geen sprake is. Om voldoende alternatieve nestplaatsen voor de huismus aan te bieden gedurende de werkzaamheden worden alternatieve nestplaatsen in de omgeving van de onderzoekslocatie aangeboden.

Maatregel: werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren.

Maatregel: aanbieden van 24 alternatieve tijdelijke nestplaatsen voor de huismus.

5.1.2 Gewone dwergvleermuis

Gewone dwergvleermuizen leven in netwerken van meerdere (lokale) populaties. De lokale populatie wordt gevormd door één of meerdere kraamkolonies, enkele niet-voortplantende groepen vrouwtjes en de mannetjes. Een kolonie gewone dwergvleermuizen bestaat uit de vrouwtjes die meerdere kraamverblijven gebruiken die elk enkele tientallen tot honderden vrouwtjes bevat. De netwerken van kraamgroepen zijn via de massawinterverblijfplaatsen aan elkaar verbonden. Het aantal dieren in een gebied is sterk afhankelijk van het voedselaanbod. Omdat de gewone dwergvleermuis een trage voortplanter is verloopt uitbreiding of herstel van een populatie niet snel.

Door de werkzaamheden wordt er een zomer-/paarverblijfplaats van een gewone dwergvleermuis aangetast. De verblijfplaatsen, onder de kantpannen bij de kopgevels, zullen door de sloop niet meer beschikbaar zijn.

Om te voorkomen dat met de sloop vleermuizen worden verwond of gedood dient de bebouwing voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt gemaakt te worden. Ook dient ervoor gezorgd te worden dat er voldoende alternatieven beschikbaar zijn buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden om negatieve gevolgen te voorkomen. Vleermuizen maken gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen waartussen ze regelmatig verhuizen. Een tijdelijk verlies van een zomer- of paarverblijfplaats van vleermuizen is over het algemeen in ecologisch opzicht daarom geen groot probleem. Om geen risico's te nemen ten aanzien van de planning van de werkzaamheden wordt voor de zomer- en paarverblijfplaats alternatieve verblijfplaatsen aangeboden.

Maatregel: aanbieden van 4 alternatieve verblijfplaatsen voor het tijdelijk verlies van 1 zomer- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

Maatregel: kopgevels voorafgaand aan de werkzaamheden ongeschikt maken onder ecologische begeleiding.

5.2 Effecten lange termijn op gunstige staat van instandhouding

5.2.1 Huismus

Daar waar daken worden vervangen verdwijnt over het algemeen de meeste broedgelegenheid voor huismussen. Vaak zullen nieuwe dakpannen strak aansluiten en daardoor niet toegankelijk zijn voor huismussen. Veelal wordt vogelschroot toegepast, zodat er geen toegang is vanaf de dakrand.

In het plangebied zijn twaalf nesten van huismussen aanwezig. Door bij de renovatiewoningen en de nieuw te bouwen woningen met zadeldaken vogelschroot toe te passen op de derde rij dakpannen en te zorgen voor voldoende ruimte tussen het nieuwe dakbeschot en de dakpannen blijft op de lange termijn de functionaliteit van de bebouwing voor huismussen behouden.

Maatregel: vogelschroot toepassen bij de derde rij dakpannen.

5.2.2 Gewone dwergvleermuis

Het "natuurlijke" aanbod van verblijfplaatsen voor vleermuizen ligt onder druk. Bij moderne bouwtechnieken zijn er minder verblijfsmogelijkheden. De nieuwbouw dient daarom zodanig te worden uitgevoerd dat na afloop van de werkzaamheden de nestlocatie wederom beschikbaar is voor de soort.

Maatregel: na afloop van de werkzaamheden dient de bebouwing wederom geschikt te zijn als zomer- en paarverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis en ruige dwergvleermuis. Dit kan gerealiseerd worden door het inpassen van 4 verblijfsvoorzieningen voor vleermuizen in de bebouwing.

5.3 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

5.3.1 Huismus

De huismus valt onder het beschermingsregime van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming. Het is verboden de voortplantings- en rustplaatsen te beschadigen of te vernielen en de nesten mogen niet worden weggenomen.

Bij de sloop van de bebouwing zijn er maatregelen nodig om de functionaliteit voor de soort te behouden. Hiermee wordt overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen. Omdat de nesten in principe het hele jaar gebruikt worden is er een ontheffing van artikel 3.1 lid 2 benodigd voor het tijdelijke verlies van functionaliteit.

Artikel 3.1 lid 4 en 5 betreft het opzettelijk storen van vogels. Hierbij geldt dat het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding. Bij het verjagen van de huismussen, als gevolg van de sloop van de bebouwing is sprake van voorwaardelijke opzet en is het artikel van kracht, echter het verjagen heeft niet tot doel om de staat van instandhouding negatief te beïnvloeden. De provincie Gelderland hanteert als stelregel dat voor alle situaties dit middels een ontheffingsaanvraag getoetst dient te worden.

5.3.2 Gewone dwergvleermuis

Alle vleermuissoorten vallen onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn en de conventie van Bonn, in de Wet natuurbescherming ondergebracht in artikel 3.5. De verboden handelingen die van toepassing zijn op de vleermuizen betreffen het opzettelijk verstoren, doden of vangen van de dieren en het beschadigen of vernielen van de rust- en voortplantingsplaatsen.

Bij de sloop van de bebouwing is het niet te voorkomen dat wegnemen, vernielen of beschadigen optreedt, waardoor artikel 3.5 lid 4 wordt overtreden. Door het treffen van maatregelen kan de functionaliteit voor de soort behouden blijven. Hiermee wordt overtreding van de Wet natuurbescherming voorkomen. De provincie Gelderland gaat uit van ontheffingsplicht ondanks behoud van de functionaliteit.

Artikel 3.5 lid 2 betreft het opzettelijk verstoren van dieren. Bij het wegjagen van een vleermuis, als gevolg van de sloop is sprake van voorwaardelijke opzet en is het artikel van kracht, echter heeft het verjagen niet tot doel om de staat van instandhouding negatief te beïnvloeden, maar juist om doden en verwonden te voorkomen. Er zullen echter handelingen verricht moeten worden die specifiek bedoeld zijn om dieren te verstoren. Econsultancy verwacht dat juridisch gezien er overtreding van het verbodsartikel aan de orde is en dat een ontheffing noodzakelijk is.

5.3.3 Wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn

In het kader van de openbare veiligheid en de volksgezondheid.

Door voorgenomen plannen vindt verbetering van de huidige woon- en leefklimaat plaats. De woningen zijn na de werkzaamheden duurzamer, door een lager energieverbruik en dus lagere CO^2-uitstoot. De woningen voldoen ook niet meer aan de huidige eisen voor woningen met betrekking tot verwarming. Door uitvoering van de werkzaamheden draagt dit project bij aan het Energieakkoord, waarin door meer dan 40 organisaties is afgesproken om woning in 2020 te voorzien van gemiddeld energielabel B. Na de werkzaamheden voldoen de woningen aan de huidige gestelde eisen voor energieneutrale woningen.

6 TE TREFFEN MAATREGELEN

6.1 Inleiding

De te nemen maatregelen zijn in te delen in de volgende vier stappen:

a. alternatieve verblijfplaatsen aanbieden als tijdelijke opvang van het verlies van de potentiële verblijfplaatsen voor de periode tussen de ingreep en de realisatie van de nieuwe situatie;
b. onderzoekslocatie voor de ingreep ongeschikt maken voor beschermde soorten;
c. controleronde(s) om afwezigheid beschermde soorten op moment van ingreep aan te tonen;
d. in de nieuwe situatie duurzame verblijfsmogelijkheden voor beschermde soorten creëren.

6.2 Mitigerende en compenserende maatregelen

Voor huismussen worden 24 alternatieve nestplaatsen in de omgeving van de te slopen woningen aangeboden voorafgaand aan de start van de werkzaamheden. Voor de gewone dwergvleermuis worden 4 alternatieve verblijfplaatsen aangeboden met een gewenningsperiode van een half jaar. De alternatieve nestplaatsen worden daarom in het voorjaar van 2021 aangeboden.

6.2.1 Huismus

Voor het tijdelijk verlies van twaalf nest- en slaapplaatsen van huismussen aan Het Kruisveld en Dorpsstraat worden 24 alternatieve nestplaatsen aangeboden binnen 200 meter van de huidige nestlocaties. De nestplaatsen worden aangeboden in de vorm van tijdelijke huismuskasten die voldoen aan de juiste afmetingen. De kasten zijn van het type HMT2 van faunaprojecten.nl of vergelijkbaar (figuur 9). Twaalf tweedelige kasten zijn voldoende om het tijdelijk verlies van de twaalf huismusnesten op te vangen.

Figuur 9. Tweedelige huismuskast HMT2 (faunaprojecten.nl).

6.2.2 Gewone dwergvleermuis

Voor het tijdelijk verlies van een zomer- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis worden in de omgeving van de aangetroffen verblijfplaats in totaal 4 vleermuiskasten opgehangen. De 4 kasten worden geplaatst aan bebouwing binnen 200 meter van de huidige verblijfplaats. De kasten die geplaatst worden, zijn van het type VMT1 of vergelijkbaar (figuur 10). De kasten worden uiterlijk in het voorjaar van 2021 geplaatst en komen op minimaal 3 meter hoogte te hangen, op verschillende windrichtingen en niet onder directe invloed van buitenverlichting. De kasten zullen in ieder geval blijven hangen tot de permanente voorzieningen zijn gerealiseerd.

Figuur 10. Vleermuiskast type VMT1 (faunaprojecten.nl).

6.3 Ongeschikt maken

Het ongeschikt maken voor vleermuizen wordt gerealiseerd door voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden de verblijfplaatsen ongeschikt te maken middels het verwijderen van dakpannen en oplichten van loodslabben.. Het ongeschikt maken dient uitgevoerd te worden in de actieve periode van vleermuizen, globaal lopend van 1 april tot 1 november (uitgezonderd van de kraamperiode), en bij een avondtemperatuur van minimaal 10°C. Daar waar broedvogels zijn aangetroffen dient de bebouwing ongeschikt gemaakt te worden buiten het broedseizoen. De meest geschikte periode voor het ongeschikt maken van de bebouwing bedraagt daarom de periode half augustus tot 1 november.

De exacte werkwijze wordt in een ecologisch werkprotocol vastgelegd. Dit protocol wordt voorafgaand met de aannemer doorgesproken en waar nodig aangepast. Het werkprotocol wordt opgesteld zodra er meer inzicht is in de exacte planning en uitvoering. In deze fase van de planvorming is het opstellen van een werkprotocol niet zinvol.

6.4 Controlerondes

Omdat het vleermuisonderzoek slechts een momentopname betreft en vleermuizen opportunistisch kunnen zijn ten aanzien van de keuze van hun verblijfplaats wordt na afloop van het ongeschikt maken van de woningen een controleronde gehouden. Hierbij wordt met behulp van batdetectors tijdens het uitvliegmoment gecontroleerd of er bij de bekende verblijfplaatsen en de directe omgeving ervan, uitvliegende vleermuizen aanwezig zijn. Indien noodzakelijk worden door de ecologisch begeleider, op basis van deze controleronde aanvullende maatregelen voorgesteld.

6.5 Duurzame maatregelen in nieuwbouw

De te realiseren nieuwbouw zal in ieder geval wederom geschikt gemaakt worden voor de huismus en de gewone dwergvleermuis. Voor de huismus worden ten minste 24 nestlocaties beschikbaar gemaakt en voor de gewone dwergvleermuis ten minste 4 verblijfplaatsen.

6.5.1 Huismus

Bij de te realiseren woningen aan de Dorpsstraat en Het Kruisveld wordt zowel aan de voor- als achterzijde het vogelschroot geplaatst bij de derde panlat (figuur 11). Hierdoor worden de huidig aanwezige potenties voor de soorten volledig teruggebracht en komt er ruim tientallen meters geschikte ruimte beschikbaar waar huismussen kunnen broeden. Ervan uitgaand dat huismussen om de twee meter tot broeden kunnen komen, worden de twaalf nesten ruim gecompenseerd in de nieuwe situatie.

Figuur 11. Voorbeeld plaatsen vogelschroot bij derde rij dakpannen.

6.5.2 Gewone dwergvleermuis

Voor vleermuizen worden de rijtjeswoningen permanent geschikt gemaakt door het inbouwen van vier inbouwkasten voor vleermuizen in de kopgevels van enkele nieuwbouwwoningen. De inbouwkasten worden van type VMPM1 van faunaprojecten of vergelijkbaar. Deze kasten zijn geschikt als zomer- en paarverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis. In figuur 12 is een voorbeeld van een geschikte inbouwkast voor vleermuizen weergegeven die kan dienen als permanente mitigatie.

Figuur 12. Voorbeeld permanente mitigatie vleermuizen; inbouwkast VMPM1 (faunaprojecten.nl).

6.6 Zorgvuldig handelen en zorgplicht

Aan het zorgvuldig handelen en de zorgplicht wordt voldaan door het werken buiten de gevoelige perioden van de betreffende soorten. Waar dat niet mogelijk is zullen de verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt worden voor de betreffende soorten buiten de gevoelige periode. De wijze waarop de werkzaamheden betreffende het ongeschikt maken wordt uitgevoerd, zal worden beschreven in een ecologisch werkprotocol. Hierin wordt beschreven op welke wijze het doden/verwonden van vleermuizen en huismussen wordt voorkomen, hoe te handelen bij het aantreffen van een vleermuis en hoe te handelen bij onvoorziene omstandigheden. Tevens wordt vastgelegd welke partijen betrokken zijn bij de werkzaamheden en welke verantwoordelijkheden deze partijen hebben ten aanzien de uitvoering.

7 SAMENVATTING

Econsultancy heeft in opdracht van Plavei een projectplan opgesteld in het kader van de Wet natuurbescherming, ten behoeve van de voorgenomen sloop en nieuwbouw aan de Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 oneven te Angerlo.

De volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

- Welke beschermde soorten zijn in het plangebied aanwezig?
  - Het betreft de huismus en gewone dwergvleermuis.

- Welke functie heeft het plangebied voor de soorten?
  - Voor huismus betreft het 12 nestplaatsen.
  - Voor de gewone dwergvleermuis betreft het 1 zomer-/paarverblijfplaats.

- Wat is de omvang en duurzame staat van instandhouding van de bij de ingreep betrokken populaties van beschermde soorten?
  - In het plangebied zijn 12 nestplaatsen van huismussen aangetroffen, de staat van instandhouding is door het treffen van maatregelen niet in het geding.
  - De zomer- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vormt een niet-gevoelige functie voor de soort. Alle bebouwing in de directe omgeving is eveneens geschikt voor gewone dwergvleermuizen als verblijfplaats.

- Blijft de functionaliteit van de rust- en voortplantingsplaatsen behouden?
  - Door het aanbieden van alternatieve verblijfplaatsen en het ongeschikt maken van de bebouwing voor vleermuizen voorafgaand aan de werkzaamheden en het wederom geschikt maken van de nieuwbouw na afloop van de werkzaamheden blijft de functionaliteit te allen tijde behouden.

- Welke eigenschappen van het gebied moeten gemitigeerd of gecompenseerd worden?
  - Het betreft 12 huismusnesten en 1 zomer-/paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis.

- Hoe groot wordt het succes van de te nemen maatregelen ingeschat?
  - De te treffen tijdelijke maatregelen zijn conform de voor de betreffende soorten opgestelde kennisdocumenten (BIJ12, versie juli 2017) en zijn daarmee voldoende bewezen effectief.

- Welke maatregelen moeten getroffen worden om aan de zorgplicht te voldoen?
  - Het betreft zorgvuldig handelen, waar nodig ongeschikt maken van de vaste rust- en voortplantingslocaties en onder ecologische begeleiding uitvoeren van de werkzaamheden.

- Zijn er voor de streng beschermde soorten geen meer bevredigende oplossingen.
  - Het alternatief is de woningen grondig te renoveren, echter zal dit eveneens leiden tot beschadigen en vernielen van vaste rust- of voortplantingsplaatsen waardoor de onderhavige oplossing voor de soorten de meest bevredigende is.

- Welk wettelijk belang is er waardoor de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd?
  - In het belang van volksgezondheid en openbare veiligheid.

Econsultancy
Doetinchem, 11 juni 2020

Ontwerpbesluit
Verlenen ontheffing

Datum
9 december 2020

Zaaknummer
2020-008246

Onderwerp
Wet natuurbescherming - soortbescherming

Inlichtingen bij
Provincieloket
026 359 99 99
post@gelderland.nl

Blad
1 van 13

Plavei
T.a.v. de heer P. Lassche
Kerkstraat 47
6941 AE Didam

Locatie
Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 oneven te Angerlo

Gemeente
Zevenaar

Activiteit
Sloop en nieuwbouw van 16 woningen

Beste meneer Lassche,

Hierbij ontvangt u een ontwerpbesluit over bovengenoemde aanvraag.

De bijlagen zijn onderdeel van dit besluit
Bijlage 1 bevat een toelichting op ons besluit. Ook zijn de voorschriften van deze ontheffing beschreven in bijlage 1. In bijlage 2 is een kaart van het projectgebied opgenomen en in bijlage 3 is een kaart met de tijdelijke mitigatie voor vleermuizen en huismussen bijgevoegd. Neem alle bijlagen goed door.

Ontwerpbesluit
U ontvangt nu het ontwerpbesluit. U mag pas met de activiteiten beginnen als u het definitieve besluit heeft ontvangen.
Wij publiceren dit ontwerpbesluit www.overheid.nl. Belanghebbenden kunnen op dit besluit reageren door middel van het indienen van een zienswijze. Als wij reacties ontvangen, krijgt u hierover bericht.
Wilt u een zienswijze indienen? Dat kan mondeling door contact op te nemen met het Provincieloket, telefoonnummer 026 359 99 99, schriftelijk via Gedeputeerde Staten van Gelderland, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem of digitaal via post@gelderland.nl.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Kijk daarvoor op gelderland.nl. U kunt ook contact opnemen met het Provincieloket via telefoonnummer 026 359 99 99. Houdt u het zaaknummer van deze brief bij de hand. We kunnen u dan sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

Martin Kaal
Teammanager Vergunningverlening

Documentnummer inzage stuk:
03276840, 03361788

Bijlagen
- Bijlage 1 – Toelichting besluit
- Bijlage 2 – Kaart projectgebied
- Bijlage 3 – Mitigerende maatregelen

BIJLAGE 1

Beslissing van GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND op het verzoek van Plavei, Kerkstraat 47, 6941 AE Didam, hierna te noemen de aanvrager, van 11 juni 2020 om een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming, hierna de Wnb.

De opbouw van deze beslissing is als volgt:
- Allereerst worden de ingediende *aanvraag en het procesverloop* toegelicht;
- Daarna volgt het *besluit* met inbegrip van de voorschriften;
- Onder het kopje *beoordeling* wordt de onderbouwing van het besluit gegeven;
- De beslissing wordt afgesloten met een *conclusie* en *overige verplichtingen*.

AANVRAAG EN PROCESVERLOOP

Op 11 juni 2020 ontvingen wij een aanvraag van Plavei voor een ontheffing in het kader van hoofdstuk 3 van de Wnb op grond van artikel 3.1 lid 2 voor het opzettelijk vernielen, beschadigen of wegnemen van nesten, rustplaatsen of eieren van de huismus en artikel 3.5 lid 2 en lid 4 voor het beschadigen of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen van de gewone dwergvleermuis en het opzettelijk verstoren van vleermuizen.

De ontheffing wordt aangevraagd in het kader van het in de wet genoemde belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid en van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

De aanvraag maakt deel uit van deze ontheffing.

Er is voor de aangevraagde werkzaamheden niet eerder een ontheffing verleend.

Er wordt geen gebruik gemaakt van een gedragscode.

Op 13 november 2020 hebben wij van de aanvrager aanvullende stukken ontvangen waarom wij bij brief van 12 november 2020 hebben verzocht.

Deze aanvraag is nog niet getoetst aan het gebiedendeel zoals neergelegd in hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming. Mogelijk is hier ook een vergunning Wnb voor nodig. Indien dit het geval is, dient de aanvrager deze ook bij de provincie aan te vragen. Wij maken u attent op de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 dat voor een toename van stikstofdepositie, hoe klein ook, een vergunningplicht geldt. Wij adviseren u met inachtneming van de uitspraak naar de stikstofdepositie van uw project te kijken.

Op deze aanvraag is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing verklaard.

BESLUIT

Gedeputeerde Staten van Gelderland

HEBBEN BESLOTEN

gelet op artikel 3.3 lid 1, lid 4 en lid 5 en 3.8 lid 1 en lid 5 van de Wet natuurbescherming

ONTHEFFING TE VERLENEN

Aan Plavei, Kerkstraat 47, 6941 AE te Didam;

voor de soorten, verbodsbepalingen en de wettelijke belangen zoals weergegeven in tabel 1

Tabel 1 Soorten, verboden en belangen

Soort	**Verbod**		**Belang**
Huismus (*Passer domesticus*)	Artikel 3.1 lid 2	Het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren of het wegnemen van nesten	A
Gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*)	Artikel 3.5 lid 2 Artikel 3.5 lid 4	Het opzettelijk verstoren Het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen	B

Belang:
A. Artikel 3.3 lid 4b onder 1 van de Wnb: in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid.
B. Artikel 3.8 lid 5b onder 3 van de Wnb: in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.

Aan deze ontheffing zijn op grond van artikel 5.3 van de Wet natuurbescherming de volgende voorschriften verbonden:

Algemene voorschriften

1. De ontheffing geldt voor 16 twee-onder-een-kap woningen aan de Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 te Angerlo, zoals aangegeven in bijlage 2.

2. De werkzaamheden moeten uiterlijk 31 december 2024 uitgevoerd zijn.

3. De ontheffing geldt uitsluitend voor de soorten, verboden en de belangen zoals weergegeven in tabel 1.

4. De ontheffinghouder dient direct contact op te nemen met de provincie Gelderland indien er verbodsbepalingen worden overtreden, waarvoor geen ontheffing is verleend. Dit kan het geval zijn als er negatieve effecten optreden op soorten waarvoor geen ontheffing is verleend of als er onverwachte negatieve effecten van de activiteiten optreden. Dit kan via e-mailadres post@gelderland.nl, onder vermelding van het zaaknummer 2020-008246.

5. Deze ontheffing kan uitsluitend gebruikt worden door (medewerkers van) de ontheffinghouder of in opdracht van de ontheffinghouder handelende (rechts-)personen. De ontheffinghouder blijft verantwoordelijk en aansprakelijk voor de juiste naleving van deze ontheffing.

6. De in voorschrift 5 genoemde (rechts)personen beschikken op de plaats waar de activiteiten van de ontheffing worden uitgevoerd over een (digitale) kopie van deze ontheffing, en tonen deze op verzoek aan de daartoe bevoegde toezichthouders en opsporingsambtenaren.

7. De in voorschrift 5 genoemde (rechts)personen zijn op de hoogte van de inhoud en het doel van deze ontheffing en de daaraan verbonden voorschriften, zodanig dat zij daar ook invulling en uitvoering aan kunnen geven.

8. Indien de ontheffinghouder de ontheffing in zijn geheel wil overdragen dan dient voor deze naamswijziging toestemming te worden gevraagd bij de provincie Gelderland, via e-mailadres post@gelderland.nl, onder vermelding van het zaaknummer 2020-008246.

9. Minimaal twee weken voor aanvang van de werkzaamheden waarvoor de ontheffing is verleend moet melding worden gedaan van de datum van start van de werkzaamheden bij de provincie Gelderland, via e-mailadres post@gelderland.nl, onder vermelding van het zaaknummer 2020-008246.

10. De voorgenomen werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige[1] op het gebied van de huismus en de gewone dwergvleermuis.

11. Minimaal twee weken voor aanvang van de werkzaamheden waarvoor de ontheffing is verleend, dient door de ontheffinghouder een ondertekende opdrachtbevestiging van de ecologische begeleiding te worden verstrekt aan de provincie Gelderland, via e-mailadres post@gelderland.nl, onder vermelding van het zaaknummer 2020-008246. In de opdrachtbevestiging dient een omschrijving van de ecologische begeleiding, de naam en het telefoonnummer van de ecologisch deskundige te worden vermeld.

12. De ontheffinghouder is er verantwoordelijk voor dat de ecologisch deskundige tijdens het aanbrengen van de mitigerende maatregelen en de ecologische begeleiding alle bevindingen bijhoudt in een logboek. In het logboek wordt vermeld op welke data de deskundige aanwezig was, welke werkzaamheden zijn uitgevoerd en begeleid, en hoeveel exemplaren en verblijfplaatsen van welke beschermde soorten op welke locatie zijn waargenomen. Tevens dienen er duidelijke foto's van de werkzaamheden en de geplaatste voorzieningen te worden opgenomen in het logboek. Het logboek moet altijd aanwezig zijn op de projectlocatie en dient door de ontheffinghouder op verzoek van een toezichthouder direct te worden overhandigd.

13. Het logboek dient door de ontheffinghouder uiterlijk twee weken na afronding van de ecologische begeleiding/werkzaamheden aan de provincie Gelderland te worden verstrekt via post@gelderland.nl, onder vermelding van zaaknummer 2020-008246.

[1] De provincie Gelderland verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie, habitats en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en ((soort)specifieke) ecologische kennis heeft. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de deskundige:
- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals bijvoorbeeld een bureau welke is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus.

Met betrekking tot soorten of specifieke soorten kan als deskundige ook iemand worden aangemerkt die:
- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals bijvoorbeeld Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, De Landschappen en Stichting Beheer Natuur en Landelijk gebied) en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.

Soortspecifieke voorschriften

14. Alle mitigerende maatregelen zoals genoemd in tabel 2 en die zijn openomen in bijlage 3 van deze ontheffing dienen te worden uitgevoerd.

15. De deskundige zoals genoemd in voorschrift 10 begeleidt in elk geval het plaatsen of aanbrengen van mitigerende maatregelen en het ongeschikt maken van verblijfplaatsen.

16. Minimaal twee weken voorafgaand aan de start van de werkzaamheden dient een kaart met de exacte locaties van alle te realiseren permanente voorzieningen voor gewone dwergvleermuis en huismus te worden verstrekt via post@gelderland.nl onder vermelding van het zaaknummer 2020-008246.

17. Om voor de 7 nestplaatsen van huismus bij Het Kruisveld te compenseren dienen 14 tijdelijke nestplaatsen te worden gecreëerd. De voorgestelde 6 nestkasten met 12 nestplaatsen voldoen hier niet aan, waardoor 2 extra nestplaatsen gecreëerd dienen te worden. Voor de Dorpsstraat gaat het om 5 nesten en daardoor 10 nestplaatsen. Alle compenserende maatregelen dienen binnen 200 meter afstand van de oorspronkelijke nest- en verblijfplaatsen te worden gerealiseerd.

18. De tijdelijk aangebrachte kasten voor gewone dwergvleermuis en huismus dienen te blijven hangen tot de permanente verblijfplaatsen gerealiseerd en beschikbaar zijn, waarbij rekening dient te worden gehouden met de gewenningsperiodes. Daarnaast mogen de tijdelijke kasten pas verwijderd worden op het moment dat deze niet in gebruik zijn. De kasten mogen enkel verwijderd worden onder begeleiding van een ecologisch deskundige.

19. De te slopen woningen dienen minimaal 1 week vóór de werkzaamheden ongeschikt gemaakt te worden. Dit dient te gebeuren buiten het broedseizoen van huismus en in het actieve seizoen van vleermuizen, tussen 1 september en 15 oktober. Indien er in de winterperiode aan woningen gewerkt moet worden, dient vóór de winterperiode ongeschikt te worden gemaakt. Op het moment van ongeschikt maken en de 3 daaropvolgende dagen moet de minimale temperatuur bij zonsondergang 10°C zijn. Een deskundige op het gebied van vleermuizen dient het juiste moment van ongeschikt maken te bepalen.

20. Bij voorkeur dienen hoeken van te slopen bebouwing verwijderd te worden en gaten van minimaal 0,75 bij 0,75 m om de 4 m in de spouw gemaakt te worden. Dakbedekking, dakbeschot, gevelbetimmering, boeiboorden, muurplaten en kozijnen dienen zoveel mogelijk handmatig verwijderd te worden. Waar nodig kan de bebouwing met bouwlampen sterk verlicht worden.

21. Na het ongeschikt maken dient een controle uitgevoerd te worden of de vleermuizen echt vertrokken zijn, dat is met een vleermuisonderzoek in de avond. De controle dient uiterlijk 3 dagen voorafgaand aan de werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen uitgevoerd te worden en als de minimale temperatuur bij zonsondergang 10°C is geweest. Daar waar de werkzaamheden in de winterperiode plaatsvinden dient deze controle tussen 15 september en 15 oktober te worden uitgevoerd.

22. Indien tijdens de werkzaamheden toch huismussen of vleermuizen worden aangetroffen, dient het werk ter plaatse stopgezet te worden totdat de huismussen of vleermuizen uit zichzelf vertrokken zijn. Een deskundige op het gebied van huismussen en vleermuizen dient hierbij geraadpleegd te worden. Indien de dieren niet uit zichzelf vertrekken, dient contact opgenomen te worden met de provincie Gelderland om toestemming te vragen voor aanvullende maatregelen.

BEOORDELING VAN DE AANVRAAG

Project
In de aanvraag beschreven project
Binnen het plangebied is de initiatiefnemer voornemens om woningen te slopen, en hier nieuwbouw voor terug te plaatsen. In de Dorpstraat 71 t/m 85 worden er 8 woningen gesloopt, waarna er 16 tot 20 voor terug komen. Aan Het Kruisveld 23 t/m 37 worden 8 woningen gesloopt, hier worden ook weer 8 woningen terug geplaatst.

De sloopwerkzaamheden zullen gefaseerd plaats vinden. De woningen aan het Kruisveld worden gesloopt in het najaar van 2021 en de nieuwbouw is hier gereed in het voorjaar van 2022. In het najaar/de winter van 2022 worden vervolgens de huizen aan de Dorpsstraat gesloopt.

Onderzoek
In de aanvraag beschreven wijze van uitvoering van het onderzoek
Het uitgevoerde onderzoek naar beschermde soorten is beschreven in de bij de aanvraag gevoegde rapportage '*Projectplan Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 oneven te Angerlo'* (Econsultancy, d.d. 11 juni 2020). Het nader onderzoek naar gierzwaluw, huismus en vleermuizen heeft plaatsgevonden in 2019 op basis van het Vleermuisprotocol 2017 en de soortenstandaards/kennisdocumenten van BIJ12.

In de aanvraag beschreven ecologische waarden:
Tijdens de onderzoeken zijn aangetroffen:
- 12 nestplaatsen van huismus
- 1 gecombineerde zomer- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis

Niet aangetroffen zijn:
- Jaarrond beschermde nesten van overige vogels, overige vleermuissoorten en functies, reptielen, amfibieën, overige zoogdieren, beschermde planten, vissen, vlinders en ongewervelden.

In de aanvraag beschreven effecten van het project op de ecologische waarden
Door de sloop en nieuwbouw van de woningen worden:
- 12 nesten van de huismus vernield;
- 1 gecombineerde zomer- en paarverblijfplaats van de gewone dwergvleermuis vernield, en vleermuizen verstoord.

In de aanvraag beschreven preventieve maatregelen om effecten te voorkomen
Omdat er buiten het broedseizoen van de huismus wordt gewerkt, wordt doden, verwonden of verstoren van broedende vogels voorkomen.

In de aanvraag beschreven gedragscode
Uit de aanvraag blijkt dat geen gebruik gemaakt wordt van een gedragscode.

Nu preventieve maatregelen, ter voorkoming van overtreding van de in hoofdstuk 3 van de Wnb vermelde verboden, niet voldoende in deze aanvraag zijn opgenomen en er geen gedragscode van toepassing is, is voor het uitvoeren van de aangevraagde activiteit een ontheffing nodig.

In de aanvraag beschreven mitigerende maatregelen
Om negatieve effecten van de werkzaamheden op de huismus en gewone dwergvleermuis te beperken worden maatregelen voorgesteld. De mitigerende maatregelen zijn beschreven in

hoofdstuk 6 op pagina 13 van de bij de aanvraag gevoegde rapportage '*Projectplan Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 oneven te Angerlo'* (Econsultancy, d.d. 11 juni 2020).

De maatregelen die de aanvrager dient uit te voeren zijn uitgewerkt in tabel 2 onder het kopje *Beoordeling* in deze ontheffing.

Beoordeling
Beoordeling ecologisch onderzoek en de mitigerende maatregelen
Voor het project is geen quick scan flora en fauna uitgevoerd, de resultaten van de geschiktheidsbeoordeling achten wij voldoende om effecten op overige soorten uit te sluiten (aanvullingen 13 november 2020). Wij hebben het ecologisch onderzoek beoordeeld en wij oordelen dat het onderzoek voor huismus en vleermuizen op de juiste wijze is uitgevoerd en compleet is. Wij gaan akkoord met de afwijking van 1 dag ten opzichte van het onderzoeksprotocol voor gierzwaluw vanwege de gunstige weersomstandigheden en de waarnemingen in overige onderzoeksrondes.

Voor de aangetroffen huismusnesten en vleermuis verblijfplaats worden tijdelijke en permanente vervangende verblijfplaatsen gecreëerd. Voordat de werkzaamheden aanvangen worden de verblijfplaatsen ongeschikt gemaakt voor de aangetroffen soorten. Het ongeschikt maken gebeurd buiten de kwetsbare periodes voor huismus: het broedseizoen en periodes met vorst, en gewone dwergvleermuis: de kraamperiode en het winterslaapseizoen. De voorgestelde mitigerende maatregelen zijn, met wat aanvullingen omtrent de tijdelijke mitigatie en het ongeschikt maken, voldoende. Aan de voorgestelde tijdelijke mitigatie dienen nog twee tijdelijke nestelmogelijkheden te worden toegevoegd ten tijde van de sloop en nieuwbouw aan Het Kruisveld, om te compenseren voor de 7 huismusnesten aldaar. Voor de nesten aan de Dorpsstraat kan de permanente mitigatie aan Het Kruisveld worden ingezet als tijdelijke mitigatie, mits hierbij sprake is van minstens 10 extra nestplaatsen en er rekening wordt gehouden met de gewenningstijd. De mitigatie moet zich binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaatsen bevinden.

Naar aanleiding van bovenstaande zijn alle uit te voeren mitigerende maatregelen in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 2 Overzicht van de mitigerende maatregelen.

Soorten waarop negatief effect wordt verwacht	Vermijden gevoelige periodes	Tijdelijke mitigatie	Ongeschikt maken of verjagen ruim vóór de ingreep	Permanente mitigatie
Huismus	De sloopwerkzaamheden worden buiten het broedseizoen uitgevoerd; ook wordt er niet gewerkt bij een dagtemperatuur beneden de 0 graden Celsius, tenzij van tevoren ongeschikt is gemaakt.	Er worden 7 tweedelige, tijdelijke huismuskasten opgehangen bij de woningen aan de Dorpsstraat om tijdelijk te compenseren voor de nestplaatsen aan Het Kruisveld. Dit is één tweedelige nestkast meer dan het voorgestelde aantal, om te compenseren voor de 7 nesten aan Het Kruisveld. De permanente mitigatie aan Het Kruisveld kan worden ingezet als tijdelijke mitigatie voor de nestplaatsen	De te slopen woningen worden buiten het broedseizoen gesloopt. Ook wordt buiten koude periodes met een dagtemperatuur beneden de 0 graden gesloopt, tenzij van tevoren ongeschikt is gemaakt door het handmatig verwijderen van de dakpannen. Na het ongeschikt maken vindt maximaal een week voorafgaand aan de werkzaamheden	In alle nieuwbouwwoningen zijn de eerste 2 pannenrijen aan de voor- en achterzijde volledig toegankelijk voor de huismus, . De foerageer- en drinkmogelijkheden voor de huismus veranderen niet tijdens en na de periode van renovatie. Groene elementen blijven gehandhaafd.

		aan de Dorpsstraat, mits hierbij sprake is van minstens 10 extra nestplaatsen en er rekening wordt gehouden met de gewenningstijd. De tijdelijke verblijfplaatsen dienen binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaatsen gerealiseerd te worden. De kasten zijn van het type HMT2 van faunaprojecten.nl of vergelijkbaar, voorwaarden: - worden niet verstoord door de sloop- en bouwwerkzaamheden; - worden op minimaal 3 meter hoogte boven maaiveld geplaatst; - de nestopeningen minimaal 50 cm uit elkaar; - buiten bereik van predatoren. De kasten worden uiterlijk in februari 2021 opgehangen. De locaties van de voorzieningen zijn weergegeven in figuur 3 van bijlage 3.	een nadere controle plaats of de vogels echt vertrokken zijn.	
Gewone dwergvleermuis	Sloop uitvoeren buiten de winterperiode of ongeschikt maken in paarperiode. Werken buiten de kraamperiode.	Plaatsen van 4 tijdelijke vleermuiskasten, van het type VK PL 01 (zomerverblijf) of vergelijkbaar bij de woningen aan de Dorpsstraat. De kasten worden niet verstoord door de sloop- en bouwwerkzaamheden en worden opgehangen op minimaal 3 meter hoogte, op verschillende windrichtingen, met een vrije aanvliegroute, vrij van verstoring, buiten invloed van verlichting en buiten bereik van	Alle woningen dienen voor de werkzaamheden aanvangen ongeschikt te worden gemaakt. Dit dient te gebeuren buiten het broedseizoen van huismus en in het actieve seizoen van vleermuizen, tussen 1 september en 15 oktober Na het ongeschikt maken dient een controle uitgevoerd te worden of de vleermuizen echt vertrokken zijn, dat is met een vleermuisonderzoek in de avond. De	In de nieuwbouw worden vier inbouwkasten geplaatst, van het type VK PL 01 of vergelijkbaar. De kasten worden geplaatst op minimaal 3 meter hoogte, op verschillende windrichtingen, buiten invloed van verlichting, met een vrije uitvliegruimte en buiten het bereik van predatoren.

		predatoren, binnen 200 meter van de oorspronkelijke verblijfplaats. De kasten worden uiterlijk in februari 2021 opgehangen. De locaties van de voorzieningen zijn weergegeven in figuur 3 van bijlage 3.	controle dient uiterlijk 3 dagen voorafgaand aan de werkzaamheden in de actieve periode van vleermuizen uitgevoerd te worden en als de minimale temperatuur bij zonsondergang 10°C is geweest. Daar waar de werkzaamheden in de winterperiode plaatsvinden dient deze controle tussen 15 september en 15 oktober te worden uitgevoerd.	

Andere bevredigende oplossing
Andere bevredigende oplossingen van de werkzaamheden zijn beschreven in hoofdstuk 4 op pagina 9 van de bij de aanvraag gevoegde rapportage '*Projectplan Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 oneven te Angerlo'* (Econsultancy, d.d. 11 juni 2020).

Beoordeling van de andere bevredigende oplossingen
De werkzaamheden bestaan uit de sloop en nieuwbouw van woningen en zijn daarmee locatie gebonden. De woningen zijn in verouderde staat en toe aan groot onderhoud of vervanging. De woningen voldoen niet aan de huidige eisen wat betreft de energiehuishouding en binnenklimaat. Om te voldoen aan het energieakkoord en het leefklimaat te verbeteren is het nodig om groot onderhoud uit te voeren of de woningen te vervangen. Grondige renovatie zal hetzelfde effect hebben op de nestlocaties van huismussen en de verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis als het vervangen van de woningen. Het achterwege laten van verbetering van de situatie behoort niet tot de mogelijkheden, omdat het leefklimaat dan niet verbetert en er niet wordt voldaan aan de afspraken die zijn gemaakt in het energieakkoord. Er worden tijdig tijdelijke alternatieve nestlocaties en verblijfplaatsen voor de huismus en de gewone dwergvleermuis aangeboden, waardoor de soorten de mogelijkheid hebben om uit te wijken. De verblijfplaatsen worden voorafgaand aan de werkzaamheden en buiten kwetsbare perioden ongeschikt gemaakt. De werkzaamheden worden uitgevoerd onder begeleiding van een ecologisch deskundige.

Wij concluderen dat er geen andere bevredigende oplossing bestaat.

Belang
Op pagina 9 van de bij de aanvraag gevoegde rapportage '*Projectplan Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 oneven te Angerlo'* (Econsultancy, d.d. 11 juni 2020) is beschreven welk wettelijke belang op het project van toepassing is.

Beoordeling van belangen
Bij de nieuw te bouwen woningen zal sprake zijn van een gezonder woonklimaat dan in de huidige situatie het geval is. De woningen voldoen niet aan de huidige eisen voor wat betreft de energiehuishouding en leefklimaat. Door het uitvoeren van de nieuwbouw worden de woningen tevens energiezuiniger, wat zorgt voor een verlaging van de CO2-uitstoot. De sloop- en nieuwbouw is noodzakelijk om te voldoen aan het landelijke energiebeleid.

Wij kunnen instemmen met het in de aanvraag beschreven belangen. Het betreft de belangen die zijn weergegeven in tabel 1.

Gunstige staat van instandhouding
Op pagina 11 van de bij de aanvraag gevoegde rapportage '*Projectplan Dorpsstraat 71 t/m 85 en Het Kruisveld 23 t/m 37 oneven te Angerlo*' (Econsultancy, d.d. 11 juni 2020) is beschreven in hoeverre de gunstige staat van de huismus en de gewone dwergvleermuis in het geding is door de geplande werkzaamheden.

Beoordeling van de effecten op de staat van instandhouding van de desbetreffende soorten
Door het tijdig aanbieden van voldoende alternatieve tijdelijke nestlocaties en verblijfplaatsen hebben de huismussen en de gewone dwergvleermuis de mogelijkheid om uit te wijken tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden. De huidige verblijfplaatsen worden voorafgaand aan de werkzaamheden, maar buiten de kwetsbare perioden van huismus en gewone dwergvleermuis ongeschikt gemaakt.

De nieuwbouw zal geschikt worden gemaakt voor huismus en vleermuizen.

Het uitvoeren van de maatregelen als bedoeld in de aanvraag, met inachtneming van bovenstaande, leidt niet tot verslechtering van de staat van instandhouding van de huismus en de gewone dwergvleermuis. Wij kunnen hiermee instemmen.

Op basis van het voorgaande hebben wij bepaald voor welke aangevraagde soorten welke verbodsbepalingen worden overtreden. Deze zijn weergegeven in tabel 1. Voor deze soorten en verbodsbepalingen wordt de ontheffing verleend. Dit komt overeen met de aangevraagde soorten en verboden.

Conclusie
Gelet op het voorgaande kan de gevraagde ontheffing worden verleend.

OVERIGE VERPLICHTINGEN

Wij wijzen u erop dat u zelf verantwoordelijk bent voor het verkrijgen van eventueel benodigde ontheffingen, vergunningen of toestemmingen op grond van andere wet- en regelgeving.

BIJLAGE 2 Kaart projectlocatie

Figuur 1. Ligging en begrenzing plangebied Dorpsstraat 71 t/m 85 (boven) en Het Kruisveld 23 t/m 27 oneven (onder) te Angerlo.

BIJLAGE 3 Kaart tijdelijke mitigatie huismussen en vleermuizen

Figuur 2. Locaties mitigerende maatregelen aan de woningen aan de Dorpsstraat 71 t/m 85 te Angerlo. Er dient nog een extra huismuskast te worden opgehangen, dit is opgenomen als aanvullend voorschrift.

MEMO

Aan:	Plavei
Datum:	22-06-2021
Project nr:	3179.02
Betreft:	Memo effectbeoordeling stikstofdepositie Het Kruisveld 23-37 te Angerlo
Bijlage(n)	Bijlage 1: AERIUS-berekening realisatiefase Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase

1. Inleiding

In opdracht van Plavei heeft Buro Ontwerp & Omgeving onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de bouw en het gebruik van acht rijtjeswoningen aan Het Kruisveld 23-37 te Angerlo. Om de ontwikkeling mogelijk te maken worden de bestaande woningen gesloopt. Op de navolgende afbeelding is de ligging van het projectgebied weergegeven.

Ligging projectgebied (geel kader) aan Het Kruisveld.

Omschrijving projectgebied

Het projectgebied ligt in het oosten van de kern van Angerlo en betreft acht twee-onder-één-kap-woningen met de bijbehorende tuingronden aan Het Kruisveld. Het projectgebied wordt begrensd door omliggende woonpercelen, een begraafplaats, een grasveld en een aantal weilanden.

Natura 2000

In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft de Rijntakken, dat op circa 1,6 kilometer ten westen van het projectgebied ligt. Een ander Natura 2000-gebied op minder dan 10 km afstand is de Veluwe (ca. 5,9 km). Op de navolgende kaart is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.

Ligging projectgebied (rood label 1) ten opzichte van de Natura 2000-gebieden.

Volgens de Wet natuurbescherming moet uitgesloten worden dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Een verdere toename van de stikstofdepositie is alleen toegestaan met een vergunning Wet natuurbescherming (Wnb). Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden.

Doelstelling van het onderzoek

De effectbeoordeling stikstofdepositie heeft tot doel de NO_x- (stikstofoxiden) en NH_3- (ammoniak) emissies naar de lucht door het voornemen inzichtelijk te maken en de toename van stikstofdepositie als gevolg hiervan op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. De effectbeoordeling stikstofdepositie wordt afgesloten met conclusies waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Wet natuurbescherming significante effecten kunnen worden uitgesloten.

2. Werkwijze

Algemeen

Op basis van de berekende NO_x- en NH_3-emissies die een project of andere handeling van een plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden berekend. Er wordt gebruik gemaakt van AERIUS voor wat betreft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (KDW) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden. Depositie-berekeningen zijn uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator.

Significante effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden geen toename in stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Hiervan is sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr. Indien dit het geval is, is er geen vergunningsplicht voor wat betreft stikstof.

Onderzoeksopzet

In dit onderzoek zijn de NO_x- en NH_3-emissies gedurende de realisatiefase (hoofdstuk 3) en de gebruiksfase (hoofdstuk 4) onderzocht. In hoofdstuk 5 wordt met deze gegevens berekend of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

3. Emissie realisatiefase

Mobiele werktuigen

Tijdens de aanleg- en bouwperiode ontstaan NO_x-emissies door de inzet van mobiele werktuigen, auto's en vrachtwagens. De inzet van de mobiele werktuigen en vrachtwagenbewegingen is ingeschat aan de hand van de werkelijk verwachte inzet voor de bouw van acht rijtjeswoningen. Er is gerekend met de volgende bouwfasen:

- Uitgraven fundering;
- Leveren elementen;
- Beton storten;
- Aanbrengen elementen en afbouw.

Voor de aanvoer met busjes en vrachtwagens zijn de totale verkeersbewegingen in beeld gebracht. De bouwtijd bedraagt circa 52 weken. In de onderstaande tabel is het overzicht van mobiele werktuigen en voertuigbewegingen weergegeven voor de bouw van acht woningen. De getallen zijn ingeschat aan de hand van de daadwerkelijk verwachte werktuigeninzet.

Overzicht mobiele werktuigen (niet-stationair)

Werktuig	Stage	Bouwjaar	Draaiuren (uur)	Niet-stationair	Vermogen (kW)	Belasting	Emissie-factor (g/kWh)	Emissie NOx (kg)
Mobiele kraan	Stage IV, 130-300 KW	2015	128	70%	210	61%	0,9	10,3
Graafmachine	Stage IV, 130-300 KW	2014	64	70%	200	69%	0,8	4,9
Betonstorter	Stage IV, 130-300 KW	2014	96	70%	200	69%	1	9,3
Heimachine	Stage IV, 130-300 KW	2014	64	70%	239	69%	1	7,4
Aantal voertuigen licht verkeer				totaal			1300	
Aantal voertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer				totaal			520	
Aantal voertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer				totaal			260	
Bouwtijd in weken						52		
							Totaal NOx	32,0

Om te bepalen of er overschrijding is van de stikstofemissie wordt uitgegaan van het totale dieselverbruik van de werktuigen en 100% van de motorvoertuigbewegingen. Bij een bouwperiode van 52 weken gaat het om een uitstoot van 32,0 kg NO_x door werktuigen, 1.300 verkeersbewegingen met lichte voertuigen, 520 verkeersbewegingen met middelzware vrachtwagens en 260 verkeersbewegingen met zware vrachtwagens.

Uitgangspunten tijdsduur stationair draaien

Uit metingen van TNO blijkt dat werktuigen een substantieel deel van de tijd stationair draaien. Het aandeel stationair draaien varieerde bij de metingen aan vier werktuigen tussen de 18% en 57% van de totale draaitijd (TNO, R10465[1]). Voor de Klimaat- en Energieverkenning 2019 is door TNO uitgegaan van gemiddeld 30% van de tijd stationair draaien (TNO, P12134[2]). In de AERIUS-berekening van dit project wordt daarom uitgegaan van een gemiddelde van 30% stationair draaien per werktuig van het totaal aantal draaiuren.

Overzicht mobiele werktuigen (stationair)								
Werktuig	**Stage**	**Bouwjaar**	**Draaiuren (uur)**	**Stationair**	**Vermogen (kW)**	**Cilinder-inhoud (l)**	**Emissie-factor (g/l/uur)**	**Emissie NOx (kg)**
Mobiele kraan	Stage IV, 130-300 KW	2015	128	30%	210	10,5	10	4,0
Graafmachine	Stage IV, 130-300 KW	2014	64	30%	200	10	10	1,9
Betonstorter	Stage IV, 130-300 KW	2014	96	30%	200	10	10	2,9
Heimachine	Stage IV, 130-300 KW	2014	64	30%	239	11,95	10	2,3
							Totaal NOx	11,1

Bij een bouwperiode van 52 weken gaat het om een uitstoot van 11,1 kg NO_x door stationair draaiende werktuigen.

Uitgangspunten cilinderinhoud

Om tot een zo nauwkeurig mogelijke berekening te komen wordt ook de cilinderinhoud van werktuigen meegewogen. De cilinderinhoud van de motor wordt in de regel uitgedrukt in liters of cc. Het gaat daarbij om totale motorinhoud waarbij alle cilinders worden opgeteld. Wanneer de cilinderinhoud niet bekend is, wordt voor werktuigen op diesel de cilinderinhoud berekend door het totale motorvermogen te delen door 20.

Uitgangspunten verkeersafwikkeling

De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het onderhavige project toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld[3]. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt[4]. Het verkeer rijdt vanuit het projectgebied in noordelijke richting naar de Dorpsstraat en de Ganzepoelweg. Vanaf de Ganzepoelweg kan de Provincialeweg (N338) worden opgereden. het oprijden van de N338 is het verkeer met zekerheid opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

[1] https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:2af28c96-1d66-4566-89fc-cbb873c96789
[2] https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:40267f8e-e836-4330-9305-3d63572392aa
[3] https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/
[4] uitspraak E03.99.0110, d.d. 20 juni 2001

4. Emissie gebruiksfase

Programma

In het beoogde programma voor het projectgebied is sprake van acht rijtjeswoningen.

Verkeersaantrekkende werking

De verkeersgeneratie is bepaald met behulp van CROW-publicatie 381 “Toekomstbestendig parkeren. Van parkeerkencijfers naar parkeernormen” (december, 2018) en “Demografische kerncijfers per gemeente” van het CBS. De verkeersaantrekkelijke werking is afhankelijk van de stedelijkheid van de gemeente, de ligging t.o.v. het centrum en het woningtype. Angerlo ligt in de gemeente Zevenaar. Het CBS typeert de gemeente Zevenaar als een ‘matig stedelijke gemeente’[5].

	Grootte en stedelijkheid van gemeenten			
Regio's	Gemeentegrootte Code	Omschrijving	Stedelijkheid Code	Omschrijving
	code	omschrijving	code	omschrijving
Zevenaar	4	20 000 tot 50 000 inwoners	3	Matig stedelijk

Bron: CBS

Volgens het CROW kan de ligging van het projectgebied getypeerd worden als ‘rest bebouwde kom’ aangezien de locatie binnen de bebouwde kom van Angerlo ligt, maar geen deel uitmaakt van het centrum. De verkeersaantrekkende werking voor acht woningen op een dergelijke locatie is als volgt:

Overzicht verkeersbewegingen (rest bebouwde kom)					
Type	Aantal	Norm (min)	Norm (max)	Gemiddeld	Bewegingen per etmaal
Huur, huis, sociale huur	8	4,5	5,3	4,9	39,2
	Totaal per etmaal				39,2
	Percentage vrachtverkeer per woning		0,018		
	Aantal woningen	8	0,144		
	Per jaar	365 dagen	52,6		

De totale verkeersaantrekkende werking van het plan bedraagt gemiddeld 39,2 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

[5] https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83859NED/table?dl=2944A

Met betrekking tot de appartementen is in de CROW-publicatie het volgende over vrachtverkeer opgenomen: “het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de cijfers verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdagetmaal”. Een werkdag kan naar weekdag worden omgerekend door te delen met 1,11. Per weekdagetmaal zijn er dus 0,018 vrachtverkeerbewegingen per woning. Op jaarbasis is er met acht woningen sprake van een toename met circa 52,6 vrachtverkeersbewegingen.

Emissie huishoudens

Conform de gegevensset ‘kentallen Ruimtelijke plannen’ van RIVM/EZ, behorende bij de AERIUS-factsheet ‘Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren’ is de NH_3-emissie van huishoudens voor nieuw-bouwwoningen 0 kg/jr. Ook de NO_x-emissie is verwaarloosbaar, aangezien de geplande woningen gasloos worden opgeleverd (Emissiefactor = 0 kg/jr).

Tauw heeft in 2018 in opdracht van BIJ12 emissiekentallen NO_x voor huishoudens bepaald[6]. Voor één grondgebonden woning wordt uitgegaan van een emissiefactor van 0,44 kg NO_x per jaar door sfeerhaarden en barbecues. Met acht nieuw te bouwen woningen is daarom sprake van een uit-stoot van 3,52 kg NO_x per jaar.

[6] Tauw, Emissiekentallen NO_x en NH_3 voor PAS / AERIUS, 31 augustus 2018

5. AERIUS-berekening

Uitgangspunten berekeningen
In lijn met de gewijzigde Regeling natuurbescherming van 24 april 2019 zijn aparte berekeningen voor stikstofdepositie uitgevoerd voor de realisatie- en de gebruiksfase. Met AERIUS Calculator zijn de eerder genoemde emissiebronnen gemodelleerd.

- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron;
- AERIUS hanteert een minimum van 1,0 voertuig; Als het voertuigaantal per etmaal lager is dan 1,0 is het aantal per jaar weergegeven;
- De emissie door woningen is gemodelleerd als oppervlaktebron;
- De emissie door mobiele werktuigen is gemodelleerd als oppervlaktebron.

Rekenresultaten realisatiefase
De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het jaar 2021, aangezien de werkzaamheden theoretisch gezien dit jaar uitgevoerd kunnen worden.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen in nabijgelegen Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr plaatsvindt. De rekenresultaten voor de realisatiefase zijn als bijlage 1 bij deze memo gevoegd.

Rekenresultaten gebruiksfase
De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het rekenjaar 2022, aangezien dit het eerste jaar is wanneer de woningen theoretisch gezien bewoond kunnen zijn.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen in nabijgelegen Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr plaatsvindt. De rekenresultaten voor de gebruiksfase zijn als bijlage 2 bij deze memo gevoegd.

Conclusie
Uit de uitgevoerde effectbeoordeling stikstofdepositie blijkt dat de voorgenomen bouw van acht rijtjeswoningen zowel in de realisatiefase (de bouw) als gebruiksfase (bewoning) niet leidt tot een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr op stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden. Met betrekking tot stikstofdepositie kan worden opgemerkt dat er geen vergunning van de Wet natuurbescherming nodig is om de ontwikkeling mogelijk te maken.

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening realisatiefase
Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase

Bijlage 1

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Buro Ontwerp & Omgeving	Het Kruisveld 23-37, 6986 BC Angerlo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
3179.02	RgNtKGDsqyiQ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 juni 2021, 11:34	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	46,31 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

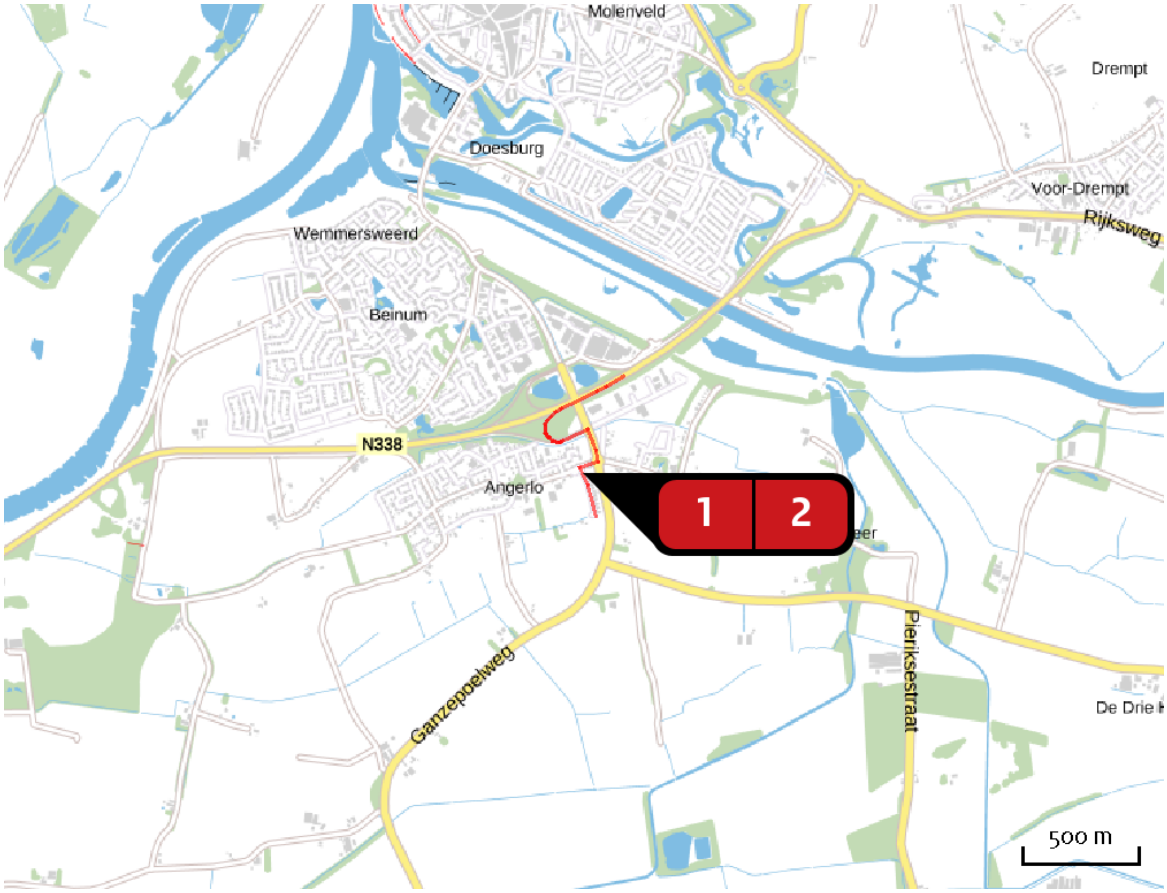
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Realisatiefase acht rijtjeswoningen

Locatie
Situatie 1

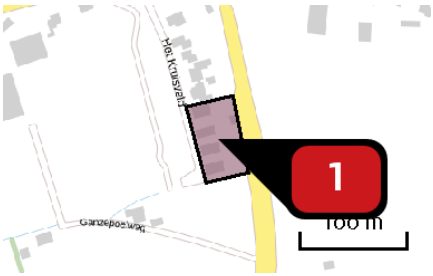


Emissie
Situatie 1

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Inzet mobiele werktuigen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	43,10 kg/j
2		Voertuigbewegingen Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,21 kg/j

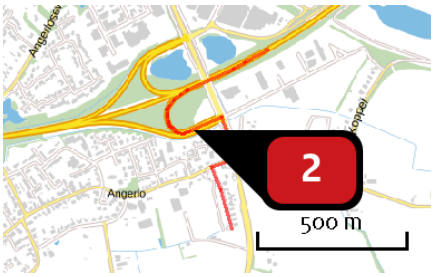
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam: Inzet mobiele werktuigen
Locatie (X,Y): 206838, 445422
NOx: 43,10 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen (niet-stationair)	4,0	4,0	0,0	NOx	32,00 kg/j
AFW	Mobiele werktuigen (stationair)	4,0	4,0	0,0	NOx	11,10 kg/j



Naam: Voertuigbewegingen
Locatie (X,Y): 206693, 445713
NOx: 3,21 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.300,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	520,0 / jaar	NOx NH3	1,55 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	260,0 / jaar	NOx NH3	1,20 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 2

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Buro Ontwerp & Omgeving	Het Kruisveld 23-37, 6986 BC Angerlo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
3179.02	RkzeNmz6bFPK

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 juni 2021, 13:40	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	8,39 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

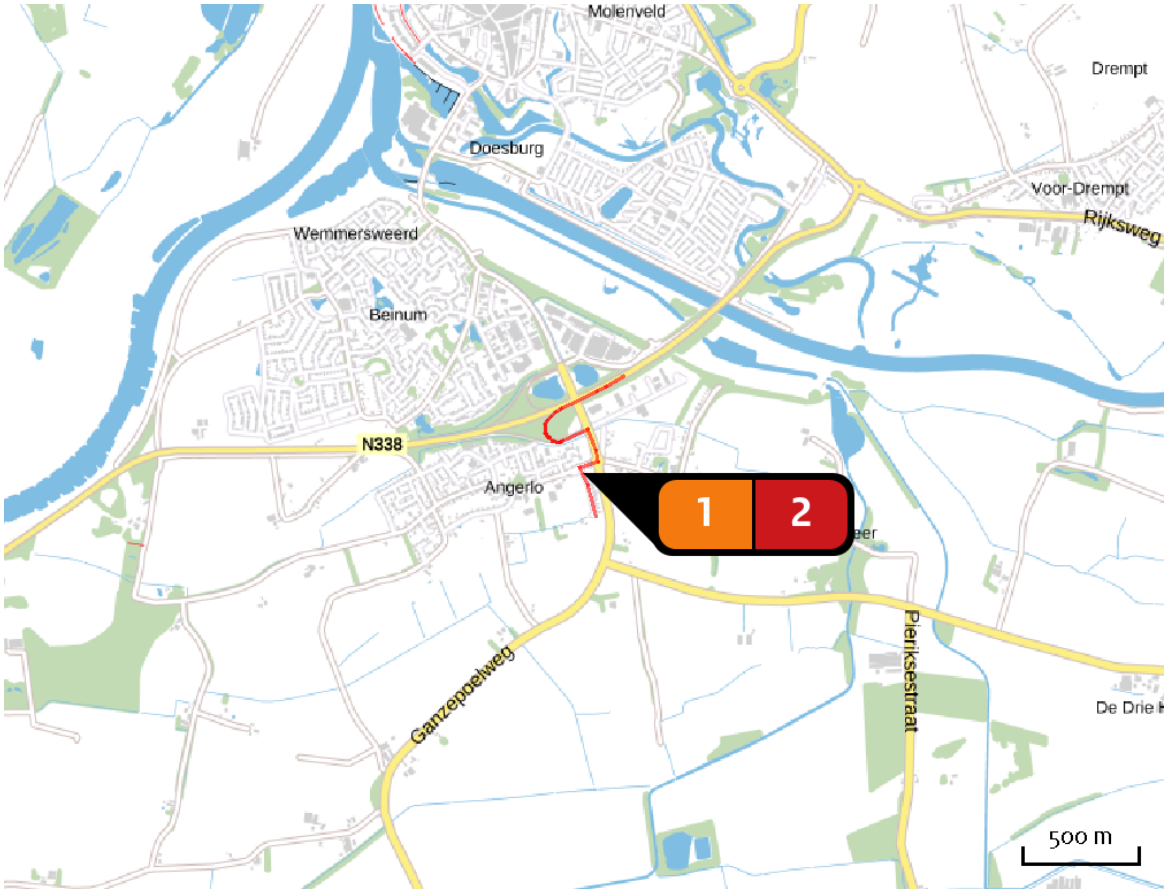
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase acht rijtjeswoningen

Locatie
Situatie 1

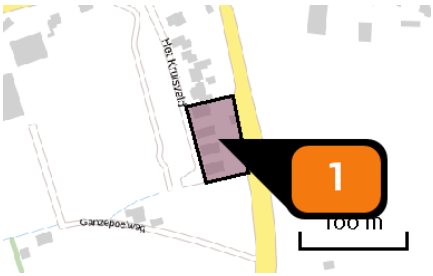


Emissie
Situatie 1

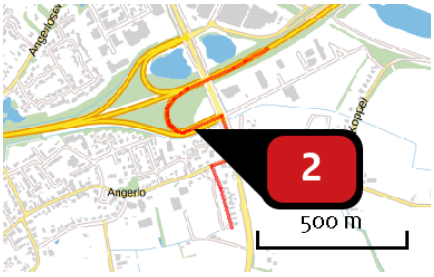
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Emissie door barbecues, sfeerhaarden, etc. Wonen en Werken | Woningen	-	3,50 kg/j
2	Voertuigbewegingen Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,89 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Emissie door barbecues, sfeerhaarden, etc.
Locatie (X,Y)	206838, 445422
Uitstoothoogte	1,0 m
Oppervlakte	0,3 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	3,50 kg/j



Naam	Voertuigbewegingen
Locatie (X,Y)	206695, 445714
NOx	4,89 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	39,2 / etmaal	NOx	4,66 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	52,6 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Raadsvoorstel

Onderwerp	Vaststellen bestemmingsplan "Zuiderlaan 40 te Zevenaar"
Zaaknummer	Z/21/406219
Documentnummer	INT/22/1079202
Portefeuillehouder	H. Winters
Portefeuille	Ruimtelijke Ontwikkeling
Behandelend ambtenaar/afdeling	J. van der Wijk/ Ruimtelijke Ontwikkeling
Telefoon	0316-595428
E-mail	j.vanderwijk@zevenaar.nl

1. Samenvatting

Door initiatiefnemer is een aanvraag ingediend die ziet op het toevoegen van een bouwvlak ten behoeve van de realisatie van een woning tussen de woningen Zuiderlaan 40 en Zuiderlaan 40B. Het initiatief past echter niet binnen de kaders van het geldende juridisch-planologisch regime. Ter plaatse geldt het bestemmingsplan Kernen Ooy, Oud-Zevenaar, Babberich met bestemming 'Wonen'. Er ontbreekt een bouwvlak en daarom is de aanvraag strijdig met het bestemmingsplan. De aanvrager heeft nu een bestemmingsplan opgesteld waarmee de extra bouwkavel planologisch mogelijk gemaakt kan worden (zie verbeelding van het bestemmingsplan hieronder).

Het ontwerpbestemmingsplan heeft 6 weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode kon een ieder een zienswijze op het (ontwerp)bestemmingsplan naar voren brengen. Er zijn geen zienswijzen ingediend. De volgende stap in de procedure is het vaststellen van het bestemmingsplan door de gemeenteraad.

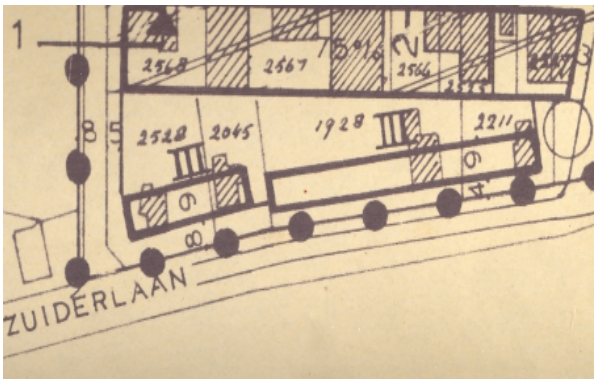
2. Raadsvoorstel

1. Het bestemmingsplan "Zuiderlaan 40, Zevenaar", bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: NL.IMRO.0299.BP03ZUIDERLAAN40-VA01, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;
2. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

3. Waarom naar de raad
De gemeenteraad stelt het bestemmingsplan vast (artikel 3.1, lid 1 en artikel 3.8, lid 1, onder e, Wet ruimtelijke ordening).

4. Doelstelling en beoogd resultaat
Het creëren van een juridisch-planologisch kader op basis waarvan een extra woning kan worden gerealiseerd tussen Zuiderlaan 40 en Zuiderlaan 40b te Zevenaar.

5. Argumenten en alternatieven
Argumenten
1.1 In het verleden was hier reeds een bouwvlak bestemd.
Zoals op de plankaart van voorheen te zien is, heeft er een bouwvlak over de volledige breedte van de percelen ter hoogte van de Zuiderlaan gelegen. Er waren in dit bouwvlak 6 woningen planologisch mogelijk gemaakt. Er zijn destijds 5 woningen gerealiseerd en de mogelijkheid om een zesde woning is in 2012 wegbestemd. Dit omdat er destijds 5 van de 6 woningen gebouwd zijn en de daadwerkelijke woningen zijn bestemd. In combinatie met de huisnummering (40A is overgeslagen) is hieruit op te maken dat er in het verleden reeds realisatie van een woning beoogd is.



1.2 Het initiatief is stedenbouwkundig inpasbaar
Gezien de ligging van het perceel en het bouwvlak dat in het verleden op het perceel gesitueerd was, wordt duidelijk dat het perceel geschikt is voor de bouw van een woning. De realisatie van een woning sluit aan bij de omgeving. De te realiseren woning moet voldoen aan een goothoogte van maximaal 4 meter en een bouwhoogte van maximaal 10 meter. Dit is in de regels geborgd. Tevens dient de woning een zadeldak te krijgen en dient de architectuur aan te sluiten bij de omgeving en het beeldkwaliteitsplan Heilige Huisjes / Zuiderlaan.

1.3. Uit het bestemmingsplan blijkt dat wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.
Door een adviesbureau is een bestemmingsplan (verbeelding, regels en toelichting) aangeleverd. Zoals gebruikelijk is dit bestemmingsplan inclusief bijlagen inhoudelijk beoordeeld door diverse beleidsadviseurs. Al hun opmerkingen zijn door de initiatiefnemer in de eindversie verwerkt. Er zijn geen belemmeringen voor de uitvoering van dit plan en er is voldoende onderbouwd dat het plan uitvoerbaar en haalbaar is. De beoogde functiewijziging levert ook geen belemmeringen op voor omliggende bedrijvigheid. Er zijn ook geen zienswijzen ingediend.

1.4. Vanuit verkeer zijn er geen belemmeringen tegenover het initiatief
Er is op het perceel voldoende ruimte om de parkeerdruk (2 parkeerplaatsen) op eigen terrein op te vangen.

2.1. De kosten zijn anderszins verzekerd.

Er hoeft geen exploitatieplan op basis van artikel 6.12, tweede lid van de Wet ruimtelijke ordening te worden opgesteld omdat het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is, namelijk door middel van een overeenkomst.

Alternatieven
Niet van toepassing. Indien het bestemmingsplan niet wordt vastgesteld, is realisatie van woningbouw op deze locatie niet mogelijk.

6. Hoe gaan we dat bereiken en is evaluatie nodig?
Er is sprake van een aanvraag ingediend door derden. De gemeente is 'slechts' verantwoordelijk voor het vaststellen van een planologisch kader. De ontwikkelaar is verantwoordelijk voor de realisatie van de extra woning. Evaluatie is niet nodig.

7. Klimaat en duurzaamheid
Duurzaamheidseisen hebben geen plek in het bestemmingsplan. De woning die binnen dit planologisch kader gerealiseerd kan worden, moet voldoen aan de wettelijke duurzaamheidseisen. Het gebouw moet ontworpen worden conform de (wettelijke) BENG-eisen. Voor nieuwbouw van woningen geldt vanaf 1 juli 2018 de Wet Voortgang Energietransitie (VET). Dit komt feitelijk neer op een verbod om aan te sluiten op aardgas. De gemeente Zevenaar heeft de ambitie om in 2040 aardgasloos te zijn. De nieuw te bouwen woning wordt aardgasloos uitgevoerd

8. Communicatie
Na vaststelling wordt het bestemmingsplan op de gebruikelijke wijze 6 weken ter inzage gelegd. Dit wordt gepubliceerd in de Zevenaar Post en Staatscourant

9. Kosten, baten en dekking
De legesverordening is van toepassing op behandeling (procedure) van het bestemmingsplan. Tevens is een planschade overeenkomst overeengekomen waarin de kosten voor planschade voor de gemeente zijn verzekerd.

10. Bijlagen
De volgende bijlagen horen bij dit voorstel:

Volgorde	Documentnummer	Naam
1.	INT/22/1080845	Verbeelding
2.	INT/22/1080846	Toelichting en regels
3.	INT/22/1080847	QuickScan Flora en Fauna
4.	INT/22/1080848	Onderzoek Stikstofdepositie
5.	INT/22/1080849	Bodemonderzoek
6.	INT/22/1080850	Staat van bedrijfsactiviteiten

Burgemeester en wethouders van Zevenaar

De secretaris	De burgemeester
Danielle Jansen	Lucien van Riswijk

Raadsbesluit

Onderwerp	Vaststellen bestemmingsplan "Zuiderlaan 40 te Zevenaar"
Zaaknummer	Z/21/406219
Documentnummer	INT/22/1079202

De raad van de gemeente Zevenaar;

overwegende dat ;

- In het verleden op de locatie tussen Zuiderlaan 40 en 40b een bouwvlak was bestemd;
- een planologisch kader (bestemmingsplan) vastgesteld moet worden die realisatie van deze woning op deze locatie mogelijk maakt;
- het bestemmingsplan Zuiderlaan 40 te Zevenaar een planologisch kader biedt voor de realisatie van een woning;
- Het bestemmingsplan voldoet aan de goede ruimtelijke ordening;
- het ontwerpbestemmingsplan Zuiderlaan 40 te Zevenaar voor 6 weken ter inzage heeft gelegen, voor iedereen langs elektronische weg beschikbaar is gesteld en raadpleegbaar is gemaakt;
- het digitale ontwerpbestemmingsplan tevens is gepubliceerd op www.ruimtelijkeplannen.nl met IDN: NL.IMRO.0299.BP03ZUIDERLAAN40-ON01;
- voorafgaande aan de ter inzage legging een openbare kennisgeving is gedaan in de Staatscourant en de Zevenaar Post, waarbij is gewezen op de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen gedurende hiervoor genoemde inzagetermijn;
- van de geboden gelegenheid tot het indienen van zienswijzen geen gebruik is gemaakt;
- het bestemmingsplan derhalve wordt vastgesteld;
- het niet noodzakelijk is een exploitatieplan vast te stellen, omdat de kosten anderszins verzekerd zijn;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van Zevenaar:

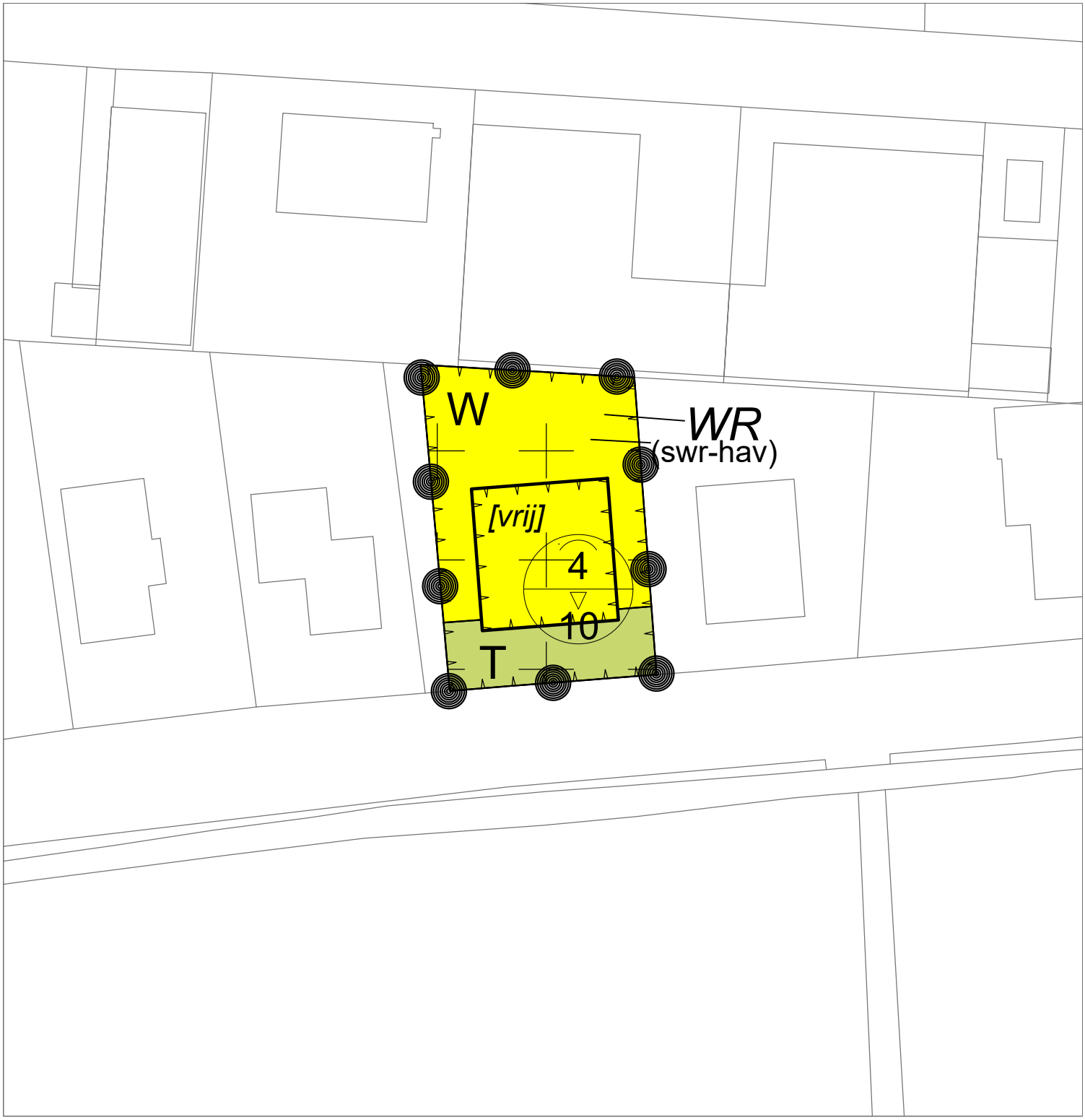
Gelet op artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening:

besluit:

1. Het bestemmingsplan "Zuiderlaan 40, Zevenaar", bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: NL.IMRO.0299.BP03ZUIDERLAAN40-VA01, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;
2. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

Aldus besloten in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Zevenaar,
gehouden op 20 april 2022

De griffier	De burgemeester
I.M. van Dijk	L.J.E.M. van Riswijk



LEGENDA

Plangebied

Enkelbestemmingen

T Tuin

W Wonen

Dubbelbestemmingen

WR Waarde

Functieaanduidingen

(swr-hav) specifieke vorm van waarde - hoge archeologische verwachting

Bouwvlakken

bouwvlak

Bouwaanduidingen

[vrij] vrijstaand

Maatvoeringen

4 maximum goothoogte (m)
10 maximum bouwhoogte (m)

Overig

Ondergrond_KAD_30 september 2021

Meters
0 1 2 3 4 5 10 15 20 25

N

Bestemmingsplan Zuiderlaan 40, Zevenaar

Gemeente Zevenaar

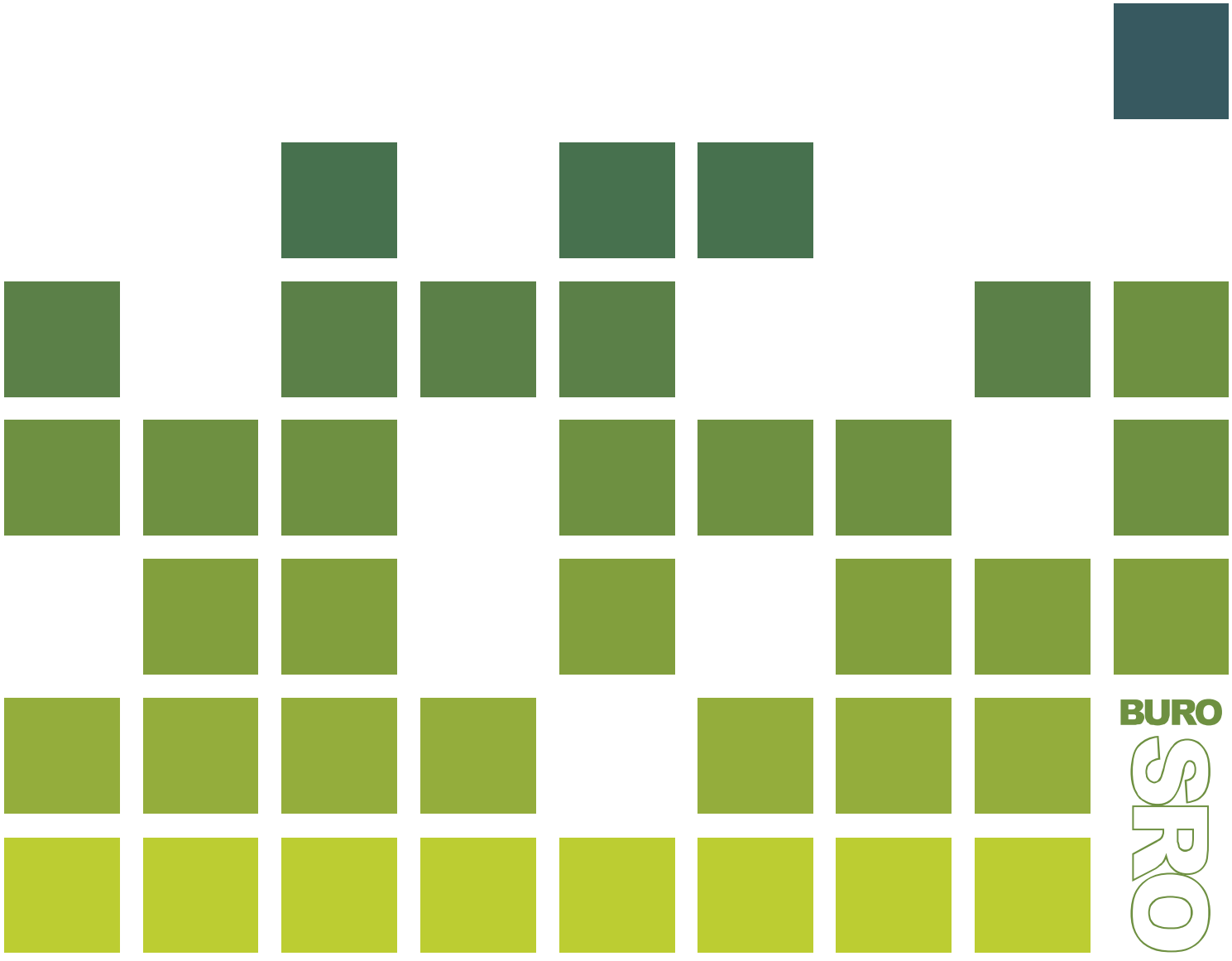
idn	: NL.IMRO.0229.BP03ZUIDERLAAN40-VA01
schaal	: 1:500
formaat	: A4
projectnr.	: 01.10.12
laatst gew.	: 14 februari 2022
tekenaar	: TV
www.buro-sro.nl	: Vestiging Arnhem

BURO SRO

Bestemmingsplan

Zuiderlaan 40, Zevenaar

Gemeente Zevenaar



COLOFON

Gegevens over het plan:

Plannaam:	Zuiderlaan 40, Zevenaar
Identificatienummer:	NL.IMRO.0299.BP03ZUIDERLAAN40-VA01
Status:	Vastgesteld
Datum:	Februari 2022
Projectnummer Buro SRO:	01.10.12

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Dhr. F. Groenen

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO:	Dhr. M. Geerts
Bezoekadres vestiging Arnhem:	Sweerts de Landasstraat 50, 6814 DG te Arnhem
Telefoon:	026 – 35 23 125
E-mail:	arnhem@buro-sro.nl
Internet:	www.buro-sro.nl

Inhoudsopgave

Toelichting 5

Hoofdstuk 1 Inleiding 7
1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan 7
1.2 Ligging plangebied 7
1.3 Leeswijzer 7
Hoofdstuk 2 Het initiatief 8
2.1 Huidige situatie 8
2.2 Toekomstige situatie 9
Hoofdstuk 3 Beleidskader 10
3.1 Rijksbeleid 10
3.2 Provinciaal beleid 11
3.3 Gemeentelijk beleid 12
Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid 14
4.1 Milieu 14
4.2 Water 19
4.3 Ecologie 21
4.4 Verkeer 23
4.5 Cultuurhistorie en archeologie 24
4.6 Economische uitvoerbaarheid 25
Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving 26
5.1 Algemeen 26
5.2 Wijze van bestemmen 26
Hoofdstuk 6 Procedure 27
6.1 Algemeen 27
6.2 Verslag vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro 27
6.3 Verslag inspraak ex artikel 3.1.6 Bro 27
6.4 Verslag zienswijzen 27

Bijlagen bij de toelichting 29

Bijlage 1 Bodemonderzoek 31
Bijlage 2 Onderzoek stikstofdepositie 33
Bijlage 3 Quickscan Wet natuurbescherming 35

Regels 37

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 39
Artikel 1 Begrippen 39
Artikel 2 Wijze van meten 43
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels 44
Artikel 3 Tuin 44
Artikel 4 Wonen 45
Artikel 5 Waarde 46
Hoofdstuk 3 Algemene regels 48
Artikel 6 Anti-dubbeltelregel 48
Artikel 7 Algemene bouwregels 48
Artikel 8 Algemene gebruiksregels 48
Artikel 9 Algemene afwijkingsregels 49
Artikel 10 Algemene wijzigingsregels 50
Artikel 11 Overige regels 50
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels 51
Artikel 12 Overgangsrecht 51
Artikel 13 Slotregel 51

Bijlagen bij de regels 53

Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten 55

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het bestemmingsplan

De initiatiefnemer heeft het voornemen om ter plaatse van de percelen Zuiderlaan 40 en Zuiderlaan 40B te Zevenaar één extra woning te realiseren. Voorliggende ontwikkeling past niet in het geldende bestemmingsplan. Omdat het initiatief wel passend is op de locatie, wordt medewerking verleend aan een herziening van het bestemmingsplan. In dit document wordt dit toegelicht en gemotiveerd waarom dat kan volgens de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Zuiderlaan, ten zuiden van het bedrijventerrein Zuidspoor in Zevenaar. Bijgevoegde afbeelding toont globaal de ligging van het plangebied in de omgeving.

Ligging plangebied ten opzichte van omgeving, plangebied rood omlijnd.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een beschrijving van de bestaande situatie en van het plan. Daarna wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op het relevante Rijks-, provinciale-, en gemeentelijke beleid. In hoofdstuk 4 wordt de haalbaarheid van het project getoetst op grond van het geldende beleid en (milieu)wetgeving. Ook wordt ingegaan op de economische haalbaarheid van het plan. Hoofdstuk 5 geeft een toelichting op de juridische opzet van het plan. Tot slot gaat hoofdstuk 6 in op de wijze hoe burgers en andere belanghebbenden betrokken zijn bij het plan (maatschappelijke uitvoerbaarheid). Hierin zijn de uitkomsten van inspraak, vooroverleg en zienswijzen opgenomen.

Hoofdstuk 2 Het initiatief

In dit hoofdstuk wordt het initiatief beschreven. Eerst wordt ingegaan op de bestaande situatie van het plangebied en de relatie met de omgeving. Daarna wordt ingezoomd op het beoogde initiatief.

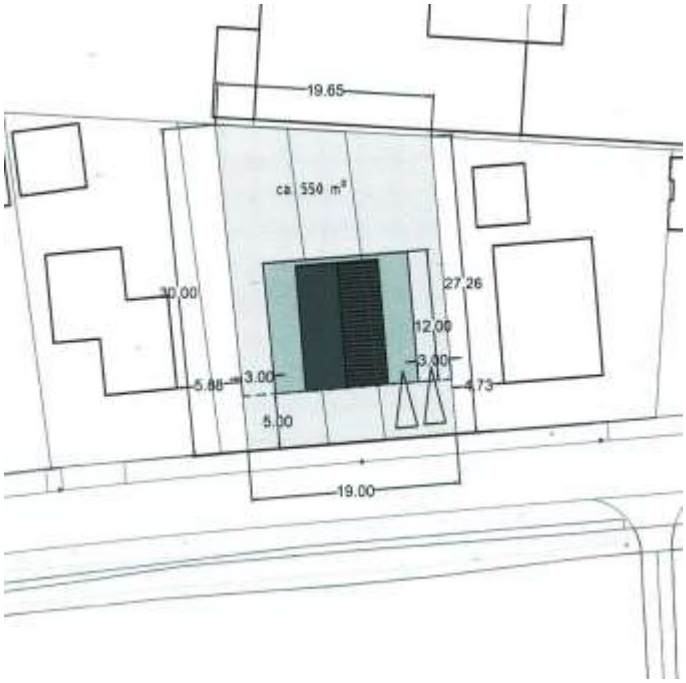
2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt aan de Zuiderlaan 40 ten zuiden van bedrijventerrein Zuidspoor in het zuidelijk deel van de kern Zevenaar. Ten zuiden van de Zuiderlaan ligt het buitengebied. In de huidige situatie maakt het plangebied deel uit van de tuinen van de woningen aan de Zuiderlaan 40 en Zuiderlaan 40B. De onderstaande afbeelding toont de huidige situatie ter plaatse van voorliggend initiatief.

Huidige situatie ter plaatse van voorliggende ontwikkeling.

2.2 Toekomstige situatie

Met voorliggende ontwikkeling wordt ter plaatse van het plangebied één nieuwe woning gerealiseerd. De woning wordt ingepast binnen de bestaande lintbebouwing aan de Zuiderlaan. De woning zal worden gerealiseerd als een vrijstaande woning en zal qua maatvoering aansluiten op naastgelegen woningen. De nieuwe woning zal middels een eigen oprit ontsloten worden via de Zuiderlaan. Bij de woning is voldoende ruimte om op eigen terrein te parkeren. Onderstaande afbeelding geeft een impressie van de toekomstige situatie ter plaatse van het plangebied.



Impressie toekomstige situatie ter plaatse van het plangebied.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)
Per januari 2021 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van kracht. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving.

Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen, geeft het richting op de vier prioriteiten en helpt keuzes maken waar dat moet. Want niet alles kan overal. Deze visie is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI is vastgesteld op grond van de geldende regelgeving omdat de Omgevingswet nog niet in werking is. De NOVI voldoet tevens aan de eisen die de Omgevingswet stelt aan een omgevingsvisie. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze omgevingsvisie dan ook gelden als de Nationale Omgevingsvisie in de zin van deze wet.

Met de komst van de NOVI komen meerdere nationale beleidsstukken te vervallen, waaronder de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Strategisch relevante delen van de SVIR en het Barro worden echter opgenomen in de NOVI en blijven daarmee ook na inwerkingtreding van de NOVI gelden. Dit bestemmingsplan zal daarom ook aan dit beleid worden getoetst.

Gebiedsgericht
De NOVI benoemt een aantal aspecten van nationaal ruimtelijk belang. Het betreft de bescherming van de waterveiligheid aan de kust en rond de grote rivieren, bescherming en behoud van de Waddenzee en enkele werelderfgoederen, de uitoefening van defensietaken, het Natuurnetwerk Nederland (voorheen de ecologische hoofdstructuur), de elektriciteitsvoorziening, de toekomstige uitbreiding van het hoofd(spoor)wegennet en de veiligheid rond rijksvaarwegen.

In het Barro waren regels opgesteld waarmee deze gebiedsbescherming juridisch verankerd is richting lagere overheden. Via het Besluit ruimtelijke ordening en het Besluit omgevingsrecht zijn deze regels aanvullend vastgelegd.

Ladder duurzame verstedelijking
Een meer algemeen onderwerp uit de SVIR is 'duurzame verstedelijking'. Via de 'ladder voor duurzame verstedelijking' wordt een zorgvuldige afweging en besluitvorming geborgd bij ruimtelijke vraagstukken in stedelijk gebied. Het gebruik van deze ladder is opgenomen in het Bro (artikel 3.1.6 onder 2).
De ladder richt zich op nieuwe stedelijke ontwikkelingen. In de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, dient de behoefte aan die ontwikkeling te worden beschreven. Als de ontwikkeling buiten het bestaand stedelijk gebied plaatsvindt, moet bovendien gemotiveerd worden waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Het Bro beschrijft wat een stedelijke ontwikkeling is: "een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen." Onder 'bestaand stedelijk gebied' wordt het volgende verstaan: "bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur."

Planspecifiek

Gebiedsgericht

Het plangebied ligt niet in een van de aangewezen gebieden van de NOVI/SVIR en het Barro. Er zijn geen specifieke randvoorwaarden voor dit plan.

Ladder duurzame verstedelijking

Voorliggend initiatief omvat de bouw van één nieuwe woning. Uit jurisprudentie blijkt dat er pas vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in artikel 3.1.6. Bro. Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is niet nodig.

Het plan is passend binnen rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

Algemeen

In de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (december 2018) staan de hoofdlijnen van het provinciale ruimtelijk beleid. Op 24 september 2014 is door Provinciale Staten van Gelderland de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld. Deze is op 19 december 2018 geactualiseerd op basis van de nieuwe Omgevingsvisie. Sindsdien zijn een aantal actualisatieplannen gevolgd. Het 7e actualisatieplan is op 31 maart 2021 vastgesteld. De Omgevingsverordening is een uitwerking van de Omgevingsvisie en stelt regels waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen.

Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

De provincie wil de focus leggen op een duurzaam, verbonden en een economisch krachtig Gelderland. Door daarin te investeren wil de provincie werken aan een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland centraal. Om dat te bereiken wordt de focus gelegd op zeven ambities op het gebied van energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en woon- en leefomgeving. Deze ambities worden hieronder kort samengevat:

- Een versnelde energietransitie, gericht op forse vergroting van het aandeel duurzame energie en passend bij de Gelderse kwaliteiten;
- Een op de toekomst toegerust beschermend klimaatbeleid;
- Een voortvarend en innovatief circulair beleid;
- Een stimulerend en beschermend beleid voor biodiversiteit;
- Efficiënte, duurzame en innovatieve bereikbaarheid, toegesneden op de veranderende vraag;
- Een duurzaam, dynamisch en toegankelijk economisch vestigingsklimaat, waar voor ondernemers en inwoners een sterke aantrekkingskracht vanuit gaat;
- Een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op ontwikkelingen.

Omgevingsverordening Gelderland

De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

Planspecifiek
Voorliggende ontwikkeling voorziet in de realisatie van één woning binnen bebouwd gebied in de kern Zevenaar. Hiermee is er met onderhavig initiatief sprake van inbreiding. Het plan wordt stedenbouwkundig ingepast in de omgeving en de woning wordt conform het Bouwbesluit BENG (bijna energie neutraal) gebouwd. Het plan draagt hiermee bij aan een duurzaam woon- en leefklimaat en het behoud van vitale steden en dorpen, zoals omschreven in de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland.

Het initiatief is passend binnen het provinciale beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Zevenaar 2010 - 2030

In februari 2013 heeft de gemeenteraad de aangepaste Structuurvisie 'Samen kijken naar de toekomst 2012-2030' vastgesteld. De visie is opgesteld als kader voor het ruimtelijk beleid tot het jaar 2030 en betreft het gehele grondgebied van Zevenaar. In de structuurvisie wordt ingezet op een vijftal hoofdopgaven:

1. Versterken van de identiteit van Zevenaar met aandacht voor de diversiteit in landschappen, kernen en functies
2. Voldoende plek voor stedelijke ontwikkelingen tot 2030
3. Behoud van kwalitatief goede woon- en werkgebieden en goede voorzieningen
4. Tegengaan van versnippering van de leefomgeving inclusief het leefbaar houden van de kernen
5. Nadrukkelijker inzetten op een duurzame ontwikkeling

De opgaven worden benaderd vanuit de drie kernwaarden: 'verbinden', 'diversiteit' en 'kwaliteit'. Deze kernwaarden vormen de rode draad van waaruit de gemeente Zevenaar de komende jaren werkt.

Planspecifiek
Het plangebied ligt in een bestaand bebouwingslint in Zevenaar. In de structuurvisie worden verder geen specifieke uitspraken gedaan over onderhavig plangebied. Ruimtelijk gezien levert voorliggende ontwikkeling een kwaliteitsimpuls aan plangebied en omliggende gronden, gezien het feit dat het een logische invulling geeft aan een bestaand bebouwingslint. Het initiatief is daarmee passend binnen de Structuurvisie Zevenaar.

3.3.2 Woonvisie gemeente Zevenaar 2015 - 2025

In de Woonvisie Zevenaar is de koers van de gemeente tot 2025 bepaald. Naast het visiedeel is er een uitvoeringsprogramma waarin is vastgelegd hoe de gemeente dit vorm gaat geven in de komende vier jaar. Het uitvoeringsprogramma wordt iedere 4 jaar bekeken en indien nodig bijgesteld.

De gemeente blijft zich inzetten om een jonge populatie en hogere inkomensgroepen aan zich te binden. Dat is goed voor de lokale economie en noodzakelijk om voldoende draagvlak te behouden voor de voorzieningen. Deze voorzieningen zijn belangrijk voor een prettige woonomgeving en om de leefbaarheid op peil te houden. In de Woonvisie wordt de focus op de drie belangrijkste opgaven gelegd:

- Het aantrekkelijk houden van de bestaande woningvoorraad.
- Het verbeteren van de positie van doelgroepen met een kwetsbare positie;
- Bewaken dat de woningbouw aansluit bij de behoefte: om de potentiële groei maximaal op te vangen én tegelijkertijd het voorkomen van overaanbod;

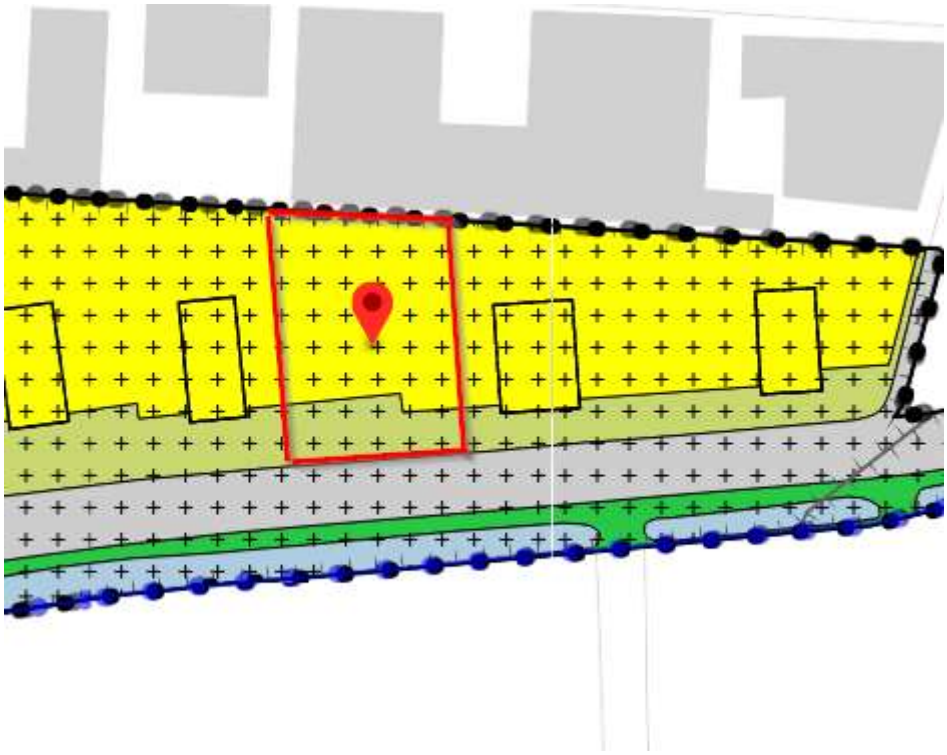
Bij de invulling van deze drie opgaven komt ook het beleid en ambitie rondom duurzaamheid, wonen en zorg, leefbaarheid en het ruimtelijk beleid aan bod. Zevenaar blijft de centrumgemeente in de Liemers en biedt met het woningbouwprogramma ruimte om te groeien. Naast voldoende woningaanbod is een transparante

woningmarkt, een goede bereikbaarheid, een aantrekkelijk voorzieningenaanbod en voldoende werkgelegenheid cruciaal om deze ambitie waar te kunnen maken.

Planspecifiek
Met voorliggend plan wordt één woning gerealiseerd binnen bestaand bebouwd gebied. Het onderhavige initiatief voorziet in het leveren van een bijdrage aan de kwantitatieve en kwalitatieve woonbehoefte van de gemeente Zevenaar. Het initiatief is passend binnen gemeentelijk beleid.

3.3.3 Geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Kernen Ooy, Oud-Zevenaar en Babberich', vastgesteld op 25 september 2012 door de gemeente Zevenaar. In het vigerende bestemmingsplan beschikt het plangebied over de enkelbestemmingen 'Wonen' en 'Tuin'. Daarbij heeft het plangebied de dubbelbestemming 'Waarde' en de gebiedsaanduiding 'specifieke vorm van waarde - hoge archeologische verwachting'. De navolgende afbeelding toont een uitsnede van het geldende bestemmingsplan ter hoogte van het plangebied.
Ter plaatse van het plangebied gelden tevens de paraplubestemmingsplannen 'Wonen' en 'parkeren gemeente Zevenaar'.



Uitsnede geldend bestemmingsplan ter hoogte van plangebied.

In het huidige bestemmingsplan is geen bouwvlak opgenomen ter plaatse van het plangebied, derhalve is het realiseren van een woning strijdig met het geldende bestemmingsplan. Daarom is voorliggende herziening van het bestemmingsplan opgesteld.

Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid

De uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan moet als gevolg van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangetoond worden (artikel 3.1.6 van het Bro). Daaronder valt zowel de onderzoeksverplichting naar verschillende ruimtelijk relevante aspecten (geluid, bodem, etc.) als ook de economische uitvoerbaarheid van het plan.

4.1 Milieu

4.1.1 Bodem

Op grond van de Wet Bodembescherming (Wbb) moet aangetoond worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Bij een functiewijziging zal in veel gevallen een specifiek bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd.

Planspecifiek

Ten behoeve van voorliggende ontwikkeling is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het volledige onderzoeksrapport is toegevoegd als bijlage 1. Hierin wordt geconcludeerd dat in de ondergrond geen verontreinigingen zijn aangetoond. In het grondwater is sprake van een licht verhoogde concentratie barium. Deze wordt beschouwd als een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde. In de bovengrond zijn enkele lichte verontreinigingen aangetoond. De aangetoonde verhoogde gehalten staan vermoedelijk in verband met een diffuse historische bodembelasting. Deze gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek of nadere maatregelen niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en de toekomstige bestemming.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect bodem.

4.1.2 Lucht

De mate van blootstelling aan luchtverontreiniging speelt een rol in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Met betrekking tot 'luchtkwaliteit' zijn twee aspecten van belang. Ten eerste of de luchtkwaliteit ter plaatse de nieuwe functie toelaat (de gevoeligheid van de bestemming) en ten tweede wat de bijdrage is van het plan aan die luchtkwaliteit.

Luchtkwaliteit ter plaatse

In de Wet milieubeheer zijn normen opgenomen voor de concentraties van een aantal stoffen in de buitenlucht ter bescherming van de mens. De twee belangrijkste stoffen zijn PM_{10} en $PM_{2,5}$(fijnstof) en NO_2 (stikstofdioxide). Voor grenswaarde van PM_{10} en NO_x bedraagt 40 µg/m3, van $PM_{2,5}$ is dat 25 µg/m^3.

Bijdrage aan luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen. De Wet maakt een onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekenende mate' precies inhoudt, staat in de algemene maatregel van bestuur "Niet in betekenende mate bijdragen" (Besluit NIBM). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide (1,2 microgram per m^3) een 'betekenend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder

dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een toevoeging van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit, omdat een dergelijk project per definitie niet boven de 3%-norm komt.

Planspecifiek

Luchtkwaliteit ter plaatse van het initiatief

Vanuit een goede ruimtelijke ordening is de huidige luchtkwaliteit ter plaatse getoetst met behulp van de NSL Monitoringstool (www.nsl-monitoring.nl). Door de metingen ter plaatse te toetsen aan de grenswaarden is gekeken of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Uit metingen van het rekenpunt 15467958 (aan de Methen ter hoogte van het plangebied) zijn de volgende concentraties naar voren gekomen:

	NO_2 (stikstofdioxide)	PM_{10} (fijnstof)	$PM_{2,5}$ (fijnere fractie van fijnstof)
Gemeten totale concentratie jaargemiddelde 2020 (µg/m^3)	18.7 µg/m^3	18.2 µg/m^3	11.1 µg/m^3
Grenswaarde concentratie (µg/m3)	40 µg/m^3	40 µg/m^3	25 µg/m^3

De gemeten concentraties stikstofdioxide en fijn stof liggen ruim onder de gestelde grenswaarden. Met betrekking tot de luchtkwaliteit zijn geen belemmeringen voor onderhavig initiatief.

Bijdrage initiatief

Ten aanzien van de bijdrage aan luchtkwaliteit is het initiatief (bouw één woning) van geringe omvang ten opzichte van de benoemde grenswaarde (3%, toevoegen 1.500 woningen). Op basis van de te verwachten toename aan verkeersbewegingen ten gevolge van het project is te concluderen dat dit project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een nadere toetsing ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit kan daarom achterwege blijven.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect luchtkwaliteit.

4.1.3 Geluid

De mate waarin het geluid het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd:

- woningen;
- geluidgevoelige gebouwen, zoals scholen, ziekenhuizen, verzorgings- en verpleeghuizen, psychiatrische instellingen en kinderdagverblijven;
- geluidsgevoelige terreinen (woonwagenstandplaatsen en bestemde ligplaatsen voor woonschepen).

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. Binnen deze zones bepaalt het bevoegd gezag de te hanteren grenswaarden. Er geldt een voorkeursgrenswaarde en een bovengrens (hoger mag niet). De Wgh gaat verder onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen. De belangrijkste bronnen van geluidhinder die bij een ruimtelijke ontwikkeling aan de orde kunnen zijn betreffen: industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai.

Planspecifiek

Het plangebied ligt aan de Zuiderlaan aan de rand van de bebouwde kom van Zevenaar. Industrielawaai en spoorweglawaai zijn hier niet aan de orde. Wat betreft verkeerlawaai ligt het plangebied in een 30 km zone zonder veel (vracht)verkeer. Dergelijke wegen hebben volgens artikel 74 lid 2 van de Wgh geen geluidszone en zijn daarmee niet onderzoeksplichtig. Aangezien er sprake is van een rustige weg zonder veel (vracht)verkeer

is er ook sprake van een goede ruimtelijke ordening. Ten noorden van het plangebied ligt een bedrijventerrein. Ook ter plaatse van het bedrijventerrein is sprake van een 30 km-zone. Het is aannemelijk dat het vrachtverkeer van en naar dit bedrijventerrein via de Ringbaan-Zuid het bedrijventerrein op rijdt. Deze weg ligt op circa 340 meter afstand van het plangebied en daarmee op voldoende afstand van de nieuwe woning.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geluid.

4.1.4 Geur

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor milieuvergunningen als het gaat om geurhinder van veehouderijen met landbouwhuisdieren. De Wgv maakt onderscheid in dieren met en dieren zonder een vastgestelde geuremissiefactor. Voor de eerste soort wordt de geurbelasting bij geurgevoelige objecten berekend, voor de tweede gelden minimumafstanden tot dergelijke objecten (ook wel bekend onder de term 'vaste afstandsdieren'). De Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) bepaald in bijlage 1 voor welke dieren geuremissies zijn vastgelegd. Als het (beoogde) veehouderijbedrijf niet in deze regeling wordt genoemd betreft het vaste afstandsdieren.

Op grond van artikel 3 lid 1 van de Wgv gelden de volgende normen ten behoeve van vergunningverlening voor dieren met een geuremissiefactor:

geurgevoelig object gelegen in:	maximaal toegestane geurbelasting (odour units per m^3 lucht)
concentratiegebied binnen bebouwde kom	3,0 ouE/m^3
concentratiegebied buiten bebouwde kom	14,0 ouE/m^3
niet-concentratiegebied binnen bebouwde kom	2,0 ouE/m^3
niet-concentratiegebied buiten bebouwde kom	8,0 ouE/m^3

Als het geen bedrijf is waar een geuremissiefactor voor is vastgelegd gelden de volgende eisen:

- binnen de bebouwde kom geldt een afstand van 100 meter;
- buiten de bebouwde kom geldt een afstand van 50 meter.

Tot slot geldt voor zowel dieren met als voor dieren zonder geuremissiefactoren altijd een minimumafstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object. Dit betreft 50 respectievelijk 25 meter voor hetzij binnen dan wel buiten de bebouwde kom.

De Wet geurhinder en veehouderij kent een omgekeerde werking. Dat wil zeggen dat ook bij plannen die woningbouwlocaties mogelijk maken wordt getoetst aan de normen van de Wet geurhinder en veehouderij. Bij ruimtelijke ordeningsplannen moet worden beoordeeld of sprake is van een goed woon- en verblijfklimaat.

Planspecifiek

Met voorliggende ontwikkeling wordt een nieuwe woning gerealiseerd, hiermee wordt een geurgevoelig object toegevoegd aan het plangebied. Het dichtstbijzijnde agrarische bedrijf in de omgeving ligt aan de Slenterweg 16, circa 550 meter ten zuidwesten van het plangebied. Dit betreft een melkveehouderij. Hiervoor geldt een vaste afstand van 100 meter binnen de bebouwde kom en 50 meter buiten de bebouwde kom. Aan de geëiste afstand wordt ruimschoots voldaan. Overige agrarische bedrijven liggen op een nog grotere afstand van het plangebied. Er zal ter plaatse van de nieuwe woningen sprake zijn van een goed woon- en leefklimaat. Omgekeerd leidt de realisatie van de woningen niet tot een beperking van de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven, omdat er woningen op kortere afstand liggen die in dat geval maatgevend zijn.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect geur.

4.1.5 Milieuzonering

Milieuzonering is het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Doel is om bij het opstellen van een ruimtelijk plan een goed en veilig leefklimaat te waarborgen, maar tegelijkertijd ook aan bedrijven voldoende milieuruimte te bieden voor het uitoefenen van hun activiteiten.

De mate waarin bedrijven invloed hebben op hun omgeving is afhankelijk van de aard van de bedrijvigheid en de afstand tot een gevoelige bestemming. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Milieuzonering heeft betrekking op aspecten met een ruimtelijke dimensie, zoals geluid, geur, gevaar en stof. De mate van belasting, en daarmee de gewenste aan te houden afstand, kan per aspect en per bedrijfstype en verschillen. In de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) is een lijst opgenomen met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Van deze richtafstanden kan worden afgeweken, mits wordt onderbouwd waarom de feitelijke milieuhinder als minder belastend wordt gezien.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'.

Planspecifiek

De directe omgeving van het plangebied is op basis van de VNG-brochure aan te merken als een 'gemengd gebied'. Ten noorden van het plangebied is bedrijventerrein Zuidspoor gevestigd. Zodoende is er sprake van het omgevingstype 'gemengd gebied', waardoor de richtafstand terug kan worden gebracht met één afstandstap. Voor bedrijventerrein Zuidspoor is in het ter plaatse vigerende bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Zuidspoor' opgenomen dat direct ten noorden van de geplande woning bedrijven zijn toegestaan met maximaal categorie 1. Hiervoor geldt binnen voorliggende ontwikkeling een richtafstand van 10 meter ten opzichte van woningen. Wanneer deze richtafstand met één afstandstap wordt teruggebracht, geldt een richtafstand van 0 meter. Hieraan wordt voldaan. Voor de overige bedrijven op het bedrijventerrein is maximaal categorie 3.2 toegestaan. Voor categorie 3.2 bedrijven geldt een gereduceerde richtafstand van 50 meter voor gemengd gebied. De woning is beoogd op 50 meter afstand van het dichtstbijgelegen bedrijf waar maximaal categorie 3.2 is toegestaan. Overige bedrijven liggen op een grotere afstand. Hiermee wordt aan de richtafstanden voldaan.
In de wijdere omgeving van het plangebied zijn tevens enkele agrarische bedrijven gesitueerd. Het aspect geur is reeds behandeld in paragraaf 4.1.4. Voor de aspecten stof en geluid geldt op grond van de Staat van bedrijfsactiviteiten een maximale richtafstand van 30 meter en een gereduceerde richtafstand van 10 meter. Aan deze richtafstand wordt voldaan. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er binnen het plangebied sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat. Omgekeerd leidt de realisatie van de woning niet tot een beperking van de ontwikkelingsmogelijkheden van de bedrijven gevestigd op het bedrijventerrein, omdat er reeds woningen op kortere afstand liggen die in dat geval maatgevend zijn. Zo zijn er een aantal bedrijfswoningen gevestigd bij de bedrijven direct ten noorden van de nieuwe woning.

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor voorliggende ontwikkeling.

4.1.6 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving die ontstaan door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Hierbij gaat het om risicovolle inrichtingen, transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen en buisleidingen.

De verplichting om in een ruimtelijk plan in te gaan op deze risico's komt voort uit het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi), het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' (Bevt) en het 'Besluit externe veiligheid buisleidingen' (Bevb). Daarnaast zijn in het Activiteitenbesluit milieubeheer en het Vuurwerkbesluit veiligheidsafstanden genoemd die moeten worden aangehouden rond stationaire risicobronnen, niet zijnde een Bevi-inrichting.
De wetgeving richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, en kinderopvang- en dagverblijven, en grote kantoorgebouwen (>1500 m²). Beperkt kwetsbaar zijn kleinere kantoren en winkels, horeca, kampeerterreinen en bedrijfsgebouwen waarin geen grote aantallen personen aanwezig zijn.

Binnen het beoordelingskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico (PR) van 10^{-6} per jaar en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandscontouren tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het wordt uitgedrukt in een contour van 10^{-6} per jaar (de kans dat per jaar 1 persoon overlijdt door een ongeluk met een gevaarlijke stof mag niet groter zijn dan 1 op een miljoen). Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij de berekening van het groepsrisico spelen mee de aard en hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen en het aantal potentiële slachtoffers.

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet worden vastgesteld of het plangebied is gelegen binnen de PR en/of de invloedsgebieden van het GR. Binnen de 10^{-6}-contour is het realiseren van kwetsbare objecten niet toegestaan.

Planspecifiek
Via de website risicokaart.nl kan voor de locatie worden vastgesteld of er in de directe omgeving inrichtingen, buisleidingen en/ of belangrijke transportroutes aanwezig zijn die in het kader van de externe veiligheid van belang zijn. Bijgevoegd een screenshot van die website.

Uitsnede risicokaart ter hoogte van het plangebied, plangebied rood omcirkeld

Hieruit is op te maken dat ten noorden van het plangebied een transportroute voor het vervoer van gevaarlijke stoffen loopt over de Ringbaan Zuid. Het plangebied ligt op ca. 330 meter van de desbetreffende route. Hiermee ligt het plangebied niet in het invloedsgebied van deze transportroute. Verder bevinden zich in de omgeving van het plangebied geen risicovolle inrichtingen of transportroutes voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het initiatief is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect externe veiligheid.

4.2 Water

Water is een belangrijk thema in de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast voorkomen worden en de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.
Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21e eeuw
De Commissie Waterbeheer 21e eeuw heeft advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21ste eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21e eeuw worden twee principes (drietrapsstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Indien nodig wordt overtollig water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen niet meer mogelijk is wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan bod.

Waterwet
De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de aloude vergunningstelsels uit de voorheen afzonderlijke waterbeheerwetten zijn gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de watervergunning.

Nationaal Waterplan
Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2016-2021 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Beleid waterschap Rijn en IJssel
Voor dit plan is het beleid van Waterschap Rijn en IJssel mede van belang. Waterschap Rijn en IJssel beschrijft in het Waterbeheerplan 2016-2021 het beleid voor alle taakgebieden van het waterschap. Het plan geeft aan welke doelen het waterschap nastreeft en met welke aanpak het waterschap deze doelen wil bereiken. Het waterschap heeft de "Handreiking Waterparagraaf voor bestemmingsplannen" (versie januari 2012)

ontworpen waarmee kan worden bepaald voor welke plannen en in welke mate het waterschap betrokken dient te worden bij het opstellen van een waterparagraaf.

Bij plannen met een verhard oppervlak kleiner dan 500 m² in de nieuwe situatie hoeft geen berging gerealiseerd te worden. Bij plannen met een toename van het verhard oppervlak tussen 500 m² dient rekening gehouden te worden met een maatgevende bui van 40 mm per uur. Hiervoor kan de volgende berekening worden gehanteerd, waarin de factor 0,04 m een maatgevende bui van 40 mm per uur vertegenwoordigt:
Benodigde compensatie (in m³) = Toename verhard oppervlak (in m²) * 0,04

Watertoets
De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is geen technische toets, maar een proces waarbij de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek gaan voorafgaand aan de vaststelling van het plan. De watertoets bestaat uit twee onderdelen:

- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om de waterbeheerder vroegtijdig in de planvorming te betrekken, en
- de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om in hun plan verantwoording af te leggen over de manier waarop omgegaan is met de inbreng van de waterbeheerder. Dit laatste gebeurt doorgaans in de waterparagraaf bij het betreffende plan.

Planspecifiek
Aan de hand van de handleiding van het waterschap is het aspect water in het voorliggende plan meegenomen. In de volgende tabel wordt aangegeven welke waterhuishoudkundige aspecten voor het bestemmingsplan relevant zijn.

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit*
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade) 2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	1. Nee 2. Nee	2 2
Riolering en afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m³/uur? 2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ? 3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	1. Nee 2. Nee 3. Nee	2 1 1
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2.500 m²? 2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500 m²? 3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak? 4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	1. Nee 2. Nee 3. Nee 4. Nee	2 1 1 1
Oppervlaktewaterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	1. Nee	1

Grondwateroverlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond? 2. Is in het plangebied sprake van kwel? 3. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren? 4. Beoogt het plan aanleg van drainage?	1. Nee 2. Nee 3. Nee 4. Nee	1 1 1 1
Grondwaterkwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	1. Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	1. Nee 2. Nee	1 2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel? 2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	1. Nee 2. Nee	1 1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? 3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur? 4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	1. Nee 2. Nee 3. Nee 4. Nee	2 2 1 1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	1. Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	1. Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	1. Nee	1

Voorliggend plan betreft de realisatie van één woning. Het plangebied is in de huidige situatie deels verhard als onderdeel van de tuin van het naastgelegen adres. Met voorliggende ontwikkeling zal de verharding in het plangebied in zeer geringe mate toenemen. De toename van het verhard oppervlak zal onder de 500 m² blijven. In of nabij het plangebied liggen geen (beschermingszones van) watergangen of waterkeringen. Het plan heeft geen effecten op de waterhuishouding binnen en rondom het plangebied. Zodoende zijn er geen negatieve effecten wat betreft het aspect water.

Het initiatief is uitvoerbaar op het gebied van water.

4.3 Ecologie

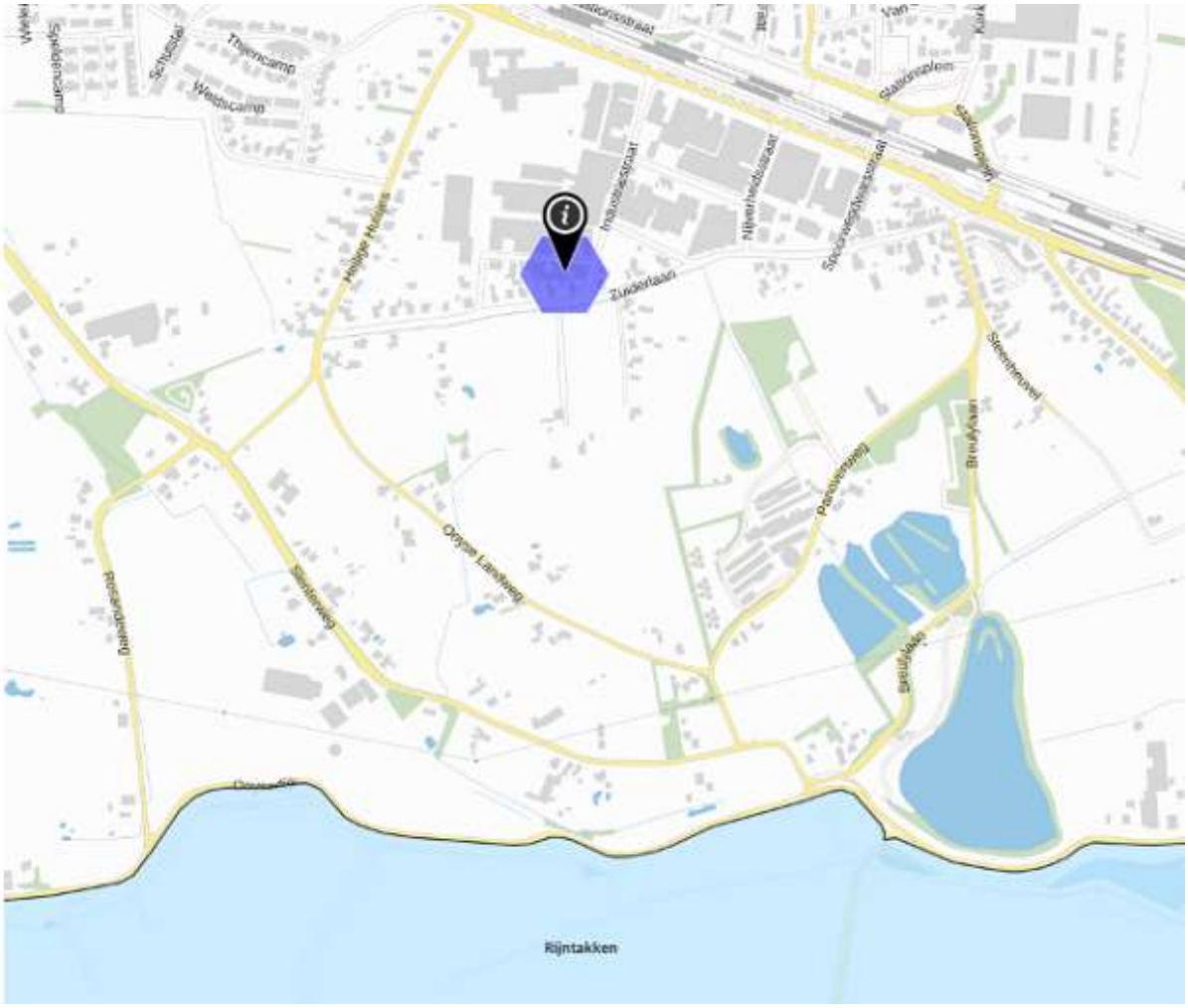
Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Per 01-01-2017 zijn de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora en faunawet en de Boswet opgegaan in de nieuwe Wet natuurbescherming. De Wet natuurbescherming beschermt natuurgebieden, inheemse soorten en het bosopstanden in Nederland.

Gebiedsbescherming
In de Wet natuurbescherming worden de zogenoemde Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Volgens deze Europese richtlijnen moeten lidstaten specifieke diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving (habitat) beschermen om de biodiversiteit te behouden. Natura 2000-gebieden kennen een zogenaamde 'externe

werking'. Dit betekent dat ontwikkelingen die buiten de begrenzing van de Natura 2000-gebieden gelegen zijn, ook getoetst moeten worden of er significant negatieve effecten optreden op het betreffende gebied.

Soortenbescherming
Een hoofdstuk in de Wet natuurbescherming regelt de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Bekeken moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden. De wet geeft de mogelijkheid aan provincies om voor een bepaald aantal soorten via een verordening een algemene vrijstelling op bepaalde verbodsbepalingen te geven. Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menige soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

Planspecifiek
Gebiedsbescherming
Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied of het Natuur Netwerk Nederland, en ligt op 750 meter van het meest dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (zie onderstaande afbeelding). Door de geringe omvang van de ontwikkeling (realiseren 1 woning) en de afstand tot de te beschermen gebieden, kunnen negatieve effecten als gevolg van licht, geluid, trillingen etc. worden uitgesloten.
Om het effect van stikstofuitstoot door het plan te bepalen is een onderzoek stikstofdepositie uitgevoerd. De rapportage hiervan is toegevoegd als bijlage 2. Hierin wordt geconcludeerd dat het projecteffect op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/j bedraagt. Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. Geconcludeerd wordt dat ten aanzien van het aspect stikstofdepositie er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.



Uitsnede AERIUS Calculator

Soortenbescherming
Ten behoeve van voorliggende ontwikkeling is een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is toegevoegd als bijlage 3. Hierin wordt geconcludeerd dat het plangebied geen essentiële betekenis heeft voor beschermde soorten. Een nader ecologisch onderzoek is daarom niet nodig. Tijdens de werkzaamheden dient de Algemene zorgplicht voor flora en fauna in acht te worden genomen.

De uitvoerbaarheid van het initiatief voor ecologie is hiermee aangetoond.

4.4 Verkeer

Onderdeel van goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeersstructuur. Met voorliggende ontwikkeling wordt er één woning toegevoegd aan het plangebied. Hiermee neemt het aantal verkeersbewegingen in zeer geringe mate toe. De woning zal worden ontsloten op de Zuiderlaan. Deze weg beschikt over voldoende capaciteit om de beperkte toename aan verkeersbewegingen op te vangen.

Parkeren
In het plangebied geldt het paraplubestemmingsplan 'parkeren gemeente Zevenaar', waarbij de gemiddelde parkeerkencijfers van de CROW-publicatie 317 als norm worden gehanteerd (rest bebouwde kom, matig stedelijk). Met voorliggend initiatief wordt 1 vrijstaande woning gerealiseerd. Op basis van deze gegevens kan de navolgende parkeerbehoefte worden berekend. Dit bedraagt 2,2 parkeerplaatsen ten behoeve van onderhavige ontwikkeling. Volgens het paraplubestemmingsplan kan dit worden afgerond naar 2

parkeerplaatsen. Met voorliggend plan is bij de nieuwe woning voldoende ruimte om 2 auto's op eigen terrein te parkeren. In de regels van dit plan is het realiseren van voldoende parkeerplaatsen voorwaardelijk verplicht.

Het initiatief is uitvoerbaar op het gebied van verkeer.

4.5 Cultuurhistorie en archeologie

In elk bestemmingsplan moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden wordt omgegaan. Denk aan aanwezige monumenten, historische gebieden, kenmerkende (straat)beelden en landschapselementen. Bij het maken van plannen kan ook (weer) rekening gehouden worden met al deze elementen die er vroeger wel waren maar nu niet meer. Een bijzonder onderdeel van cultuurhistorie is archeologie.

Cultuurhistorie
Het belang van cultuurhistorie is wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening. Het Besluit geeft aan dat “een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden” in het bestemmingsplan opgenomen moet worden. Het voornaamste doel hiervan is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken.

Archeologie
De bescherming van archeologische waarden bij ruimtelijke ontwikkelingen is geregeld in de Erfgoedwet. De essentie van de wettelijke bescherming is dat archeologische resten zoveel mogelijk in de bodem bewaard blijven. Bij ruimtelijke plannen geldt de verplichting om rekening te houden met bekende en te verwachten archeologische waarden. Indien ingrepen gepaard gaan met een verstoring van de bodem, kan het nodig zijn om nader onderzoek te doen, zodat - waar nodig - de archeologische waarden veiliggesteld kunnen worden en/of het plan aangepast kan worden. De verantwoordelijkheid voor archeologische waarden ligt bij de gemeente.
Op basis van artikel 5.10 van de Erfgoedwet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken.

Planspecifiek
Cultuurhistorie
Het plangebied is in de huidige situatie in gebruik als tuin. In het plangebied is er geen sprake van specifieke cultuurhistorische waarden. Ook in de directe omgeving van het plangebied bevinden zich geen cultuurhistorisch waardevolle objecten waar het initiatief een effect op kan hebben.

Archeologie
Ter plaatse van het plangebied geldt de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' met de gebiedsaanduiding 'specifieke vorm van waarde - hoge archeologische verwachting'. Hierbij geldt een onderzoeksplicht bij bodemingrepen groter dan 200 m² en dieper dan 0,5 m. Met voorliggend plan wordt deze drempelwaarde voor onderzoek niet overschreden. Derhalve is een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. Ter bescherming van eventueel aanwezige archeologische waarden wordt in voorliggend plan de archeologische dubbelbestemming overgenomen.

Het initiatief is uitvoerbaar vanuit de aspecten cultuurhistorie en archeologie.

4.6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Bro, onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4°, onderscheidenlijk 5°, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek
De ontwikkelingskosten komen geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Hiertoe zal de gemeente voorafgaand aan de planologische procedure met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst afsluiten. Voor de realisatie van het plan hoeft de gemeente geen investering te doen. De kosten die door de gemeente gemaakt worden voor het voeren van de planologische procedure zijn verrekend in de leges. Eventuele extra gemeentelijke kosten worden gedekt door de anterieure overeenkomst.
Tevens zal een overeenkomst betreffende planschade worden afgesloten. Deze kosten komen eveneens geheel voor rekening van de initiatiefnemer.

Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het plan economisch uitvoerbaar is.

Hoofdstuk 5 Juridische planbeschrijving

5.1 Algemeen

Het bestemmingsplan is opgezet volgens de in de Wet ruimtelijke ordening opgenomen standaardvorm van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingplannen 2012 (SVBP 2012).
Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, planregels en een toelichting. De verbeelding en de planregels vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden bezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld.
De toelichting heeft geen rechtskracht, maar is wel een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan dit plan ten grondslag liggen. De toelichting is van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing.
Daarnaast maken ook eventuele bijlagen onlosmakelijk onderdeel uit van het bestemmingsplan.

Verbeelding
De verbeelding is een digitale kaart, waarop bestemmingen en aanduidingen zijn weergegeven. Aanduidingen worden gebruikt om bepaalde zaken specifieker te regelen, bijvoorbeeld in de vorm van gebiedsaanduidingen, bouwaanduidingen, bouwvlakken, functieaanduidingen etc.
Voor de analoge verbeelding is gebruik gemaakt van een digitale ondergrond (Grootschalige Basiskaart en/of kadastrale kaart). Daar waar een verschil is tussen de digitale en de analoge verbeelding, is de digitale versie leidend.

Regels
De planregels zijn standaard onderverdeeld in vier hoofdstukken.
- Hoofdstuk I : Inleidende regels, deze bevatten de begrippen en wijze van meten;
- Hoofdstuk II: Bestemmingsregels, dit zijn de verschillende bestemmingen op alfabetische volgorde. De regels bevatten een bestemmingsomschrijving en regels voor het bouwen en het gebruik.
- Hoofdstuk III: Algemene regels, dit zijn regels die gelden voor alle bestemmingen. Dit zijn onder meer (mogelijke) flexibiliteitsbepalingen in de vorm van wijzigings- en afwijkingsbevoegdheden.
- Hoofdstuk IV: Overgangs- en slotbepalingen.

5.2 Wijze van bestemmen

Voor de regels van dit plan is aansluiting gezocht bij de systematiek van het bestemmingsplan 'Kernen Ooy, Oud-Zevenaar en Babberich', vastgesteld op 25 september 2012.
Voorliggend bestemmingsplan bevat de volgende bestemmingen:
- 'Wonen', waarbinnen de functie wonen wordt geregeld voor de nieuwe woning. Door middel van het opnemen van een bouwvlak is de situering van de woning bepaald. In het bouwvlak is het toegestane woningtype en de maximale goot- en bouwhoogte aangeduid.
- 'Tuin', waarbinnen de functie tuin wordt geregeld ten behoeve van de nieuwe woning.
- Dubbelbestemming 'Waarde' met de aanduiding 'specifieke vorm van waarde - hoge archeologische verwachting', mede bestemd voor de bescherming van de vastgestelde en verwachte archeologische waarden.

In de regels worden het 'Paraplubestemmingsplan parkeren gemeente Zevenaar' en het 'Paraplubestemmingsplan Wonen' van toepassing verklaard.

Dit plan kent verder geen noemenswaardige bijzonderheden.
Met dit hoofdstuk is voldaan aan artikel 3.1.3 van het Bro.

Hoofdstuk 6 Procedure

6.1 Algemeen

Bij de voorbereiding van een (voor)ontwerp bestemmingsplan dient overleg te worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro. Dit is het vooroverleg, waarin het conceptplan wordt voorgelegd aan het waterschap en aan die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Voor wat kleinere plannen kan, in overleg, afgezien worden van dit overleg.
Op basis van artikel 3.1.6 Bro dient verslag te worden gedaan van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken. Dit is de inspraak. Van (formele) inspraak kan, zeker bij wat kleinere plannen, worden afgezien. De gemeentelijke inspraakverordening is daarbij ook van belang.
Een ontwerpbestemmingsplan dient conform afdeling 3.4 Awb gedurende 6 weken ter inzage gelegd te worden. Hierbij is er de mogelijkheid voor een ieder om zienswijzen in te dienen op het plan. Na vaststelling door de Raad wordt het vaststellingsbesluit bekend gemaakt. Het bestemmingsplan ligt na bekendmaking 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid voor belanghebbenden beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State. Het bestemmingsplan treedt vervolgens daags na afloop van de tervisielegging in werking als er geen beroep is ingesteld.

6.2 Verslag vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro

Dit bestemmingsplan is in het kader van het wettelijk overleg niet toegezonden aan de provincie omdat geen sprake is van een bovenlokaal belang. Samen met het waterschap Rijn en IJssel zijn de aan de orde zijnde waterhuishoudkundige aspecten behandeld door middel van de digitale Watertoets. Het waterschap heeft positief geoordeeld over het plan.

6.3 Verslag inspraak ex artikel 3.1.6 Bro

Voor dit plan is geen formele inspraakprocedure georganiseerd. Het plan is direct als ontwerp ter inzage gelegd. De omwonenden zijn over het plan geïnformeerd.

6.4 Verslag zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft met ingang van 23 december 2021 tot en met 2 februari 2022 gedurende zes weken voor iedereen ter inzage gelegen. Tijdens deze periode zijn er geen zienswijzen ingediend.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Bodemonderzoek

Bijlage 2 Onderzoek stikstofdepositie

Bijlage 3 Quickscan Wet natuurbescherming

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:
het bestemmingsplan Zuiderlaan 40, Zevenaar met identificatienummer NL.IMRO.0299.BP03ZUIDERLAAN40-VA01 van de gemeente Zevenaar.

1.2 bestemmingsplan:
de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij horende bijlagen.

1.3 aanduiding:
een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aanduidingsgrens:
de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.5 ander-werk
een werk, geen bouwwerk zijnde of een werkzaamheid;

1.6 archeologische verwachtingwaarde
de aan een gebied toegekende verwachting in verband me de kans op het voorkomen van archeologische relicten;

1.7 archeologische waarde
de aan een gebied toegekende waarde in verband met het voorkomen van archeologische relicten;

1.8 bebouwing:
één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.9 bebouwingspercentage:
de oppervlakte van de bebouwing binnen het bouwvlak of, bij afwezigheid daarvan, het bestemmingsvlak, uitgedrukt in een percentage van de oppervlakte van dat vlak;

1.10 bedrijfsactiviteit aan huis:
onder een bedrijfsactiviteit aan huis wordt verstaan een activiteit die:

a. naar de aard anders is dan een aan huis gebonden beroep; en
b. in de van deze regels deel uitmakende bijlage 1 is aangeduid als categorie 1, danwel daarmee gelijk kan worden gesteld wat betreft de gevolgen voor de omgeving; en
c. die geen horeca of detailhandel betreft, behoudens detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit van de ter plaatse uitgeoefende bedrijfsactiviteit;

1.11 beroep aan huis:
het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, educatief, kunstzinnig, maatschappelijk of daarmee gelijk te stellen gebied, niet zijnde detailhandel, in de woning en de bijbehorende bouwwerken, met behoud van de woonfunctie;

1.12 bestaand:

a. bij bouwwerken: een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is en afwijkt van het plan tenzij in de regels anders is bepaald;
b. bij gebruik: het gebruik dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan bestaat, tenzij in de regels anders is bepaald;

1.13 bestaande afstand:
de afstand zoals die is of rechtens mag zijn op het tijdstip van ter inzage legging van het ontwerp van het plan;

1.14 bestemming:
een bestemming geeft aan voor welk doel of welke doeleinden (functies) de als zodanig op de plankaart aangegeven gronden mogen worden gebruikt;

1.15 bestemmingsgrens:
de grens van een bestemmingsvlak;

1.16 bestemmingsvlak:
een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;
1.17 bijbehorend bouwwerk
uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd op de grond staand gebouw, of ander bouwwerk met een dak. Onder dit begrip vallen derhalve aanbouwen, uitbouwen bijgebouwen en overkappingen;
1.18 bodemingreep
grondwerkzaamheden, waartoe onder meer worden gerekend:
a. het afgraven van grond waaronder ook wordt begrepen het verwijderen van bestaande funderingen en het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren en het aanleggen van drainage;
b. woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden,
c. het verlagen van het waterpeil;
d. het tot stand brengen en/of in exploitatie brengen van boor- en pompputten;
e. het uitvoeren van hei- en / of boorwerken en/of indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;
f. het aanleggen van bos of boomgaard, of het rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
g. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, voet-, ruiter- of rijwielpaden, banen of parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;
h. het aanleggen van nieuwe en / of het vervangen en / of uitbreiden van bestaande (ondergrondse) transport-, energie-, riool- of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;

1.19 bouwen:
het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;
1.20 bouwgrens:
de grens van een bouwvlak;
1.21 bouwlaag:
een gedeelte van een gebouw dat wordt begrensd door vloeren of balklagen, die op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggen (hoogteverschil per vloer of balklaag maximaal 1,5 m), zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouwen en kappen; daarbij zijn de bovenkanten van de afgewerkte vloeren bepalend voor de hoogteligging;
1.22 bouwperceel:
een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;
1.23 bouwperceelgrens:
de grens van een bouwperceel;
1.24 bouwvlak:
een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;
1.25 bouwwerk:
elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;
1.26 brutovloeroppervlakte:
de vloeroppervlakte van alle voor mensen toegankelijke ruimten binnen een gebouw;
1.27 detailhandel:
het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen voor gebruik, verbruik of aanwending overwegend anders dan in de uitoefening van een beroeps- of

bedrijfsactiviteit;

1.28 gebiedsaanduiding:

aanduiding die verwijst naar een gebied waar specifieke regels gelden of waar andere nadere afwegingen moeten worden gemaakt;

1.29 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.30 hoofdgebouw:

een gebouw dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmetingen, dan wel gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk valt aan te merken;

1.31 kantoor:

een gebouw, zonder of met ondergeschikte publieksgerichte functie, dat dient voor de uitoefening van administratieve werkzaamheden en werkzaamheden die verband houden met het doen functioneren van (semi-)overheidsinstellingen, het bankwezen en naar aard daarmee gelijk te stellen dienstverlenende bedrijven en instellingen;

1.32 m:

meter;

1.33 maatvoeringsgrens:

de grens van een maatvoeringsvlak;

1.34 maatvoeringsvlak:

een op de plankaart als zodanig aangegeven vlak waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels voor bepaalde bouwwerken eenzelfde maatvoering geldt;

1.35 mantelzorg:

zorg die een persoon, zonder dat die persoon daarvoor betaald wordt, meer dan 8 uur per week of langer dan 3 maanden draagt voor een chronisch ziek, gehandicapt of hulpbehoevend familielid;

1.36 onderkomen:

een voor verblijf geschikt, al dan niet aan zijn bestemming onttrokken, vaar- of voertuig, ark of caravan, voor zover dat/die niet als een bouwwerk is aan te merken, alsook een tent;

1.37 overig bouwwerk

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.38 overkapping:

een bouwwerk, al dan niet aangebouwd aan een gebouw of een ander bouwwerk, bestaande uit een slechts van boven afgesloten of afgedekte ruimte van lichte constructie zonder eigen wanden;

1.39 pand

de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is.

1.40 peil

a. ter plaatste een gebouw waarvan de hoofdtoegang direct aan een weg grenst: de hoogte van die weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. indien in het water wordt gewerkt: de hoogte van de waterbodem;
c. in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende terrein waarbij dat aansluitende terrein wordt opgedeeld in vlakken van 10 m² en de gemiddelde hoogte van het aansluitende terrein per te onderscheiden vlak van 10 m² bepaald wordt;

1.41 plankaart:

de analoge en digitale verbeelding van de bestemming(en);

1.42 voorgevel:

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die kennelijk als zodanig moet worden aangemerkt;

1.43 voorgevelrooilijn:
de lijn die, op peil, door het buitenwerkse vlak van de voorgevel loopt, welke lijn in geval van een bouwgrens waarnaar de voorgevel is gekeerd, wordt verondersteld te liggen ter plaatse van die bouwgrens;

1.44 weg:
weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b van de Wegenverkeerswet (alle voor het openbaar verkeer openstaande wegen of paden met inbegrip van de daarin liggende bruggen en duikers en de tot die wegen behorende paden en bermen of zijkanten). Onder weg wordt niet verstaan achterpaden bij woningen, waaronder brandgangen;

1.45 wijziging
een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze planregels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling
langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.2 de goothoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.3 de inhoud van een bouwwerk:
tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken, dakkapellen en dakopbouwen.

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:
vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk:
tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.6 dakkapel/dakopbouw en goothoogte
bij toepassing van het meten van de goothoogte van een bouwwerk worden dakkapellen buiten beschouwing gelaten, behoudens dakkapellen waarvan de gezamenlijke breedte meer bedraagt dan 50% van de breedte van het betreffende dakvlak. De goothoogte wordt dan gemeten vanaf het peil tot aan de goot van de dakkapel.

2.7 ondergeschikte onderdelen
bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van de bouwhoogte en goothoogte worden ondergeschikte bouwonderdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten. Luifels, droogstanden, ingangspartij, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouwgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt.

2.8 diepte
vanaf het peil tot aan het diepste punt van de ingreep waarbij de diepte bij toepassing van begrip 1.42 onder b gemeten dient te worden per te onderscheiden vlak van 10 m².

2.9 de oppervlakte van een bodemingreep
het gebied binnen de buitenwerkse grens van de grondwerkzaamheden opwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Tuin

3.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. tuinen;
b. erftoegangswegen.

3.2 bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 3.1 mogen uitsluitend worden gebouwd:

3.2.1 gebouwen

Gebouwen moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. bijbehorende bouwwerken in de vorm van tuinhuisjes, hobbykastjes en soortgelijke gebouwen mogen uitsluitend achter de achtergevel van de woning worden gebouwd, tot bij elke woning een gezamenlijke oppervlakte van 10 m² en een bouwhoogte van 3,25 m, onverminderd het bepaalde in artikel 4.2.2 onder a en b;
b. aan de voor- en zijgevel van een woning een erker, een ingangspartij en een droogstand worden gebouwd:
    1. met, uit de betreffende gevel van de woning gemeten, een gezamenlijke diepte van ten hoogste 30% van de kortste afstand tussen de betreffende gevel en de bestemmingsgrens evenwijdig aan die gevel, met een maximum van 1,5 m;
    2. indien gesitueerd aan de zijgevel dient een afstand van minimaal 1 m tot de zijdelingse perceelsgrens te resteren;
    3. tot een gezamenlijke breedte van 3/5 van de breedte van de betreffende gevel van de woning, waarbij een erker tot 1,5 m breder dan de breedte van die gevel mag zijn;
    4. tot een bouwhoogte van maximaal 3,25 m.

3.2.2 bouwwerken geen gebouw zijnde

Bouwwerken geen gebouw zijnde moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. erf- en terreinafscheidingen mogen worden opgericht tot een bouwhoogte van maximaal 2 m, mits gesitueerd minimaal 2,5 m achter de voorgevel van de woning;
b. pergola's mogen worden opgericht tot een bouwhoogte van maximaal 3 m.

Artikel 4 Wonen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;
b. het uitoefenen van een beroep aan huis, met dien verstande dat de gezamenlijke bruto vloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis gebonden beroep binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken mag, in voorkomend geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteiten als bedoeld in 4.4, niet meer bedragen dan 30% van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken, en in ieder geval niet meer dan 75 m²;
c. bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals erf- of perceelafscheidingen, overkappingen, pergola's, vlaggen- en andere masten, schotel- en andere antennes, speeltoestellen en tuinmeubilair.

4.2 Bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 4.1 mogen uitsluitend worden gebouwd:

4.2.1 woningen

Woningen moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. uitsluitend gebouwd binnen bouwvlakken met ten minste één voorgevel in de voorgevelrooilijn;
b. ter plaatse van de aanduiding 'vrijstaand' mogen woningen worden gebouwd in die hoedanigheid;
c. de goothoogte en de bouwhoogte van woningen mogen niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)' is aangegeven;

4.2.2 bijbehorende bouwwerken

Bijbehorende bouwwerken moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. de gezamenlijke oppervlakte (inclusief overkappingen) mag niet meer dan 50 % bedragen van de oppervlakte van de bij de woning behorende gronden buiten het bouwvlak;
b. onverminderd het bepaalde onder a mag de gezamenlijke oppervlakte van vergunningplichtige bijbehorende bouwwerken (exclusief overkappingen) buiten het bouwvlak bij elke woning niet meer bedragen dan:
    1. 60 m² bij percelen met een oppervlakte tot 1.000 m²;
c. de goothoogte mag niet meer dan 3,25 m bedragen:
d. de bouwhoogte mag niet meer dan 5 m bedragen tenzij:
    1. op het zijerf van de naar de weg gekeerde zijgevel van een woning wordt gebouwd in welk geval de bouw hoogte niet hoger dan 3,25 m mag bedragen.
e. bijbehorende bouwwerken in de vorm van tuinhuisjes, hobbykastjes en soortgelijke gebouwen mogen uitsluitend achter de achtergevel van de woning worden gebouwd, tot bij elke woning een gezamenlijke oppervlakte van 10 m² en een bouwhoogte van 3,25 m, onverminderd het bepaalde onder a en b.

4.2.3 bouwwerken geen gebouw zijnde

Bouwwerken geen gebouw zijnde moeten voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gebouwd in danwel achter (het verlengde) van de voorgevel van de woning;
b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouw zijnde, mag maximaal 2 m bedragen met dien verstande dat de bouwhoogte van een vlaggenmast maximaal 6 m mag bedragen en de bouwhoogte van een pergola maximaal 3 m;
c. erf- of perceelsafscheiding gelegen voor (het verlengde van) de voorgevel mag maximaal 1 m zijn.

4.3 afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 4.2.1 ten behoeve van het bouwen van de voorgevel van de woning op ten hoogste 2 m achter de voorgevelrooilijn, met in achtneming van het bepaalde in artikel 9.2.

4.4 afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 4.1, ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteit aan huis, in een woning en bijbehorende bouwwerken, mits:

a. de gezamenlijke brutovloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteiten binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken, in voorkomend geval samen met de brutovloeroppervlakte ten behoeve van een beroep niet meer bedraagt dan 30% van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken maar in ieder geval niet meer dan 75 m²;
b. geen buitenopslag van goederen ten behoeve van bedrijfsactiviteiten op de bij de betreffende woning behorende gronden plaatsvindt;
c. in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt, met dien verstande dat het parkeren ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten zoveel mogelijk op eigen terrein plaatsvindt;
d. behoudens in- en uitladen, geen bedrijfsactiviteiten in de openbare ruimte rond de betreffende woning mogen plaats vinden;

met in achtneming van het bepaalde in artikel 9.2 .

Artikel 5 Waarde

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming van de vastgestelde en verwachte waarden.

5.2 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.2.1 Begrenzing

Ter plaatse van de volgende aanduidingen geldt dat het verboden is om een bodemingreep uit te voeren of te laten uitvoeren, zonder een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden, zulks ongeacht het bepaalde in de regels bij andere op deze gronden van toepassing zijnde bestemmingen:

a. '**specifieke vorm van waarde - hoge archeologische verwachting**' voor bodemingrepen groter dan 200 m² en dieper dan 0,5 m;

5.2.2 Verlenen van de omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden wordt verleend, indien is gebleken dat de in artikel 5.2.1 genoemde werken en werkzaamheden dan wel de directe of indirecte gevolgen van deze werken en werkzaamheden niet zullen leiden tot een verstoring van archeologisch materiaal danwel dat de verstoring ervan redelijk is in relatie tot het belang van de te verrichten werken en het archeologische belang daarbij voldoende is gewaarborgd.

5.2.3 Onderbouwing van de aanvraag

Om de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden goed te kunnen beoordelen kan het noodzakelijk zijn dat een rapport wordt overgelegd waarin de archeologische waarde van de gronden die blijkens de aanvraag worden verstoord naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld.

5.2.4 Verbinding van voorschriften

Aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden kunnen in ieder geval de volgende voorschriften worden verbonden:

a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor de archeologische waarden in de bodem worden behouden; of

b. de verplichting tot het doen van opgravingen; of
c. de verplichting om de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

5.3 Wijzigingsbevoegdheid

Het bevoegd gezag kan het bestemmingsplan wijzigen door:

a. de gebieden waar de aanduidingen als genoemd in artikel 5.2.1 betrekking op hebben te vergroten en / of te veranderen indien dat op basis van nader verkregen archeologisch kennis noodzakelijk en / of mogelijk is; of
b. de oppervlaktes en / of de dieptes als genoemd in artikel 5.2.1 te veranderen en / of hier desgewenst een extra aanduiding voor op te nemen indien dat op basis van nader verkregen archeologisch kennis noodzakelijk en / of mogelijk is.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 7 Algemene bouwregels

7.1 afwijkingen bestaande bouw

In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand tot enige op de verbeelding aangegeven lijn van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand zijn gekomen, minder dan wel meer bedraagt dan in de bouwregels in hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven respectievelijk toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand in afwijking daarvan als minimaal respectievelijk maximaal toegestaan.

7.2 bestaand bebouwingspercentage

In die gevallen dat een bestaand bebouwingspercentage, dat in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand is gekomen, meer bedraagt dan in de bouwregels in hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven, geldt dat bebouwingspercentage in afwijking daarvan als maximaal toegestaan.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

8.1 gebruiksverbod

Het is verboden de in het plan begrepen gronden en bouwwerken te gebruiken, in gebruik te geven en/of te laten gebruiken op een wijze of tot een doel, strijdig met de in het plan aan deze gronden gegeven bestemming en met het in of krachtens het plan ten aanzien van het gebruik van deze gronden en bouwwerken bepaalde.

8.2 strijdig gebruik

Voor de toepassing van het bepaalde in 22,1, wordt in ieder geval als strijdig gebruik aangemerkt, het gebruik ten behoeve van een seksinrichting, behoudens gevallen waarin dit gebruik als zodanig uitdrukkelijk is toegestaan.

8.3 vormen van verboden gebruik

Een verboden gebruik als bedoeld in 8.1, is in ieder geval het gebruik van onbebouwde gronden:

a. als stand- of ligplaats van onderkomens, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden;
b. als opslag-, stort- of bergplaats van machines, voer- en vaartuigen en andere al of niet afgedankte stoffen, voorwerpen en producten, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden.

8.4 toegestaan gebruik

Het volgende gebruik is niet in strijd met het bestemmingsplan:

a. het gebruiken of het laten gebruiken van gronden ten behoeve van kortstondige en incidentele evenementen, festiviteiten en manifestaties onder de volgende voorwaarden:
    1. niet meer dan 3 per jaar per locatie en per keer een duur van ten hoogste vijftien dagen per evenement, het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement hieronder begrepen;

2. uitgezonderd zijn de bestemmingen Bos en Natuur.

b. het aanleggen of het laten aanleggen van kabels en leidingen ten behoeve van de drinkwatervoorziening, de riolering, de waterhuishouding, de energievoorziening en de datacommunicatie, met uitzondering van:
   1. aardgastransportleidingen met een diameter van meer dan 4" en/of een druk van meer dan 40 bar;
   2. transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1-, K2- en K3-categorie met een diameter van meer dan 4";
   3. hoogspanningsleidingen;
   4. buisleidingen voor het transport van water, afvalwater of stoom met een doorsnede van 1 m of meer en een lengte van 10 km of meer;

c. mantelzorg.

8.5 afwijken

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 8.1, indien strikte toepassing daarvan zou leiden tot een beperking van het meest doelmatig gebruik, die niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

9.1 afwijken van de regels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van deze regels:

a. ten behoeve van het bouwen van niet voor bewoning bestemde bouwwerken van openbaar nut, zoals gasdrukregelstations, wachthuisjes, telefooncellen, bewaarplaatsen van huisvuilcontainers en transformatorhuisjes, tot een bouwhoogte van 3 m en een oppervlakte van 30 m2 mag bedragen;
b. indien en voor zover afwijkingen ten aanzien van grens of richting van wegen en paden en ligging van bestemmings- en bebouwingsgrenzen, grenzen van woningvlakken en maatvoeringsgrenzen noodzakelijk zijn ter aanpassing van het plan aan de bij uitmeting blijkende werkelijke toestand van het terrein, mits die afwijkingen ten opzichte van hetgeen op de plankaart is aangegeven niet meer dan 5 m bedragen;
c. ten behoeve van het bouwen van antennemasten tot vanaf peil een bouwhoogte van 15 m;
d. ten behoeve van het bouwen van masten en bijbehorende installaties voor telecommunicatie, al of niet op of aan gebouwen of bouwwerken, geen gebouw zijnde, tot vanaf peil een bouwhoogte van 40 m, waarbij als voorwaarde kan worden gesteld dat gebruik dient te worden gemaakt van bestaande masten voor telecommunicatie en/of andere bestaande hoge objecten, zoals hoge gebouwen, windturbines, reclamezuilen, lichtmasten en/of hoogspanningsmasten, indien deze aanwezig zijn binnen een redelijke afstand van de gevraagde locatie;
e. ten behoeve van het bouwen van reclameborden:
   1. tot een bouwhoogte van 3,5 m, en;
   2. met reclamevlakken met een oppervlakte van ten hoogste 8 m² bij eenzijdige, en 16 m² bij tweezijdige uitvoering, mits door hun aard en visuele aspecten geen onaanvaardbare gevolgen ontstaan voor aangrenzende percelen betreffende landschapsontsiering, privacy en gebruiksmogelijkheden van die percelen;
   3. voor zover dit is gelegen binnen de bestemming 'Verkeer' danwel maximaal 20 m uit de bestemmingsgrens van deze bestemming.
f. ten behoeve van het plaatsen van lichtreclames aan lichtmasten op de grote toegangswegen op een minimale bouwhoogte van 4,5 m boven een rijweg of boven een strook ter breedte van 1 m of minder tussen de lichtmast en de rijweg en 3,50 m boven een voetpad of anderszins;

9.2 voorwaarden voor afwijking

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 9.1 kan slechts worden verleend, mits:

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad;
c. door initiatiefnemer een zekerheidstelling is afgeven met betrekking tot de (plan)kosten;
d. de afwijking voorzien wordt van een ruimtelijke motivering.

Artikel 10 Algemene wijzigingsregels

10.1 geringe veranderingen bestemmingsgrenzen

Het bevoegd gezag kan de grenzen van bestemmings- en bouwvlakken en van aanduidingen op de plankaart zodanig wijzigen, dat de geldende oppervlakte van de bij wijziging betrokken vlakken met niet meer dan 10% wordt verkleind of vergroot en de grenzen daarbij met niet meer dan 10 m worden verschoven.

10.2 uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan

De uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan moet zijn gewaarborgd, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden:
a. dat de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. dat het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad;
c. dat het plan voorzien is voorzien van een watertoets;
d. dat het wijzigingsplan milieutechnisch aanvaardbaar is;
e. dat het wijzigingsplan inpasbaar is in het volkshuisvestingsprogramma (indien dat relevant is voor het plan);
f. dat het wijzigingsplan economisch uitvoerbaar is;
g. dat verhaal van gemeentelijke (plan)kosten is zekergesteld;
h. dat het wijzigingsplan stedenbouwkundig inpasbaar is.

Artikel 11 Overige regels

11.1 algemene regels van toepassing verklaard

De volgende bestemmingsplannen zijn overeenkomstig van toepassing op de gronden van het bestemmingsplan 'Zuiderlaan 40, Zevenaar':
1. 'Paraplubestemmingsplan Wonen', zoals vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 18 december 2019;
2. 'Paraplubestemmingsplan parkeren gemeente Zevenaar', zoals vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 30 januari 2019.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
2. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig afwijken van het eerste lid onder artikel 12.1 voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%;
3. Het eerste lid onder artikel 12.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

12.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 12.2, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
3. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid onder artikel 12.2, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
4. Het eerste lid onder artikel 12.2 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:
Regels van het bestemmingsplan 'Zuiderlaan 40, Zevenaar'.

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten

Verbeelding

buro-sro.nl

stedenbouw + ruimtelijke ordening + ontwikkelingsmanagement

BLOM ECOLOGIE B.V.
ECOLOGISCH ADVIES & ONDERZOEK

BLOM ECOLOGIE B.V.
ADVIES & ONDERZOEK

Zandweg 46
4181 PM Waardenburg

t 0418 820 288
e info@blomecologie.nl
i www.blomecologie.nl

KvK 67221904
BTW 856882999B01
IBAN NL21RABO0314240683

BURO SRO OOST B.V.
T.a.v. mevr. L. Brouwer
Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Datum	27 oktober 2021
Kenmerk	BE/2021/1034/r
Uw kenmerk	Email d.d. 5 oktober 2021
Auteur(s)	ir. L. Davids
Collegiale toets	ir. T.W.D. Schrader

Quickscan Wet natuurbescherming Zuiderlaan 40 te Zevenaar

Aan de Zuiderlaan 40 te Zevenaar zijn twee tuinen van naastgelegen woonpercelen gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens een nieuwe vrijstaande woning te bouwen. In de westelijke tuin is een tuinhuis gesitueerd welke wordt gesloopt in de beoogde ontwikkeling. Het bestemmingsplan voorziet niet in de beoogde ontwikkeling en een bouwvlak dient toegekend te worden.
De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk een negatief effect op beschermde flora en fauna (soortenbescherming), beschermde natuurgebieden (gebiedsbescherming) en/of beschermde houtopstanden. Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de ruimtelijke ingreep daarop. Middels voorliggend ecologisch oriënterend onderzoek is de (potentiële) aanwezigheid van beschermde flora en fauna en de betekenis van de planlocatie voor deze soorten in kaart gebracht. Tevens is de ligging van het gebied ten opzichte van beschermde natuurgebieden en beschermde structuren in kaart gebracht en eventuele effecten beoordeeld.
Buro SRO Oost B.V. begeleidt de ruimtelijke procedure en heeft Blom Ecologie B.V. verzocht de planlocatie te onderzoeken op aanwezigheid van beschermde flora en fauna en deze vervolgens te toetsen aan de effecten van de werkzaamheden en het geldende bestemmingsplan.

Onderzoeksdoelen
Middels dit oriënterende onderzoek worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

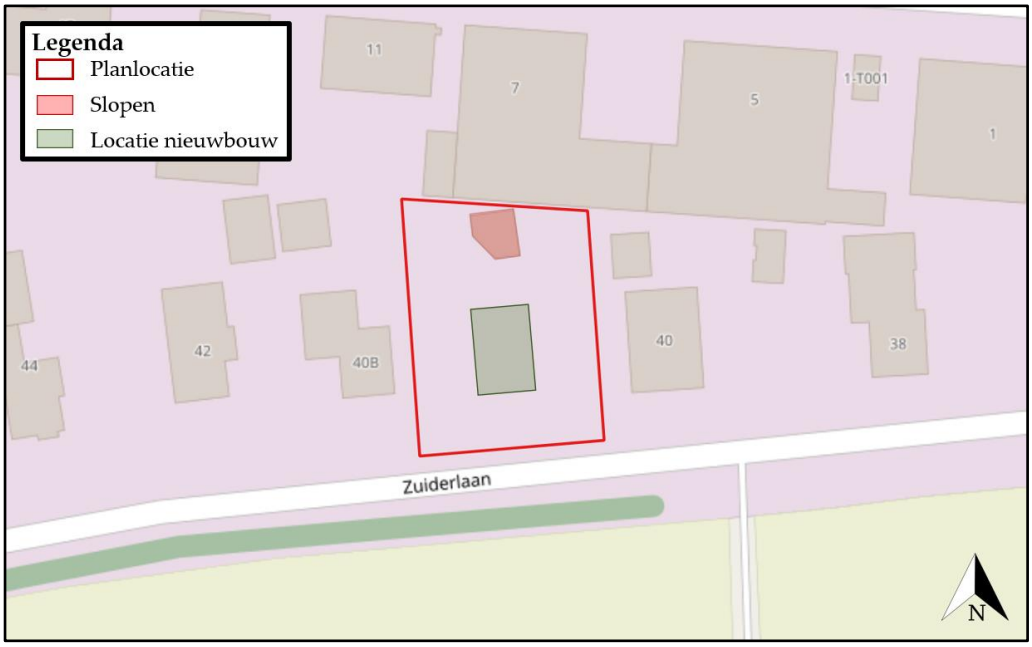
- Is het bestemmingsplan dat wordt opgesteld voor het project zoals hiervoor omschreven uitvoerbaar zoals het bepaalde in de Wro (art. 3.1.6 Bro)?
- Welke, krachtens de Wet natuurbescherming, beschermde flora en fauna zijn (potentieel) aanwezig op de planlocatie?
- Welke negatieve effecten treden op voor (potentieel) aanwezige flora en fauna als gevolg van de beoogde ruimtelijke ingreep?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden of de wezenlijke kenmerken en waarden van het Gelders Natuurnetwerk, Groene ontwikkelingszone, Weidevogelgebied, Ganzenrustgebied en Beschermingszone natte landnatuur?
- Heeft de beoogde ruimtelijke ingreep een negatief effect op houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd?
- Dienen er vervolgstappen in het kader van de Wet natuurbescherming te worden genomen, en zo ja, welke?

eco·lo·gie (de; v) 1 wetenschap die de betrekkingen tussen de organismen en hun omgeving bestudeert, 2 die betrekkingen zelf; *eco·lo·gisch* (bijvoeglijk naamwoord, bijwoord) 1 m.b.t. de ecologie, 2 milieuvriendelijk; *flo·ra* (de; v(m); meervoud: flora's) 1 alle planten van een bep. gebied, 2 boek dat de opsomming en beschrijving ervan bevat; *fau·na* (de; v(m); meervoud: fauna's) 1 de dierenwereld van een gebied.

Planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Zuiderlaan 40 te Zevenaar (figuur 1). De planlocatie betreft 2 tuinen tussen naastgelegen woningen. De westelijke tuin betreft een goed kwaliteitsbeeld en is er ook een groot deel verhard. De oostelijke tuin heeft een lager kwaliteitsbeeld met een overgroot deel braakliggend grond. Er is geen verharding aanwezig. In de westelijke tuin is een tuinhuis gesitueerd en een vijver met vissen. Het houten tuinhuis is bevat een plat bitumen dak. In figuur 2 en bijlage 1 zijn een aantal foto's opgenomen die een impressie geven van de planlocatie en de directe omgeving hiervan.

De directe omgeving van de planlocatie wordt gekenmerkt door vrijstaande woningen, bedrijfspercelen en agrarische percelen. Op circa 360 m ten noorden van de planlocatie is het Station Zevenaar gesitueerd. Circa 1,2 km ten zuiden van de planlocatie stroomt de Oude Rijnstrang.

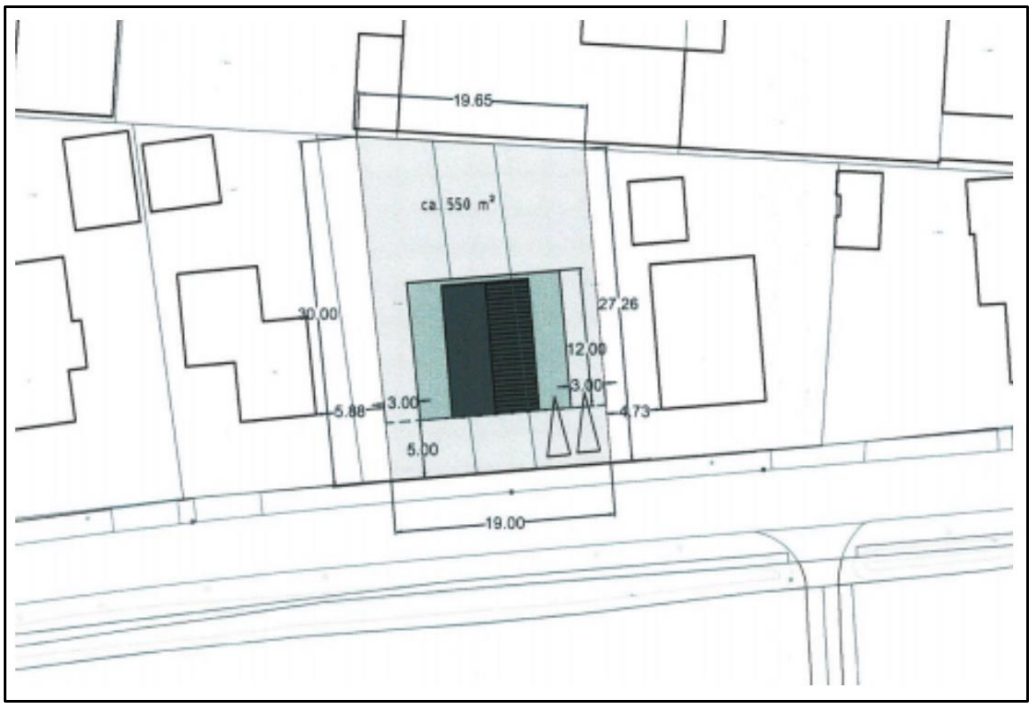


Figuur 1 De planlocatie (rood omkaderd) is gelegen aan de Zuiderlaan 40 te Zevenaar (bron kaartmateriaal: arcgis.com).

Figuur 2 Fotografische indruk van de planlocatie en de directe omgeving hiervan. De houten tuinhuis (links) en de te kappen bomen (rechts).

Functieverandering en werkzaamheden
De beoogde ingrepen zijn permanent van karakter. De beoogde ontwikkeling betreft de bouw van een vrijstaande woning, hierbij wordt het bestaande tuinhuis in de westelijke tuin gesloopt. Tevens worden er een aantal trompetbomen en een conifeer gekapt en wordt de vijver verwijderd. Een nieuw bouwvlak dient toegekend te worden. Onderstaand volgt een korte opsomming van de ingrepen en effecten:

- slopen van tuinhuis: algemene sloopwerkzaamheden en afvoer sloopmateriaal;
- kappen van bomen: kapwerkzaamheden en afvoer hout;
- verwijderen terreininrichting, waaronder gedeelte van het groen: graafwerkzaamheden, transport (afvoer) van materiaal en groen;
- egaliseren terrein: graafwerkzaamheden en grondtransport;
- realisatie nieuwbouw: algemene bouwwerkzaamheden;
- revitalisatie terrein en aanleg verharding: allerhande (straat- en hoveniers) werkzaamheden.



Figuur 3 Visuele representatie van de beoogde situatie (bron: Buro SRO Oost B.V.).

Methode
Dit oriënterend onderzoek verkent alle relevante vakgebieden met betrekking tot de Wet natuurbescherming. Hierbij wordt een beoordeling gegeven van de aanwezigheid van specifieke potentie voor beschermde flora en fauna op de planlocatie, de betekenis van de planlocatie voor de aanwezige soorten en de effecten van de voorgenomen ingrepen op de soorten. Dit onderzoek bestaat uit een veldbezoek en raadpleging van externe bronnen.

Veldbezoek
Het veldbezoek is een momentopname van de aanwezige flora en fauna. Op basis van dit veldbezoek wordt een inschatting gemaakt omtrent de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten. Tijdens het veldbezoek is de planlocatie nauwkeurig onderzocht, waarbij ook gelet werd op sporen en delen of restanten van planten en/of dieren. Het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 14 oktober 2021 en is uitgevoerd door ir. ing. D. de Boer. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren; droog, 8/8 bewolkt, 14° Celsius en windkracht 1 (Bft).

Externe bronnen
Vaak zijn er al gegevens bekend over een planlocatie en de directe omgeving hiervan. Deze gegevens worden onder andere beheerd in rapporten en naslagwerken en door de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF). In NDFF wordt normaliter hierbij een straal van 2 km

aangehouden rondom de planlocatie. Afhankelijk van het karakter en ligging van de planlocatie kan een afwijkende afstand aangehouden worden. Raadpleging van externe bronnen levert vaak nuttige aanvullende informatie op en biedt daarmee een vollediger beeld van de (mogelijk) aanwezige flora en fauna.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 zijn drie voormalige wetten; de Flora- en faunawet samen met de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998, vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Bevoegdheden zijn met het ingaan van deze wet overgedragen van het rijk naar de provincie.

Algemene zorgplicht

In de Algemene zorgplicht (art. 1.11) wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moet worden. Het uitgangspunt van de Algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

(a) Soortenbescherming

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes: *Vogelrichtlijnsoorten* (art. 3.1), *Habitatrichtlijnsoorten* (art. 3.5) en *Andere soorten* (art. 3.10). Hierin worden ook rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd. Bij negatieve effecten op soorten in de specifieke soortenbescherming geldt een ontheffingsplicht.

Van de verboden als bedoeld in *Andere soorten* art. 3.10 eerste lid kan door bevoegd gezag vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen van individuen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of vaste rustplaatsen voor bepaalde soorten.

In de Omgevingsverordening van Gelderland is voor de volgende soorten vrijstelling opgenomen in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen:

Tabel 1 Vrijgestelde soorten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Gelderland.

Aardmuis	*Gewone bosspitsmuis*	*Ondergrondse woelmuis*
Bastaardkikker	*Gewone pad*	*Ree*
Bosmuis	*Haas*	*Rosse woelmuis*
Bruine kikker	*Huisspitsmuis*	*Tweekleurige bosspitsmuis*
Dwergmuis	*Kleine watersalamander*	*Veldmuis*
Dwergspitsmuis	*Konijn*	*Vos*
Egel	*Meerkikker*	*Woelrat*

b) Gebiedsbescherming (landelijk beleid)

Naast de specifieke soortenbescherming kent Nederland ook gebiedsbescherming, waarbij bepaalde gebieden extra bescherming genieten. Het gaat hier hoofdzakelijk om Natura 2000-gebieden en de provinciaal beschermde gebieden. Het beschermingsregime van overige op provinciaal niveau beschermde gebieden kan sterk verschillen tussen provincies.

Natura 2000-gebieden

Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij mogelijke effecten een Voortoets vereist. Met de Voortoets wordt bepaald of de plannen mogelijk negatieve effecten hebben op de doelstellingen van Natura 2000-gebieden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en licht- of geluidsuitstraling van invloed zijn. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden dient een vergunning voorhanden te zijn.

(b) Gebiedsbescherming (provinciaal beleid)

Onderstaande teksten zijn gebaseerd op de meest recente versie van de Omgevingsverordening van de desbetreffende provincie.

Gelders Natuurnetwerk

Binnen het Gelders Natuurnetwerk geldt het 'nee, tenzij'-principe. Het uitgangspunt is dat een bestemmingsplan geen nieuwe activiteiten mogelijk maakt die de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang van het natuurnetwerk aantasten. Uitzonderingen hierop betreffen ruimtelijke ontwikkelingen met een groot openbaar belang waarbij er geen reële alternatieven zijn. Bij aantasting van de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang geldt een compensatieplicht.

Groene Ontwikkelingszone

Het uitgangspunt is dat een bestemmingsplan geen nieuwe grootschalige activiteiten mogelijk maakt die de kernkwaliteiten significant aantasten. Uitzonderingen hierop betreffen ruimtelijke ontwikkelingen met een groot openbaar belang waarbij er geen reële alternatieven zijn. Bij aantasting van de kernkwaliteiten, oppervlakte of samenhang geldt een compensatieplicht. Kleinschalige ontwikkelingen zijn mogelijk als deze er toe leiden dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt.

Weidevogelgebied

Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op weidevogelgebied laat de realisatie van een nieuwe windturbine of nieuw zonneveld niet toe. Een andere nieuwe activiteit of ontwikkeling is enkel toegestaan als deze geen nadelige gevolgen heeft voor de functie als broedgebied voor weidevogels.

Ganzenrustgebied

Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een ganzenrustgebied laat een nieuwe activiteit of ontwikkeling alleen toe als uit onderzoek blijkt dat deze activiteit of ontwikkeling wordt uitgevoerd op een locatie waar de nadelige gevolgen voor de functie als rustgebied voor overwinterende ganzen zoveel mogelijk worden beperkt, en na uitvoering minimaal 500 hectare in het betreffende ganzenrustgebied overblijft. Als door een activiteit het betreffende rustgebied kleiner wordt dan 500 hectare, kan deze activiteit alleen doorgaan als aansluitend voldoende hectare aan het betreffende ganzenrustgebied wordt toegevoegd.

Beschermingszone natte landnatuur

Natte landnatuur is natuur die direct afhankelijk is van de grondwatersituatie ter plaatse. Een bestemmingsplan voor gronden gelegen in een beschermingszone natte landnatuur maakt geen functies mogelijk die significant nadelige effecten kunnen hebben op de instandhouding van de natte landnatuur. Uitzonderingen hierop betreffen ruimtelijke ontwikkelingen met een groot openbaar belang waarbij er geen reële alternatieven zijn.

(c) Houtopstanden

Houtopstanden onder de Wnb betreffen zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m^2 of meer, of een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaand melding te doen bij gedeputeerde staten. Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dient deze binnen drie jaar herplant te worden.

Het vellen van houtopstanden is niet meldingsplichtig in het kader van de Wnb als het één van de volgende typen houtopstanden betreft:

a) houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
b) houtopstanden op erven of in tuinen;
c) fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
d) naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
e) kweekgoed;
f) uit populieren of wilgen bestaande: (1) wegbeplantingen, (2) beplantingen langs waterwegen en/of (3) éénrijige beplantingen langs landbouwgronden;
g) het dunnen van een houtopstand;
h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: (1) ten minste eens per tien jaar worden geoogst, (2) bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en (3) zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Beoordeling (a) soortenbescherming

Op basis van het veldbezoek en de bureaustudie wordt per soortgroep besproken wat de potentie van de planlocatie en de directe omgeving daarvan voor het voorkomen van soorten is, en welke effecten daarop te verwachten zijn ten gevolge van de beoogde ontwikkeling. Voor een aantal van de nationaal beschermde soorten (beschermingsregime '*Andere soorten*') geldt vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen (zie *soortenbescherming*). In de voorliggende beoordeling is specifiek gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten waarvoor geen vrijstelling geldt c.q. soorten waarvoor een ontheffingsplicht noodzakelijk is.

Planten

Binnen een straal van 2 km is het voorkomen bekend van de volgende beschermde plantensoorten: groot spiegelklokje en grote leeuwenklauw (NDFF 2011-2021). Gedurende het veldbezoek zijn geen beschermde planten en/of sporen hiervan aangetroffen. De voorgenoemde soorten zijn waargenomen rondom akkers (NDFF 2011-2021). Dit habitat is niet aanwezig op de planlocatie. De planlocatie betreft voor het overgrote deel verharding en de tuin heeft een hoog onderhoudsbeeld.

Ter plaatse van de planlocatie is slechts sprake van inheemse of aangeplante planten zonder beschermde status. Enkele waargenomen soorten betreffen: beukhaag, conifeer, hortensia, Japanse esdoorn, laurierkers, lavendel en trompetboom. Op de muren van het tuinhuis en schutting is geen (beschermde) muurvegetatie aangetroffen.

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot aantasting van beschermde en/of kwetsbare vegetatie. Beschermde planten stellen over het algemeen specifieke eisen aan hun milieu, zoals kalkhoudende, stikstofarme of vochtige groeiplaatsen. Gelet op de functie, ligging en het gebruik van het perceel in relatie tot de habitatpreferentie van kwetsbare en zeldzame soorten wordt de aanwezigheid hiervan niet verwacht. Daarnaast zijn beschermde planten niet aangetroffen gedurende het veldbezoek, waarmee negatieve effecten ten aanzien van beschermde planten derhalve kunnen worden uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende zoogdieren: aardmuis, bever, beverrat, boommarter, bosmuis, bruine rat, bunzing, das, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, mol, otter, ree, rode eekhoorn, rosse woelmuis, steenmarter, veldmuis, vos, waterspitsmuis, wezel en woelrat (NDFF 2011-2021). Voor de volgende soorten geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: bever, boommarter, bunzing, das, rode eekhoorn, otter, steenmarter, waterspitsmuis en wezel. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van (beschermde) zoogdieren.

De bever, otter en waterspitsmuis zijn gebonden aan waterrijke gebieden en vereisen oevers met (houtige) vegetatie. Op de planlocatie ontbreekt het aan deze elementen. Bekende waarnemingen van bever en otter zijn afkomstig uit waterrijke gebieden waaronder de uiterwaarden van de Oude Rijn. Van de waterspitsmuis is één waarneming bekend op circa 700 m ten zuiden van de planlocatie (NDFF 2011-2021). Op de planlocatie ontbreekt het aan de voorgenoemde elementen, derhalve wordt de aanwezigheid van de bever, otter en waterspitsmuis binnen de planlocatie uitgesloten.

De boommarter en rode eekhoorn komen voor in aaneengesloten bossen. De planlocatie betreft twee tuinen tussen naastgelegen huizen. In deze tuinen zijn enkele relatief jonge en kleine bomen aanwezig. Ten zuiden van de planlocatie is een bomenlaan aanwezig, deze wordt echter niet aangetast in de beoogde ontwikkeling. Derhalve worden negatieve effecten op de boommarter en rode eekhoorn uitgesloten.

De bunzing en wezel behoren tot de kleine marterachtigen. Gezien deze soorten kwetsbaar zijn tijdens het foerageren maken ze veel gebruik van elementen die de soort dekking geven. Voorbeelden hiervan zijn laanvormige bosschages, braamstruwelen, ruige vegetatie, takkenhopen en stenenstapels. In de oostelijke tuin ontbreekt het aan deze elementen. In de westelijke tuin is een beukhaag en laurierkers haag aanwezig, echter zijn deze niet onderdeel van een laanvormige structuur. Tevens is er sprake van veel menselijke verstoring en is de planlocatie aan een weg gelegen. De dichtstbijzijnde waarneming van bunzing en wezel is op circa 830 m ten noordwesten van de planlocatie (NDFF 2011-2021). Tevens zijn er geen sporen (c.q. prooiresten

of uitwerpselen) aangetroffen tijdens het veldbezoek. Door het voorgenoemde wordt uitgesloten dat de planlocatie functioneel leefgebied betreft voor de bunzing en wezel.

De das leeft in gebieden die bestaan uit een combinatie van diverse habitattypen. Belangrijk voor het habitat van de das is dat er voldoende voedselaanbod is, een goed vergraafbare grond aanwezig is, voldoende dekking in de vorm van bijvoorbeeld houtwallen of heggen is en het gebied weinig wordt verstoord (BIJ12 kennisdocument Das, 2017). De tuinen bieden beperkte dekking en weinig voedselaanbod voor de das. Tevens is er sprake van menselijke verstoring. Het overgrote deel van de bekende waarnemingen van de das zijn afkomstig uit de uitwaarden van de Oude Rijn, circa 1,6 km ten zuiden van de planlocatie (NDFF 2011-2021). Door het voorgenoemde wordt het voorkomen van de das op de planlocatie uitgesloten.

Het voorkeurshabitat van de steenmarter betreft een kleinschalig parklandschap. De soort wordt met name aangetroffen nabij steden, dorpen en boerderijen. Geschikte leefgebieden bestaan voornamelijk uit kleinschalige landbouw met oude schuren, heggen en geriefhoutbosjes (Zoogdiervereniging steenmarter, 2021). De planlocatie betreft twee tuinen waarbij een tuinhuis aanwezig is, deze is echter ontoegankelijk voor steenmarter. De steenmarter heeft een voorkeur voor steenachtige biotopen, deze zijn echter niet aanwezig op de planlocatie. Tevens zijn er geen sporen zoals prooiresten, uitwerpselen of wissels aangetroffen. De dichtstbijzijnde waarneming is op circa 750 m ten noordoosten van de planlocatie (NDFF 2011-2021). Door het voorgenoemde wordt uitgesloten dat de planlocatie een essentiële functie heeft voor de steenmarter.

Door vorengenoemde is het uitgesloten dat de planlocatie een essentiële functie bevat voor soorten van de *Habitatrichtlijn* en niet vrijgestelde *Andere soorten*. De planlocatie heeft enkel mogelijk een functie voor algemene soorten. Dit betreft met name egel, konijn, mol en veldmuis. Dergelijke soorten zijn dermate opportunistisch dat in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar habitat aanwezig is waar ze zich al dan niet tijdelijk kunnen ophouden. Bovendien geldt voor dergelijke algemene soorten vrijstelling in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Op en rondom de planlocatie zijn geen holen, nesten of sporen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van beschermde zoogdiersoorten die buiten de Omgevingsverordening van de provincie vallen (zie Wnb art 3.10). Effecten op beschermde grondgebonden zoogdieren zijn uitgesloten.

Vleermuizen

Binnen een straal van 2 km is het voorkomen bekend van de volgende vleermuissoorten: gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. (NDFF 2011-2021). Onder de Wet natuurbescherming zijn alle in Nederland voorkomende vleermuizen als *Habitatrichtlijnsoorten* beschermd.

Laanvormige bomenrijen, oude bomen met gaten en scheuren, (oude) gebouwen met kieren en spleten en/of structuurrijke groenelementen kunnen een functioneel onderdeel zijn van een vleermuishabitat (BIJ12 kennisdocument Gewone dwergvleermuis, 2017; Limpens et al., 1997; Dietz et al., 2011).

Op de planlocatie zijn alle bomen geïnspecteerd op de aanwezigheid van boomholten loshangende bastdelen, scheuren, spleten of andere openingen welke kunnen dienen als verblijfplaats. Op de planlocatie zijn geen voor vleermuizen geschikte boomholten aanwezig welke kunnen dienen als verblijfplaats. De ontwikkeling resulteert derhalve niet in het wegnemen van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen.

De te slopen bebouwing is nauwkeurig geïnspecteerd op de aan- dan wel afwezigheid van potentiële verblijfplaatsen en geschikte invliegopeningen. Alle gevels en daken van de betreffende bebouwing zijn gecontroleerd op eventuele openingen als open stootvoegen, kierende daklijsten, ontbrekende/scheefliggende dakpannen, ontbrekende specie en overige gevelafwerkingen die vleermuizen toegang kunnen verlenen tot een open dakruimte en/of spouwmuur waar ze een verblijfplaats zouden kunnen vinden. Een dergelijke verblijfplaats moet voldoen aan een geschikt microklimaat, met een constante (lage) temperatuur, een hoge luchtvochtigheid en weinig invloed van weersomstandigheden.

Het tuinhuis is opgetrokken uit hout en een plat bitumen dak. Hierbij sluit de constructie goed aan. Derhalve ontbreekt het aan geschikte invliegopeningen die kunnen leiden naar geschikte rust- en/of verblijfplaatsen voor vleermuizen. Het is uit te sluiten dat het tuinhuis een functie vervult als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Derhalve leidt de beoogde ontwikkeling niet tot het wegnemen van verblijfplaatsen van vleermuizen.

Hoewel het uitgesloten is dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als verblijfplaats, bestaat de mogelijkheid dat vleermuizen de planlocatie gebruiken als foerageergebied en/of vliegroute.
Het is aannemelijk dat vleermuizen bij tijd en wijle gebruik maken van de planlocatie. Echter betreft de planlocatie geen essentieel onderdeel van een verbinding naar foerageergebieden in de omgeving. Tevens is er een bomenlaan aanwezig ten zuiden van de planlocatie. Als er sprake is van een eventuele vliegroute zal hoogstwaarschijnlijk deze bomenlaan worden gebruikt. Wegens vergelijkbaar foerageergebied in de directe omgeving is er geen sprake van essentieel foerageergebied. Ten gevolge van de beoogde ontwikkeling wordt een essentiële vliegroute of foerageergebied niet aangetast.
In de luwte van opgaande vegetatie of bebouwing kunnen vliegbewegingen en foerageeractiviteiten van vleermuizen plaatsvinden. Hierbij kan sprake zijn van tijdelijke verstoring van vleermuizen ten gevolge van werkzaamheden of lichtgebruik. Vleermuizen jagen op insecten waarbij ze opportunistisch gebruik maken van een groot netwerk aan jachtgebieden. De omvang en het gebruik van een gebied alsmede de jachttechniek en prooien verschillen per soort. Gedurende het foerageren verspreiden vleermuizen zich diffuus over het landschap waarbij veelal gebruik wordt gemaakt van bosranden, bomenlanen, oeverzones of andere structuurrijke zones. Vleermuizen kunnen verblind en daardoor gedesoriënteerd raken als gevolg van felle verlichting. Sterk verlichte locaties worden gemeden door vleermuizen. Tijdens en na de beoogde ontwikkeling dient bij voorkeur geen verlichting te worden toegepast. Bij voorkeur de werkzaamheden uitvoeren tussen zonsopkomst en zonsondergang. Mocht verlichting noodzakelijk zijn wordt vleermuisvriendelijke verlichting geadviseerd.

Amfibieën

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende amfibieënsoorten: bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kamsalamander, kleine watersalamander, poelkikker en bastaardkikker (NDFF 2011-2021). Voor de volgende soorten geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en dat er geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen: kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad.
Amfibieën leven in zowel een aquatisch (m.n. lente/zomer) als een terrestrisch (m.n. herfst/winter) habitat. Beide habitatonderdelen dienen op korte afstand van elkaar te liggen.
Op de planlocatie is slechts sprake van een kunstmatige vijver met vissen, welke ongeschikt is voor de kamsalamander en poelkikker. De tuinen voldoen eveneens niet aan de landhabitat eisen van de soorten door onder andere de aanwezige verharding en menselijke verstoring. Het grote deel van de waarnemingen van de kamsalamander en poelkikker zijn afkomstig uit de uiterwaarden van de Oude Rijn (NDFF 2011-2021). Door het voorgenoemde wordt het voorkomen van de kamsalamander en poelkikker op de planlocatie uitgesloten.
De rugstreeppad is een pionierssoort die vooral voorkomt in zandige gebieden met vergraafbare grond. Het voorplantingswater is ondiep en warmt snel op, en bij voorkeur zonder vegetatie en concurrentie van andere amfibieën (BIJ12 kennisdocument Rugstreeppad, 2017; Creemers & Van Delft, 2009). Op de planlocatie ontbreekt het aan functioneel gebied in de vorm van vergraafbaar zand, ondiepe poeltjes of geschikte overwinteringslocaties. Tevens is er veel verharding aanwezig op de planlocatie. De dichtstbijzijnde waarneming is op circa 1,2 km ten westen van de planlocatie (NDFF 2011-2021). Door het voorgenoemde is het niet aannemelijk dat rugstreeppad zal koloniseren gedurende de bouwfase. Maatregelen ten aanzien van de rugstreeppad zijn derhalve niet noodzakelijk.
Het is niet uit te sluiten dat algemene soorten, zoals de bruine kikker en gewone pad, gedurende de terrestrische (herfst/winter) periode voorkomen binnen de planlocatie. Deze dieren vallen echter onder de vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkelingen op basis van de vastgestelde provinciale verordeningen. Negatieve effecten op beschermde amfibieën zijn derhalve uitgesloten.

Reptielen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid van inheemse reptielen niet bekend (NDFF 2011-2021). Voor alle inheemse reptielen geldt dat deze beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en geen vrijstelling geldt in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen.
Reptielen zijn over het algemeen verbonden aan structuurrijke en weinig verstoorde biotopen als heidevelden, bosgebied en natuurlijke oevers. Gezien de afwezigheid van structuurrijke biotopen

en de hoge mate van menselijke verstoring is het voorkomen van beschermde reptielen binnen het plangebied uitgesloten. Negatieve effecten op beschermde reptielen zijn derhalve uitgesloten.

Vissen

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de grote modderkruiper (NDFF 2011-2021). Op de planlocatie is slechts sprake van een kunstmatige vijver. Derhalve worden negatieve effecten op de grote modderkruiper en (beschermde) vissen uitgesloten.

Insecten en andere ongewervelden

Binnen een straal van 2 km is de aanwezigheid bekend van de volgende beschermde insecten of ongewervelden: gevlekte witsnuitlibel, grote weerschijnvlinder, grote vos en kleine ijsvogelvlinder (NDFF 2011-2021).

De voorgenoemde soorten hebben komen vaak voor in structuurrijke gebieden (c.q. moerasgebieden of bosrijk gebied). Binnen de planlocatie zijn geen geschikte habitatonderdelen of waardplanten voor de soorten aanwezig. Tevens zijn er geen waarnemingen bekend van de soorten binnen een straal van 1,3 km van de planlocatie (NDFF 2011-2021).

Op de planlocatie zijn gedurende het veldbezoek geen (sporen en/of delen van) beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden aangetroffen. Op de planlocatie is er geen sprake van oud hout, zure vennetjes of andere specifieke omstandigheden die duiden op de mogelijke aanwezigheid van beschermde insecten of andere ongewervelden. Door het voorgenoemde worden negatieve effecten op de soortgroep uitgesloten.

Vogels

Op de planlocatie en de directe omgeving hiervan is tijdens het veldbezoek een ekster waargenomen.

Vogels - Jaarrond beschermde nestlocaties (cat. 1 t/m 4)

Gedurende het veldbezoek zijn geen individuen, nesten en/of sporen aangetroffen van vogelsoorten met een jaarrond beschermd nestlocatie en/of leefgebied.

De huismus broedt vrijwel altijd bij bebouwing en bouwt zijn nesten onder dakpannen, onder golfplaten, kieren/gaten in de muur en in spantconstructies. Vanuit de nestlocatie en/of vanaf een uitzichtpunt moet de huismus zijn omgeving kunnen zien. Hierbij moet er in de directe omgeving continu voedsel te vinden zijn in de vorm van zaden van grassen en onkruiden en larven van insecten. Daarnaast moet er beschutting nabij de foerageerlocaties, voldoende jaarrond groene struiken of heesters, plaatsen met stof en grind voor stofbaden en water voor waterbaden aanwezig zijn (BIJ12 kennisdocument Huismus, 2017). Het tuinhuis betreft een simpele constructie van hout en een plat bitumen dak. Derhalve is het uitgesloten dat het tuinhuis een functie vervult als nestlocatie voor huismussen. Het voorkomen van nestlocaties van huismus op de planlocatie kan derhalve uitgesloten worden. De beoogde ontwikkeling leidt tot aantasting van groene delen, echter is er voldoende alternatief groen in de directe omgeving aanwezig. Derhalve resulteert de beoogde ontwikkeling niet in afname van essentieel leefgebied. Van aantasting van nestlocaties en functioneel leefgebied van de huismus is derhalve geen sprake.

De gierzwaluw leeft evenals de huismus in de directe omgeving van mensen en broedt tevens als koloniebroeder in gevels en onder (pannen)daken (BIJ12 kennisdocument Gierzwaluw, 2017). Eveneens geldt voor de gierzwaluw dat het tuinhuis ongeschikt is als nestlocatie wegens de simpele constructie. Hierdoor kan de aanwezigheid van gierzwaluw op de planlocatie uitgesloten worden.

Het tuinhuis is ontoegankelijk voor uilen met jaarrond beschermde nesten (kerkuil en steenuil) aangetroffen. Er zijn geen grote nesten of horsten aangetroffen in de bomen op en rondom de planlocatie. De aanwezigheid van in bomen broedende soorten als buizerd, sperwer en ransuil kan uitgesloten worden. Op de planlocatie is geen sprake van functioneel leefgebied van uilen en roofvogelsoorten, wegens geschikter alternatief foerageergebied in de directe omgeving.

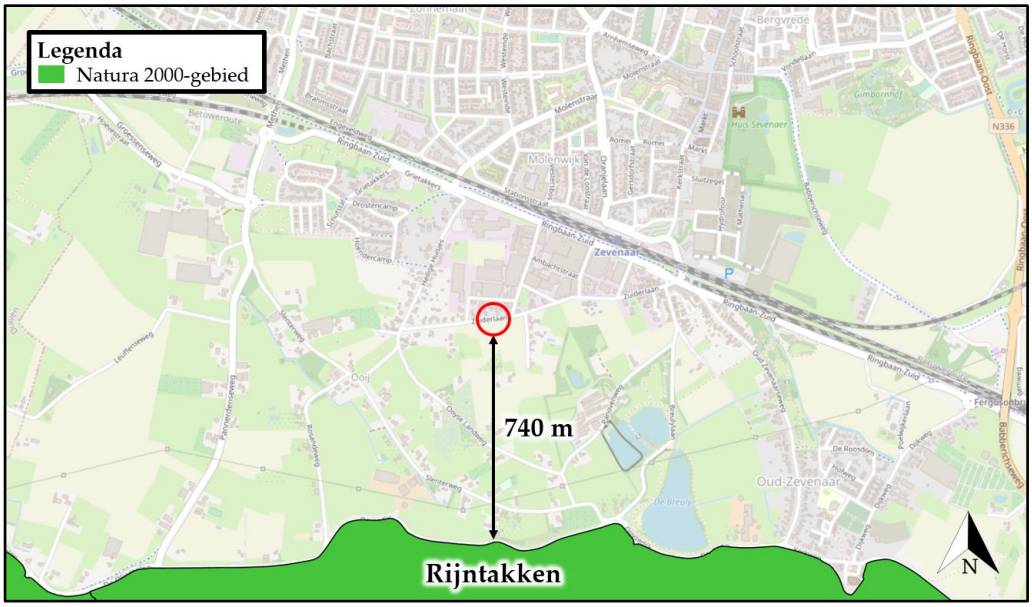
Vogels - Algemene broedvogels en categorie 5 (beschermde nestlocatie gedurende broedperiode en bij ecologisch zwaarwegende redenen)

De planlocatie voorziet in beperkt voedselaanbod en structuurrijke schuilgelegenheden voor algemene soorten. De struiken, bomen en bebouwing vormen voor algemene broedvogels zoals merel, duiven en kleine zangvogels geschikte nestlocaties. Gedurende het broedseizoen zijn de nesten en de functionele leefomgeving van voornoemde soorten beschermd. Het broedseizoen vangt aan onder bepaalde klimatologische omstandigheden en betreft indicatief de periode 15 maart t/m 15 juli. Ten aanzien van algemene broedvogels en categorie 5 soorten kunnen de kap- en sloopwerkzaamheden worden opgestart buiten het broedseizoen en/of na het ongeschikt maken van de planlocatie. Indien de beoogde werkzaamheden in het broedseizoen worden opgestart dient de locatie voorafgaand aan de werkzaamheden geïnspecteerd te worden door een ter zake deskundige.

Beoordeling (b) gebiedsbescherming

Natura 2000

De planlocatie maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Op een afstand van circa 740 m ligt het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (figuur 4).



Figuur 4 De planlocatie ligt op een afstand van circa 740 m tot het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' (bron: nationaal Georegister PDOK).

Ondanks dat de beoogde ontwikkeling buiten een Natura 2000-gebied uitgevoerd wordt, kunnen er nog steeds effecten optreden. Voor een aantal effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden per definitie te groot is om te resulteren in negatieve effecten. Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden.

De beoogde ontwikkeling betreft de realisatie van een nieuwe woning. Ten opzichte van de huidige situatie leidt de beoogde ontwikkeling in de gebruiksfase tot een beperkte toename in het aantal verkeersbewegingen. De nieuwbouw zal zonder gasaansluiting in de gebruiksfase geen stikstofuitstoot hebben.

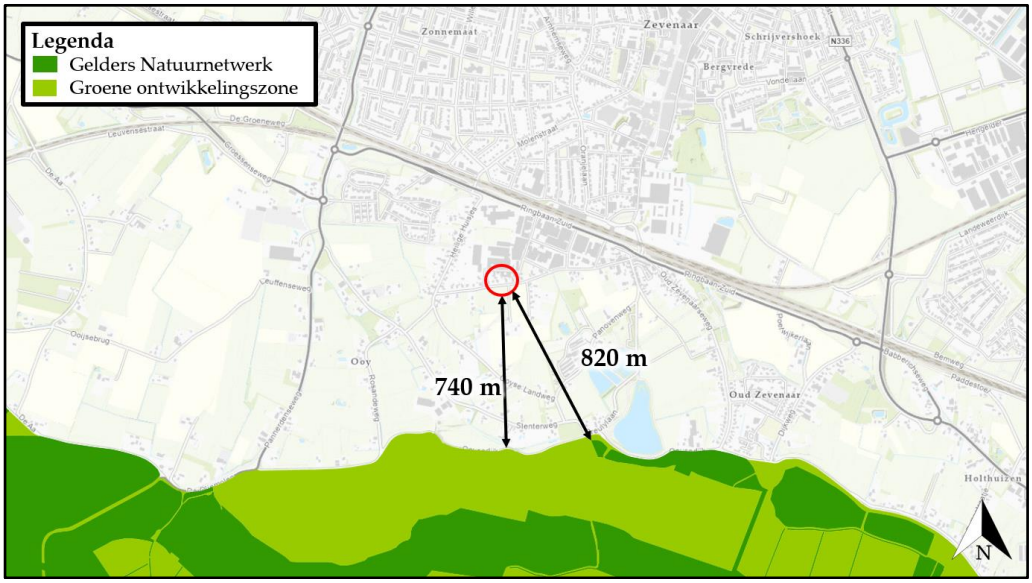
Gedurende de bouwfase kan er een beperkte en tijdelijke stikstofemissie verwacht worden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen en bijbehorende verkeersbewegingen. De Wet natuurbescherming bevat ten gevolge van de Stikstofwet per d.d. 1 juli 2021 een partiële vrijstelling voor activiteiten gedurende de bouwfase. Hiermee kunnen de gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden door aangewezen activiteiten van de bouwsector buiten beschouwing worden gelaten (Wet nb art. 2.9a). Momenteel is de juridische houdbaarheid van deze partiële vrijstelling onzeker. Als activiteiten van de bouwsector worden aangewezen (algemene maatregelen van bestuur stikstofreductie en natuurverbetering):

a. het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen;
b. het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.

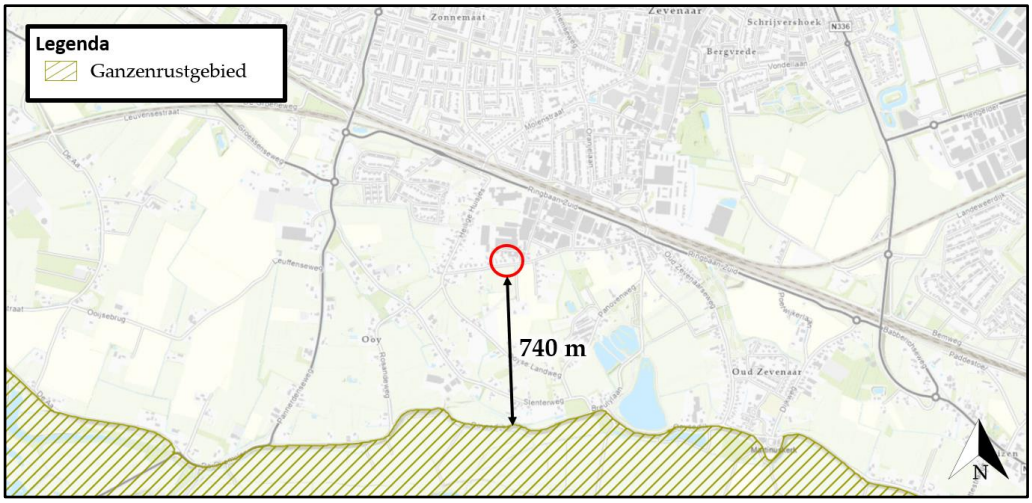
Gezien de afstand (740 m) tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied en er sprake is van een ontwikkeling van beperkte omvang wordt op voorhand uitgesloten dat er sprake is van een verhoging van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden. Een berekening middels de AERIUS Calculator kan derhalve achterwege blijven.

Provinciaal aangewezen gebieden

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd gebied betreffende het Gelders Natuurnetwerk, Groene Ontwikkelingszone, Weidevogelgebied, Ganzenrustgebied of Beschermingszone natte landnatuur. Op een afstand van circa 820 m ligt het Gelders Natuurnetwerk en op een afstand van circa 740 m ligt de Groene Ontwikkelingszone (figuur 5). Een Ganzenrustgebied is gelegen op een afstand van circa 740 m van de planlocatie (figuur 6). Het dichtstbijzijnde Weidevogelgebied is op een afstand van circa 3,9 km ten noorden van de planlocatie. De dichtstbijzijnde Beschermingszone natte landnatuur is op een afstand van circa 13 km ten noorden van de planlocatie.



Figuur 5 De planlocatie ligt op een afstand van circa 820 m tot het Gelders natuurnetwerk en circa 740 m tot de Groene ontwikkelingszone.



Figuur 6 De planlocatie ligt op een afstand van circa 740 m tot een Ganzenrustgebied.

Ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk, Groene ontwikkelingszone, Weidevogelgebied, Ganzenrustgebied en Beschermingszone natte landnatuur geldt dat externe werking geen toetsingskader is. Er is geen sprake van negatieve effecten op beschermde natuurgebieden.

Beoordeling (c) houtopstanden

In de beoogde ingreep zijn geen kapwerkzaamheden voorzien aan (i) zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m2 of meer of (ii) een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Een meldingsplicht in het kader van Wnb is niet noodzakelijk.

Naast het landelijk en provinciaal beleid waar deze beoordeling op wordt getoetst hebben gemeenten echter vaak een eigen beleid omtrent het kappen dan wel vellen van bomen en struiken. Dit is vaak opgenomen in een Algemene Plaatselijke Verordening (APV). Gemeentelijke Verordeningen mogen niet strijdig zijn met landelijk/provinciaal beleid. Het is derhalve aanbevelingswaardig om in de voorbereidende fase de bepalingen in de APV af te stemmen met de gemeente om conflicterende situaties in een later stadium te voorkomen.

Conclusies

Samenvatting

(a) Soortenbescherming

De planlocatie heeft geen essentiële betekenis voor beschermde soorten. De planlocatie is mogelijk geschikt leefgebied voor algemene zoogdieren, amfibieën, insecten welke niet beschermd zijn (behoudens de Algemene zorgplicht) onder de Wet natuurbescherming. Voor broedvogels geldt dat de nesten van alle soorten beschermd zijn tijdens het broedseizoen (indicatief 15 maart – 15 juli).

(b) Gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied, het Gelders Natuurnetwerk, Groene ontwikkelingszone, Weidevogelgebied, Ganzenrustgebied en Beschermingszone natte landnatuur. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking op omliggende Natura 2000-gebieden geen sprake. Een AERIUS-berekening, Voortoets en/of 'nee, tenzij'-toets is niet noodzakelijk.

(c) Houtopstanden

Op de planlocatie zijn geen houtopstanden aanwezig waarvoor bij kap een meldingsplicht geldt in het kader van de Wet natuurbescherming.

Tabel 2 Overzicht van de Soortenbescherming.

Soortenbescherming			
Soortgroep	**Beschermings-regime Wet nb**	**Soortspecifiek onderzoek**	**Mogelijk functie plangebied**
Planten		Nee	
Grondgebonden zoogdieren		Nee	
Vleermuizen		Nee	
Amfibieën		Nee	
Reptielen		Nee	
Vissen		Nee	
Insecten en andere ongewervelden		Nee	
Vogels (cat. 1 t/m 4)		Nee	
Vogels (cat. 5)		Nee	

Tabel 3 Overzicht van beschermde gebieden in het kader van Gebiedsbescherming.

Gebiedsbescherming	**Afstand**	**Effecten**	**Nader onderzoek**
Natura 2000	740 m	Geen	N.v.t.
Gelders Natuurnetwerk	820 m	Geen	N.v.t.
Ganzenrustgebied	740 m	Geen	N.v.t.
Groene ontwikkelingszone	740 m	Geen	N.v.t.
Beschermingszone natte landnatuur	13 km	Geen	N.v.t.

Tabel 4 Overzicht van beschermde Houtopstanden.

Houtopstanden	**Aanwezig**	**Kap**	**Melding**
Struiken	Ja	Ja	N.v.t.
Bomen	Ja	Ja	N.v.t.

Uitvoerbaarheid

De beoogde ontwikkeling leidt niet tot overtreding van verbodsbepalingen omtrent soortenbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden in het kader van de Wet natuurbescherming. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van zoogdieren en algemene broedvogels (in het kader van Algemene zorgplicht). Voor deze soorten dienen maatregelen te worden getroffen om effecten te voorkomen.

Conclusie

De realisatie van een vrijstaande woning aan de Zuiderlaan 40 te Zevenaar is uitvoerbaar zoals bepaald in de Wro (art. 3.1.6 Bro).

Vervolgstappen

- De beoogde ontwikkeling leidt niet tot aantasting van beschermde natuurwaarden (soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden). Derhalve is het uitvoeren van aanvullend onderzoek niet noodzakelijk.

Te treffen maatregelen

- Tijdens de werkzaamheden moet voorzichtig worden gehandeld met alle voorkomende flora en fauna (Algemene zorgplicht).
- Wanneer ondanks zorgvuldig handelen, onderzoek en advies schade lijkt te ontstaan voor beschermde flora en fauna, dient direct contact opgenomen te worden met een ter zake deskundige.
- Alle aanwezige vegetatie of bodemmateriaal (takken, stronken) gefaseerd verwijderen. Dit om bodembewonende dieren de kans te bieden in de nabijgelegen omgeving een ander leefgebied te benutten.
- Er wordt gelegenheid gegeven aan dieren, die tijdens de werkzaamheden worden gevonden, te vluchten of zich te verplaatsen naar een schuilplaats buiten het bereik van de werkzaamheden.
- De planlocatie tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie bij voorkeur niet verlichten en in de periode april-oktober de werkzaamheden tussen zonsopgang en zonsondergang uitvoeren (buiten schemerperiodes). Mocht verlichting noodzakelijk zijn hierbij een vleermuisvriendelijke verlichtingswijze toepassen (amberkleurig licht, lichtbundel nederwaarts richten, toepassen geconvergeerde lichtbundel).
- De kap- en sloopwerkzaamheden opstarten of uitvoeren buiten het broedseizoen van vogels (indicatief medio maart t/m medio juli). Als dit niet mogelijk is dienen de potentiële nestlocaties van algemene broedvogels ruim voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt of ontoegankelijk gemaakt te worden. E.e.a. op aanwijzing van deskundige. Als werkzaamheden in het broedseizoen worden uitgevoerd die mogelijk resulteren in het wegnemen of verstoren van broedgevallen dient voor aanvang door een ter zake deskundig gecontroleerd te worden of er broedvogels aanwezig zijn.

Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocument Bever *Castor fiber*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Das *Meles meles*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Huismus *Passer domesticus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Gierzwaluw *Apus apus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Grote modderkruiper *Misgurnus fossilis*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Kamsalamander *Triturus cristatus*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Poelkikker *Pelophylax lessonae*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

BIJ12, 2017. Kennisdocument Rugstreeppad *Epidalea calamita*, versie 1.0. Publicatie: BIJ12, Utrecht.

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie) 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Creemers, R.C.M & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. -Nederlandse fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill & P.H.C. Lina, 2011. Vleermuizen: alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika: biologie, kenmerken en bedreigingen. Tirion Natuur, Utrecht.

Limpens, H., K. Mostert & W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen. Onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Geraadpleegde websites

www.arcgis.com
www.bij12.nl
www.gelderland.maps.arcgis.com
www.nationaalgeoregister.nl
www.natura2000.eea.europa.eu
www.ndff.nl
www.ravon.nl
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.verspreidingsatlas.nl
www.vleermuisprotocol.nl
www.vlinderstichting.nl
www.wilde-planten.nl
www.zoogdiervereniging.nl

We hopen u met deze rapportage voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er desondanks vragen zijn kunt u vrijblijvend contact opnemen.

Met vriendelijke groet,

Blom Ecologie B.V.,
ir. L. Davids
Auteur

Blom Ecologie B.V.,
ir. T.W.D. Schrader
Collegiale toets

Bijlage 1 Fotografische impressie

© BLOM ECOLOGIE B.V.
ZANDWEG 46A - 4181 PM WAARDENBURG

Niets uit deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Blom Ecologie B.V. worden gebruikt door derden. Onder gebruik worden alle vormen van kopie, openbaarmaking en elke andere toepassing begrepen. Deze rapportage mag alleen gebruikt worden voor het doel waarvoor het is samengesteld.

Blom Ecologie B.V. is niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit toepassing van de resultaten van werkzaamheden en/of gegevens verkregen van Blom Ecologie B.V.

Bijlage 1 Fotografische impressie

Figuur 1 De planlocatie is gelegen aan de Zuiderlaan 40 te Zevenaar en bestaat uit twee tuinen.

Figuur 2 De oostelijke tuin.

Figuur 3 De westelijke tuin.

Figuur 4 Het tuinhuis en kunstmatige vijver.

Onderzoek stikstofdepositie

Nieuwbouw woning, Zuiderlaan 40A te Zevenaar

Patrick van Manen| MBH Consult B.V.
08-11-2021

Onderzoek stikstofdepositie

Zuiderlaan 40A te Zevenaar

Opdrachtgever *Dhr. F. Groenen*

Opsteller *P. van Manen, BEc*

MBH Consult B.V.

Ottostraat 11

6716BG Ede

06-40961329

patrick@mbhconsult.nl

Inhoud

Samenvatting 3
Inleiding 4
1. Toetsingskader 6
2. Uitgangspunten 7
2.1 Plangegevens 7
2.2 Bouwfase 10
2.3 Gebruiksfase 11
3. Berekeningsresultaten 12
3.1 Gebruiksfase 12
3.2 Conclusie 12
Bijlagen 13

Samenvatting

De heer Groenen heeft MBH Consult B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie ten behoeve van het realiseren van de nieuwbouw van een woning aan de Zuiderlaan 40A te Zevenaar.

De realisatie van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Er is onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied volgens de AERIUS Calculator is Rijntakken met afstand van ca. 1 kilometer. De AERIUS Calculator geeft de volgende rekenpunten als gezocht wordt op een straal van 5 kilometer.

- Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (5 km)
- Rijntakken (1 km)

Met het plan wordt de nieuwbouw van een woning mogelijk gemaakt.

Met het ingaan van de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering per 1 juli 2021 valt de bouwfase onder de partiële vrijstelling natuurvergunningplicht. De verplichting tot het nemen van emissie beperkende maatregelen hangt echter samen met Artikel 7.19a van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Dit artikel is onderdeel van de nieuwe Omgevingswet. Deze gaat in op 1 juli 2022. Tot die tijd geldt de verplichting tot het beperken van de emissies dus nog niet. Toch zal in dit onderzoek generiek advies worden gegeven, waarmee de emissies van stikstofverbindingen naar de lucht kunnen worden beperkt.

De woning wordt niet aangesloten op het gasnet. Er wordt gebruik gemaakt van alternatieve (niet fossiele) energiebronnen. Derhalve zijn gebouwemissies in de gebruiksfase niet relevant.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3) in de nieuwe gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie ' Toekomstbestendig Parkeren'(2018).

Het onderzoek is uitgevoerd conform de invoerinstructie AERIUS en op basis van de nieuwste inzichten door TNO.

Alle vergaarde gegevens zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. **Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/j.** Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. **Geconcludeerd wordt dat ten aanzien van het aspect stikstofdepositie er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.**

Inleiding

De heer Groenen heeft MBH Consult B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie ten behoeve van het realiseren van de nieuwbouw van een woning aan de Zuiderlaan 40A te Zevenaar. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.

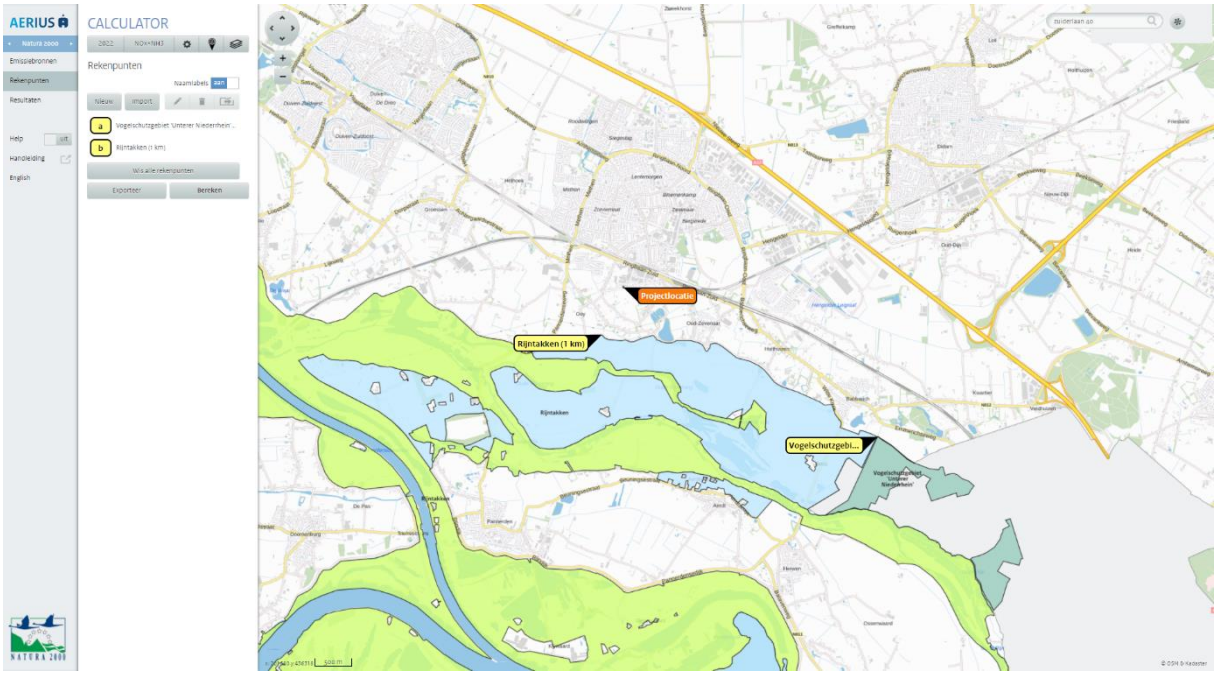
Figuur 1.1 Situering plangebied

De realisatie van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Er is onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied volgens de AERIUS Calculator is Rijntakken met afstand van ca. 1 kilometer. De AERIUS Calculator geeft de volgende rekenpunten als gezocht wordt op een straal van 5 kilometer.

- Vogelschutzgebiet ‘Unterer Niederrhein’ (5 km)
- Rijntakken (1 km)

Voorgaand is zichtbaar in figuur 1.2



Figuur 1.2 *Omliggende Natura 2000-gebieden*

1. Toetsingskader

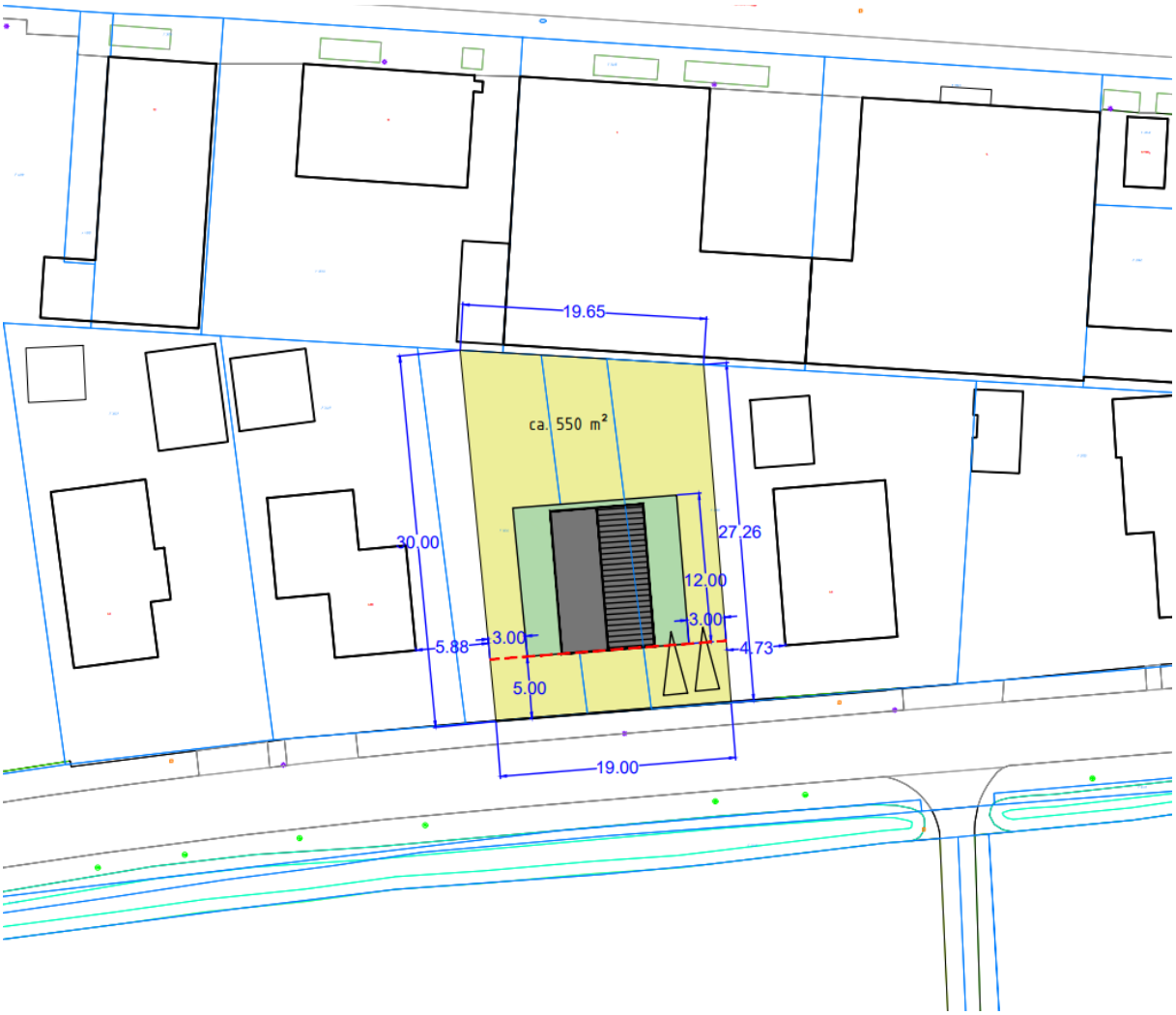
De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Met de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) is beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet als toestemmingsbasis mag gelden voor nieuwe activiteiten.

Het projecteffect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening zal worden verricht met behulp van de Aerius Calculator, welke ondanks het vallen van het PAS nog altijd gebruikt kan worden voor de bepaling van het projecteffect. Het projecteffect wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig. Bij een projectbijdrage van 0,00 mol/ha/jaar zullen de natuurlijke kenmerken van de omliggende Natura 2000-gebieden niet worden aangetast. Bij een depositiebijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/jaar is een vergunning en nader onderzoek noodzakelijk.

2. Uitgangspunten

2.1 Plangegevens

Met het plan wordt de nieuwbouw van een woning mogelijk gemaakt. Een overzicht van het perceel is weergegeven in figuur 1.3.



Figuur 1.3 *Projectlocatie*

Bouwfase

Met het ingaan van de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering per 1 juli 2021 valt de bouwfase onder de partiële vrijstelling natuurvergunningplicht. Deze vrijstelling geldt voor:

- De tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw, sloop en aanleg (bouwfase)
- De bouwfase voor de bouw én sloop van woningen, utiliteitsgebouwen en andere bouwwerken
- Hierover vallen tevens vervoersbewegingen samenhangend met de werkzaamheden voor het bouwwerk

Samenhangend met deze vrijstelling is de verplichting tot nemen van emissie beperkende maatregelen tijdens de bouwfase. Deze verplichting hangt echter samen met Artikel 7.19a van het Besluit bouwwerken leefomgeving. Dit artikel is onderdeel van de nieuwe Omgevingswet. Deze gaat in op 1 juli 2022. Tot die tijd geldt de verplichting tot het beperken van de emissies dus nog niet. Toch zal in dit onderzoek generiek advies worden gegeven, waarmee de emissies van stikstofverbindingen naar de lucht kunnen worden beperkt.

Gebruiksfase

De woning wordt niet aangesloten op het gasnet. Er wordt gebruik gemaakt van alternatieve (niet fossiele) energiebronnen. Derhalve zijn gebouwemissies in de gebruiksfase niet relevant.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH3) in de nieuwe gebruiksfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie ‘ Toekomstbestendig Parkeren’(2018).

Ontsluiting verkeer

De gebruiksfase brengt verkeersgeneratie middels licht en zwaar vrachtverkeer met zich mee.

Op basis van de ‘Checklist indieningsvereiste Wet Natuurbescherming’ van de provincie Gelderland is er een nieuw inzicht ontstaan m.b.t. de te hanteren ontsluiting van verkeer. Dit document verstrekt de volgende vuistregel:

- **Binnen** de bebouwde kom: 50 meter voor personenauto’s en 150 meter voor vrachtverkeer
- **Buiten** de bebouwde kom: 80 meter voor personenauto’s en 250 meter voor vrachtverkeer

Op basis van de projectlocatie wordt geconcludeerd dat de vuistregel voor ontsluiting binnen de bebouwde kom gehanteerd dient te worden voor dit onderzoek.

Rekenjaar

Er is gerekend met rekenjaar 2022, omdat gezien de verwachte bouwtijd, de woning pas in 2022 in gebruik genomen kan worden.

Stationair draaien

Op de projectlocatie is een lijnbron ingegeven met een stagnatiefactor van 100%. Deze vertegenwoordigd de stationaire loop van licht en zwaar verkeer tijdens de gebruiksfase.

AERIUS Versie 15-10-2020

Op 15 oktober 2020 is de nieuwste versie van de AERIUS Calculator beschikbaar gekomen. Hierin zijn aanscherpingen m.b.t. de grenzen van Natura 2000-gebieden verwerkt, alsmede de laatste inzichten m.b.t. de uitstoot van mobiele werktuigen, onderzocht door het TNO. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de laatste versie van AERIUS.

5 KM afkap AERIUS

Op 20 januari 2021 heeft het ABRvS geoordeeld dat AERIUS mogelijk niet geschikt is voor het berekenen van verkeersemissies, omdat het programma de emissies hiervan na 5 km afkapt. Voor onderhavig project is dit niet aan de orde, omdat het meest nabije Natura 2000-gebied binnen een straal van 5 KM is gelegen. Bij een depositiebijdrage van 0,00 mol/ha/j. kan met zekerheid worden gesteld dat verkeersemissies niet verder reiken dan het meest nabije Natura 2000-gebied en derhalve niet worden gehinderd door de 5 KM afkap.

2.2 Bouwfase

In paragraaf 2.1 is de inwerkingtreding van de vrijstelling voor de bouwfase reeds besproken. Vanaf 1 juli 2022 wordt het verplicht, conform Artikel 7.19a Besluit bouwwerken leefomgeving onder de Omgevingswet, om emissies naar de lucht gedurende de bouwfase te beperken. De te nemen maatregelen dienen vanaf die datum in een plan bij de aanvraag te worden ingediend.

Elektrisch materieel

De autonome ontwikkeling in de bouwwereld heeft er voor gezorgd dat het aandeel materieel welk elektrisch is aangedreven, sterk toeneemt. Zo zijn bijna alle schaarliften al elektrisch verkrijgbaar. Daarnaast zijn steeds meer torenkranen uitgerust met een aansluiting, waarmee het hijswerk op krachtstroom uitgevoerd kan worden. Er zijn ontwikkelingen gaande waarmee steeds meer graafmachines elektrisch danwel hybride kunnen werken.

Verjongen

Met aangescherpte regels en door autonome ontwikkelingen schrijdt de techniek voort. Dit zorgt voor efficiëntere motoren in verbruik én vermindering uitstoot van CO_2, PM10 en NO_x emissies. Voor diverse werktuigen geldt dat bouwjaren vanaf 2015 een 180% tot 300% lagere NO_x emissies veroorzaken dan vergelijkbare machines met bouwjaren vanaf 2011.

Biologische brandstoffen

Brandstoffen bevatten stikstofverbindingen, welke bij de verbranding vrij komen. Biologische brandstoffen zijn in opkomst. Een voorbeeld hiervan is HVO100 diesel. Deze diesel bevat een lagere concentratie aan stikstofverbindingen, waardoor de uitstoot van stikstofoxiden door de verbranding ervan, ook lager wordt. Biologische brandstoffen kunnen een tot wel 90% lagere emissiewaarde voor NO_x bevatten dan traditionele diesels.

Lagere vermogens

Grotere vermogens hebben grotere emissies. In sommige gevallen is het mogelijk om het werk uit te voeren met kleinere machines. Dit effect wordt deels gecompenseerd, doordat kleinere machines vaak een minder efficiënte verbranding hebben.

Maatregelen om draaiuren te beperken

De verbranding van brandstoffen leidt tot emissies. De draaiuren zijn dan ook allesbepalend voor de werkelijke uitstoot. Mogelijk zijn er maatregelen te nemen, waarmee het werk zo gepland en uitgevoerd wordt, dat het aantal draaiuren beperkt kan worden. Beleid en afspraken ter voorkoming van het onnodig (stationair)laten draaien van motoren, kunnen hierin een efficiënt middel zijn.

Samenvattend

- Beoordeel of het inzetten van elektrisch materieel een optie is voor het uit te voeren werk
- Mogelijk is het inhuren van jonger materieel een optie
- Het inzetten van biologische brandstoffen kan de emissies tot wel 90% verlagen
- Wellicht is het inzetten van lagere vermogens mogelijk binnen het werk
- Maak afspraken ter voorkoming van het onnodig stationair draaien van voertuigen en werktuigen

2.3 Gebruiksfase

Gebouwemissies gebruiksfase

De woning wordt niet aangesloten op het gasnet. Er wordt gebruik gemaakt van alternatieve (niet fossiele) energiebronnen. Derhalve zijn gebouwemissies in de gebruiksfase niet relevant.

Emissies licht verkeer en zwaar verkeer

In de gebruiksfase is er sprake van emissies door verkeersgeneratie. Het effect van de verwachte toename in verkeersbewegingen licht verkeer dient te worden berekend. De verkeersgeneratie is berekend door gebruik te maken van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren'(2018).

Voorgaand leidt tot het volgende overzicht:

Verkeerstype	Type woning / stationair	Max. bewegingen etm.	Emissie
Licht verkeer	Koop, huis, vrijstaand	8,6 per etmaal	<0,1 Kg Nox/J
Licht verkeer	Stationaire draai	8,6 per etmaal	0,1 Kg Nox/J
Zwaar verkeer	Koop, huis, vrijstaand	208 per jaar	0,1 Kg Nox/J
Zwaar verkeer	Stationaire draai	208 per jaar	0,1 Kg Nox/J

Tabel 1.2 Emissie verkeersbewegingen gebruiksfase

- Licht verkeer is berekend op basis van tabel A4.2 Hoofdgroep wonen
- Er is gekozen voor de maximale voertuigbewegingen per etmaal uit tabel A4.2
- CROW geeft geen specifieke cijfers voor vrachtverkeer in deze categorie. Derhalve is gerekend met retourbewegingen als gevolg van 2 afvalledigingen per week
- Vervoer van bestelbusjes van bijvoorbeeld pakketdiensten vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer[1]. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in de door CROW opgegeven verkeersgeneratie voor licht verkeer

[1] https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2020/11/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2020-v2.pdf

3. Berekeningsresultaten

3.1 Gebruiksfase

De berekening van het projecteffect van de beoogde situatie is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator. In de bijlagen zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect van de bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden

3.2 Conclusie

Alle vergaarde gegevens zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. **Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/j.** Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. **Geconcludeerd wordt dat ten aanzien van het aspect stikstofdepositie er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.**

Bijlagen

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
MBH Consult B.V.	Zuiderlaan 40 A, 6905 AD Zevenaar

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Nieuwbouw woning	RonEKBfLR7bt

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 november 2021, 11:34	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

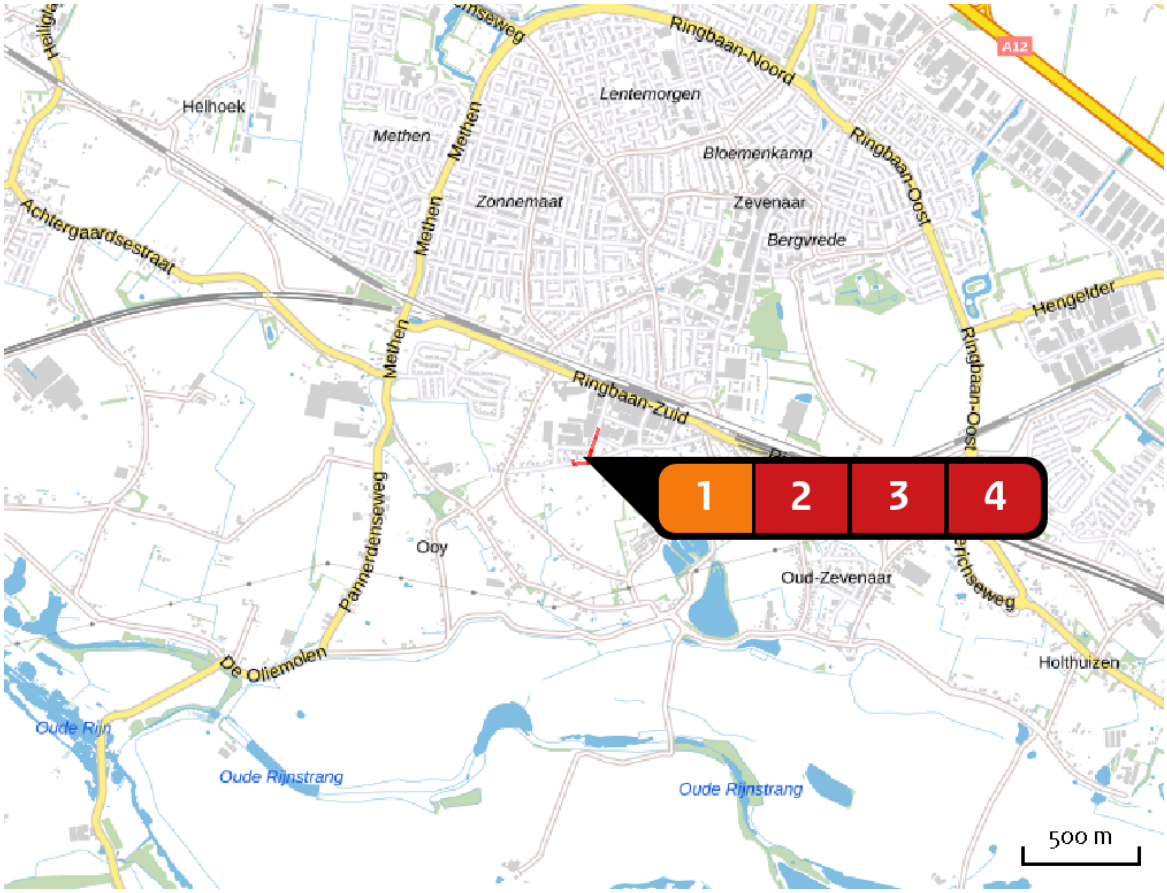
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Onderzoek stikstofdepositie gebruiksfase

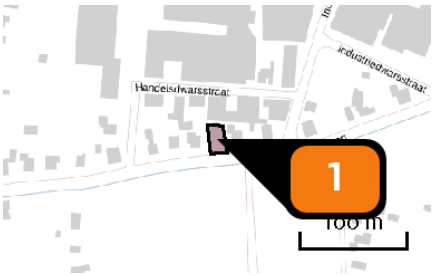
Locatie
Gebruiksfase



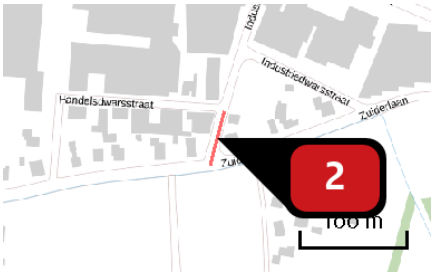
Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
1		Projectlocatie Wonen en Werken | Woningen	-	-
2		Vervoersbewegingen licht verkeer gebruiksfase Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3		Vervoersbewegingen zwaar verkeer gebruiksfase Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4		Stationair draaien verkeersbewegingen Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie (per bron)
Gebruiksfase

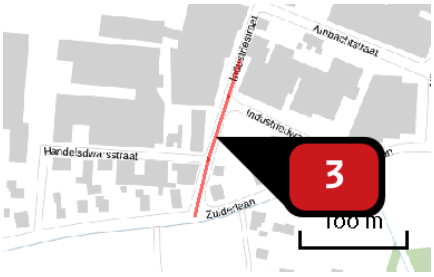


Naam	Projectlocatie
Locatie (X,Y)	201695, 437169
Uitstoothoogte	1,0 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



Naam	Vervoersbewegingen licht verkeer gebruiksfase
Locatie (X,Y)	201767, 437182
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Vervoersbewegingen zwaar verkeer gebruiksfase
Locatie (X,Y)	201780, 437231
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	208,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Naam	Stationair draaien verkeersbewegingen
Locatie (X,Y)	201722, 437154
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	208,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Verkennend bodemonderzoek
Zuiderlaan 40
Zevenaar

21-2275-R01AvH

C O L O F O N

Opdrachtgever	Dhr. F. Groenen Zuiderlaan 40B 6505 AD Zevenaar
Contactbedrijf	Buro SRO Sweerts de Landasstraat 50 6814 DG Arnhem
Locatie	Zuiderlaan 40 te Zevenaar
Type onderzoek	Verkennend bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	21-2275-R01AvH
Datum rapport	25 oktober 2021
Auteur	Dhr. A.J. van Houwelingen Projectleider Bodem
Kwaliteitscontrole	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem

Inventerra
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

(078) 682 24 55
info@inventerra.nl

I N H O U D S O P G A V E

1. INLEIDING 1

2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725 2

2.1 Algemeen 2
2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek 2
2.3 Hypothese 3

3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740 5

3.1 Onderzoeksopzet 5
3.2 Uitvoering veldwerk 5
3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek 6

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 7

B I J L A G E N

1. Weergave onderzoekslocatie
   1.1 Kadastrale gegevens
   1.2 Situatietekening
   1.3 Foto's
2. Boorprofielen
3. Analysecertificaten
4. Toetsingskader
5. Resultaten vooronderzoek
6. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

1. INLEIDING

In opdracht van de heer F. Groenen heeft Inventerra in september-oktober 2021 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Zuiderlaan 40 te Zevenaar.

De aanleiding van het bodemonderzoek is de geplande nieuwbouw van een woning. Doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige of toekomstige gebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5725:2017 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek).

Kwaliteit
Inventerra is door Normec Certifications gecertificeerd voor de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en 2018 (certificaatnummer EC-SIK-20241) en de BRL SIKB 6000, protocol 6001 en 6002 (certificaatnummer EC-SIK-60009) en is tevens door TÜV Nederland gecertificeerd voor de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001.

De genoemde beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is onderdeel van een certificatiesysteem voor het gehele proces van veldwerk bij milieuhygiënisch onderzoek, inclusief alle secundaire processen, dat begint bij de acceptatie van het veldwerk en dat eindigt bij de overdracht van veldgegevens en monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkrapportage, aan de opdrachtgever.

Op dit bodemonderzoek zijn de volgende protocollen, behorende bij de BRL SIKB 2000, van toepassing:
☒ 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen.
☒ 2002 – Het nemen van watermonsters.
☐ 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

De beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000 is niet van toepassing op:
- de processen vóór het veldwerk, zoals vraagstelling, gegevens verzamelen en onderzoeksvoorstel;
- de processen ná het veldwerk, zoals laboratoriumanalyses, interpretatie van analyse- en veldwerkresultaten en advies;
- veldwerk anders dan middels de technieken boringen, steken en graven van sleuven, inclusief alle veldwerk dat volgt op deze technieken zoals plaatsen van peilbuizen of bemonsteren van peilbuizen;
- de monsterneming in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

2. MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK NEN 5725

2.1 Algemeen

Om inzicht te krijgen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek. De aanleiding voor het navolgend beschreven vooronderzoek is het opstellen van een hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van het uit te voeren bodemonderzoek (aanleiding A uit de NEN 5725:2017).

Ten behoeve hiervan dient in ieder geval informatie te worden verzameld over:

- Bodemopbouw en geohydrologie, inclusief informatie over de verwachte aan- of afwezigheid van antropogene lagen in de bodem;
- Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit op basis van de bodemkwaliteitskaart, reeds uitgevoerde bodemonderzoeken en of mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situaties, asbest, activiteiten en/of ongewone voorvallen, op basis van het voormalige en huidige gebruik.

Voor het verzamelen van de benodigde informatie kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd, zoals:

- Informatie/interview(s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archieven gemeente, milieudienst en/of provincie
- Online bronnen zoals Bodemloket.nl en Topotijdreis.nl
- Bodemkwaliteitskaarten
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten

Verder dient een terreinverkenning te worden uitgevoerd. Deze kan eventueel meteen voorafgaand aan de uitvoering van het veldwerk worden uitgevoerd.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 Verzamelde informatie vooronderzoek

In de navolgende tabel is de tijdens het vooronderzoek verzamelde relevante informatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Gegevens onderzoekslocatie	
Adres	Zuiderlaan 40 te Zevenaar
Kadaster	Oud-Zevenaar, sectie DF, nrs. 3626 (ged.), 3654 en 3655 (ged.)
XY-coördinaten	X: 201.696 Y: 437.170
Begrenzing onderzoekslocatie	De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt 550 m².
Huidig gebruik	Tuin met daarop een schuur en een stukje braakliggend terrein
Toekomstig gebruik	Gepland is de nieuwbouw van een woning.
Omgeving	Noord: bedrijven Oost: woning Zuid: openbare weg en weilanden West: woning

Vervolg tabel 1 Overzicht verzamelde informatie vooronderzoek

Overige informatie vooronderzoek	
Informatie opdrachtgever	Geen bijzonderheden
Terreinverkenning	• De locatie is in gebruik als tuin en is deels braakliggend. Op het terrein bevindt zich een schuur. • Bij de terreininspectie is aandacht besteed aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Voornoemde aspecten zijn niet waargenomen. Tevens is er gelet op de invasieve exoot de 'Japanse Duizendknoop'. Deze is op de onderzoekslocatie niet aangetroffen.
Kaartmateriaal	• Topotijdreis: Vanaf 1931 ontstaat langs de Zuiderlaan lintbebouwing in een agrarisch gebied. De locatie zelf is nooit bebouwd gewest. Het noordelijk gelegen bedrijventerrein is vanaf 1977 zichtbaar op kaart. Er zijn geen kassen, boomgaarden of sloten aanwezig geweest op de onderzoekslocatie. • Explosieven: Volgens de bommenkaart van Beobom is ruim 100 meter oostelijk van de locatie een ruiming geweest. Verder is bekend dat met name rond de spoorlijn en specifiek bij het station bombardementen hebben plaatsgevonden. De locatie zelf is vooralsnog onverdacht voor de aanwezigheid van niet-gesprongen conventionele explosieven.
Gemeente Zevenaar	Bij de gemeente is geen relevante informatie bekend van de onderzoekslocatie. Op het bedrijventerrein noordelijk van de locatie (langs de Handelsdwarsstraat) zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Hierbij zijn ten hoogste lichte verontreinigingen in de grond en het grondwater aangetoond. De verkregen gegevens zijn opgenomen in bijlage 5.
Provincie Gelderland	Bij de provincie is een bodemonderzoek geregistreerd ter plaatse van de openbare weg van de Zuiderlaan. Voor het overige is geen aanvullende informatie bekend.
Bodemkwaliteitskaart	De locatie is gelegen in een zone met ontgravingsklasse "AW2000" voor zowel de bovengrond als de ondergrond.
Geohydrologie (DinoLoket en Grondwaterkaarten TNO)	Het maaiveld ligt op circa 11,2 m +NAP. Holocene deklaag, bestaande uit zandige, kleiige en/of venige afzettingen: tot ca. 2 m-mv Watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Kreftenheye, Drente en Peize-Waalre: dikte circa 50 meter De grondwaterstromingsrichting is noordoostelijk gericht.

In bijlage 1 zijn de kadastrale informatie, foto's gemaakt tijdens de terreininspectie en de situatietekening bijgevoegd. In bijlage 5 zijn relevante gegevens van het vooronderzoek opgenomen.

2.3 Hypothese

Ten behoeve van het opstellen van de onderzoekshypothese(s) dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie?
De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 1.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij te onderscheiden?
De locatie is gelegen in een zone met ontgravingsklasse "AW2000" voor zowel de bovengrond als de ondergrond.

Is sprake van bodemvreemde lagen en waar bevinden deze zich?
Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat sprake is van bodemvreemde lagen.

Is de bodem asbestverdacht?
Er is op grond van het vooronderzoek geen aanleiding om te verwachten dat de bodem verdacht is voor asbest.

Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater?
Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?
Er is op de locatie nog geen bodemonderzoek uitgevoerd; derhalve is de uitvoering van bodemonderzoek nodig.

Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?
Op grond van de verzamelde informatie wordt niet verwacht dat sprake is van bodemverontreiniging op de locatie.

Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn verdachte parameters?
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.

Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?
Voor wat betreft de algemene bodemkwaliteit wordt er vanuit gegaan dat sprake is van een onverdachte locatie en is de onderzoeksstrategie voor een ‘onverdachte niet-lijnvormige locatie’ (ONV-NL, NEN 5740) van toepassing.

3. OPZET, UITVOERING EN RESULTATEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK NEN 5740

3.1 Onderzoeksopzet

Op basis van de in het vorige hoofdstuk geformuleerde hypothese en onderzoeksstrategie is de minimaal benodigde onderzoeksinspanning bepaald. In onderstaande tabel is aangegeven welke werkzaamheden en analyses volgens de NEN 5740 worden verricht.

Tabel 2 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Strategie	Veldwerk		Analyses		
		boringen	peilbuizen	bg	og	gw
Opp. 550 m²	ONV-NL	4x 0,5 m-mv 1x 2,0 m-mv	1x	1x NENG	1x NENG	1x NENW

Verklaring tabel:
m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond og: ondergrond gw: grondwater
NENG : standaard pakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)
NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOCl, 11 stuks), minerale olie)

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in en op de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de terreininspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond en/of puin, conform de NEN 5707/5897, maakt geen onderdeel uit van dit bodemonderzoek.

3.2 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 en 2002. De werkzaamheden zijn uitbesteed aan Bodem Expert B.V. te Huissen. De erkend veldmedewerker van Bodem Expert B.V., dhr. J.L. Brouwer, is in dit kader bij Rijkswaterstaat Leefomgeving geregistreerd onder certificaatnummer K97733/03.

Op 20 september 2021 zijn in totaal 6 boringen (boringen 01 t/m 06) geplaatst, in diepte variërend van 0,5 – 4,0 m-mv. Boring 05 is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De situering van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 1.2 en 1.3.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 2 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat tot 0,7 à 1,2 meter diepte uit zand, met daaronder tot 3,4 m-mv klei. Hieronder komt tot de maximale boordiepte zand voor. Er zijn geen zintuiglijke afwijkingen waargenomen, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. In en op de bodem is ook geen asbestverdacht (plaat)materiaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat op basis van voorkennis en/of een visuele beoordeling een hoeveelheid asbest zou kunnen bevatten. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van ca. 2,5 m-mv.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis 05 is op 1 oktober 2021 door dhr. J.L. Brouwer zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. De resultaten van de veldmetingen en eventuele bijzonderheden zijn weergegeven in navolgende tabel.

Tabel 3 Resultaten veldmetingen en waarnemingen tijdens monstername grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)*	Bijzonderheden
05	3,00 - 4,00	2,63	6,5	1030	7,15	-

Verklaring tabel: pH: zuurgraad EGV: elektrisch geleidend vermogen
*: Bij een NTU >10 dient het grondwater als troebel te worden beschouwd

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

3.3 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters en de uitgevoerde analyses. De analyseresultaten zijn getoetst aan het vigerende bodembeleid en zijn eveneens weergegeven in de tabel. Daarbij zijn alleen de parameters vermeld die verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrond- c.q. streefwaarde(n). De analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 3. In bijlage 4 is het wettelijk toetsingskader beschreven en is de uitgebreide toetsing van de analyseresultaten bijgevoegd.

Tabel 4 Overzicht grond- en grondwatermonsters en analyseresultaten

Grond	Boring met traject (m-mv)	Analyse	Toelichting	> AW	> T	> I
MM1	01 (0,00 - 0,50) 02 (0,00 - 0,50) 03 (0,00 - 0,50) 04 (0,00 - 0,50) 05 (0,00 - 0,50) 06 (0,00 - 0,50)	NENG	Zandige bovengrond	Minerale olie (0,03) Lood (-) PAK (0,16)	-	-
MM2	01 (0,70 - 1,20) 05 (1,20 - 1,70) 05 (1,70 - 2,10)	NENG	Kleiige ondergrond	-	-	-
Grondwater	**Filterstelling (m-mv)**	**Analyse**	**Toelichting**	**> S**	**> T**	**> I**
05-1-1	3,00 - 4,00	NENW	-	Barium (0,1)	-	-

Verklaring tabel:
NENG : standaard pakket grond
NENW : standaard pakket grondwater
> AW : overschrijding achtergrondwaarde(n)
> S : overschrijding streefwaarde(n)
> T : overschrijding voormalige tussenwaarde(n)
> I : overschrijding interventiewaarde(n)
- : geen overschrijding
(getal) : verontreinigingsfactor t.o.v. de interventiewaarde (interventiewaarde is factor 1)
(-) : verontreinigingsfactor is kleiner dan 0,01

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van de heer F. Groenen heeft Inventerra in september-oktober 2021 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Zuiderlaan 40 te Zevenaar. De onderzoekslocatie, met een oppervlakte van ca. 550 m^2, betreft een tuin met daarop een schuur en een stukje braakliggend terrein.

De aanleiding van het bodemonderzoek is de geplande nieuwbouw van een woning. Doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze bodemkwaliteit geen belemmering vormt voor het huidige of toekomstige gebruik.

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk onverdacht voor bodemverontreiniging.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De zintuiglijk onverdachte bovengrond op de locatie (0 – 0,5 m-mv) is licht verontreinigd met lood, PAK en minerale olie.
- In de zintuiglijk onverdachte ondergrond op de locatie (0,7 – 2,1 m-mv) zijn geen verontreinigingen aangetoond.
- In het grondwater uit peilbuis 05 is sprake van een licht verhoogde concentratie barium. Deze wordt beschouwd als een natuurlijk verhoogde achtergrondwaarde.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek dient de hypothese ‘onverdacht voor verontreiniging’ (strikt genomen) verworpen te worden, vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten in de bovengrond. De aangetoonde verhoogde gehalten staan vermoedelijk in verband met een diffuse historische bodembelasting. Deze gehalten zijn echter zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inziens niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en de toekomstige bestemming.

Dit onderzoek is onder Kwalibo (een onderdeel van het Besluit bodemkwaliteit) uitgevoerd. Het betreft echter géén partijkeuring. Bij afvoer van grond of verhardingsmaterialen van de locatie kan er sprake zijn van beperkingen in de hergebruiksmogelijkheden en/of van verwerkingskosten. Ook kan door derden, ongeacht de resultaten van dit bodemonderzoek, een keuring van de af te voeren partij verlangd worden en/of een onderzoek naar PFAS. Bij graafwerkzaamheden in de grond dient rekening gehouden te worden met eventueel te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 400. Voor verdere informatie hierover kunt u zich tot Inventerra wenden.

Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van 2 tot 5 jaar.

B I J L A G E N

Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie

- Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens
- Bijlage 1.2 Situatietekening(en)
- Bijlage 1.3 Foto’s

Bijlage 2 Boorprofielen

Bijlage 3 Analysecertificaten

Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Bijlage 1 Weergave onderzoekslocatie

Bijlage 1.1 Kadastrale gegevens

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 31 augustus 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

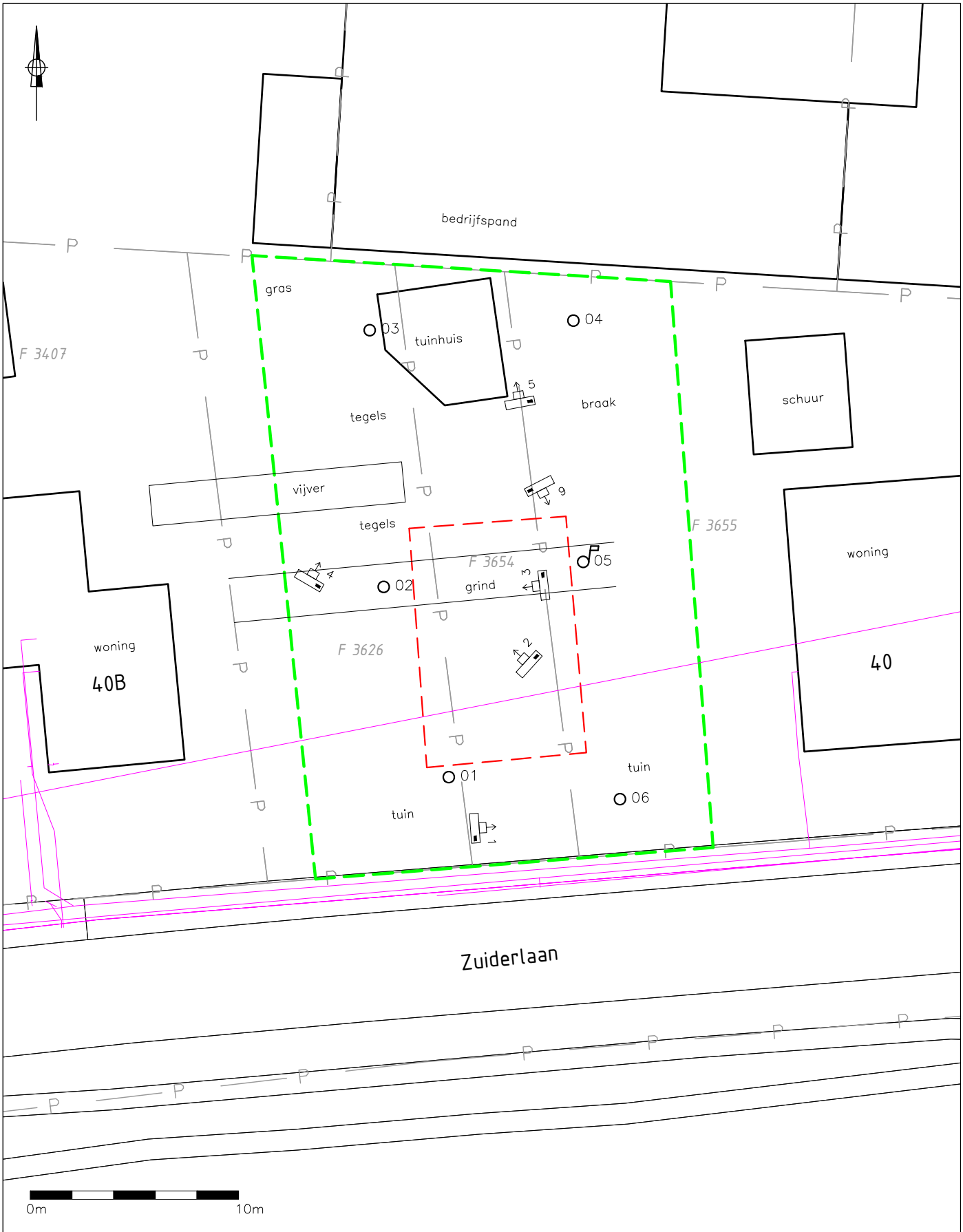
Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente	Oud-Zevenaar
Sectie	F
Perceel	3626

kadaster

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 1.2 Situatietekening(en)



LEGENDA

- O geplaatste boring
- geplaatste peilbuis
- grens onderzoekslocatie
- contour bebouwing
- contour nieuwbouw
- tracé kabels en leidingen (KLIC)
- perceelgrens
- 3654 perceelnummer
- fotostandpunt

TITEL	Situering boringen en peilbuis
PROJECT	Verkennend bodemonderzoek Zuiderlaan 40 te Zevenaar
OPDRACHTGEVER	Dhr. F. Groenen

INVENTERRA

FORMAAT: A4	SCHAAL: 1:250
PROJECTNR.: 21–2275	BIJLAGE: 1.2
DATUM: 01–10–2021	TEKENAAR: ML

Let op: door scannen en kopiëren kan de schaal veranderen!

Bijlage 1.3 Foto’s

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

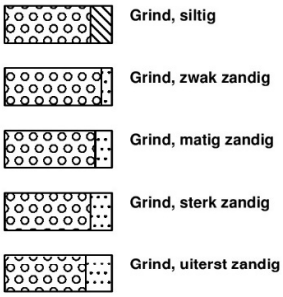
Foto 5

Foto 6

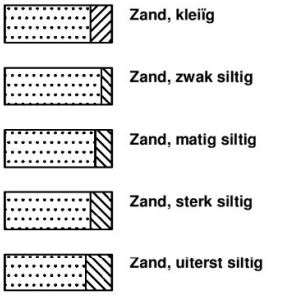
Bijlage 2 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

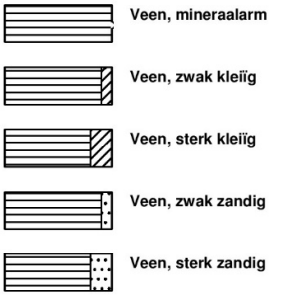
grind



zand

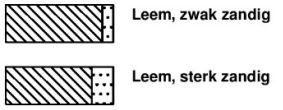


veen

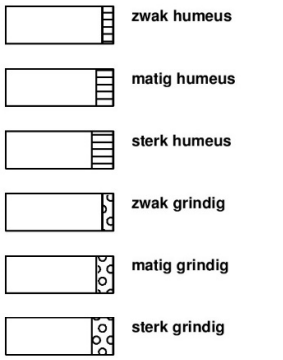


klei

leem



overige toevoegingen



geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

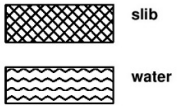
p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

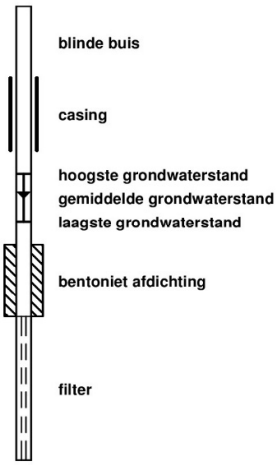
monsters

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



peilbuis



Voor de mate van bijmenging met bijzondere bestanddelen worden de volgende gradaties en percentages gehanteerd:

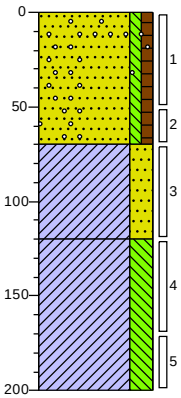
- Sporen <1%
- Zwak <5%
- Matig 5 – 15%
- Sterk 15 – 50%
- Uiterst 50 – 80%
- Volledig >80%

Projectnummer: 21-2275
Projectnaam: Zuiderlaan 40

Boring: 01

Datum plaatsing: 20-9-2021
Boormeester: Jean Louis Brouwer

X (RD): 201694,55
Y (RD): 437160,07

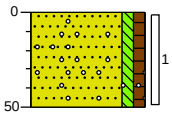


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen roest, donkerbruin, Edelmanboor
70
Klei, sterk zandig, laagjes roest, neutraalbruin, Edelmanboor
120
Klei, sterk siltig, sporen roest, Edelmanboor
200

Boring: 02

Datum plaatsing: 20-9-2021
Boormeester: Jean Louis Brouwer

X (RD): 201691,42
Y (RD): 437169,21

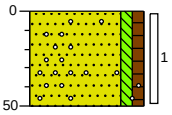


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, lichtbruin, Edelmanboor
50

Boring: 03

Datum plaatsing: 20-9-2021
Boormeester: Jean Louis Brouwer

X (RD): 201690,75
Y (RD): 437181,54

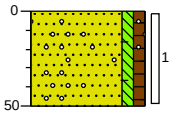


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen grind, sporen wortels, neutraalbeige, Edelmanboor
50

Boring: 04

Datum plaatsing: 20-9-2021
Boormeester: Jean Louis Brouwer

X (RD): 201700,53
Y (RD): 437182,00

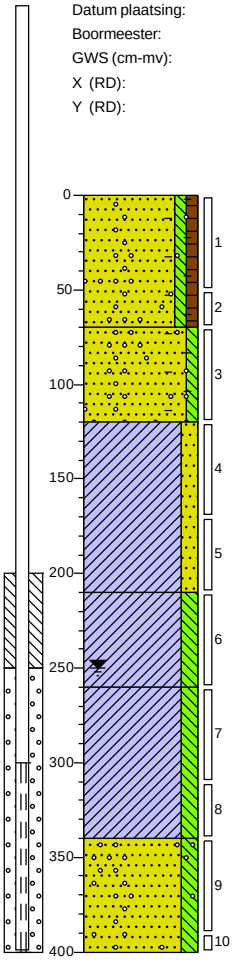


0 braak
Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen wortels, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor
50

Projectnummer: 21-2275
Projectnaam: Zuiderlaan 40

Boring: 05

Datum plaatsing:	20-9-2021
Boormeester:	Jean Louis Brouwer
GWS (cm-mv):	250
X (RD):	201701,00
Y (RD):	437170,41



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, sporen grind, donkerbruin, Edelmanboor

70

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen grind, neutraalbruin, Edelmanboor

120

Klei, matig zandig, sporen roest, neutraalbruin, Edelmanboor

210

Klei, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor

260

Klei, matig siltig, sporen roest, neutraal grijsbruin, Edelmanboor

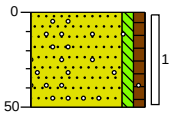
340

Zand, matig grof, matig siltig, sporen grind, neutraalgrijs, Edelmanboor

400

Boring: 06

Datum plaatsing:	20-9-2021
Boormeester:	Jean Louis Brouwer
X (RD):	201702,77
Y (RD):	437159,01



0 braak

Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen wortels, sporen grind, Edelmanboor

50

Bijlage 3 Analysecertificaten

eurofins | — analytico®

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 29-Sep-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021152294/1
Uw project/verslagnummer	21-2275
Uw projectnaam	Zuiderlaan 40
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	20-Sep-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2275	Certificaatnummer/Versie	2021152294/1
Uw projectnaam	Zuiderlaan 40	Startdatum analyse	21-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Sep-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Sep-2021/18:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	90.4	74.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.9	0.9
	Gloeirest	% (m/m) ds	97	97
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.9	30.3
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	55	120
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.24
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	13	21
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.084	0.061
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	35
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	36	22
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	77	78
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	10
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	10
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	67	36
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-50)	Grond (AS3000)	12288424
2	MM2 (70-210)	Grond (AS3000)	12288425

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2275	Certificaatnummer/Versie	2021152294/1
Uw projectnaam	Zuiderlaan 40	Startdatum analyse	21-Sep-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	29-Sep-2021
Uw monsternemer		Rapportagedatum	29-Sep-2021/18:30
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.53	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.38	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	2.2	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.2	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	1.2	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.46	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.85	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.51	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.48	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7.8	0.35 1)

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM1 (0-50)	Grond (AS3000)	12288424
2	MM2 (70-210)	Grond (AS3000)	12288425

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021152294/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12288424	MM1 (0-50)				
3892270AA	01	0	50	20-Sep-2021	1
3892288AA	02	0	50	20-Sep-2021	1
3892275AA	03	0	50	20-Sep-2021	1
3892262AA	04	0	50	20-Sep-2021	1
3894842AA	05	0	50	20-Sep-2021	1
3892278AA	06	0	50	20-Sep-2021	1
12288425	MM2 (70-210)				
3892258AA	01	70	120	20-Sep-2021	3
3894836AA	05	120	170	20-Sep-2021	4
3894843AA	05	170	210	20-Sep-2021	5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021152294/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021152294/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
UitScan Cryo	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

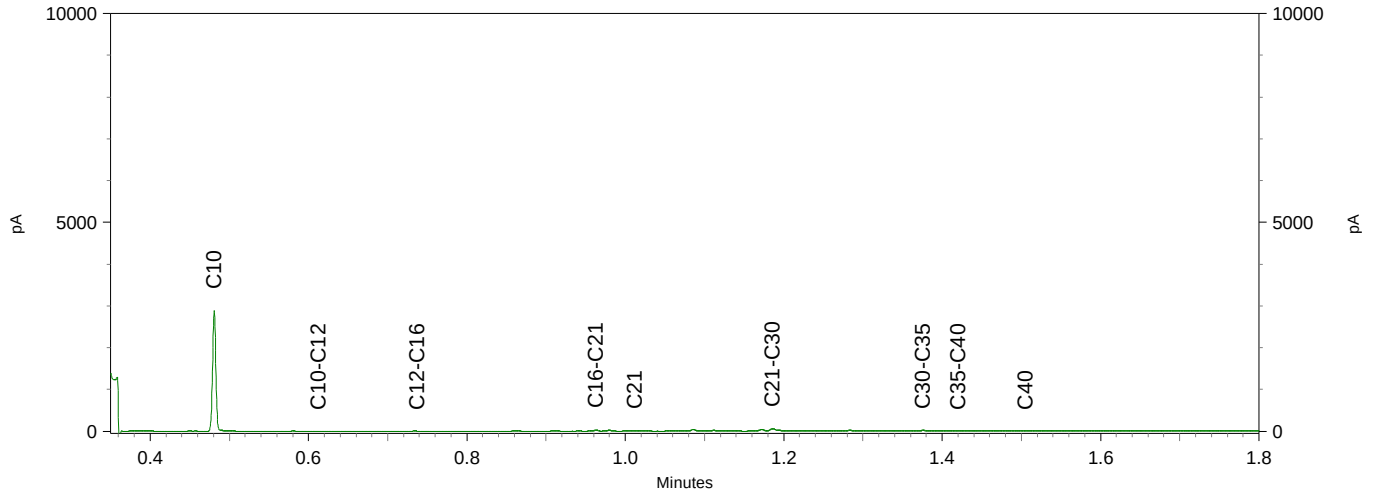
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

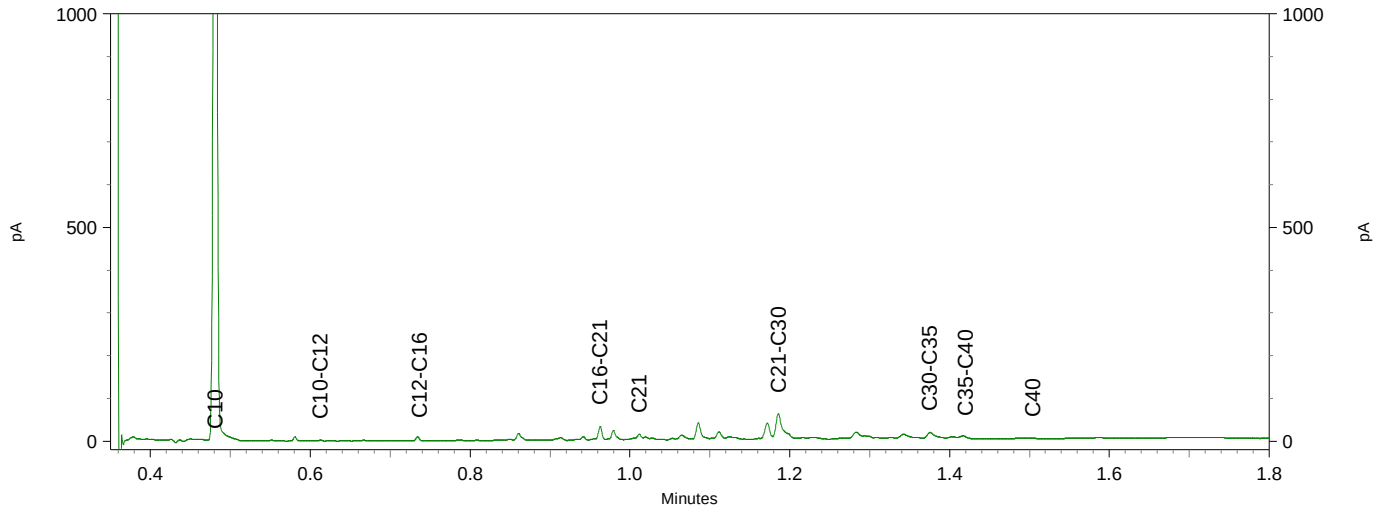
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

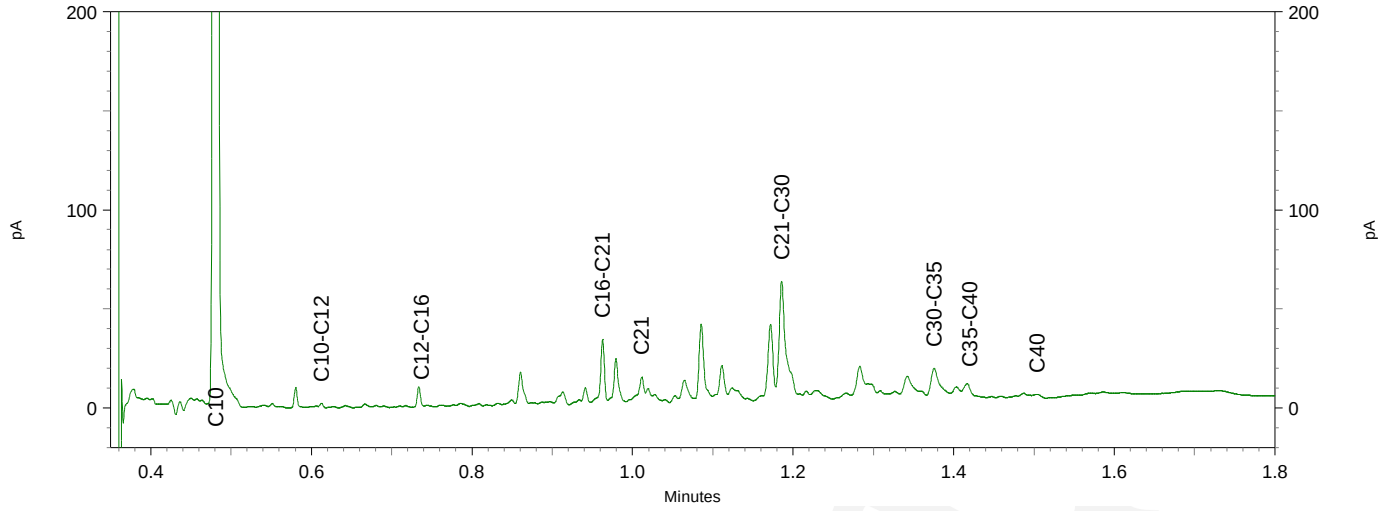
eurofins | — analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12288424
Certificate no.:2021152294
Sample description.: MM1 (0-50)
V



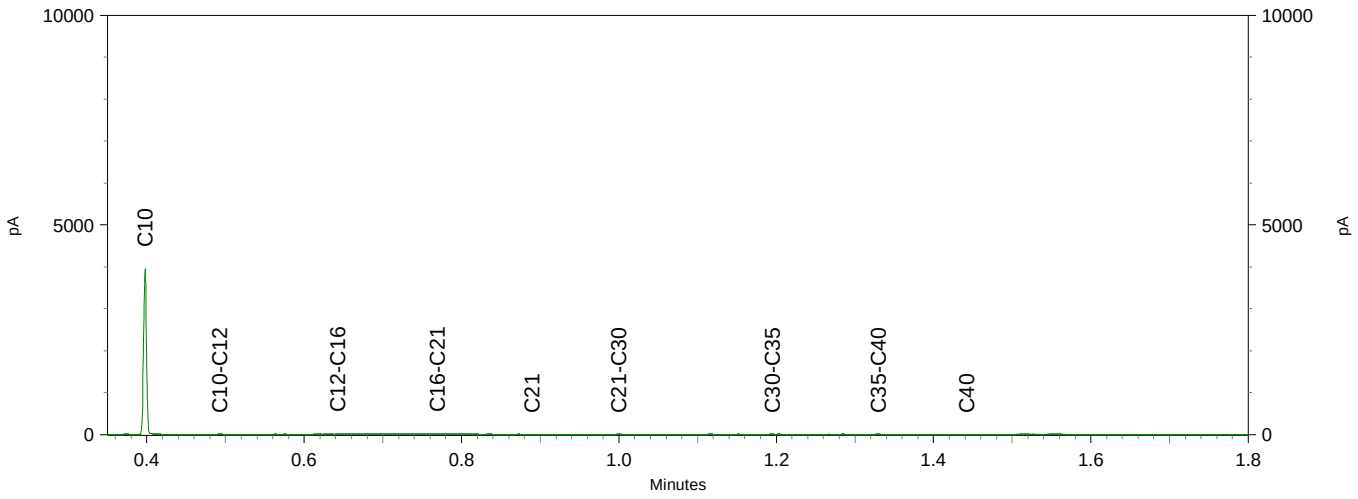


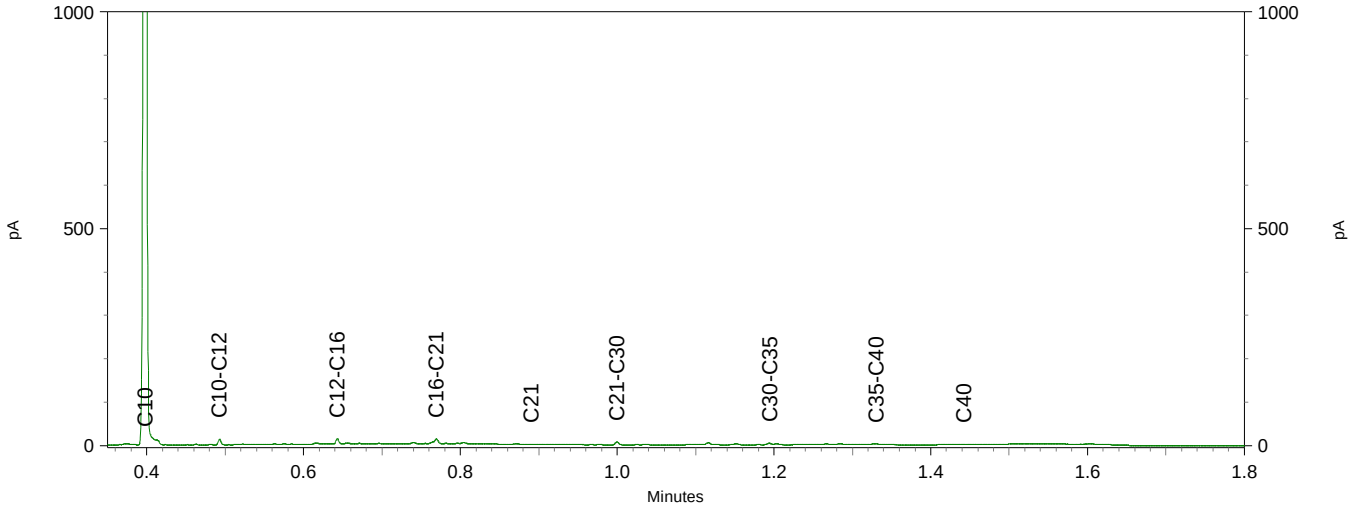


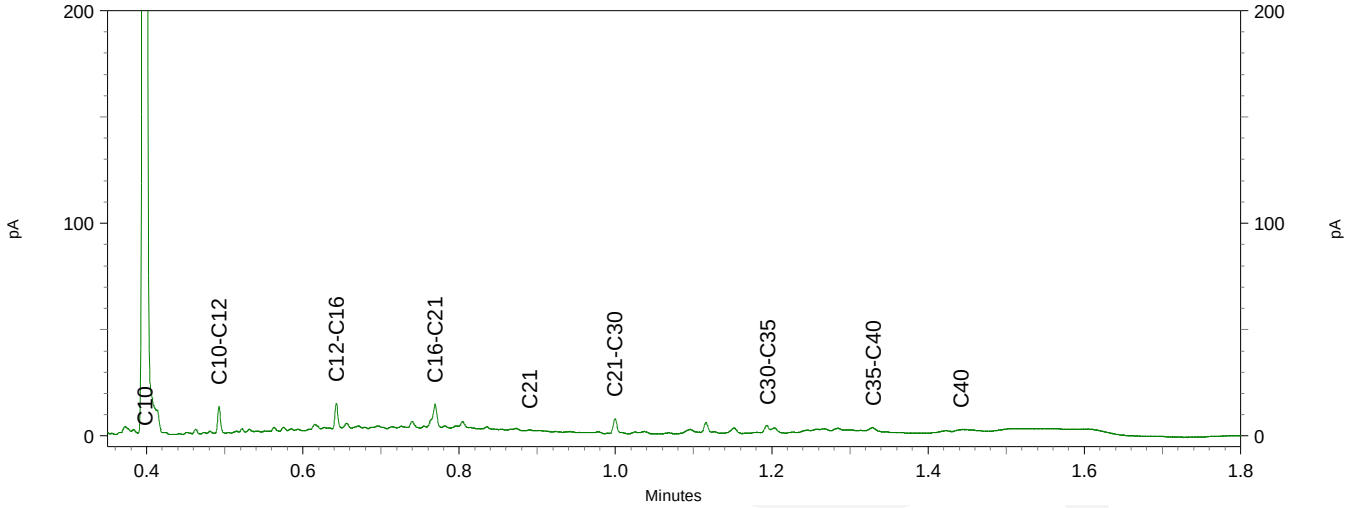
eurofins | analytico®

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 12288425
Certificate no.: 2021152294
Sample description.: MM2 (70-210)
V







eurofins | — analytico®

Inventerra Milieuadviesbureau
T.a.v. Arjo van Houwelingen
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK-IDO-AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 08-Oct-2021

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2021159687/1
Uw project/verslagnummer	21-2275
Uw projectnaam	Zevenaar
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Oct-2021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2275	Certificaatnummer/Versie	2021159687/1
Uw projectnaam	Zevenaar	Startdatum analyse	04-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Oct-2021
Uw monsternemer	Jean Louis Brouwer	Rapportagedatum	08-Oct-2021/10:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/l	110	
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/l	<10	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/l	<0.20	
S	Tolueen	µg/l	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/l	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/l	<0.90	
S	Naftaleen	µg/l	<0.020	
S	Styreen	µg/l	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	0.54	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	05-1-1 (300-400)	Water (AS3000)	12314264

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: BS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	21-2275	Certificaatnummer/Versie	2021159687/1
Uw projectnaam	Zevenaar	Startdatum analyse	04-Oct-2021
Uw ordernummer		Datum einde analyse	08-Oct-2021
Uw monsternemer	Jean Louis Brouwer	Rapportagedatum	08-Oct-2021/10:04
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	05-1-1 (300-400)	Water (AS3000)	12314264

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2021159687/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
12314264	05-1-1 (300-400)				
0680501444	05	300	400	01-Oct-2021	1
0680501447	05	300	400	01-Oct-2021	2
0801000708	05	300	400	01-Oct-2021	3

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2021159687/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2021159687/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage 4 Toetsingskader en toetsingswaarden

Wettelijk toetsingskader
De analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel S.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- c.q. streefwaarde voldoet.

Voor grond is in de Circulaire de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een bariumverontreiniging als gevolg van een antropogene bron.

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater
Deze waarden geven het na te streven kwaliteitsniveau voor de bodem aan, waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde
De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. De interventie(I)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde
De voormalige tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Hoewel de tussenwaarde geen wettelijke status heeft, wordt de tussenwaarde door veel bevoegde gezagen nog gehanteerd als criterium voor nader bodemonderzoek.

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en spoed)?
Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987, voor asbest geldt: ontstaan vanaf 1993) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Nieuwe gevallen van bodemverontreinigingen dienen zo goed als mogelijk ongedaan gemaakt te worden.

Bij zogeheten historische gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alleen ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd, waarbij een verontreiniging functiegericht gesaneerd kan worden. Bij een historische verontreiniging is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt dat sprake is van een geval van ernstige verontreiniging zodra het asbestgehalte binnen een in het asbestbodemonderzoek onderscheiden ruimtelijke eenheid (RE) de interventiewaarde (100 mg/kgds) overschrijdt; het volumecriterium is niet van toepassing. Het tijdstip van sanering (van een historische verontreiniging) wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatie-specifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21-2275
Projectnaam	Zuiderlaan 40
Ordernummer	
Datum monstername	20-09-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021152294
Startdatum	21-09-2021
Rapportagedatum	29-09-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	90,4	90,4					
Organische stof	% (m/m) ds	1,9	1,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,9	8,9					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	55	114,4		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,5137	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	6,1	12,22	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	13	21,73	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,084	0,1086	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	17	31,48	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	36	50,25	*	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	77	135,3	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0	10,5					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	11	55					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	34	170					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	75					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	67	335	*	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,53	0,53					
Anthraceen	mg/kg ds	0,38	0,38					
Fluorantheen	mg/kg ds	2,2	2,2					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Chryseen	mg/kg ds	1,2	1,2					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,46	0,46					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,85	0,85					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,51	0,51					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,48	0,48					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	7,8	7,845	*	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12288424	MM1 (0-50)

Eindoordeel: Overschrijding Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T12 Toetsing Wbb grond

Projectnummer	21-2275
Projectnaam	Zuiderlaan 40
Ordernummer	
Datum monstername	20-09-2021
Monsternemer	
Certificaatnummer	2021152294
Startdatum	21-09-2021
Rapportagedatum	29-09-2021

Analyse	Eenheid	2	GSSD	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		30,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	74,3	74,3					
Organische stof	% (m/m) ds	0,9	0,9					
Gloeirest	% (m/m) ds	97						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	30,3	30,3					
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	120	102,5		20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,24	0,288	-	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	9,443	-	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	21	21,99	-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,061	0,0601	-	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	30,4	-	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	22	22,72	-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	78	75,89	-	20	140	430	720
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3	15					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	10	50					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	10	50					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38,5					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0	17,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0	21					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	180	-	35	190	2600	5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0035					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0245	-	0,007	0,02	0,51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050	0,035					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	0,35	-	0,35	1,5	20,8	40

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
2	12288425	MM2 (70-210)

Eindoordeel: Voldoet aan Achtergrondwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Achtergrondwaarde
*	groter dan Achtergrondwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
AW	Achtergrondwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer	21-2275
Projectnaam	Zevenaar
Ordernummer	
Datum monstername	01-10-2021
Monsternemer	Jean Louis Brouwer
Certificaatnummer	2021159687
Startdatum	04-10-2021
Rapportagedatum	08-10-2021

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	110	110	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<3,0	2,1	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90						
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	0,54	0,54	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07					
CKW (som)	µg/L	<1,6						
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14					630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10,5					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600
Extra parameters								
som 16 aromatische oplosmiddelen	µg/L		0,77	Geen oordeel mogelijk				

Legenda

Nr.	Analytico-nr	Monster
1	12314264	05-1-1 (300-400)

Eindoordeel: Overschrijding Streefwaarde

Gebruikte afkortingen

-	kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
*	groter dan Streefwaarde
**	groter dan Tussenwaarde
***	groter dan Interventiewaarde

GSSD	Gestandaardiseerd gehalte
RG	Vereiste Rapportagegrens
S	Streefwaarde
T	Tussenwaarde
I	Interventiewaarde

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

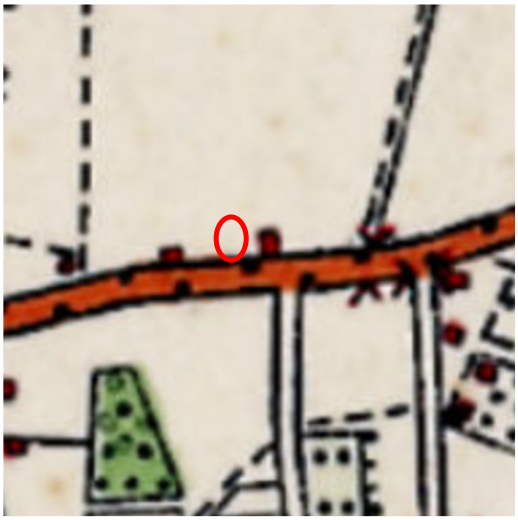
N.B.: de vermelde tussenwaarde is door PAIS berekend en is niet afkomstig uit BoToVa

Bijlage 5 Resultaten vooronderzoek

Topotijdreis.nl

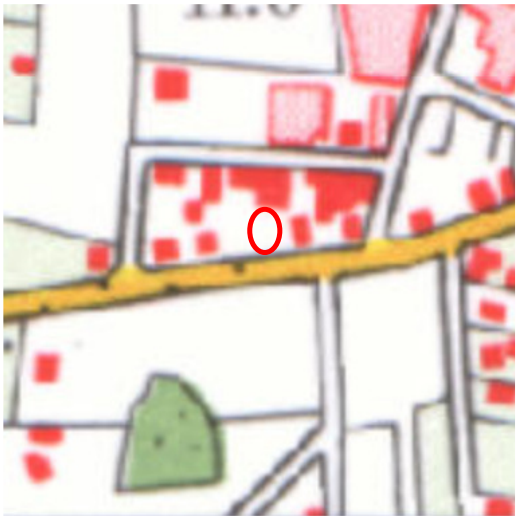
Tot 1930:

1931-1956:

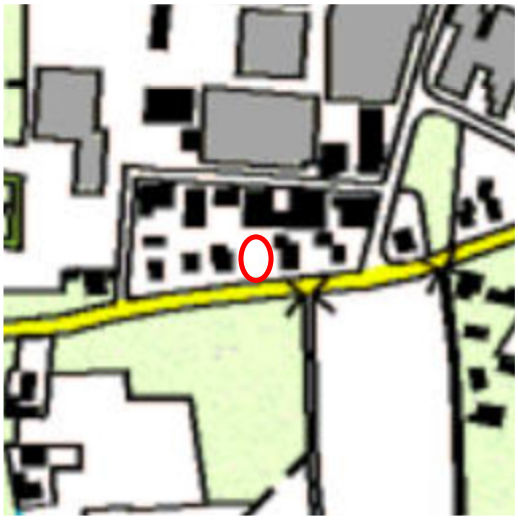


1957-1976:

1977-1992:



1993-heden:



Informatie overheid en/of opdrachtgever

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de onderzochte
10, 11 en 12 (0,1-0,5 m –mv) en het monster van boring
licht verhoogde gehalte aan PAK is aangetroffen.
Het grondwater is niet onderzocht.

6.3 Conclusies en aanbevelingen

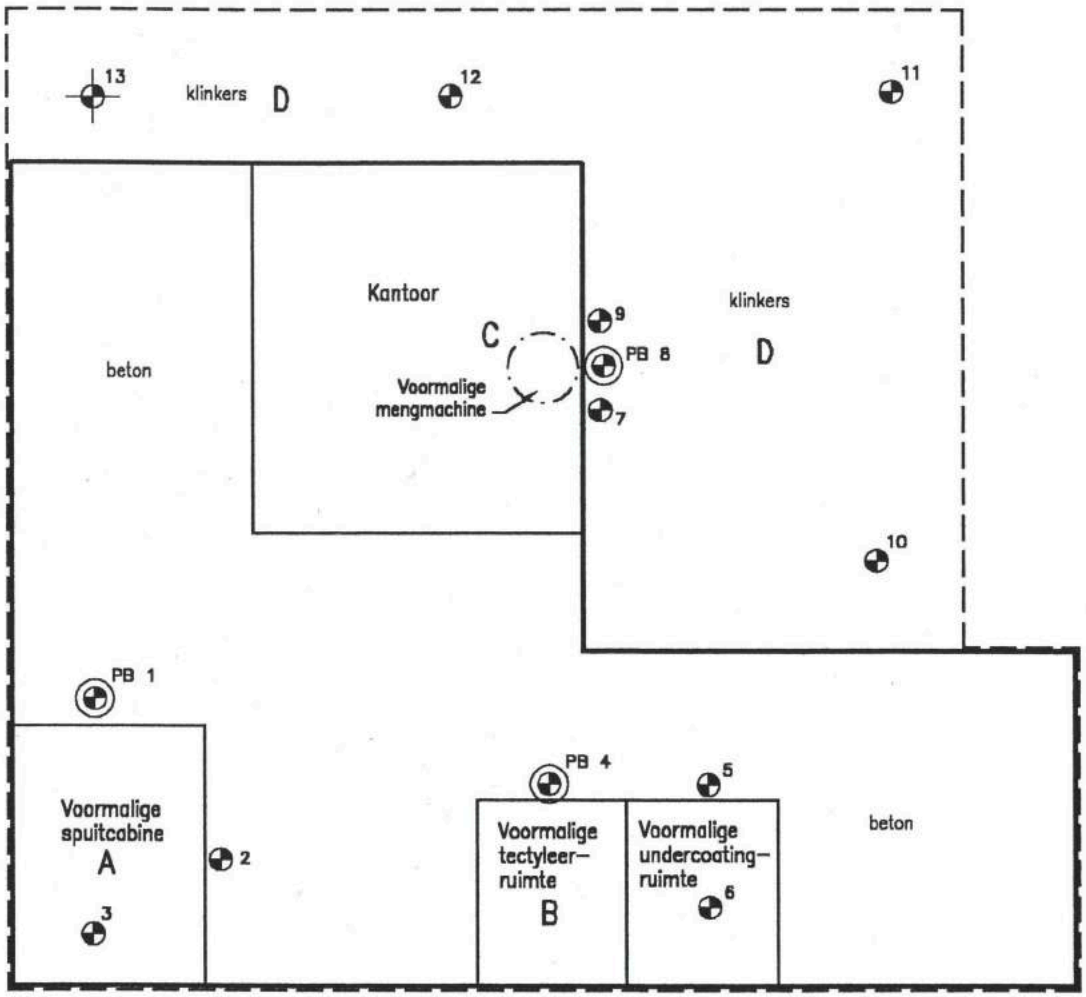
Door middel van het uitgevoerde bodemonderzoek is inzicht verkregen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de voormalige spuiterij (deellocatie A), de voormalige tectyleerruimte (deellocatie B), de voormalige mengmachine (deellocatie C) en het overig terrein (deellocatie D).

Gezien de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voor de deellocatie A opgestelde hypothese "verdachte locatie", juist is. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan xylenen aangetroffen.
De voor deellocatie B opgestelde hypothese "verdachte locatie" is juist. In de bovengrond is plaatselijk een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen en in het grondwater een licht verhoogd gehalte aan arseen en xylenen.
De voor deellocatie C opgestelde hypothese "verdachte locatie" is juist. Plaatselijk is in de boven en ondergrond een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen en in het grondwater een licht verhoogd gehalte aan tetrachlooretheen.
De voor deellocatie D opgestelde hypothese "niet verdachte locatie" is niet juist. Plaatselijk is in de boven en ondergrond een licht verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen.

Op basis van de uitkomsten van het onderzoek behoeven er vanuit milieuhygienisch oogpunt gezien geen beperkingen te worden gesteld aan het toekomstig gebruik van de deellocaties.

Indien echter grond van deellocatie B, C of D verwijderd moet worden (als gevolg van een overschot op de grondbalans), dient de licht verontreinigde grond op de milieuhygienisch verantwoorde wijze verwerkt te worden.

Handelsdwarsstraat



LEGENDA

- Grens onderzoekslocatie
- Grens bebouwing
- A t/m D Deellocaties
- 2 Boring tot 0,5 m-mv
- 13 Boring tot 2,0 m-mv
- PB 1 Boring met peilbuis

SITUATIETEKENING BSB-ZEVENAAR

Datum	Get.	Corr.
11.02.2000	WUL	

Grontmij
Grontmij Advies & Techniek bv
Vestiging Gelderland
Velperweg 26
Postbus 485 6800 AL Arnhem
Telefoon (026) 355 88 88
Telefax (026) 445 92 81

M3179_A0

145

Situatie boorplan
Stocker Centrale Verwarming BV
Handelsdwarsstraat
te Duiven

file M3179_145_1

Schaal 1:200

6 Conclusie en samenvatting

In opdracht van dhr. Engelen is door BMM milieukundig adviesbureau b.v. een verkennend bodemonderzoek verricht op een perceel aan de Handelsdwarsstraat 13 te Zevenaar. Aanleiding tot het uitvoeren van een bodemonderzoek is een aanstaande grondtransactie.

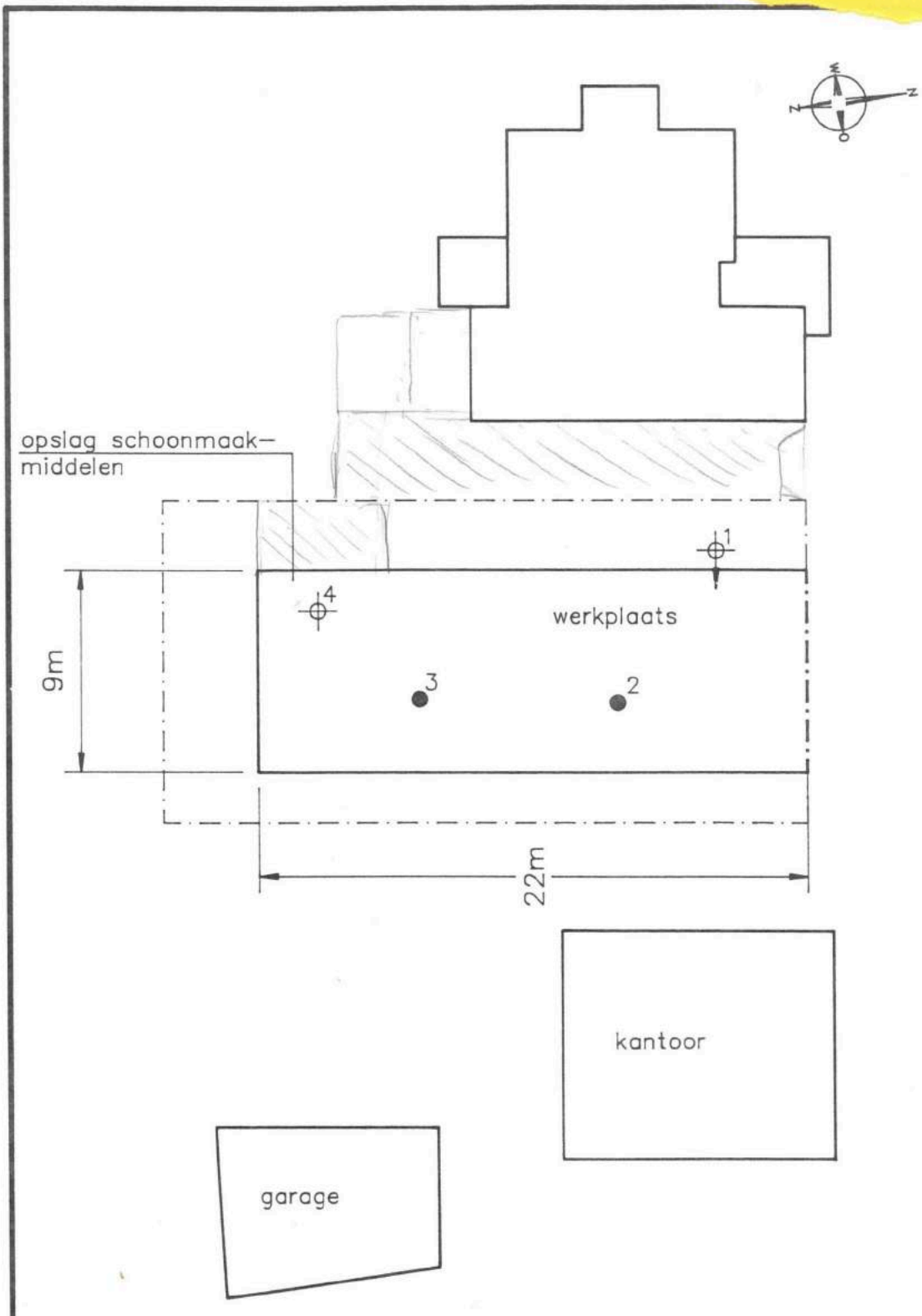
Grond
Uit het chemisch onderzoek blijkt dat in de ondergrond de concentratie aan nikkel de streefwaarde in lichte mate overschrijdt.
Tijdens het verrichten van de boringen is ter plaatse van boorpunt 1 puin in de bovengrond waargenomen.

Grondwater
Uit de resultaten van het chemisch onderzoek blijkt dat in het grondwater de concentratie aan arseen de streefwaarde overschrijdt.

Een lichte verontreiniging in het grondwater met zware metalen kan een natuurlijke oorzaak hebben.

Gezien de concentraties van de in dit onderzoek aangetroffen stoffen, zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu.

Ons inziens is de kwaliteit van de bovengrond, de ondergrond en het ondiepe grondwater, geen belemmerende factor voor de beoogde grondtransactie.



Verkennend bodemonderzoek
Handelsdwarsstraat 13
Zevenaar

Overzicht locatie met monsterpunten

Proj.5.5.0547.10	Dat: 29–11–95	.....
Get:	tek.naam:	
DLF	platgr1	

BMM
Milieukundig adviesbureau
Glideweg 37 Barneveld Tel: 0342 – 491921

paragraaf 5. Conclusies

Gebaseerd op de analysegegevens (bijlage 2) kan worden geconcludeerd dat de bodem ter plaatse van de boorpunten 1 t/m 5 vrij is van de onderzochte, verontreinigende stoffen.
De gevonden waarden liggen vrijwel alle onder de vermelde A-waarden.

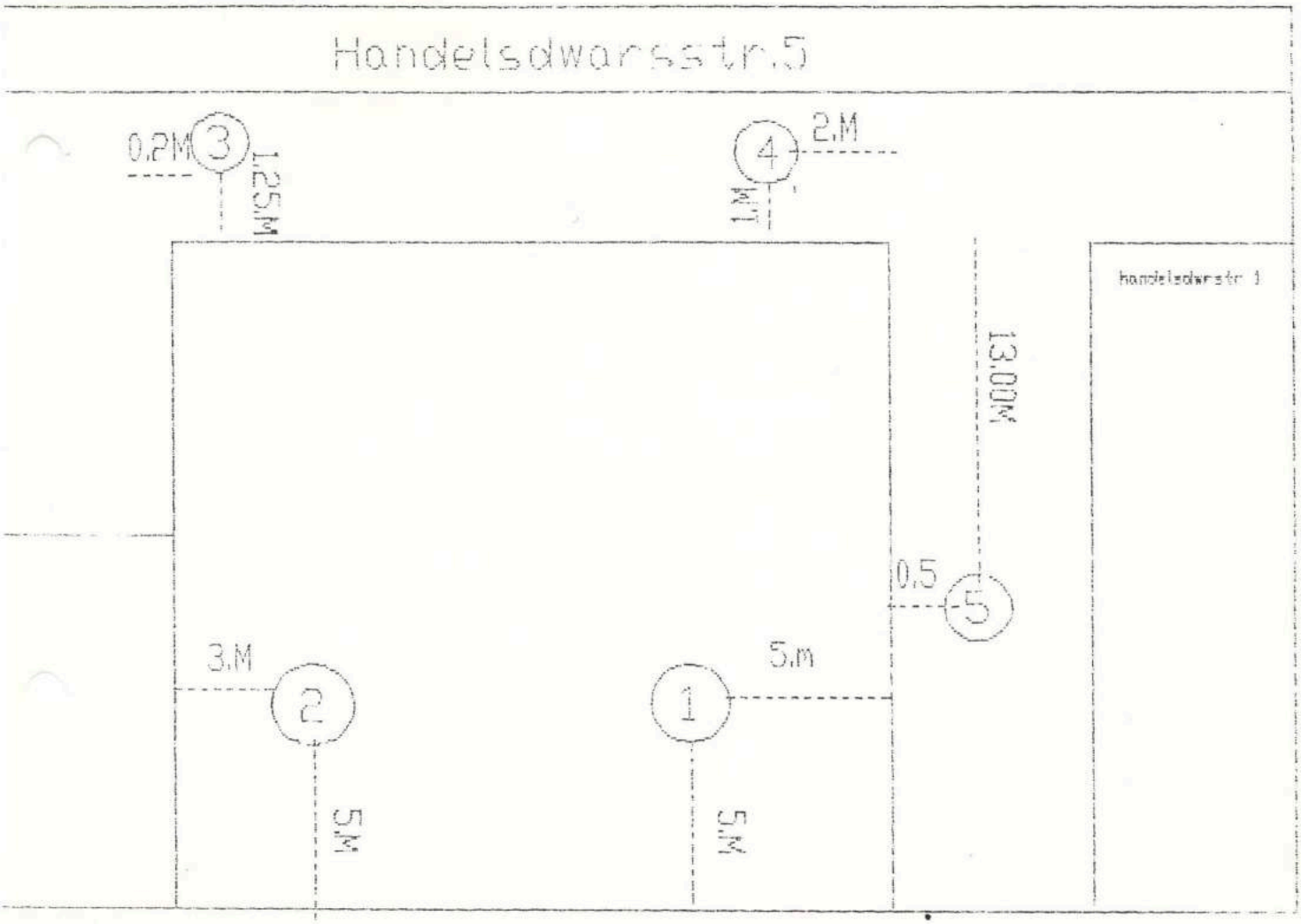
De bij de boringen 3 en 4 aangetroffen zwarte grond, die separaat op olie en P.A.K's is geanalyseerd gaf een lichte verhoging van P.A.K. Deze was even boven de A-waarde aantoonbaar (voor met name naftaleen, fenantreen, fluoranteen en pyreen)
Bij de analyse is geen olie boven de detectiegrens aangetoond.

Deze lichte verontreiniging is te verklaren door de in het verleden uitgeoefende autoherstelinrichting. Het is ook goed mogelijk omdat deze zwarte laag niet onder het pand is aangetroffen, deze grond in het verleden ten behoeve van ophoogwerkzaamheden van elders is aangevoerd.
De aangetroffen concentratie P.A.K. in deze laag is dermate laag dat deze geen enkele belemmering vormt voor de voorgenomen en toekomstige bestemming.

Gezien de zeer minimale overschrijdingen kan bij de huidige stand van zaken volgens V.N.G.-richtlijnen voor het hier bedoelde terrein een *schone grondverklaring* worden verleend.

Leenders & Verlaan
milieuconsultants

Tekening nr. 1



Tekening nr. 2

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Drukkerij Claudius is door Verhoeve Milieu bv in februari 2008 een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een perceel gelegen aan de Handelsdwarsstraat 13 te zevenaar.

De aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is het, in verband met het beëindigen van de werkzaamheden, schrijven van de gemeente Zevenaar om de nulsituatie (eindsituatie) vast te leggen.

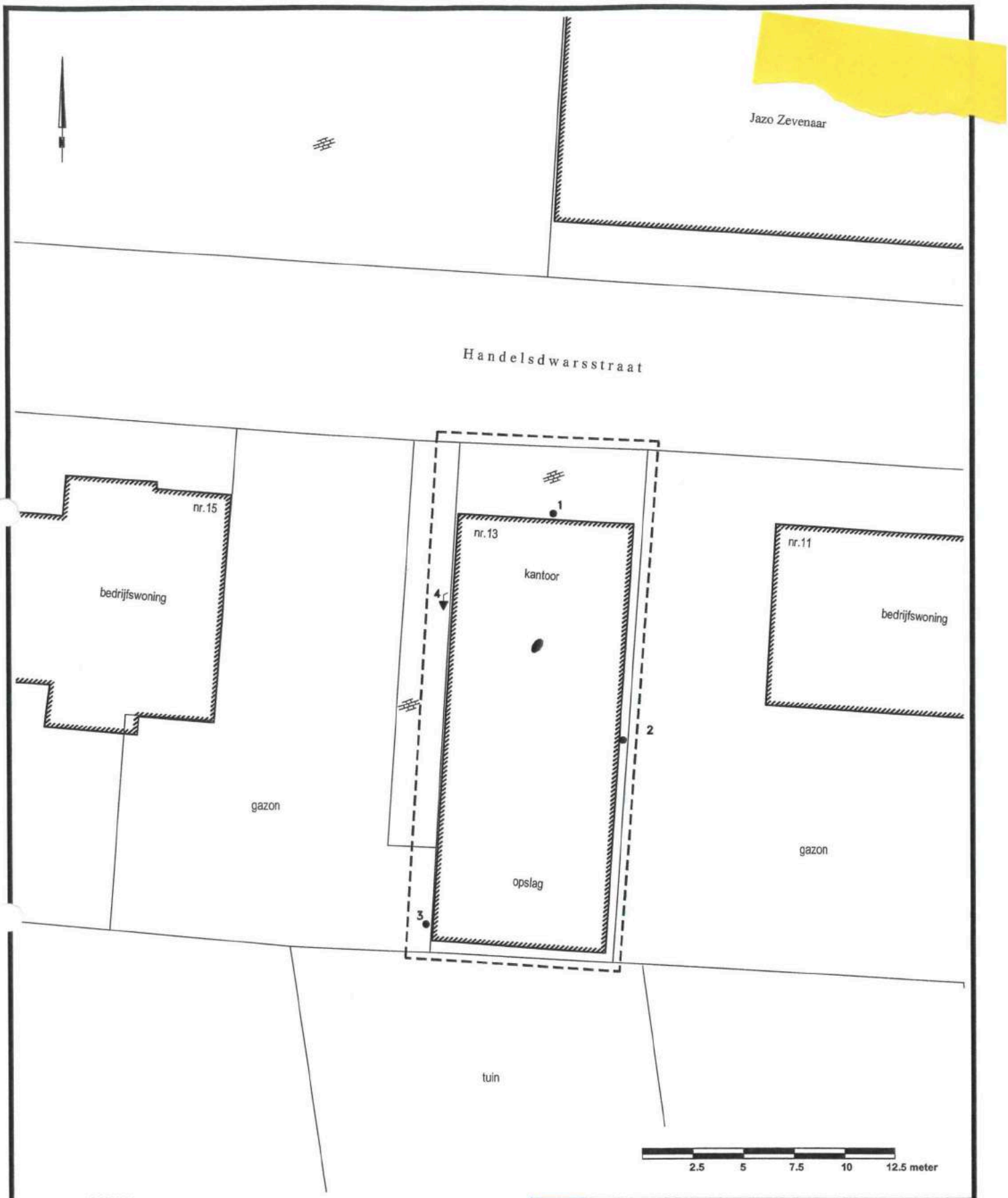
Het doel van het onderzoek (op basis van de NEN-5740) is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie om zo te bepalen of door de activiteiten bodemverontreiniging is ontstaat en met het oog op mogelijke toekomstige bodemverontreiniging, een toetsingsgrondslag te verkrijgen.

Het onderzoek heeft zich gericht op het vaststellen van de bodemkwaliteit ter plaatse van het bedrijfspand. Omdat, vanwege de vloeistofdichte vloer, niet binnen de bebouwing geboord kan worden, zijn de boringen rond het pand geplaatst en allemaal tot onder de grondwaterstand geplaatst.

Zintuiglijk zijn in de ondergrond sporen roest aangetroffen. Verder zijn zintuiglijk geen waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Analytisch is in het bovengrondmengmonster een licht verhoogd gehalte PAK(10)totaal gemeten. In het ondergrondmengmonster zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de streefwaarde aangetoond.
Het grondwater bevat een licht verhoogde concentratie zink.

Op basis van onderhavig onderzoek kan worden geconcludeerd dat de nulsituatie voldoende in beeld is gebracht.



LEGENDA

- Boring (>0,5 m-mv)
- Peilbuis
- Klinkerverharding
- Betonverharding
- Onderzoekslocatie

Verhoeve Milieu bv

Wijzigingen			
Gewijz.	Datum	Gelek.	Contr.

Project : Handelsdwarsstraat 13 te Zevenaar

Onderwerp : Situering monsterpunten

Opdrachtgever: Drukkerij Claudius

Status: definitief

Schaal:	Formaat:	Get.:	Controle:	Datum:	Filenr.:	Tek.nr.:	Project nr.:
1: 250	A4	BdG	MT	05-03-2008	158014ve	1	158014

Verhoeve Milieu bv, Postbus 4 NL-6997 ZG Hoog-Keppel Telefoon: +31(0)314 381144 Fax: +31(0)314 382096

Bijlage 6 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering
De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra is gecertificeerd conform ISO 9001 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Betrouwbaarheid / garanties
Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Bijlage bij de regels_staat van bedrijfsactiviteiten

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
15	***vervaardiging van voedingsmiddelen en dranken***	
151	slachterijen en overige vleesverwerking:	
	- slachterijen en pluimveeslachterijen	3b
	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken	3b
	- loonslachterijen	3a
1532, 1533	groente- en fruitconservenfabrieken:	
	- jam	3b
	- groente algemeen	3b
1551	zuivelprodukten fabrieken:	
	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	3b
1552	consumptie-ijsfabrieken	3b
1581	broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:	
	- v.c. < 2500 kg meel/week	2
	- brood- en beschuitfabrieken	3b
1582	banket, biscuit- en koekfabrieken	3b
1584	verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:	
	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden	3b
1585	deegwarenfabrieken	3a
1586	koffiebranderijen en theepakkerijen:	
	- theepakkerijen	3b
1589.2	soep- en soeparomafabrieken:	
	- zonder poederdrogen	3b
1593 t/m 1595	vervaardiging van wijn, cider en andere niet gedistilleerde, gegiste dranken	2
1598	mineraalwater- en frisdrankfabrieken	3b
17	***vervaardiging van textiel***	
171	bewerken en spinnen van textielvezels	3b
172	weven van textiel:	
	- aantal weefgetouwen < 50	3b
173	textielveredelingsbedrijven	3a
174, 175	vervaardiging van textielwaren	3a
176, 177	vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	3a
18	***vervaardiging van kleding; bereiden en verven van bont***	
181	vervaardiging kleding van leer	3a
182	vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	2
183	bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	3a
19	***vervaardiging van leer en lederwaren (excl. kleding)***	
192	lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	3a
193	schoenenfabrieken	3a

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
20	***houtindustrie en vervaardiging artikelen van hout, riet, kurk e.d.***	
2010.1	houtzagerijen	3b
2010.2	houtconserveringsbedrijven:	
	- met zoutoplossingen	3a
202	fineer- en plaatmaterialenfabrieken	3b
203, 204	timmerwerkfabrieken	3b
205	kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	2
21	***vervaardiging van papier, karton en papier- en kartonwaren***	
2112	papier- en kartonfabrieken:	
	- p.c. < 3 t/u	3a
212	papier- en kartonwarenfabrieken	3b
2121.2	golfkartonfabrieken:	
	- p.c. < 3 t/u	3b
22	***uitgeverijen, drukkerijen en reproductie van opgenomen media***	
221	uitgeverijen (kantoren)	1
2221	drukkerijen van dagbladen	3b
2222	drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	3b
2222.6	kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	2
2223	grafische afwerking	1
2223	binderijen	2
2224	grafische reproductie en zetten	2
2225	overige grafische activiteiten	2
223	reproductiebedrijven opgenomen media	1
23	***aardolie-/steenkoolverwerkende industrie; bewerking van splijt- en kweekstoffen***	
2320.2	smeeroliën- en vettenfabrieken	3b
24	***vervaardiging van chemische producten***	
2442	farmaceutische productenfabrieken:	
	- formulering en afvullen geneesmiddelen	3a
	- verbandmiddelenfabrieken	2
2462	lijm- en plakmiddelenfabrieken:	
	- zonder dierlijke grondstoffen	3b
2464	fotochemische productenfabrieken	3b
2466	chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	3a
25	***vervaardiging van producten van rubber en kunststof***	
2512	loopvlakvernieuwingsbedrijven:	
	- vloeroppervlak < 100 m^2	3a

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
2513	rubber-artikelenfabrieken	3b
26	***vervaardiging van glas, aardewerk, cement-, kalk- en gipsproducten***	
261	glasfabrieken:	
	- glas en glasproducten, p.c. < 5.000 t/j	3b
2615	glasbewerkingsbedrijven	3a
262, 263	aardewerkfabrieken:	
	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kw	3a
	- vermogen elektrische ovens totaal ≥ 40 kw	3b
2661.2	kalkzandsteenfabrieken:	
	- p.c. < 100.000 t/j	3b
2662	mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	3b
2663, 2664	betonmortelcentrales:	
	- p.c. < 100 t/u	3b
2665, 2666	vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips:	
	- p.c. < 100 t/d	3b
267	natuursteenbewerkingsbedrijven:	
	- zonder breken, zeven en drogen	3b
2681	slijp- en polijstmiddelen fabrieken	3a
2682	minerale productenfabrieken n.e.g.	3b
28	***vervaardiging van producten van metaal (excl. machines/ transportmiddelen)***	
281	constructiewerkplaatsen:	
	- gesloten gebouw	3b
284	smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	3b
2851	metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:	
	- algemeen	3b
	- scoperen (opspuiten van zink)	3b
	- thermisch verzinken	3b
	- thermisch vertinnen	3b
	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	3b
	- anodiseren, eloxeren	3b
	- chemische oppervlaktebehandeling	3b
	- emailleren	3b
	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen e.d.)	3b
	- metaalharden	3b
	- lakspuiten en moffelen	3b
2852	overige metaalbewerkende industrie	3b
287	overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	3b
29	***vervaardiging van machines en apparaten***	
29	machine- en apparatenfabrieken:	
	- p.o. < 2.000 m^2	3b

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
30	***vervaardiging van kantoormachines en computers***	
30	kantoormachines- en computerfabrieken	3a
31	***vervaardiging van overige elektrische machines, apparaten en benodigdheden***	
314	accumulatoren- en batterijenfabrieken	3b
316	elektrotechnische industrie n.e.g.	3a
32	***vervaardiging van audio-, video-, telecomapparaten en -benodigdheden***	
321 t/m 323	vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur en benodigdheden	3a
3210	fabrieken voor gedrukte bedrading	3a
33	***vervaardiging van medische en optische apparaten en instrumenten***	
33	fabrieken voor medische apparaten en instrumenten, orthopedische artikelen, optische instrumenten en uurwerken	2
34	***vervaardiging van auto's, aanhangwagens en opleggers***	
343	auto-onderdelenfabrieken	3b
35	***vervaardiging van transportmiddelen (excl. auto's, aanhangwagens en opleggers)***	
351	scheepsbouw- en reparatiebedrijven:	
	- houten schepen	3a
	- kunststof schepen	3b
352	wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:	
	- algemeen	3b
354	rijwiel- en motorrijwielfabrieken	3b
355	transportmiddelenindustrie n.e.g.	3b
36	***vervaardiging van meubels; vervaardiging van overige goederen n.e.g.***	
361	meubelfabrieken	3b
362	fabricage van munten, sieraden e.d.	2
363	muziekinstrumentenfabrieken	2
364	sportartikelenfabrieken	3a
365	speelgoedartikelenfabrieken	3a
366	vervaardiging van overige goederen n.e.g.	3a

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
40	***productie en distributie van elektriciteit, aardgas, stoom en warm water***	
40	elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:	
	- < 10 mva	2
	- 10 - 100 mva	3a
	- 100 - 200 mva	3b
40	gasdistributiebedrijven:	
	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. b en c	2
	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. d	3b
40	warmtevoorzieninginstallaties, gasgestookt:	
	- stadsverwarming	3b
	- blokverwarming	2
41	***winning en distributie van water***	
41	waterwinning-/ bereiding- bedrijven:	
	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	3a
41	waterdistributiebedrijven met pompvermogen:	
	- < 1 mw	2
	- 1 - 15 mw	3b
45	***bouwnijverheid***	
45	bouwbedrijven en aannemersbedrijven met werkplaats	3a
50	***handel/reparatie van auto's, motorfietsen; benzineservicestations***	
501, 502, 504	handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2
5020.4	autoplaatwerkerijen	3b
5020.4	autobeklederijen	1
5020.4	autospuitinrichtingen	3a
5020.5	autowasserijen	2
503, 504	handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	2
505	benzineservicestations:	
	- met lpg	3b
	- zonder lpg	2
51	***groothandel en handelsbemiddeling***	
511	handelsbemiddeling (kantoren)	1
5121	grth in akkerbouwproducten en veevoeders	2
5122	grth in bloemen en planten	2
5123	grth in levende dieren	3b
5124	grth in huiden, vellen en leder	3a
5125, 5131	grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptieaardappelen	2
5132, 5133	grth in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren, spijsoliën	2
5134	grth in dranken	2
5135	grth in tabaksproducten	2

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
5136	grth in suiker, chocolade en suikerwerk	2
5137	grth in koffie, thee, cacao en specerijen	2
5138, 5139	grth in overige voedings- en genotmiddelen	2
514	grth in overige consumentenartikelen	2
5148.7	grth in vuurwerk	
	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag tot 50 ton	2
	- consumentenvuurwerk, onverpakt, opslag tot 2 ton	2
	- consumentenvuurwerk, onverpakt, opslag 2-5 ton	3a
5151.1	grth in vaste brandstoffen:	
	- klein, lokaal verzorgingsgebied	3b
5151.3	grth minerale olieproducten (excl. brandstoffen)	3b
5152.2 /.3	grth in metalen en -halffabrikaten	3b
5153	grth in hout en bouwmaterialen	3a
5154	grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	3a
5155.1	grth in chemische producten	3b
5156	grth in overige intermediaire goederen	2
5157	autosloperijen	3b
5157.2 /.3	overige groothandel in afval en schroot	3b
5162	grth in machines en apparaten	2
517	overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2
52	***detailhandel en reparatie t.b.v. particulieren***	
52	detailhandel voor zover n.e.g.	1
5211, 5212, 5246, 5249	supermarkten, warenhuizen, hypermarkten, bouwmarkten, tuincentra	2[1]
5222, 5223	detailhandel vlees, wild, gevogelte, met roken, koken, bakken	2
5224	detailhandel brood en banket met bakken voor eigen winkel	2
5231, 5232	apotheken en drogisterijen	1
5249	detailhandel in vuurwerk	1
527	reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	1
55	***logies-, maaltijden- en drankenverstrekking***	
5511, 5512	hotels en pensions met keuken	2
552	kampeerterreinen, vakantiecentra, e.d. (met keuken)	3a
553	restaurants, cafetaria's, snackbars, viskramen e.d.	2
554	café's, bars, discotheken	3a
5551	kantines	2
5552	cateringbedrijven	2
60	***vervoer over land***	
601	spoorwegen:	
	- stations	3b
6021.1	bus-, tram- en metrostations en -remises	3b

[1] Indien koelinstallatie met ammoniak, anders 10m en categorie 1

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
6022	taxibedrijven, taxistandplaatsen	2
6023	touringcarbedrijven	3b
6024	goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks)	3b
603	pomp- en compressorstations van pijpleidingen	3a
61, 62	***vervoer over water/door de lucht***	
61, 62	vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	1
63	***dienstverlening t.b.v. het vervoer***	
6311.2	laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:	
	- stukgoederen	3b
6312	veem- en pakhuisbedrijven, koelhuizen	3a
6321	autoparkeerterreinen, parkeergarages	2
6322, 6323	overige dienstverlening t.b.v. vervoer (kantoren)	1
633	reisorganisaties	1
634	expediteurs, cargadoors (kantoren)	1
64	***post en telecommunicatie***	
641	post- en koeriersdiensten	2
642	telecommunicatiebedrijven	1
642	tv- en radiozendstations (zie ook tabel 2: zendinstallaties)	2
65, 66, 67	***financiële instellingen en verzekeringswezen***	
65, 66, 67	banken, verzekeringsbedrijven, beurzen	2
70	***verhuur van en handel in onroerend goed***	
70	verhuur van en handel in onroerend goed	1
71	***verhuur van transportmiddelen, machines, andere roerende goederen***	
711	personenautoverhuurbedrijven	2
712	verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	3a
713	verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	3a
714	verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	2
72	***computerservice- en informatietechnologie***	
72	computerservice- en informatietechnologie-bureau's e.d.	1
73	***speur- en ontwikkelingswerk***	
731	natuurwetenschappelijk speur- en ontwikkelingswerk	2
732	maatschappij- en geesteswetenschappelijk onderzoek	1
74	***overige zakelijke dienstverlening***	
74	overige zakelijke dienstverlening: kantoren	1
747	reinigingsbedrijven voor gebouwen	3a
7481.3	foto- en filmontwikkelcentrales	2

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
7484.4	veilingen voor huisraad, kunst e.d.	1
75	***openbaar bestuur, overheidsdiensten, verplichte sociale verzekeringen***	
75	openbaar bestuur (kantoren e.d.)	2
7525	brandweerkazernes	3a
80	***onderwijs***	
801, 802	scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs	2
803, 804	scholen voor beroeps-, hoger en overig onderwijs	2
85	***gezondheids- en welzijnszorg***	
8511	ziekenhuizen	2
8512, 8513	artsenpraktijken, klinieken en dagverblijven	1
8514, 8515	consultatiebureaus	1
853	verpleeghuizen	2
90	***milieudienstverlening***	
9000.2	vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	3a
9000.2	gemeentewerven (afval-inzameldepots)	3a
9000.3	afvalverwerkingsbedrijven:	
	- kabelbranderijen	3b
	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	3a
	- oplosmiddelterugwinning	3b
	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	2
9000.3	composteerbedrijven:	
	- gesloten	3b
91	***diverse organisaties***	
9111	bedrijfs- en werknemersorganisaties (kantoren)	2
9131	kerkgebouwen e.d.	2
9133.1	buurt- en clubhuizen	3a
9133.1	hondendressuurterreinen	3a
92	***cultuur, sport en recreatie***	
921, 922	studio's (film, tv, radio, geluid)	2
9213	bioscopen	2
9232	theaters, schouwburgen, concertgebouwen, evenementenhallen	2
9234	muziek- en balletscholen	2
9234.1	dansscholen	2
9251, 9252	bibliotheken, musea, ateliers, e.d.	1
9253.1	dierentuinen	3b
9261.1	zwembaden:	

staat van bedrijfsactiviteiten (categorie 1 t/m 3b)		
SBI	***omschrijving***	***cat.***
	- overdekt	3a
9261.2	sporthallen	3a
9261.2	bowlingcentra	2
9261.2	overdekte kunstijsbanen	3b
9261.2	maneges	3a
9261.2	tennisbanen (met verlichting)	3a
9261.2	veldsportcomplex (met verlichting)	3a
9261.2	golfbanen	1
9261.2	kunstskibanen	2
9262	schietinrichtingen:	
	- binnenbanen: boogbanen	1
	- buitenbanen met voorzieningen: boogbanen	2
9262	sportscholen, gymnastiekzalen	2
9262	jachthavens met diverse voorzieningen	3a
9271	casino's	2
9272.1	amusementshallen	2
93	***overige dienstverlening***	
9301.1	wasserijen en strijkinrichtingen	3a
9301.1	tapijtreinigingsbedrijven	3a
9301.2	chemische wasserijen en ververijen	2
9301.3	wasverzendinrichtingen	2
9301.3	wasserettes, wassalons	1
9302	kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	1
9303	begrafenisondernemingen:	
	- uitvaartcentra	1
	- begraafplaatsen	1
	- crematoria	3b
9304	badhuizen en saunabaden	2
9305	dierenasiels en -pensions	3b
9305	persoonlijke dienstverlening n.e.g.	1

Vragen vanuit de raad aan het college:

A. Schriftelijke vragen als bedoeld in artikel 36 Reglement van Orde (beantwoording binnen 30 dagen)

B. Schriftelijke vragen ter mondelinge beantwoording in de raads- of commissievergadering

C. Technische vragen over onderwerpen geagendeerd voor een commissie- en/of raadsvergadering

D. Overige technische vragen (vragen die geen betrekking hebben op een voorliggend raadsvoorstel of onderwerp op de commissieagenda; beantwoording binnen 30 dagen)

Categorie: ~~A / B~~ / C / ~~D~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

Onderwerp: Bestemmingsplan Zuiderlaan Zevenaar

Naam en fractie: Geert Wieggers / Marcel Lap, PvdA

Datum indienen: 7 april 2022

Afdeling: Ruimtelijke Ontwikkeling

Contactpersoon: J. van der Wijk

Inleiding/Aanleiding:

In 2012 is de bestemming aan de Zuiderlaan tussen huisnummer 40 en 40b gewijzigd. De mogelijkheid om in de lintbebouwing een 6e woning te realiseren is wegbestemd.

Vraag:

- Wat is de reden dat in 2012 het realiseren van een woning aan de Zuiderlaan is wegbestemd?

In het bestemmingsplan Kernen Ooy, Oud-Zevenaar en Babberich is er destijds voor

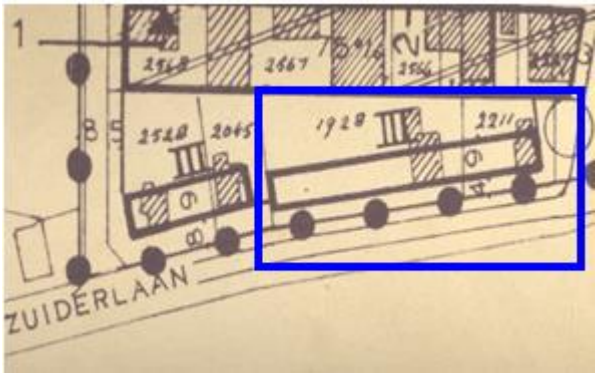
gekozen om de feitelijke situatie te bestemmen. Er is geen rekening gehouden met de niet benutte bouwmogelijkheden uit het voorgaande plan. In 2012 waren er vijf woningen gerealiseerd (zie foto hierboven).

- Hoe is dit wegbestemmen verlopen en in welk bestemmingsplan is dit doorgevoerd.

Het ontwerp bestemmingsplan Kernen Ooy, Oud-Zevenaar en Babberich heeft van 22 maart t/m 2 mei 2012 ter inzage gelegen. Vaststelling door de raad plaatsgevonden op 25 september 2012. In dit plan zijn de bestaande woningen planologisch bestemd (vijf woningen). Er kon op basis van het daarvoor geldende bestemmingsplan zes woningen worden opgericht. Er is zoals hiervoor aangegeven voor gekozen om de feitelijke situatie vast te leggen en niet om niet benutte mogelijkheden over te nemen. Het is niet ongebruikelijk om niet benutte plancapaciteit niet over te nemen. Er is destijds door de eigenaren geen zienswijze ingediend op dit bestemmingsplan.

- Wat was de bestemming van het perceel voor 2012?

Zoals op de plankaart van vroeger te zien is, heeft er een bouwvlak over de volledige breedte van de percelen ter hoogte van de Zuiderlaan gelegen. Er waren in dit bouwvlak 6 woningen planologisch mogelijk gemaakt, zonder enige verkaveling.



- Is de eigenaar/zijn de eigenaren destijds over geïnformeerd?

Het gaat om een plan dat een vrij groot gebied afdekt. Het ontwerp bestemmingsplan is destijds op de gebruikelijke manier bekend gemaakt. Er heeft een publicatie in de Staatscourant en op de gemeentepagina gestaan. De eigenaren zijn niet rechtstreeks hierover geïnformeerd. Of er nog informatiebijeenkomsten zijn gehouden is uit de informatie nu niet meer te herleiden.

Raadsvoorstel

Onderwerp	Wijzigingsbesluit bestemmingsplan Uuleveld fase 2
Zaaknummer	Z/20/364581
Documentnummer	INT/22/1081640
Portefeuillehouder	Hans Winters
Portefeuille	Ruimtelijke ontwikkeling
Behandelend ambtenaar/afdeling	A. Sannes
Telefoon	
E-mail	a.sannes@zevenaa.nl

1. Samenvatting

Het bestemmingsplan Uuleveld fase 2 is 27 januari 2021 door uw raad vastgesteld. Tegen het bestemmingsplan is beroep aangetekend bij de Raad van State. Initiatiefnemer en appellant zijn naar aanleiding hiervan in overleg gegaan. Het akkoord tussen initiatienemer en appellant leidt tot een enkele aanpassing van het bestemmingsplan. Indien het bestemmingsplan overeenkomstig wordt aangepast, wordt het beroep door appellant ingetrokken. De aanpassingen zijn naar aard en omvang niet zodanig groot dat een wezenlijk ander plan wordt vastgesteld. De raad kan derhalve op grond van 6:19 Awb hangende de procedure een wijzigingsbesluit nemen.

Het wijzigingsbesluit betreft een verlenging van het beoogde geluidscherm met 20 m tot een lengte van circa 175 m én een minimale hoogte van 6 m over de gehele lengte (was op enkele plekken 3 meter). Verder is op verzoek van appellant de voorwaardelijke verplichting voor het realiseren van een geluidscherm aangescherpt (zonder inhoudelijk verschil). Het akoestisch onderzoek is op punten verduidelijkt en aangepast; de berekening was niet geheel juist uitgevoerd.

2. Raadsvoorstel

Wij adviseren u:

1. Het aangepaste bestemmingsplan Uuleveld fase 2 Pannerden vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: NL.IMRO.0299.BP12UULEVELDF2-VA02, overeenkomstig de daartoe behorende verbeelding, regels en toelichting.

3. Waarom naar de raad

Het vaststellen van een bestemmingsplan is een bevoegdheid van de raad. Het wijzigingsbesluit is eveneens een bevoegdheid van de raad.

4. Doelstelling en beoogd resultaat

Onherroepelijk bestemmingsplan Uuleveld fase 2 ten behoeve van de realisatie van maximaal 32 woningen.

5. Argumenten en alternatieven

Argumenten

1.1 Aanpassing van het bestemmingsplan op verzoek en overeenkomstig afspraken tussen initiatiefnemer en appellant

Naar aanleiding van diverse bezwaren van de appellant hebben initiatiefnemer en appellant over diverse zaken afspraken gemaakt. Doel is om tot een goede inpassing te komen van de woningen ten opzichte van het bestaande bedrijf. Initiatiefnemer en appellant hebben verzocht het bestemmingsplan in overeenstemming met de afspraken aan te passen. Appellant zal het beroep zal intrekken als aan de afspraken (voorwaarden) is voldaan, waaronder een wijzigingsbesluit van het bestemmingsplan.

1.2 Wettelijk is het mogelijk om vooraf aan de behandeling bij de Afdeling een bestemmingsplan op onderdelen aan te passen.
Artikel 6:19 van de Algemene wet bestuursrecht biedt de mogelijkheid om voorafgaand aan de behandeling bij de Afdeling een besluit (in dit geval bestemmingsplan) aan te passen op onderdelen.

Voorwaarde is dat er voldoende samenhang is met het in beroep al aanhangige besluit. In dit geval is er sprake van ondergeschikte wijzigingen die het gevolg zijn van het overleg tussen initiatiefnemer en appellant. De ondergeschikte wijzigingen leiden niet tot een andere planologische ontwikkeling en voldoen aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening. Het spreekt voor zich dat derden door de aanpassing niet in een wezenlijk nadeliger positie gebracht mogen worden.

Aan bovengenoemde voorwaarden wordt voldaan. De gemeenteraad kan het bestemmingsplan dus gewijzigd vaststellen. Na vaststelling wordt het wijzigingsbesluit op grond van artikel 6:19 Awb onderdeel van de lopende (beroep)procedure. Voor derde-belanghebbende die geen partij zijn bij de lopende beroepsprocedure wordt het wijzigingsbesluit opnieuw zes weken ter inzage gelegd. Zij kunnen gedurende die zes weken beroep instellen tegen het wijzigingsbesluit.

1.3 De aanpassing is stedenbouwkundig en verkeerskundig aanvaardbaar
Het geluidscherm wordt ter hoogte van het parkeerterrein verlengd en wordt over de volledige lengte 6 m hoog. Het geluidscherm eindigt daarmee bij de noordelijke perceelsgrens van appellant. Tussen het geluidscherm en de Renbaan blijft een ruimte van circa 6,7 meter. Het uitzicht van de uitrit op de Renbaan wijzigt niet als gevolg van het geluidscherm. De verkeersveiligheid is niet in het geding.

Er wordt een aaneengesloten scherm van circa 175 meter gerealiseerd. De verlenging van het geluidscherm vindt plaats ter hoogte van het parkeerterrein. Daarbij wordt de bestaande bedrijfsbebouwing en met name de buitenopslag op het terrein ook visueel aan het zicht onttrokken. De functionele scheiding tussen bedrijventerrein en woonwijk wordt ook visueel. Door een gelijke hoogte over de volle lengte van het scherm wordt het beeld voor de omgeving ook rustiger. Gezien de beoogde uitvoering van het scherm neemt de ruimtelijke kwaliteit op de locatie (verder) toe. De verlenging van het geluidscherm is stedenbouwkundig aanvaardbaar.

Het genoemde parkeerterrein is in beeld voor de realisatie van een trapveld. Ook deze functie verdraagt zich ruimtelijk goed met een geluidscherm (in de huidige situatie is het geluidscherm al voorzien deels ter hoogte van het trapveld)

Alternatieven
Indien het bestemmingsplan niet wordt aangepast zal appellant de beroepsprocedure voortzetten.

6. Hoe gaan we dat bereiken en is evaluatie nodig?
n.v.t.

7. Klimaat en duurzaamheid
n.v.t.

8. Communicatie
De aanpassingen zijn in nauw overleg tussen initiatiefnemer en appellant tot stand gekomen.
Het aangepaste bestemmingsplan zal na dit besluit conform de wettelijke procedure gedurende 6 weken ter inzage worden gelegd.

9. Kosten, baten en dekking
n.v.t.

10. Bijlagen
De volgende bijlagen horen bij dit voorstel:

Volgorde	Documentnummer	Naam
Aangepast bestemmingsplan Uuleveld fase 2 ID: NL.IMRO.0299.BP12UULEVELDF2-VA02 bestaande uit:		
1.	1084196	Toelichting
2.	1084197	Regels
3.	1084198	Verbeelding
4.	1084199	Bijlage bij de regels Akoestisch onderzoek industrielawaai
5.	1084209	Bijlage bij de toelichting Akoestisch onderzoek industrielawaai
6.	1084210	Bijlage bij de toelichting Maatwerkvoorschrift

Burgemeester en wethouders van Zevenaar

De secretaris	De burgemeester
Danielle Jansen	Lucien van Riswijk

Raadsbesluit

Onderwerp	Wijzigingsbesluit bestemmingsplan Uuleveld fase 2
Zaaknummer	Z/20/364581
Documentnummer	INT/22/1081640

De raad van de gemeente Zevenaar;

overwegende dat ;

- tegen het bestemmingsplan Uuleveld fase 2 beroep is ingesteld;
- initiatiefnemer en appellant naar aanleiding hiervan nadere afspraken hebben gemaakt ten aanzien van de planologische inpassing van de woningen ten opzichte van het bedrijf;
- deze afspraken (deels) in het bestemmingsplan geborgd dienen te worden;
- appellant het beroep op het bestemmingsplan Uuleveld fase 2 zal intrekken indien het bestemmingsplan overeenkomstig de afspraken wordt aangepast;
- artikel 6:19 van de Algemene wet bestuursrecht de mogelijkheid biedt om voorafgaand aan de behandeling bij de Afdeling een besluit (hangende beroep), onder voorwaarden, op onderdelen aan te passen;
- de wijzigingen van ondergeschikte aard zijn en niet leiden tot een andere planologische ontwikkeling;
- de wijzigingen voldoen aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening;
- derden door de aanpassing niet in nadeliger positie gebracht worden;
- hiermee voldaan wordt aan de voorwaarden van artikel 6:19 Awb;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van Zevenaar:

besluit:

1. Het aangepaste bestemmingsplan Uuleveld fase 2 Pannerden vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: NL.IMRO.0299.BP12UULEVELDF2-VA02, overeenkomstig de daartoe behorende verbeelding, regels en toelichting.

Aldus besloten in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Zevenaar,
gehouden op 20 april 2022.

De griffier	De burgemeester
I.M. van Dijk	L.J.E.M. van Riswijk

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bestemmingsplan

Pannerden Uuleveld fase 2 (2019)

Gemeente Zevenaar

Projectnummer: 2811.01
Datum: 08-03-2022
Versie: vastgesteld
IMRO-idn: NL.IMRO.0299.BP12UULEVELDF2-VA01

Toelichting

Inhoudsopgave

Toelichting 3

Hoofdstuk 1 Inleiding 6

1.1 Aanleiding 6
1.2 Plangebied 6
1.3 Geldende planologische regeling 8
1.4 Leeswijzer 8

Hoofdstuk 2 Het plan 9

2.1 Inleiding 9
2.2 Bestaande situatie 9
2.3 Toekomstige situatie 11

Hoofdstuk 3 Haalbaarheid 16

3.1 Inleiding 16
3.2 Beleid 16
3.3 Milieu- en omgevingsaspecten 20

Hoofdstuk 4 Wijze van bestemmen 35

4.1 Algemeen 35
4.2 Dit bestemmingsplan 35

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De ontwikkeling van de Uuleveld kent reeds een lange geschiedenis. Oorspronkelijk lag er een plan voor de realisatie van een nieuwe woonwijk met in totaal 84 woningen. In 2006 is echter in overleg besloten de ontwikkeling op te knippen in een tweetal fasen, waarbij de eerste fase de realisatie van 60 woningen betrof en de tweede fase de realisatie van 24 woningen. Voor de eerste fase is op 7 februari 2012 het bestemmingsplan "Pannerden Uuleveld 2011" vastgesteld. Voor de tweede fase is destijds niet voorzien in een planologische regeling. In de afgelopen jaren is een groot aantal woningen van de oorspronkelijke fase 1 van Uuleveld gerealiseerd.

Mede als gevolg van de crisis, is in 2017 door de voormalige gemeente Rijnwaarden besloten fase 2 van Uuleveld voorlopig niet verder in ontwikkeling te brengen. De gemeente Zevenaar heeft hierbij initiatiefnemer in 2018 verzocht om tot een heldere stedenbouwkundige afronding van Uuleveld te komen, waarbij de gronden van de oorspronkelijke fase 2 betrokken zijn.

Ten behoeve hiervan is een nieuw stedenbouwkundig plan opgesteld, dat voorziet in de realisatie van minimaal 60 en maximaal 66 woningen binnen het totale grondgebied van Uuleveld (fase 1 en 2). Van deze woningen zijn er reeds 34 gerealiseerd of worden op korte termijn gerealiseerd.

Binnen het plangebied van voorliggend bestemmingsplan wordt derhalve voorzien in de bouw van 26 tot 32 woningen. Daarmee is er een behoorlijke afname van het aantal woningen ten opzichte van de oorspronkelijke plannen voor Uuleveld (84 woningen).

Het beoogde nieuwe stedenbouwkundige plan kan op basis van het nu geldende bestemmingsplan niet worden gerealiseerd. Om die reden is het noodzakelijk een nieuw bestemmingsplan voor het plangebied op te stellen.

1.2 Plangebied

Het plangebied van voorliggend bestemmingsplan betreft een perceel grasland van de in aanbouw zijnde woningbouwlocatie Uuleveld ten oosten van de kern Pannerden. Meer concreet betreft het een perceel in de oksel van de wegen Renbaan (noordelijk) en Nieuwstraat (zuidwestelijk). Het plangebied heeft een oppervlak van circa 2 hectare. Ten noorden van het plangebied ligt het sportcomplex De Pauwengaard en ten oosten van het plangebied bevindt zich een bedrijventerrein.

In de volgende figuren zijn de globale ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven. Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de verbeelding behorende bij voorliggend bestemmingsplan.

Figuur 1.1 - Globale ligging plangebied

Figuur 1.2 - Globale begrenzing plangebied

1.3 Geldende planologischeregeling

Zoals reeds aangegeven vallen de gronden onder de werking van het bestemmingsplan "Pannerden, Uuleveld 2011", vastgesteld op 7 februari 2012 door de gemeenteraad van de voormalige gemeente Rijnwaarden. De gronden hebben hierbinnen de bestemming 'Woongebied', 'Groen' en 'Verkeer - Verblijf'. Volgens artikel 5 'Woongebied' van de planregels zijn de gronden bestemd voor maximaal 60 woningen. Op de planregels is de woontypologie, vrijstaand, aaneengebouwd en twee-aaneen vastgelegd. In de navolgende afbeelding is een uitsnede van de verbeelding van het vigerende bestemmingsplan "Pannerden, Uuleveld 2011" ter plaatse van het plangebied opgenomen.

Figuur 1.3 - Uitsnede verbeelding bestemmingsplan "Pannerden, Uuleveld 2011"

Voor een heldere afronding van de woonwijk Uuleveld, is gekozen voor een nieuwe stedenbouwkundige invulling van de gronden. Ten behoeve van deze invulling wordt ook beoogd buiten de bestemming 'Woongebied' en daarmee binnen de bestemming 'Groen' en 'Verkeer - Verblijf', woningen te realiseren. Verder wordt beoogd een flexibele regeling op te stellen voor de specifieke invulling van de verschillende woontypologiën. Om die reden dient een nieuw bestemmingsplan opgesteld te worden.

1.4 Leeswijzer

In dit hoofdstuk is een eerste algemene indruk van het plangebied geschetst en is de aanleiding voor het opstellen van het bestemmingsplan beschreven. In hoofdstuk 2 van deze toelichting wordt de huidige en toekomstige situatie van het plangebied beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 de haalbaarheid voor wat betreft beleid alsmede de relevante omgevingsaspecten nader toegelicht. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de juridische planregeling van het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 2 Het plan

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de beoogde ontwikkeling omschreven. Hierbij wordt als eerste ingegaan op de bestaande situatie in het plangebied, waarna de beoogde ontwikkeling nader toegelicht wordt.

2.2 Bestaande situatie

Het plangebied betreft fysiek een onbebouwd perceel aan de rand van de in aanbouw zijnde en deels gerealiseerde woningbouwlocatie Uuleveld ten oosten van de kern Pannerden. Daarnaast wordt een deel van het plangebied gebruikt als parkeervoorziening voor het nabij gelegen sportcomplex De Pauwengaard. Meer concreet betreft het gronden in de oksel van de wegen Renbaan en Nieuwstraat. De woningbouwlocatie Uuleveld heeft in het vigerende bestemmingsplan "Pannerden, Uuleveld 2011" reeds een woonbestemming voor de bouw van woningen. Deze zijn deels gerealiseerd of worden binnenkort gerealiseerd. Het plangebied heeft een oppervlak van circa 2 hectare.

In navolgende figuur is een impressie van de fysieke situatie in het plangebied weergegeven.

Figuur 2.1 - Impressie huidige situatie plangebied, in oostelijke richting

Figuur 2.2 - Impressie huidige situatie plangebied, in westelijke richting

Figuur 2.3 - Impressie huidige situatie plangebied, vanuit gerealiseerde deel woonwijk

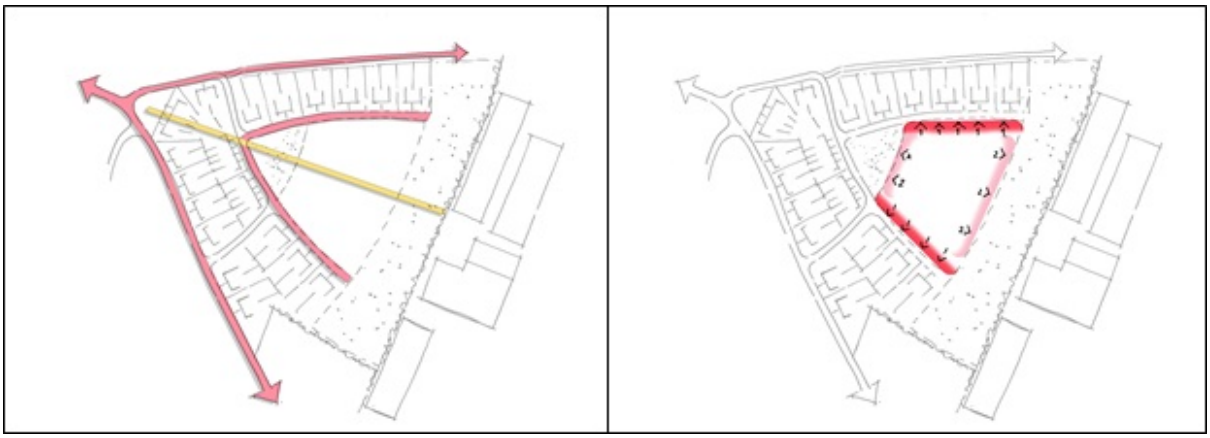
Figuur 2.4 - Impressie huidige situatie plangebied, in noordelijke richting

2.3 Toekomstige situatie

2.3.1 Structuur en oriëntatie plangebied

De woonwijk Uuleveld ligt in de oksel van de Nieuwstraat en Renbaan. Deze vorm komt ook weer terug in de ontsluiting van de binnenzijde van het plan. Het plan is (behoorlijk) symmetrisch, er kan een as over het plangebied gelegd worden vanaf de kruising Nieuwstraat-Renbaan. Het (her)nieuwde stedenbouwkundig plan gaat met name over het centrale deel (het hart) van de wijk, de zone woningen langs de Renbaan en de groene bufferzone. De hoofdstructuur van de wijk, inclusief de groengebieden verandert niet. Het nieuwe te verkavelen deel van de woonwijk heeft vier buitenzijden. Eerste prioriteit is dat er voorkanten (of hooguit zijkanten) richting de aangrenzende woningen aan de noord- en zuidkant staan. De woningen in het hart worden allen ontsloten vanaf de buitenzijde. De weg wordt rondom doorgetrokken, langs de groenzone aan de oostzijde van het plangebied.

De woningen zijn allemaal naar buiten georiënteerd, met voorkanten (en zijkanten) richting openbaar gebied en omringende woningen. Op deze manier wordt voorkomen dat er achterkanten richting openbaar gebied gericht zijn. Ook wordt op deze manier efficiënt gebruik gemaakt van de door geluid beïnvloedde zone. De geluidluwe zijde van de woningen ligt aan de tuinzijde.



Figuur 2.5 - Structuur plangebied *Figuur 2.6 - Oriëntatie plangebied*

2.3.2 Stedenbouwkundig plan

Op basis van de voorgaande analyse is een nieuwe stedenbouwkundige opzet voor het af te ronden deel van de woonwijk Uuleveld opgesteld. De opzet is op navolgende afbeelding weergegeven. Hierin is indicatief een verkaveling opgenomen. Dit ontwerp is eveneens als Bijlage 1 toegevoegd. Daarnaast is een inrichtingsplan openbare ruimte als Bijlage 2 toegevoegd. Navolgend worden de verschillende onderdelen en uitgangspunten van het plan verder toegelicht.

Figuur 2.5 - Stedenbouwkundige opzet plangebied

2.3.3 Programma

Binnen het nu voorliggende plangebied wordt ruimte geboden aan minimaal 26 woningen. Dit mogen zowel twee-onder-een-kap woningen als vrijstaande woningen zijn. Voorgaande indicatieve verkaveling geeft een beeld van een invulling met 22 twee-onder-een-kap woningen en vier vrijstaande woningen. Door middel van een afwijkingsbevoegdheid kan het maximaal aantal woningen worden vergroot tot maximaal 32 woningen (zie hieronder).

Navolgend is een afbeelding opgenomen die een beeld geeft van de totale woonwijk Uuleveld. Daarbij zijn de reeds gerealiseerde woningen in blauw weergegeven. De reeds vergunde woningen en die dus op korte termijn gerealiseerd gaan worden, zijn in rood weergegeven. Verder is in het oorspronkelijke stedenbouwkundige plan voor de woonwijk voorzien in twee-onder-een-kap woningen aan de noordrand. Deze zijn in de nieuwe stedenbouwkundige opzet overgenomen en zijn in geel weergegeven.

Figuur 2.6 - Reeds gerealiseerde woningen en indicatief programma

Afwijkingsbevoegdheid programma

In de planregels is een afwijkingsbevoegdheid voor het college van burgemeester en wethouders opgenomen om voor een deel van de gronden binnen het plangebied de woningtypologie te wijzigen naar 'aaneengebouwd', waarmee de bouw van rijenwoningen mogelijk wordt gemaakt. Dit gezien de specifieke wens een woningbouwprogramma te kunnen realiseren die aansluit op de specifieke behoefte in de markt. Het kan hierbij gaan om rijenwoningen ten behoeve van starters, dan wel levensloopbestendige woningen voor senioren. Hiermee ontstaat flexibiliteit in de bestemmingsplanregeling en het woonprogramma. In navolgende figuur is indicatief een positionering van de mogelijke rijenwoningen weergegeven.

Figuur 2.7 - Indicatieve stedenbouwkundige opzet bij toepassen van afwijkingsbevoegdheid voor het bouwen van rijenwoningen

2.3.4 Groenstructuur

In het plangebied is een drietal groengebieden te vinden. Bij de kruising Nieuwstraat-Renbaan ligt een driehoekige groene ruimte. Centraal in het plangebied ligt een groen plein en tussen het bedrijventerrein en het plangebied ligt een groene buffer. Deze buffer biedt tevens ruimte aan waterberging voor de wijk en een geluidswerende voorziening. De drie groene gebieden zorgen ervoor dat het gros van de woningen uitkijkt op een stuk groen.

Mogelijke verkavelingen hebben allen hun eigen overgang tussen privé en openbaar. Deze zijn met name relevant daar waar achterkanten grenzen aan openbaar gebied. Een andere overgang die ook vorm moet krijgen, is die tussen het bedrijventerrein en de wijk.

Figuur 2.7 - Groenstructuur plangebied

2.3.5 Beeldkwaliteit

Voor het initiatief is een beeldkwaliteitplan opgesteld. De uitgangspunten in dit beeldkwaliteitplan die betrekking hebben op de positionering van de bebouwing op het kavel, de massa van de bebouwing en de vormgeving zijn zoveel mogelijk in de regels en verbeelding van dit bestemmingsplan vertaald. Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning ten behoeve van het bouwen vormt het beeldkwaliteitsplan het toetsingskader voor beeldkwaliteit voor zowel de bebouwde als de onbebouwd ruimte. Het gaat daarbij om onder meer het materiaal- en kleurgebruik van de woningen en erfafscheidingen.

Hoofdstuk 3 Haalbaarheid

3.1 Inleiding

Ten behoeve van de planologische procedure moet de uitvoerbaarheid van het plan worden aangetoond. Het al dan niet voldoen aan verschillende randvoorwaarden en uitgangspunten is bepalend voor de vraag of een nieuwe ontwikkeling ook daadwerkelijk uitvoerbaar is. Hierbij moet worden gedacht aan onder meer het ruimtelijke beleid van de hogere overheden en de gemeente zelf, milieuaspecten als geluid, bodem en hinder van bedrijven, water, externe veiligheid, archeologie en economische haalbaarheid. De beoogde ontwikkeling is op deze aspecten getoetst. In dit hoofdstuk is aangegeven wat hiervan de resultaten zijn.

3.2 Beleid

3.2.1 Algemeen

In deze paragraaf wordt een analyse gegeven van het relevante beleidskader. De beleidsnota's die direct of indirect doorwerken in voorliggend bestemmingsplan, worden in deze paragraaf behandeld. Gezien de aard en de schaal van de ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied is het relevante beleid op Europees niveau buiten beschouwing gelaten en op Rijks- en provinciaal niveau beperkt gehouden.

3.2.2 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bepaalt welke kaderstellende uitspraken van het kabinet bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Het gaat onder meer om nationale belangen als Rijksvaarwegen, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en Primaire waterkeringen.

Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Ladder voor duurzame verstedelijking (Bro 3.1.6 tweede lid)

Op 1 oktober is het 'Besluit van 28 augustus 2012, houdende wijziging van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening en van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in verband met de toevoeging van enkele onderwerpen van nationaal ruimtelijk belang' (Stb. 2012, nr. 388) in werking getreden. Door dit wijzigingsbesluit is ook het Bro aangepast. In artikel 3.1.6 is het tweede lid toegevoegd. Dit lid heeft betrekking op de ladder voor duurzame verstedelijking. Deze ladder stelt eisen aan de motivering van onder meer bestemmingsplannen die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. De wettelijke regeling gaat vergezeld van een handreiking die andere overheden ondersteunt bij de praktische toepassing van de juridische verplichting. Artikel 3.1.6 tweede lid:

De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldoet aan de volgende voorwaarden:

a. er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
b. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, blijkt dat sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door

herstructurering, transformatie of anderszins, en;

c. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Toetsing rijksbeleid

In totaal voorziet voorliggend bestemmingsplan in de bouw van 26 tot 32 woningen binnen het resterende deel van het plangebied.

Het oorspronkelijke plan voor Uuleveld (fase 1 en 2) maakte de realisatie van 84 woningen mogelijk. Op basis van het geldende bestemmingsplan zijn in het plangebied reeds 16 woningen juridisch-planologisch mogelijk. Juridisch-planologisch wordt met voorliggend bestemmingsplan per saldo 10 tot 18 woningen extra mogelijk gemaakt.

De voorgenomen ontwikkeling is opgenomen in het woningbouwprogramma van de gemeente Zevenaar dat regionaal is afgestemd met de regio De Liemers. Met de realisatie van de woningen wordt voorzien in de actuele behoefte aan woningen in de gemeente Zevenaar.

Het initiatief voldoet aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2.3 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie

Op 19 december 2018 is de omgevingsvisie 'Gaaf Gelderland' vastgesteld. In deze visie beschrijft de provincie welke richting de provincie op wil op het gebied van energie, klimaat, water, voedsel en ook hoe de provincie de omgeving wil inrichten.

Om samen een Gaaf Gelderland te bereiken, legt de provincie bij het uitvoeren van haar taken de focus op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Met behulp van zeven ambities geeft de provincie hier richting aan:

- energietransitie;
- klimaatadaptatie;
- circulaire economie;
- biodiversiteit;
- bereikbaarheid;
- economisch vestigingsklimaat;
- woon- en leefklimaat.

Om Gelderland voor mensen en bedrijven aantrekkelijk te houden, is de kwaliteit van de leefomgeving van groot belang. Bovendien draagt een goede kwaliteit van de leefomgeving bij aan gezondheid. Goed bereikbare voorzieningen, aansprekende evenementen, unieke cultuurhistorie, inspirerende culturele voorzieningen, een mooie natuur; het is allemaal van belang. Ook goed wonen hoort daarbij. Gelderland heeft op woongebied een bijzondere positie met uiteenlopende woonkwaliteiten, zowel stedelijke als landelijke. De Gelderse streken hebben ieder hun eigen aard, waar mensen zich thuis en verbonden met elkaar voelen. In onze groeiende Gelderse steden komen veel activiteiten samen. Tegelijkertijd wordt geïnvesteerd in een vitaal platteland, juist als daar krimp plaatsvindt. Om het landschap open, groen en het voorzieningenniveau op peil te houden en leegstand te voorkomen, is bouwen binnen bestaand stedelijk gebied het vertrekpunt. De provincie geeft de voorkeur aan het benutten van bestaande gebouwen en gaat voor concentraties van bebouwing. Pas als er geen andere goede mogelijkheden zijn, kan worden uitgebreid aan de randen van de steden of dorpen.

Voor dit bestemmingsplan is de ambitie voor het woon- en leefklimaat van toepassing. De provincie streeft naar een duurzaam en divers woon- en leefklimaat, dat steeds weet te anticiperen op

ontwikkelingen. Zo worden de economische kracht en kwaliteit van leven in Gelderland versterkt, nu en in de toekomst.

Omgevingsverordening

De provincie beschikt over verschillende instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem. De verwachting is dat de Omgevingsverordening op termijn alle regels zal gaan bevatten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving.

Ten aanzien van voorliggend initiatief zijn de regels ten aanzien van de onderwerpen 'wonen' en 'landschap' relevant.

Wonen

In de verordening wordt aangegeven dat nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts zijn toegestaan wanneer dit past in het vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde Kwalitatief Woonprogramma, successievelijk de door Gedeputeerde Staten vastgestelde kwantitatieve opgave wonen voor de betreffende regio.

Landschap

Het gehele plangebied maakt deel uit van de Romeinse Limes. In paragraaf 2.6.8 van de verordening zijn hierover regels opgenomen. De kernkwaliteiten van de Romeinse Limes zijn forten (castella), burgerlijke nederzettingen, kampdorpen (vici) grafvelden, de militaire infrastructuur, bestaande uit wegen, waterwerken en wachttorens en scheepswrakken.

Een bestemmingsplan voor gronden die deel uitmaken van de Romeinse Limes mag geen activiteiten mogelijk maken die de eerdergenoemde kernkwaliteiten aantasten. De toelichting van een bestemmingsplan bevat een beschrijving van de in het plangebied aanwezige cultuurhistorische waarden, het door de gemeente te voeren beleid en de onderbouwing hiervan. Een bestemmingsplan bevat regels over de wijze waarop met eventuele veranderingen wordt omgegaan.

Toetsing provinciaal beleid

In totaal voorziet voorliggend bestemmingsplan in de bouw van 26 tot 32 woningen binnen het resterende deel van het plangebied. Ten opzichte van de oorspronkelijke plannen is er een behoorlijke afname van woningen voor Uuleveld. De voorgenomen ontwikkeling is opgenomen in het woningbouwprogramma van de gemeente Zevenaar dat regionaal is afgestemd met de regio De Liemers.

Door middel van de nieuwe stedenbouwkundige inpassing zorgt het initiatief voor kwaliteitsverbetering en verduurzaming van de woningvoorraad en de kwaliteit van de leefomgeving in de wijk Uuleveld.

In paragraaf 3.3.7 wordt nader ingegaan op het aspect archeologie en cultuurhistorie. In het plangebied

zijn geen monumenten of andere cultuurhistorische waarden aanwezig. In het verleden is reeds archeologisch onderzoek gedaan. Hieruit is naar voren gekomen dat er vanuit dit aspect geen belemmeringen bestaan voor de verdere planontwikkeling.

Het plan is in overeenstemming met het provinciale beleid.

3.2.4 Gemeentelijk beleid

De beoogde ontwikkeling is getoetst aan de gemeentelijk Woonvisie van zowel de voormalige gemeente Rijnwaarden als de nieuwe gemeente Zevenaar.

Woonvisie Rijnwaarden

Op 28 april 2010 is de woonvisie van de voormalige gemeente Rijnwaarden door de raad vastgesteld. De woonvisie is een actualisatie van de Kernennota uit 2003.

De laatste jaren is er steeds meer sprake geweest van krimp van de Nederlandse bevolking in de komende 15 tot 25 jaar. Krimp speelt ook in de gemeente Rijnwaarden. In de woonvisie wordt daarom ingegaan welke effecten deze krimp hebben voor de kwantitatieve woningbehoefte. Geconcludeerd wordt dat grote projecten getemporiseerd moeten worden.

Voor de kern Pannerden geeft de Woonvisie aan dat het bouwplan Uuleveld I reeds in voorbereiding/ontwikkeling is. In Pannerden worden verder twaalf nieuwe en mogelijke bouwlocaties geïnventariseerd, waaronder Uuleveld II. De Woonvisie is er op gericht het huidige karakter van Pannerden te behouden. Vanuit de woonvisie is invulling gegeven aan het project Uuleveld te Pannerden. De ontwikkelingsvisie van de voormalige Gemeente Rijnwaarden is dat er in Pannerden behoefte is aan woningbouw.

Woonvisie Zevenaar

Het woonbeleid van de gemeente Zevenaar voor het grondgebied van de voormalige gemeente Rijnwaarden, is neergelegd in de 'Woonvisie Gelders Eiland 2018', in werking getreden op 23 juni 2018. In deze woonvisie zijn de volgende overwegingen leidend:

- Gelet op de vergrijzing wordt inzake de bevolkingsontwikkeling rekening gehouden met een omslag van groei naar krimp, ergens in de periode tussen 2020 en 2030;
- Gelet op deze verwachte omslag is de bestaande woningvoorraad in beginsel het uitgangspunt voor het invullen van de volkshuisvestelijke opgaven;
- Binnen deze bestaande voorraad is sprake van een ruim aanbod aan woningen binnen de goedkope sfeer. Dit vraagt, in samenwerking met partners, om gerichte investeringen in duurzaamheid, levensloopbestendigheid en uitstraling;
- Nieuwbouw vindt plaats in en aansluitend op bestaande kernen en staat ten dienste van de leefbaarheid van deze kernen. De woonvisie laat ruimte voor een maatwerkprogrammering, ruimte biedend aan het ontwikkelen van kansrijke en passende woningbouw.

Toetsing gemeentelijk beleid

De gehele woningbouwlocatie Uuleveld voorziet in hoofdzaak in de bouw van woningen in het middeldure segment (ca. 70% van het bouwprogramma). Het goedkope segment is met 23% minder sterk vertegenwoordigd. Gelet op het ruime aanbod aan goedkope woningen binnen de bestaande voorraad, leidt het toevoegen van woningen in overwegend het middeldure segment tot een betere balans in de totale voorraad.

Door woningen in het middeldure segment toe te voegen, ontstaan betere voorwaarden voor doorstroming van huishoudens binnen Pannerden, waardoor goedkope woningen binnen de bestaande voorraad vrij komen. Indirect draagt het plan daarmee bij aan de toegankelijkheid van de markt voor starters en daarmee aan het binden van jongeren en doorstromers aan de kern. Dit is essentieel voor het behoud van leefbaarheid. Opvallend daarbij is dat de middeldure woningen juist door starters op de woningmarkt worden afgenomen. Hiermee is er ook sprake van een directe bijdrage.

Gesignaleerde doelgroepen (ervaringscijfers)

Er zijn op dit moment 28 woningen binnen de woningbouwlocatie Uuleveld verkocht. Voor deze woningen zijn de kopers bekend, hetgeen inzicht geeft in de doelgroepen die het plan bedient:

Kopers plan Uuleveld tot op heden, gecategoriseerd naar stap in de wooncarrière	**Aantal woningen**	**Aandeel**
Starter	13	46%
Doorstarter	13	46%
Vestiger	2	8%

Enquête

Door de dorpsraad in Pannerden is een enquête gehouden, waarbij onder meer is geïnformeerd naar de verhuiswens, achterliggende redenen en woonwensen. De enquête is door 115 respondenten ingevuld, waarbij onder meer de volgende patronen zichtbaar worden:

- 36% van de respondenten geeft aan een verhuiswens te koesteren;
- Het merendeel van de respondenten (ca. 80%) geeft aan in geval van verhuizing binnen Pannerden te willen blijven wonen;
- Het belangrijkste verhuismotief is de wens om ruimer te gaan wonen;
- Gevraagd naar het type woning waarnaar men op zoek is, is een duidelijke voorkeur merkbaar voor twee-onder-een-kap woningen (30%) en vrijstaande woningen (45%).

De resultaten van de enquête ondersteunen de veronderstelling dat het bouwprogramma van de woningbouwlocatie Uuleveld een haalbare en wenselijke toevoeging aan de Pannerdense woningvoorraad vormt, die bijdraagt aan een toegankelijke woningmarkt voor starters en doorstromers.

Levensloopbestendige woningen

Als gevolg van de in de Woonvisie beschreven vergrijzing van de bevolking, wordt nadrukkelijk ook aandacht gevraagd voor levensloopbestendige woningen. In de programmering voor Uuleveld is hier nadrukkelijk rekening mee gehouden. Zeer recent is het beoogde appartementencomplex binnen Uuleveld anders vormgegeven, waarmee ruimte is gekomen voor een viertal levensloopbestendige woningen. Hierbij is sprake van de voorzieningen en een slaapkamer op de begane grond. Verder wordt in de nieuwe verkaveling rekening gehouden met de realisatie van levensloopbestendige (en eventueel starters)woningen op de kleine kavels in het plangebied. Dit is door middel van een afwijkingsbevoegdheid voor het college van burgemeester en wethouders mogelijk gemaakt.

Daarnaast zijn de bouw van de woningen en de regels in het bestemmingsplan dusdanig flexibel dat, indien gewenst, op de begane grond van alle woningen een slaapkamer en een badkamer gerealiseerd kan worden. Daarmee kan het gehele woonprogramma levensloopbestendig worden uitgevoerd. Bij woningen kunnen op voorhand voorzieningen worden getroffen (bijvoorbeeld extra boorpalen voor fundering), zodat later zonder veel extra ingrepen een uitbreiding kan worden gemaakt.

3.2.5 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de beoogde ontwikkeling van Uuleveld, zoals in voorliggend bestemmingsplan wordt voorgesteld in overeenstemming is met zowel Rijks, Provinciaal- als gemeentelijk beleid.

3.3 Milieu- en omgevingsaspecten

3.3.1 Bodem

Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet aangetoond worden dat de bodem- en grondwaterkwaliteit ter plaatse van het plangebied geschikt zijn voor het beoogde gebruik.

Toetsing

In het kader van het bestemmingsplan "Pannerden, Uuleveld 2011" is reeds aangetoond dat de kwaliteit van de bodem geschikt is voor woningbouw. Ten behoeve van voorliggend bestemmingsplan heeft opnieuw onderzoek naar de kwaliteit van de bodem plaatsgevonden.

In opdracht van Uuleveld bv is door Buro Ontwerp & Omgeving een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Het bodemonderzoek is als Bijlage 3 bij dit bestemmingsplan gevoegd.

Vooronderzoek

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek, waaruit blijkt dat het gebied in 2016 is opgehoogd met schone grond, is alleen de kwaliteit van de oorspronkelijk grond in beeld gebracht tot 2 m -mv en is de kwaliteit van het grondwater geactualiseerd.

Bodemonderzoek

Het bodemonderzoek naar de kwaliteit van de ondergrond en het grondwater is gebaseerd op de in de NEN 5740 genoemde strategie voor een onverdachte locatie. Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden is gebleken dat het terrein is opgehoogd met 0,5 tot 1,0 meter grond. Zintuiglijk zijn geen waarnemingen gedaan welke kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Er zijn eveneens geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Ten aanzien van de onderzoekslocatie wordt de hypothese 'onverdachte locatie' op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek niet geheel bevestigd. In de oorspronkelijke kleigrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten nikkel aangetoond. Het grondwater bevat licht verhoogde concentraties barium, 1,2-dichloorethenen, kwik en/of koper. Indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit valt alle onderzochte grond in de bodemkwaliteitsklasse AW (overal toepasbaar).

In zowel de onderzochte grond als het grondwater zijn maximaal licht verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek geven derhalve geen aanleiding tot het uitvoeren van een aanvullend of nader onderzoek. De vastgestelde milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en aanvraag van een omgevingsvergunning.

Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

3.3.2 Geluid

Algemeen

De mate waarin het geluid, veroorzaakt door het wegverkeer en/of door industrie, onder andere het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet volgens de Wgh worden aangetoond dat gevoelige functies, zoals een woning, een aanvaardbare geluidsbelasting hebben als gevolg van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen. Indien nieuwe geluidsgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wgh de verplichting akoestisch onderzoek te verrichten naar de geluidsbelasting ten gevolge van omliggende (spoor)wegen en industrieterreinen.

Naast akoestisch onderzoek als gevolg van wegverkeer, is nabij het plangebied bedrijvigheid in de vorm van een palletfabriek en een sportvereniging (sportcomplex De Pauwengaard) aanwezig. Deze hebben mogelijk effect hebben op het te ontwikkelen woongebied. Om die reden is akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd, zie hiervoor paragraaf 3.3.5 Bedrijven en milieuzonering.

Toetsing

De beoogde ontwikkeling ziet toe op de realisatie van geluidgevoelige functies in de vorm van woningbouw. In de directe omgeving van het plangebied zijn diverse wegen gelegen die mogelijk een effect hebben op het te ontwikkelen woongebied. Om die reden is door Buro Ontwerp & Omgeving akoestisch onderzoek wegverkeer uitgevoerd, die als Bijlage 4 bij dit bestemmingsplan is gevoegd.

Voor de nieuwe woningen zijn de geluidsbelastingen afkomstig van de omliggende wegen berekend. Dit

betreft de Industrieweg met een wettelijke geluidszone volgens de Wgh en de omliggende 30 km/uur wegen die formeel geen zone hebben.

Industrieweg

De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de Industrieweg op de nieuwe woningen bedraagt 25 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh. Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 48 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid en de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

Omliggende 30 km/uur wegen

De omliggende 30 km/uur wegen hebben op basis van de Wgh geen onderzoekszone. Formeel gelden de normen uit de Wgh dan ook niet voor 30 km/uur wegen. Echter, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, zijn bij de beoordeling van de geluidsbelastingen, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en de hoogste toelaatbare geluidsbelastingen van 63 dB gebruikt. Deze normen gelden voor een vergelijkbare weg met een 50 km/uur regime. De hoogste geluidsbelasting afkomstig van de omliggende 30 km wegen bedraagt 48 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh. Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 48 dB uit het gemeentelijke geluidsbeleid en de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de uitvoering van het initiatief.

3.3.3 Luchtkwaliteit

Algemeen

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit, waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO_2) en zwevende deeltjes als PM_{10} (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. Vanaf 1 januari 2015 dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook te toetsen aan de grenswaarde voor $PM_{2,5.}$ Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$ wordt voldaan.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd, kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht, waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO_2 en PM_{10} betekent dit dat aannemelijk moet worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 øg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een

aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden, waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

Toetsing

In totaal voorziet voorliggend bestemmingsplan in de bouw van 26 tot 32 woningen. Volgens de ministeriële regeling NIBM draagt een bouwplan met minder dan 1.500 nieuwe woningen niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging. Toetsing aan de grenswaarden is derhalve niet noodzakelijk.

In het plangebied worden geen gevoelige functies beoogd zoals bedoeld in het 'Besluit gevoelige bestemmingen'. Toetsing aan de grenswaarden is daarom niet noodzakelijk.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de lokale luchtkwaliteit onderzocht, zodat onacceptabele gezondheidsrisico's kunnen worden uitgesloten. Hiertoe is de monitoringstool uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van de rijksoverheid geraadpleegd. De monitoringstool geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide (NO2) en fijn stof (PM10) in het plangebied tussen 2017 en 2030. De monitoringstool kent scenario's zonder en met lokale maatregelen die er voor moeten zorgen dat op termijn overal aan de grenswaarden wordt voldaan. Beide typen scenario's laten in de toekomst een afname van de concentraties zien. Dit komt doordat bedrijven en het verkeer steeds schoner worden door technologische verbeteringen. De monitoringstool maakt duidelijk dat de concentraties luchtvervuilende stoffen in de peiljaren 2017, 2020 en 2030 in het plangebied onder de grenswaarden liggen die op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.4 Externe veiligheid

Algemeen

Bepaalde maatschappelijke en bedrijfsmatige activiteiten brengen risico's op zware ongevallen met mogelijk grote gevolgen voor de omgeving met zich mee. Externe veiligheid richt zich op het beheersen van de risico's bij de productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. De aanwezigheid of het nieuw vestigen van dergelijke activiteiten kunnen beperkingen opleggen aan de omgeving, doordat veiligheidsafstanden tussen risicovolle activiteiten en bijvoorbeeld woningen nodig zijn. Aan de andere kant is het rijksbeleid er op gericht de schaarse ruimte zo efficiënt mogelijk te benutten.

De wetgeving rond externe veiligheid richt zich op het beschermen van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten (artikel 1 van het Bevi). Kwetsbaar zijn onder meer woningen, onderwijs- en gezondheidsinstellingen, bejaardentehuizen en kinderopvang- en dagverblijven. Beperkt kwetsbaar zijn onder meer kleine kantoren, winkels, horeca en parkeerterreinen. Bij externe veiligheid wordt onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico.

Plaatsgebonden risico

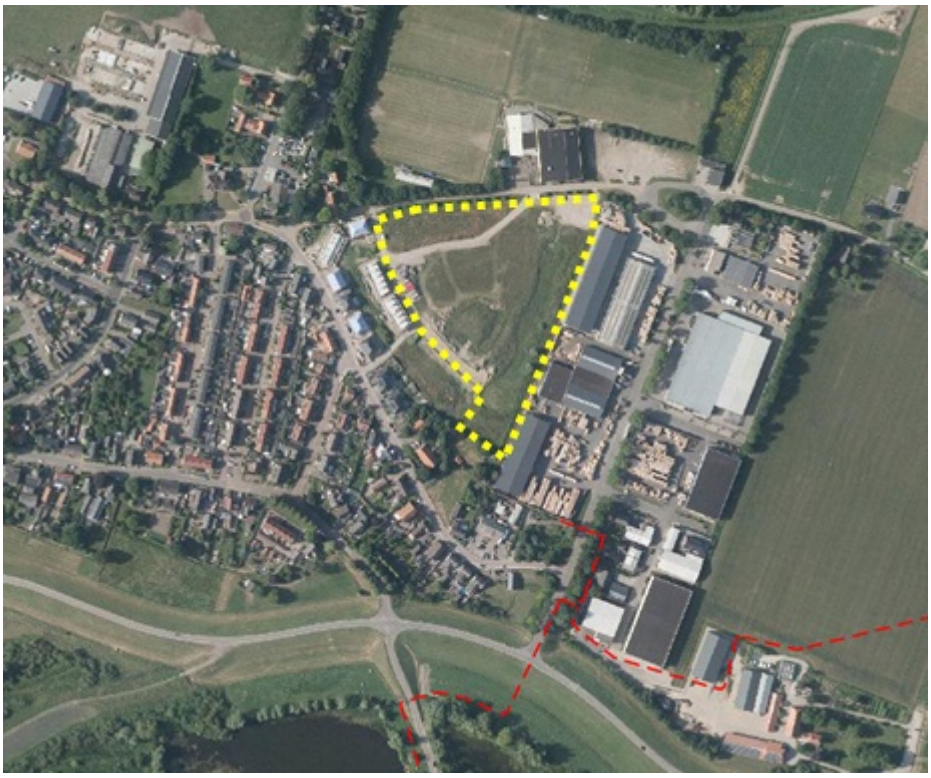
Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

Groepsrisico

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld, die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden. In het Bevi (stb. 250, 2004) wordt verder een verantwoordingsplicht (door de overheid) voor het groepsrisico rond inrichtingen wettelijk geregeld (art. 13). De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden genomen om de risico's te verkleinen.

Toetsing

De navolgende afbeelding bevat een fragment van de risicokaart Nederland. De globale ligging van het plangebied is aangeduid met een geel kader.



Figuur 3.1 - Uitsnede risicokaart Nederland

Volgens de Risicokaart is er in de directe omgeving van het plangebied geen sprake van risicovolle inrichtingen. Wel bevindt zich op een afstand van 70 meter van het plangebied een buisleiding van Gasunie. De beoogde nieuwe woningen zijn op een afstand van 125 meter van de buisleiding gesitueerd. Het plangebied ligt niet binnen het invloedsgebied van deze risicobron.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.5 Bedrijven en milieuzonering

Algemeen

Indien door middel van een plan nieuwe, milieuhindergevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dient te worden aangetoond dat deze niet worden gerealiseerd binnen de hinderzone van omliggende

bedrijven. Anderzijds mogen milieuhindergevoelige functies in de directe omgeving van het besluitgebied niet negatief worden beïnvloed door de ontwikkelingen die met een plan mogelijk worden gemaakt.

Wat betreft de aanbevolen afstanden tussen bedrijvigheid en gevoelige functies, zoals wonen, is de brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten geraadpleegd. Hierin worden richtafstanden voor het omgevingstype 'gemengd gebied' als 'rustige woonwijk' en 'rustig buitengebied' aanbevolen.

Gemengde gebieden betreffen gebieden die langs hoofdinfrastructuur liggen en/of gebieden met matige tot sterke functiemenging. In een rustige woonwijk en het buitengebied komen vrijwel geen andere functies voor. De richtafstanden gelden voor een gemiddeld nieuw bedrijf en gaan uit van het gebiedstype 'rustig woongebied'. Voor gemengde gebieden kunnen de richtafstanden worden verminderd. De afstand wordt gemeten vanaf het op de verbeelding aangeduide deel voor de bedrijfsmatige activiteit tot aan de gevel van de woningen gelegen buiten het betreffende perceel.

Toetsing

Ten behoeve van het aspect Bedrijven en milieuzonering is door Buro Ontwerp & Omgeving een aanvullend memo opgesteld. Het memo is als Bijlage 5 bij dit bestemmingsplan gevoegd. Uit het memo blijkt dat rondom het plangebied de volgende hinderveroorzakende functies liggen:

- Sportpark “De Pauwengaard” (Renbaan 1A): Op deze sportaccommodatie staat een sporthal en liggen de voetbalvelden van de voetbalclub RKPSC;
- Palletfabriek R. Derksen B.V. (Industrieweg 4-6): Deze fabriek produceert houten pallets en transportkisten;
- Bedrijven aan de oostzijde van de industrieweg.

Om de beperkingen voor de realisatie van woningen in schatten is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering, editie 2009". De VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering, editie 2009” is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar geluidgevoelige bestemmingen dicht bij bedrijfsactiviteiten worden voorzien.

De VNG-richtafstanden zijn afhankelijk van de bedrijfsactiviteiten en de gebiedstypering. Bij de gebiedstypering wordt in deze publicatie het onderscheid gemaakt tussen een rustige woonwijk enerzijds en woningen in een gebied met functiemenging (menging van bedrijven en woningen) anderzijds. In een rustige woonwijk is minder geluidshinder acceptabel dan in een gebied met functiemenging. Het plangebied betreft een rustige woonwijk.

In het plangebied worden nieuwe woningen gerealiseerd. In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de omliggende bedrijven, met de daarbij behorende bedrijfscategorie en richtafstand voor geluid:

Overzicht van de omliggende bedrijven			
	Bedrijfscategorie	Richtafstand voor geluid in meters (rustige woonwijk)	Afstand van de bedrijven tot nieuwe woningen in meters
Sportpark “De Pauwengaard” (Renbaan 1A)	3.1 (Sporthallen SBI-2008: 931-A)	50	25
	3.1 (Veldsportcomplex met verlichting SBI-2008: 931-G)	50	25

Palletfabriek R. Derksen B.V. (Industrieweg 4-6)	3.2 (Timmerwerkfabrieken, SBI-2008: 162-0)	100	45
Overige bedrijven ten oosten van Industrieweg	3.2 op basis van bestemmingsplan	100	125

Sportpark "De Pauwengaard" (Renbaan 1A)

Op het sportpark "De Pauwengaard" staat een sporthal waarvan verschillende sportverenigingen gebruikmaken. Rondom de sporthal liggen de voetbalvelden van de voetbalvereniging RKPSC. Het veld ten noorden van de Renbaan is het hoofdveld. Dit veld wordt alleen gebruikt voor wedstrijden overdag. De trainingsvelden van de voetbalvereniging liggen aan de noordzijde van het sportpark.

De geluidsbelasting bij de nieuwe woningen moet worden onderzocht in een akoestisch onderzoek industrielawaai.

Lichthinder

De richtafstand uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" voor veldsportcomplexen met verlichting is gebaseerd hinder als gevolg van geluid. Aangezien er lichtmasten op het sportpark aanwezig zijn, is het ook van belang om te kijken naar de mogelijke hinder van deze lichtmasten.

Het bestemmingsplan 'Buitengebied 2008' staat voor de sportvelden lichtmasten toe met een maximale hoogte van 20 meter. Momenteel zijn de twee verst van het plangebied gelegen velden voorzien van lichtmasten. Het hoofdveld, dat direct grenst aan het plangebied is niet van lichtmasten voorzien. Momenteel zijn geen plannen bekend om dit veld van lichtmasten te gaan voorzien. Het is gebruikelijk dat trainingsvelden voorzien zijn van verlichting om in de avonden trainingen mogelijk te maken. Wedstrijden vinden overwegend plaats in het weekend en overdag. Daarom zijn deze velden over het algemeen niet van verlichting voorzien. Het is daarmee aannemelijk dat de huidige situatie qua verlichting de representatieve invulling van de maximale planmogelijkheden betreft.

De minimale afstand tussen de van verlichting voorziene velden en het plangebied bedraagt circa 60 meter. De richtafstand uit de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" voor veldsportcomplexen met verlichting bedraagt 50 meter. Deze afstand is gebaseerd op geluid. Met een indicator is aangeven dat ook verlichting tot hinder kan leiden. In dit geval is ruim aan de richtafstand voldaan voor de verlichte velden.

De beoordeling van lichthinder vindt plaats aan de hand van de Richtlijn Lichthinder (3e herziene druk, 2020) van de Nederlandse Vereniging voor Verlichtingskunde (NSVV). Hierin zijn twee parameters opgenomen die van belang zijn bij de beoordeling van eventuele lichthinder van sportvelden. Het betreft allereerst de verticale verlichtingssterkte (Ev), gemeten in lux. Dit is een maat voor hoe licht het op een locatie is. De tweede parameter is de lichtsterkte per armatuur (I), gemeten in candela. Dit is een maat voor hoe hinderlijk direct zicht op een lamp is.

De verlichting heeft tot doel de velden te verlichten. De armaturen zijn daarom gericht op de velden. Een bepaalde mate van gelijkmatigheid op de velden is vereist. Om dat te bereiken is een afstelling nodig die tot gevolg heeft dat ook op beperkte afstand buiten de velden direct lichtaanstraling plaatsvindt. Op een afstand van circa 60 meter leidt dit in de praktijk niet tot verticale verlichtingssterktes die hoger zijn dan de richtlijn lichthinder van de NSVV toestaat. Bij een goed afgestelde verlichtingsinstallatie is het niet te verwachten dat op deze afstand overschrijdingen voor de lichtsterkte per armatuur ontstaan van de grenswaarden uit de Richtlijn Lichthinder. In de gevallen waar dit wel optreedt is dit over het algemeen oplosbaar met een betere afstelling van de armaturen.

Hieruit blijkt dat voor het aspect lichthinder een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te verwachten valt

in het plangebied. Daarnaast zal het plan voor het aspect lichthinder geen beperkingen voor de sportvereniging opleveren.

Palletfabriek R. Derksen B.V.

De productie van de palletfabriek vindt binnen plaats. Echter de opslag van grondstoffen (planken) en eindproducten vindt plaats buiten onder open kapschuren. De geluidsemissie van dit bedrijf wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het rijden van vrachtwagens en heftrucks, de geluidsuitstraling van bedrijfsgebouwen en door installaties (zoals de afzuiging van houtmot).

Overige bedrijven aan de oostzijde van de Industrieweg

Aan de oostzijde van de Industrieweg liggen diverse andere bedrijven. Op grond van het bestemmingsplan 'Pannerden', vastgesteld op 2 januari 2012, mogen zich hier bedrijven vestigen met een maximale milieucategorie 3.2. De bedrijven aan de oostzijde van de Industrieweg hebben dan ook een maximale milieucategorie 3.2 of de hinder van de bedrijven is vergelijkbaar met milieucategorie.

Gezien de ruime afstand van de woningen ten oostzijde van de Industrieweg tot de nieuwe woningen (125 meter) is aanvullend onderzoek niet noodzakelijk. Er is dan ook geen hinder te verwachten van deze bedrijven bij de nieuwe woningen.

Onderzoek industrielawaai

Door Buro Ontwerp & Omgeving is in januari 2022 akoestisch onderzoek gedaan naar de geluidshinder afkomstig van het sportcomplex en de Palletfabriek. Dit onderzoek is als Bijlage 6 bij dit bestemmingsplan gevoegd.

Uit het onderzoek komt naar voren dat voor het sportcomplex geldt dat ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen wordt voldaan aan aan de incidentele waarde van 55 dB(A) uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

Aangezien het stemgeluid van spelers en bezoekers zijn uitgezonderd bij de toetsing aan het Activiteitenbesluit, voldoet het sportcomplex ook aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit voor zowel de langtijdgemiddelde[1] als de maximale geluidsbelastingen. Het sportcomplex voldoet daarmee aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit bij de nieuwe woningen. Het sportcomplex wordt dan ook niet in zijn activiteiten beperkt door de bouw van de nieuwe woningen.

Hoogte geluidsscherm

Voor de palletfabriek geldt dat de aanleg van een geluidwerende voorziening van 6 meter hoog noodzakelijk is om de geluidsbelastingen afkomstig van de palletfabriek Derksen te verlagen.

Met het geluidscherm bedraagt de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelasting 51 respectievelijk 53 dB(A) bij de nieuwe en bestaande woningen afkomstig van de Palletfabriek. De palletfabriek voldoet bij de nieuwe woningen aan de plafondwaarde van 55 dB(A). De achtertuinen van alle woningen liggen aan de stille zijde van de woning. Op de achtergevels van alle woningen wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 45 dB(A) uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

Bij 7 nieuwe woningen is er sprake van een overschrijding van grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit. Dit vindt alleen plaats op de oostgevel op de tweede verdieping. Op de lagere verdiepingen op de oostgevel en bij alle andere gevels wordt er voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit.

De optredende langtijdgemiddelde geluidsbelastingen zijn lager dan de plafondwaarde van 55 dB(A) uit het geluidsbeleid. Echter de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit wordt overschreden. Het gemeentelijke geluidsbeleid geeft de ruimte om door middel van maatwerkvoorschriften om hogere geluidsbelastingen toe te staan afkomstig van de palletfabriek Derksen.

Maatwerkvoorschrift

Door middel van maatwerkvoorschriften wordt de geluidsuitstraling van de palletfabriek Derksen in westelijke richting vastgelegd. Door bij de vaststelling van maatwerkvoorschriften een geluidsruimte van 1 dB(A) ten op zichtte van huidige bedrijfsvoering, wordt aan de belangen van het bedrijf tegemoet gekomen. Hiermee krijgt de palletfabriek 1 dB(A) uitbreidingsruimte. Het vastgestelde maatwerkvoorschrift is als Bijlage 7 bij dit bestemmingsplan gevoegd. Voor de toekomst voor Palletfabriek Derksen geldt een ambitiewaarde van 'redelijk rustig', door middel van het maatwerkvoorschrift zijn op de derde bouwlaag van de 7 nieuwe woningen hogere geluidniveaus toegestaan tot de plafondwaarde.

Om te waarborgen dat de geluidwerende voorziening wordt aangelegd is in de regels van het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen (zie paragraaf 4.2.3). Deze

voorwaardelijke verplichting verwijst ook naar de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek d.d. 22 januari 2022 (Bijlage 6) en eveneens de verkaveling zoals volgt uit de stedenbouwkundige opzet in figuur 2.5 van deze plantoelichting.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmeringen aanwezig zijn voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.6 Water

Beleid

Het waterbeleid van Rijk en provincie is gericht op een veilig en goed bewoonbaar land met gezonde, duurzame watersystemen. Het plangebied ligt in het beheersgebied van het Waterschap Rijn en IJssel. In het Waterbeheerplan 2016-2021 van Waterschap Rijn en IJssel laat het waterschap zien welke ontwikkelingen voor het waterbeheer van belang zijn en welke accenten zij in de samenwerking met haar partners willen leggen. Vanuit die omgevingsverkenning is vervolgens het beleid voor de planperiode 2016-2021 beschreven voor primaire taakgebieden van het waterschap:

- Bescherming tegen overstromingen en werken aan veiligheid: Veilig water.
- Zorgen voor de juiste hoeveelheid water en passende waterpeilen: Voldoende water.
- Zorgen voor een goede waterkwaliteit die nodig is voor mens, plant en dier: Schoon water.
- Verwerken van afvalwater en het benutten van energie en grondstoffen daaruit: Afvalwater.
- Zorgen voor goede randvoorwaarden voor beroepsvaart op de Oude IJssel: Vaarwegbeheer.

Watertoets

Het plangebied ligt in het beheersgebied van het Waterschap Rijn en IJssel. Waterschap Rijn en IJssel heeft een watertoetstabel ontwikkeld waarmee met een aantal vragen in beeld te brengen is welke wateraspecten relevant zijn en met welke intensiteit het watertoetsproces doorlopen dient te worden. De vragen zijn gericht op de locatie van de ruimtelijke ontwikkeling en welke veranderingen er mogelijk worden gemaakt.

De intensiteit van het watertoetsproces is afhankelijk van de antwoorden op de vragen. Als erop een categorie 2 vraag een 'ja' is geantwoord, is een uitgebreide watertoets noodzakelijk. Is er op geen van de categorie 2 vragen een 'ja' geantwoord, dan kan een verkorte watertoets doorlopen worden. Als er alleen met 'nee' is geantwoord, dan is het RO-plan waterhuishoudkundig niet van belang en hoeft er geen wateradvies bij het waterschap gevraagd te worden.

Navolgend is de watertoetstabel opgenomen. De relevante waterthema's voor de ontwikkeling worden door middel van de watertoetstabel geselecteerd en vervolgens beschreven (wanneer de toetsvraag met 'ja' is beantwoord).

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade)	Nee	2
	2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	Nee	2
Riolering en Afvalwater-keten	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1 m^3/uur?	Ja	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Nee	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	Nee	1

Wateroverlast (oppervlakte-water)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2.500 m^2?	Ja	2
	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500 m^2?	Ja	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	Ja	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Nee	1
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	Ja	1
Grondwater-overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	Ja	1
	2. Is in het plangebied sprake van kwel?	Ja	1
	3. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren?	Ja	1
	4. Beoogt het plan aanleg van drainage?	Nee	1
Grondwater-kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap?	Nee	1
	2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Nee	2
Volksgezond-heid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel?	Nee	1
	2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee	1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ?	Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	Nee	2
	3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur?	Nee	1
	4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	Nee	1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee	1

Toetsing

Voor de oorspronkelijke ontwikkeling van het plangebied Uuleveld is een "Hydrologisch onderzoek Uuleveld te Pannerden" (Aqu 'Aries Advies, rapportnr 20060211, maart 2006) uitgevoerd. Op basis van de conclusies van dit rapport, alsmede de uitgebreide watertoets, die in samenspraak met het waterschap is doorlopen, is uiteindelijk een waterhuishoudkundig plan gemaakt. Voor wat betreft de waterhuishouding wordt hemelwater afgekoppeld en deze stroomt onder reliëf af, naar de in het plangebied aangelegde wadi. Het waterhuishoudkundig plan is als Bijlage 8 bij dit bestemmingsplan gevoegd.

De in het waterhuishoudkundige plan opgenomen afwateringsprincipes, alsmede rioleringsvereisten zijn overgenomen in het voorliggende hernieuwde stedenbouwkundige plan. Ook in dit plan is afkoppeling en de afvoer van water op straat onder reliëf naar de aangelegde wadi opgenomen.

Daarmee wordt voldaan aan de eerdere gestelde randvoorwaarden voor de waterhuishouding.

Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.7 Archeologie en cultuurhistorie

Algemeen

Op basis van artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a, van het Bro moet bij ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst, hoe er wordt omgegaan met de aspecten archeologie en cultuurhistorie. De bescherming van archeologische waarden is verankerd in de Erfgoedwet. Het belangrijkste doel van deze wet is de bescherming van de aanwezige en de te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemverstorende activiteiten.

Toetsing

Archeologie

In het kader van het bestemmingsplan "Pannerden, Uuleveld 2011" heeft reeds archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Uit de resultaten van de onderzoeken blijkt dat, vanuit archeologisch oogpunt, geen bezwaren bestaan tegen het voornemen om op de locatie bodemverstorende activiteiten uit te voeren. Wel heeft de provincie Gelderland naar aanleiding van een vooroverlegreactie aangegeven dat wanneer de verstoring dieper gaat dan 10 m + NAP er een aanvullend onderzoek uitgevoerd moet worden, bijvoorbeeld door archeologische begeleiding van de werkzaamheden.

De haalbaarheid van woningen is daarmee reeds archeologisch aangetoond en de bouwvlakken voor deze woningen zijn reeds vastgelegd in het vigerende bestemmingsplan. Op basis van het vigerend bestemmingsplan is woningbouw binnen het plangebied reeds mogelijk. Verder worden de gronden niet dieper geroerd dan 10 m + NAP.

Cultuurhistorie

In het plangebied zijn geen monumenten of andere cultuurhistorische waarden aanwezig.

Conclusie

De aspecten archeologie en cultuurhistorie vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.8 Natuur

Algemeen

Voordat ruimtelijke ingrepen mogen plaatsvinden, dienen de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties in het kader van de Wet natuurbescherming in beeld te zijn gebracht.

Toetsing

Quickscan natuurtoets

Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling is er door Staring Advies een quickscan natuurtoets en een voortoets Natura2000 uitgevoerd. Het onderzoek is als Bijlage 9 bij dit bestemmingsplan gevoegd.

Uit de quickscan natuurtoets blijkt dat voor de geplande ruimtelijke ontwikkelingen het uitvoeren van een aanvullend onderzoek naar beschermde plant- en diersoorten of het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming niet noodzakelijk is.

Bij het uitvoeren van de werkzaamheden moet wel rekening worden gehouden met broedvogels. Werkzaamheden moeten buiten het broedseizoen (15 maart – 15 juli) worden uitgevoerd of er moet voorkomen worden dat broedvogels zich gaan vestigen in het plangebied, bijvoorbeeld door frequent de vegetatie kort te maaien.

De kernkwaliteiten van de NNN worden niet aangetast door de geplande ruimtelijke ontwikkeling.

Verder toetsing of een vergunningsaanvraag zijn niet noodzakelijk. De geplande ruimtelijke ontwikkeling heeft mogelijk wel een negatief effect op de instandhoudingsdoelen van het nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Rijntakken' door stikstofdepositie. Het uitvoeren van een AERIUS-berekening is dan ook noodzakelijk.

AERIUS-berekening

Voor de ontwikkeling zijn Aerius-berekeningen uitgevoerd. Het initiatief zal naar verwachting in zeven fases worden gerealiseerd. Om die reden zijn er berekeningen gemaakt voor zeven aanlegfases en een gebruiksfase. De gebruiksfase is de situatie nadat alle woningen in het plangebied zijn gerealiseerd. De berekeningen zijn als Bijlage 10 bijgevoegd.

Uit de uitgevoerde effectbeoordeling stikstofdepositie blijkt dat de voorgenomen bouw en gebruik van de woningen in het plangebied, zowel in de tijdelijke fase (de bouw van de woningen) als in de permanente fase (bewoning) niet leidt tot een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr. Significante negatieve effecten op voor stikstofdepositiegevoelige gebieden, als gevolg van het initiatief, kunnen daarmee worden uitgesloten.

Conclusie

Het aspect natuur vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.9 Verkeer en parkeren

Algemeen

Bij ruimtelijke plannen moet worden aangetoond dat de ontwikkeling geen negatieve gevolgen heeft voor de verkeer- en parkeersituatie ter plaatse.

Toetsing

In totaal voorziet voorliggend bestemmingsplan in de bouw van 26 tot 32 woningen binnen het resterende deel van het plangebied. In totaal gaat het nu om de realisatie van minimaal 26 woningen. Voor deze paragraaf wordt uitgegaan dat de woningen in de vorm van 22 twee-onder-een-kap woningen en vier vrijstaande woningen worden uitgevoerd. Daarnaast ziet de afwijkingsbevoegdheid toe op de realisatie van maximaal 32 woningen door de toevoeging van rijenwoningen.

Verkeer

Met voorliggend bestemmingsplan worden 26 tot 32 woningen mogelijk gemaakt. Op basis van de CROW publicatie 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden – vuistregels en kengetallen gemotoriseerd verkeer' bedraagt de verkeersgeneratie bij een typering 'Buiten-centrum overig' 5 motorvoertuigbewegingen per weekdag. Dit komt neer op (26 x 5 =) 130 tot (32 x 5=) 160 verkeersbewegingen per dag. De wegen binnen het plangebied en daarbuiten hebben voldoende capaciteit om een dergelijk aantal verkeersbewegingen te verwerken.

Parkeren

Het aantal benodigde parkeerplaatsen wordt bepaald door de aard en omvang van de activiteit waarin het plan voorziet. Om een goed beeld te krijgen van de parkeersituatie voor de gehele woonwijk Uuleveld is ook de behoefte en aanbod van parkeerplaatsen voor de reeds gerealiseerde woningen en de woningen die op korte termijn worden gerealiseerd, meegenomen.

De gemeentelijke parkeernorm voor woningbouwinitiatieven bedraagt 2,2 parkeerplaatsen voor vrijstaande woningen in de rest van de bebouwde kom, 2,1 voor twee-onder-een-kappers en 1,9 voor rijenwoningen.

Type	***Aantal***	***Norm***	***Behoefte***
Rijen	*12*	*1,9 p/w*	*22,8*
2 kapper	*20*	*2,1 p/w*	*42*

	64,8

Parkeerbehoefte bestaande en binnenkort te realiseren woningen Uuleveld

Type	***Aantal***	***Norm***	***Behoefte***
2 kapper	*22*	*2,1 p/w*	*46,2*
vrijstaand	*4*	*2,2 p/w*	*8,8*
			55

Parkeerbehoefte plangebied voorliggend bestemmingsplan

Voor de gehele woonwijk Uuleveld geldt een totale parkeerbehoefte 120 parkeerplaatsen. Voor de vrijstaande en twee-onder-een-kap woningen is op eigen terrein sprake van een garage met oprit. Op basis van de CROW-publicatie (hoofdstuk 4) is bij deze situatie theoretisch sprake van 2 parkeerplaatsen, maar mogen deze maar voor 1 parkeerplaats in de parkeerbalans worden meegenomen. Op eigen terrein is daarmee sprake van 46 parkeerplaatsen. Op de navolgende afbeelding is de parkeerbalans voor de gehele woonwijk Uuleveld weergegeven. Op de themakaart parkeren is de parkeerbalans voor de gehele woonwijk, inclusief ingetekende parkeerplaatsen opgenomen. De themakaart is als Bijlage 11 bij dit bestemmingsplan gevoegd.

De overige parkeerplaatsen worden voorzien in de openbare ruimte en meer concreet in de parkeerhavens (haaks parkeren) in het centrum van de woonwijk. In totaal zijn hier 17 formele parkeerplaatsen voorzien (aangegeven in blauw). Verder is het mogelijk informeel te parkeren langs de wegen (rabbatstroken), waaraan de woningen zijn gelegen. Hier is ruimte voor 69 parkeerplaatsen. Op basis van de ruimte in de stedenbouwkundige opzet voor onderhavig plangebied en de reeds aanwezige infrastructuur voor de gehele woningbouwlocatie Uuleveld, biedt de woonwijk ruimte aan 86 informele parkeerplaatsen (opgenomen op de themakaart parkeren).

In de gehele woonwijk zijn 132 parkeerplaatsen aanwezig. Hiermee is meer dan voldoende parkeergelegenheid aanwezig.

<u>Afwijkingsbevoegdheid rijenwoningen</u>

In de planregels is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor de bouw van rijenwoningen. Deze komen naar gelang de specifieke marktvraag in plaats van een viertal twee-onder-een-kap woningen (zie paragraaf 2.3.3). Bij toepassing van de afwijkingsbevoegdheid bedraagt de totale parkeerbehoefte voor onderhavig plangebied 62 parkeerplaatsen. Daarmee komt de totale parkeerbehoefte voor de gehele woonwijk Uuleveld op 127.

Type	***Aantal***	***Norm***	Parkeerplaats
2 kapper	*18*	*2,1 p/w*	*37,8*
Rijen	*8*	*1,9 p/w*	*15,2*
vrijstaand	*4*	*2,2 p/w*	*8,8*
			62

Bij toepassing van de afwijkingsbevoegdheid verandert de stedenbouwkundige opzet. Dit is ook van invloed op het aanbod van parkeerplaatsen. In die situatie is sprake van 42 parkeerplaatsen op eigen terrein. Verder is er dan in de gehele woonwijk ook ruimte voor 86 informele parkeerplaatsen langs de wegen. Het totale parkeeraanbod bedraagt in dat geval (42+86=) 128. Hiermee is, ook bij toepassing van de afwijkingsbevoegdheid, voldoende parkeergelegenheid aanwezig in de gehele woonwijk Uuleveld.

Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het initiatief.

3.3.10 Uitvoerbaarheid

Algemeen

Conform artikel 3.1.6 van het Bro dient bij het opstellen van een bestemmingsplan dan wel ruimtelijke onderbouwing onderzoek te worden ingesteld naar de uitvoerbaarheid van het plan. Bij de uitvoering van een project kan in zijn algemeenheid onderscheid worden gemaakt tussen de economische uitvoerbaarheid en de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

Bij het eerste gaat het om de kosten en andere economische aspecten die met de verwezenlijking van het plan samenhangen. Tevens is in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) geregeld dat in het kader van een bestemmingsplan of een omgevingsvergunning voor bepaalde bouwplannen de grondexploitatieregeling van toepassing is. Bij het tweede gaat het er om hoe de verwezenlijking door de maatschappij (overheid en burgers samen) wordt gedragen.

Economische uitvoerbaarheid

Het voorliggende project wordt gerealiseerd door initiatiefnemer. De kosten die gepaard gaan met de bestemmingsplanherziening en de kosten voor ontwikkeling en inrichting van het plangebied zijn voor rekening van initiatiefnemer.

Door middel van een anterieure overeenkomst tussen de gemeente en initiatiefnemer is vastgelegd dat de gemeentelijke kosten, die verband houden met de ruimtelijke procedure en mogelijke planschade, op initiatiefnemer worden verhaald. Het vaststellen van een exploitatieplan is daarmee niet noodzakelijk.

Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Te zijner tijd worden in deze paragraaf of in een separate bijlage de resultaten van de procedure verwerkt.

Hoofdstuk 4 Wijze van bestemmen

4.1 Algemeen

Het bestemmingsplan bestaat uit een toelichting, planregels en een verbeelding, allen digitaal raadpleegbaar en beschikbaar. Deze regels vormen het juridische toetsingskader van het bestemmingsplan en van de verbeelding is af te leiden welke regels van toepassing zijn op welke locatie binnen het plangebied. In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe het beleid en de planuitgangspunten zijn verwoord in de planregels. Zo wordt een toelichting gegeven op het juridische systeem en op alle afzonderlijke bestemmingen.

4.2 Dit bestemmingsplan

Het bestemmingsplan voldoet aan de eisen gesteld in de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen SVBP2012.

4.2.1 Verbeelding

De verbeelding, is ontworpen op een kadastrale ondergrond. Door middel van aanduidingen en kleuren zijn hierop de diverse voorkomende bestemmingen en aanduidingen aangegeven.

4.2.2 Regels

De planregels zijn ondergebracht in de volgende vier hoofdstukken:

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is de wijze bepaald waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (artikel 2).

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In dit tweede hoofdstuk zijn de regels van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwregels en, eventueel, ook een vergunningstelsel voor werken geen werkzaamheden opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsregels.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

In dit hoofdstuk zijn regels opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een antidubbeltelbepaling, algemene bouwregels (zo worden de bouwwerken die afwijken van de regeling in het bestemmingsplan ‘positief’ bestemd), algemene gebruiksregels en algemene regels voor afwijken.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

4.2.3 Bestemmingen

Dit bestemmingsplan kent de bestemmingen 'Groen', 'Verkeer - Verblijfsgebied' en 'Woongebied'.

Bestemming Groen

De bestemming Groen is toegekend aan die gronden die zijn aangewezen voor zowel groenvoorzieningen als het gebruik aangaande het beheer van de waterhuishouding. Daarnaast worden

op deze gronden ook nuts- en speelvoorzieningen toegelaten. Tevens is bij deze bestemming een specifieke aanduiding opgenomen voor de realisatie van geluidwerende voorzieningen.

Gebouwen mogen binnen deze bestemming niet worden gerealiseerd. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde zijn, onder voorwaarden, wel toegestaan.

Bestemming Verkeer - Verblijfsgebied

De gronden behorende tot de openbare ruimte hebben voor een belangrijk deel de bestemming Verkeer - Verblijfsgebied verkregen. Ook de gronden ten behoeve van extra parkeerplaatsen voor het sportcomplex De Pauwengaard zijn als zodanig bestemd. Onder deze bestemming vallen wegen, straten, wandel- en fietspaden met een functie hoofdzakelijk gedoeld op het verblijf in de openbare ruimte. Daarnaast worden binnen deze bestemming ook parkeer-, groen-, speel-, afvalinzamel-, nuts- en waterhuishoudkundige voorzieningen toegelaten.

Tevens is bij deze bestemming een specifieke aanduiding opgenomen voor de realisatie van een geluidwerende voorzieningen.

Gebouwen mogen binnen deze bestemming niet worden gerealiseerd. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde zijn, onder voorwaarden, wel toegestaan.

Bestemming Woongebied

Op basis van deze bestemming is nieuwbouw van woningen mogelijk in de vorm van vrijstaande woningen (vrij) en twee-aan-eengebouwde woningen (tae). De bouwregels zijn afgestemd op het (her)nieuwde stedenbouwkundige plan en beeldkwaliteitplan. Binnen de bestemming 'Woongebied' zijn aan huis verbonden beroepen toegelaten. Voorwaarde van een aan huis verbonden beroep is dat de uitoefening van dit beroep (ruimtelijk) ondergeschikt blijft aan de woonfunctie. Tevens zijn woonstraten, wandel- en fietspaden binnen deze bestemming mogelijk.

In de bouwregels worden ten eerste de maatvoeringen voor de hoofdgebouwen weergegeven, zoals de maximale goot- en bouwhoogten. Voor wat betreft aan- en uitbouwen en bijgebouwen zijn maatvoeringen betreffende situering, goot- en bouwhoogte en maximum oppervlakten opgenomen in de regels.

In verband met de uitkomsten van het akoestisch onderzoek naar de Palletfabriek (zie paragraaf 3.3.5) is in de regels een voorwaardelijke verplichting opgenomen voor de realisatie van een geluidwerende voorziening (geluidsscherm). Hoofdgebouwen (woningen) mogen alleen worden gebruikt als een geluidwerende voorziening is aangelegd en in stand word gehouden conform de uitgangspunten uit het akoestisch onderzoek voor een dergelijke voorziening. Waarbij een hoogte van 6 meter moet worden aangehouden.

Binnen deze bestemming is een afwijkingsbevoegdheid voor het college van burgemeester en wethouders opgenomen om met omgevingsvergunning voor een deel van het plangebied af te wijken van de voorgestelde woontypologieën en woningaantallen. De mogelijkheid bestaat om af te wijken voor aaneengebouwde woningen. Dit om flexibiliteit in de planregels te creëren voor specifieke woonvragen binnen de kern, zoals starterswoningen of levensloopbestendige woningen voor senioren. Het maximaal aantal wooneenheden mag hiervoor met maximaal zes wooneenheden worden overschreden. Er moet daarbij worden voldaan aan de in de regels gestelde eisen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening kan op deze manier een deugdelijke afweging plaatsvinden of van de bestaande bestemming kan worden afgeweken.

Eindnoten

1. Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen betreffen de maximale gemiddelde geluidsbelastingen per periode van de dag (overdag, avond en nacht).

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Bestemmingsplan

Pannerden Uuleveld fase 2 (2019)

Gemeente Zevenaar

Projectnummer: 2811.01
Datum: 08-03-2022
Versie: vastgesteld
IMRO-idn: NL.IMRO.0299.BP12UULEVELDF2-VA01

Regels

Inhoudsopgave

Regels		**3**
Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**6**
Artikel 1	Begrippen	6
Artikel 2	Wijze van meten	11
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**12**
Artikel 3	Groen	12
Artikel 4	Verkeer - Verblijfsgebied	13
Artikel 5	Woongebied	14
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**17**
Artikel 6	Antidubbeltelregel	17
Artikel 7	Algemene gebruiksregels	18
Artikel 8	Algemene afwijkingsregels	19
Artikel 9	Overige regels	20
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**21**
Artikel 10	Overgangsrecht	21
Artikel 11	Slotregel	22

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan

het bestemmingsplan Pannerden Uuleveld fase 2 (2019) met identificatienummer NL.IMRO.0299.BP12UULEVELDF2-VA01 van de gemeente Zevenaar;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en daarbij behorende bijlagen;

1.3 de verbeelding

de analoge en digitale voorstelling van de in het plan opgenomen digitale ruimtelijke informatie;

1.4 aanbouw

een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.5 aanduiding

een geometrisch bepaald vlak of figuur waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.6 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.7 aan huis verbonden beroep

een dienstverlenend beroep op zakelijk, juridisch, medisch, ontwerptechnisch of kunstzinnig gebied, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de bewoner van de woning, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.8 aan huis verbonden bedrijf

een bedrijf dat in een (gedeelte van) of bij een woning wordt uitgeoefend en dat is gericht op het vervaardigen van producten en/of het leveren van diensten, door de bewoner van de woning, en dat niet krachtens een milieuwet vergunning- of meldingsplichtig is;

1.9 achtergevel

de gevel van een gebouw, die gesitueerd is tegenover de voorgevel van het betreffende gebouw;

1.10 achtergevelrooilijn

de bouwgrens die is gelegen achter de voorgevelrooilijn en (nagenoeg) evenwijdig is aan de voorgevelrooilijn;

1.11 ander-werk

een werk, geen bouwwerk zijnde of een werkzaamheid;

1.12 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.13 bebouwingspercentage

een in de regels aangegeven percentage, dat de grootte van (een deel van) het bouwvlak aangeeft, dat maximaal mag worden bebouwd, tenzij in de regels anders is bepaald;

1.14 bedrijf

een inrichting of instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, aan huis verbonden beroepen daaronder niet begrepen;

1.15 bedrijfsgebouw

een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.16 bedrijfsmatige exploitatie

het via een bedrijf, stichting of andere rechtspersoon voeren van een zodanig beheer c.q. exploitatie;

1.17 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.18 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.19 bijgebouw

een op zich zelfstaand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonische opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.20 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.21 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.22 bouwlaag

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

1.23 bouwperceel

een aaneengesloten stuk grond, waarop krachtens het plan een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegestaan;

1.24 bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel;

1.25 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.26 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.27 carport

een vrijstaand overdekt bouwwerk, bestaande uit een open constructie, zonder wanden, dan wel een aangebouwd overdekt bouwwerk, bestaande uit een open constructie, met ten hoogste twee wanden, niet zijnde een open constructie waarvoor geen bouwvergunning is vereist als genoemd in de Woningwet;

1.28 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.29 dienstverlening

het bedrijfsmatig verrichten van activiteiten welke bestaan uit het verlenen van diensten aan derden, met of zonder rechtstreeks contact met het publiek;

1.30 dienstwoning

een gebouw dat een woning omvat, dan wel een gebouw waarin zich een woning bevindt, noodzakelijk voor de huisvesting van een of meer personen, belast met het beheer en/of toezicht bij een toegelaten functie anders dan wonen;

1.31 erker

een uitbouw van het hoofdgebouw met de omvang en uitstraling van een uitgebouwd venster, veelal gelegen voor het verlengde van de voorgevel;

1.32 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.33 geluidwerende voorzieningen

(gebouwde) voorziening ten behoeve van de wering van het geluid, zoals een geluidsscherm;

1.34 hoofdgebouw

een gebouw dat, gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt;

1.35 huishouden

Persoon of groep personen die een huishouding voert, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling ervan; daaronder niet begrepen kamerverhuur.

1.36 luifel

een overdekt bouwwerk aan een gebouw;

1.37 ondergeschikte bouwdelen

plinten, pilasters, kozijnen, gevel versieringen, standleidingen voor hemelwater, wanden van ventilatiekanalen en schoorstenen, gevel- of kroonlijsten, overstekende daken, goten, luifels, balkons, trappen, bordessen, funderingen, kelderingangen, koekoeken en hijsinrichtingen, en aan- of uitgebouwde entrees;

1.38 nadere eis

een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 eerste lid onder d van de Wet ruimtelijke ordening;

1.39 overkapping

een bouwwerk op het bouwperceel van een gebouw of standplaats, dat strekt tot vergroting van het woongenot van het gebouw of de standplaats dan wel ten dienste van de ter plaatse toegestane activiteit en dat, voor zover gebouwd vóór (het verlengde van) de voorgevel van een gebouw, geen tot de constructie zelf behorende wanden heeft en, voor zover gebouwd achter (het verlengde van) de voorgevel van een gebouw, maximaal drie wanden heeft waarvan maximaal twee tot de constructie behoren;

1.40 peil

a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofd toegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofd toegang;
b. voor een bouwwerk, waarvan de hoofd toegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofd toegang bij voltooiing van de bouw;

1.41 perceel bouwgrond

een aaneengesloten stuk grond, waarop krachtens het plan een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.42 uitbouw

een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm kan worden onderscheiden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.43 voorgevel

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die kennelijk als zodanig dient te worden aangemerkt;

1.44 voorgevelrooilijn

de bouwgrens die gericht is naar de weg en waarop de bebouwing is georiënteerd;

1.45 winkel

een voor het publiek toegankelijk gebouw dat blijkens zijn aard, indeling en inrichting kennelijk is bedoeld voor de uitoefening van de detailhandel met daarbij behorende opslagruimten;

1.46 wonen/woondoeleinden

het gehuisvest zijn in een woning/wooneenheid

1.47 woning/wooneenheid

een complex van intern met elkaar in verbinding staande ruimten in een (gedeelte van een) gebouw, uitsluitend bedoeld voor de permanente huisvesting van een afzonderlijk (gemeenschappelijk) huishouden.

1.48 zijdelingse perceelsgrens

een loodrecht of nagenoeg loodrecht op de weg waaraan gebouwd wordt gelegen bouwperceelgrens.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand tot de zijdelingse bouwperceelsgrens

tussen de zijdelingse grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is;

2.2 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.3 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeiboord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.4 de horizontale diepte van een gebouw

de diepte van een gebouw, gemeten loodrecht vanaf de gevel waaraan wordt gebouwd;

2.5 de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.6 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.7 de oppervlakte van een overkapping

tussen de buitenzijde van de afdekking van de overkapping, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van de overkapping.

1. Bij toepassen van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwonderdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding niet meer dan 1,25 m bedraagt.
2. Bij toepassing van deze regels wordt gemeten tot of vanuit het hart van een lijn.
3. Daar waar op de verbeelding twee of meer bestemmingsvlakken dan wel bouwvlakken door middel van een aanduiding relatie met elkaar zijn verbonden, gelden die bestemmingsvlakken dan wel bouwvlakken bij de toepassing van deze regels als één bouwvlak.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groen-•en speelvoorzieningen;
b. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, zoals riolering en waterafvoer;
c. watergangen en -partijen;
d. fiets- en voetpaden, in-•en uitritten en andere ondergeschikte verhardingen;
e. geluidwerende voorzieningen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'geluidsscherm';

met bij de bestemming behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals lichtmasten, informatieborden, kunstobjecten en straatmeubilair.

3.2 bouwregels

a. Gebouwen mogen niet worden gebouwd;
b. Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde maximaal:
    1. kunstobjecten en lichtmasten 6 m;
    2. speelvoorzieningen, waaronder begrepen ballenvangers, 10 m;
    3. overige bouwwerken geen gebouw zijnde 1,5 m.
c. Bouwhoogte van geluidswerende voorzieningen, minimaal de ter plaatse van de aanduiding 'hoogte' aangegeven hoogte.

3.3 afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in

a. artikel 3.2 onder c voor het bouwen van een geluidwerende voorziening tot een bouwhoogte van maximaal 10 meter, mits:
    1. de behoefte en noodzaak voor de bedrijfsvoering waarvoor deze (hogere) geluidwerende voorziening wordt opgericht voldoende vaststaat;
    2. de noodzaak van een hogere bouwhoogte voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voldoende vaststaat;
    3. deze hogere bouwhoogte noodzakelijk is voor een doelmatige gebruik van de aan de grond gegeven bestemming.
b. artikel 3.2 onder b3 voor het bouwen van overige bouwwerken geen gebouwen zijnde tot een bouwhoogte van maximaal 4 meter, mits deze hogere bouwhoogte noodzakelijk is voor een doelmatig gebruik van de aan de grond gegeven bestemming.

3.4 afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in 3.1 ten behoeve van de aanleg van parkeervoorzieningen, mits:

a. de behoefte daaraan op de plaats waar de aanleg gewenst wordt geacht, voldoende vaststaat, en
b. het structurele karakter van de groenzone gehandhaafd blijft;

met in achtneming van het bepaalde in artikel 3.2.

Artikel 4 Verkeer - Verblijfsgebied

4.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen en woonstraten, wandel- en fietspaden;
b. parkeer-, groen- en speelvoorzieningen;
c. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding, zoals riolering en waterafvoer;
d. ondergrondse afvalcontainers;
e. geluidwerende voorzieningen, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'geluidsscherm';

met bij de bestemming behorende bouwwerken, geen gebouw zijnde, zoals lichtmasten, informatieborden, verkeerstekens, kunstobjecten en straatmeubilair.

4.2 bouwregels

a. Gebouwen mogen niet worden gebouwd;
b. Bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde maximaal:
    1. anders dan voor de wegaanduidingen, geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer 1,25 m;
    2. palen, masten en verkeerstekens 10 m.
c. Bouwhoogte van geluidswerende voorzieningen, minimaal de ter plaatse van de aanduiding 'hoogte' aangegeven hoogte.

4.3 afwijken van de bouwregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in

a. artikel 4.2 onder b1 voor het bouwen van bouwwerken geen gebouwen zijnde tot een bouwhoogte van maximaal 4 meter, mits deze hogere bouwhoogte noodzakelijk is voor een doelmatig gebruik van de aan de grond gegeven bestemming.
b. artikel 4.2 onder c voor het bouwen van een geluidwerende voorziening tot een bouwhoogte van maximaal 10 meter, mits:
    1. de behoefte en noodzaak voor de bedrijfsvoering waarvoor deze (hogere) geluidwerende voorziening wordt opgericht voldoende vaststaat;
    2. de noodzaak van een hogere hogere bouwhoogte voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voldoende vaststaat;
    3. deze hogere bouwhoogte noodzakelijk is voor een doelmatig gebruik van de aan de grond gegeven bestemming.

Artikel 5 Woongebied

5.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Woongebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. vrijstaande en twee-aan-een gebouwde woningen, ter plaatse van de aanduidingen 'twee-aaneen' en 'vrijstaand';
b. maximaal het aantal woningen zoals op de verbeelding met de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is weergegeven;
c. aan huis verbonden beroepen, met dien verstande dat maximaal 40% van het vloeroppervlak van de gebouwen, met een maximum van 40 m², mag worden gebruikt ten behoeve van deze functie;
d. woonstraten, wandel- en fietspaden;

met bijbehorende gebouwen; bouwwerken geen gebouw zijnde, zoals erf- of perceelafscheidingen, overkappingen, pergola's, vlaggen- en andere masten, schotel- en andere antennes, speeltoestellen en tuinmeubilair; tuin en erven.

5.2 bouwregels

5.2.1 Hoofdgebouwen

Hoofdgebouwen voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gebouwd binnen het bouwvlak;
b. binnen een bouwvlak mag tussen twee niet aaneengebouwde woningen de afstand van elk van de woningen tot de onderlinge zijdelingse perceelsgrens niet minder dan 3 m bedragen;
c. de maximale diepte van grondgebonden woningen (hoofdgebouwen) bedraagt voor rijwoningen 12,00 m en voor (half-)vrijstaande woningen 15,00 m;
d. ter plaatse van de aanduiding 'twee-aaneen' en 'vrijstaand' mogen woningen uitsluitend worden gebouwd in die hoedanigheid;
e. de voorgevel van het hoofdgebouw wordt minimaal 5 m en maximaal 6 m achter de voorgevelrooilijn gebouwd;
f. goot- en bouwhoogte bedraagt maximaal de ter plaatse van de aanduiding 'maximale goot- en bouwhoogte' aangegeven goothoogte respectievelijk bouwhoogte;
g. de oppervlakte van een hoofdgebouw bedraagt maximaal 150 $m^{2.}$

5.2.2 Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen (bijbehorende bouwwerken)

Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd en voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gebouwd op het zij- en achtererf en minimaal 3 m achter (het verlengde van) de voorgevel van het hoofdgebouw, met dien verstande dat:
    1. vrijstaande bijgebouwen uitsluitend zijn toegestaan achter (het verlengde van) de achtergevel;
b. in afwijking van het bepaalde onder a zijn uitbouwen in de vorm van erkers toegestaan tot vóór de voorgevelrooilijn, mits:
    1. de horizontale diepte maximaal 1,25 m bedraagt;
    2. de diepte van de overblijvende, niet met gebouwen bebouwde gronden minimaal 2 m bedraagt;
    3. de breedte maximaal 60% van de breedte van de gevel waaraan de erker is gebouwd, bedraagt;
    4. de breedte van de erker maximaal 1,5 m breder dan de breedte van de gevel waaraan de erker is gebouwd mag zijn, met dien verstande dat dit slechts aan één zijde van de betreffende gevel is toegestaan;
    5. de goothoogte maximaal de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw bedraagt.
c. de goothoogte bedraagt maximaal 3 m en de bouwhoogte bedraagt maximaal 5 meter;
d. de breedte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen aan de zijgevels van het

hoofdgebouw bedraagt maximaal 3,5 m, met dien verstande dat aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen aan één zijde van het hoofdgebouw ten behoeve van een vrijstaande woning de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens minimaal 2,5 m dient te bedragen;

e. gezamenlijke oppervlakte per hoofdgebouw:
   1. maximaal 60 m^2 bij percelen met een oppervlakte tot 1.000 m^2;
   2. maximaal 100 m^2 bij percelen met een oppervlakte vanaf 1.000 m^2;

met dien verstande dat het bebouwingspercentage van het achter de voorgevelrooilijn gelegen deel van het bouwperceel, maximaal 50% mag bedragen.

5.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Bouwhoogtes van bouwwerken, geen gebouwen zijnde maximaal:

a. vlaggenmasten 6 m;
b. pergola's 3 m;
c. erf- en terreinafscheidingen, vóór de voorgevelrooilijn, 1 m;
d. overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, 1 meter achter de voorgevellijn, 2 m.

5.3 nadere eisen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, met inachtneming van het bepaalde in artikel 5.2, nadere eisen te stellen ten aanzien van de situering van bijgebouwen ten opzichte van het hoofdgebouw en de situering en afmeting van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, indien en voor zover dit noodzakelijk is:

a. vanwege de verkeersveiligheid;
b. om de ruimtelijke samenhang met de overige bebouwing veilig te stellen;
c. om een onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende terreinen te voorkomen.

5.4 afwijken van de bouwregels

5.4.1 Wetgevingszone - afwijkingsgebied

a. Burgemeester en wethouders kunnen ter plaatse van de aanduiding 'wetgevingszone - afwijkingsgebied' met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 5.1 onder a en b en toestaan dat aaneengebouwde woningen worden gerealiseerd;
b. Bij toepassing van het bepaalde onder a mag het aantal wooneenheden zoals op de verbeelding met de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is weergegeven met maximaal 6 wooneenheden wordt overschreden, tot een maximum van 20 wooneenheden, een en ander met inachtneming van de voorwaarden dat:
   1. de afwijking met omgevingsvergunning is ten behoeve van het bouwen van aaneengebouwde woningen waarvoor geldt dat:
      - de maximale goothoogte 6 meter en de maximum bouwhoogte 11 meter is;
      - de voorgevel minimaal 5 m en maximaal 6 m achter de voorgevelrooilijn wordt gebouwd;
      - de woning (hoofdgebouw) maximaal 10 meter diep is;
   2. toepassing van deze bevoegdheid dient te passen binnen het gemeentelijk woonbeleid en de mogelijkheid dient te bestaan om, al dan niet op eigen erf, te kunnen parkeren. Daarnaast moet aangetoond worden dat de afwijking niet stuit op milieutechnische beperkingen;
   3. voor het overige is het bepaalde in artikel 5 van toepassing is.

5.5 specifieke gebruiksregels

5.5.1 Voorwaardelijke verplichting

Tot een met de bestemming strijdig gebruik wordt in elk geval gerekend het gebruik van en het in gebruik laten nemen van gebouwen overeenkomstig artikel 5.2.1:

a. zonder de aanleg en instandhouding van een geluidwerende voorziening conform de uitgangspunten uit het akoestisch onderzoek, inclusief verkaveling zoals opgenomen op pagina 16, zoals opgenomen in Bijlage 2, ter plaatse van de aanduiding 'geluidsscherm' zoals bedoeld in artikel 3.1 onder e en artikel 4.1 onder e, met een minimale hoogte van 6 meter.
b. zonder de aanleg en duurzame instandhouding van een groene natuurlijke haag evenwijdig aan de Renbaan en de hier te realiseren twee onder een kap woningen.

5.6 afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 5.1 voor het toestaan van een aan huis verbonden bedrijf, mits:

a. de oppervlakte maximaal 40% van de vloeroppervlakte van de gebouwen bedraagt, met een maximum van 40 m^2;
b. uitsluitend bedrijven worden toegestaan die zijn opgenomen in categorie 1 van de Staat van bedrijfsactiviteiten dan wel wat betreft aard en mate van hinder vergelijkbaar zijn met deze bedrijven;
c. er geen sprake is van een duurzame ontwrichting van de bestaande distributieve voorzieningen of een ernstige verstoring van de verzorgingsstructuur;
d. het geen bedrijfsactiviteiten betreft die normaliter in een winkelcentrum of een winkelstraat worden uitgeoefend;
e. er geen sprake is van een onevenredige verkeersaantrekkende werking;
f. de verkeersveiligheid niet onevenredig geschaad wordt;
g. de bebouwing en/of gebruik verkeerstechnisch toelaatbaar is;
h. in de omgeving geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt;
i. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
j. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig wordt geschaad;
k. er geen sprake is van horeca activiteiten, bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vallen en er geen detailhandel plaatsvindt, behalve als ondergeschikte nevenactiviteit bij de uitoefening van een aan huis gebonden bedrijf.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Antidubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 7 Algemene gebruiksregels

Het is verboden de in het plan begrepen gronden en bouwwerken te gebruiken, in gebruik te geven en/of te laten gebruiken op een wijze of tot een doel, strijdig met de in het plan aan deze gronden gegeven bestemming en met het in of krachtens het plan ten aanzien van het gebruik van deze gronden en bouwwerken bepaalde. Onder een gebruik in strijd met alle bestemmingen wordt in ieder geval begrepen:

a. een gebruik van gronden als stort- en/of opslagplaats van grond en/of afval, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
b. een gebruik van gronden als stallings- en/of opslagplaats van één of meer aan het gebruik onttrokken machines, voer-, vaar-, of vliegtuigen, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
c. een gebruik van gronden en bouwwerken voor een seksbedrijf dan wel ten behoeve van prostitutie.

Artikel 8 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van:

a. in het plan genoemde goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte- en inhoudsmaten, percentages en afstandseisen, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 10 % van de goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte- en inhoudsmaten en afstandseisen;
b. de regels en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 2,5 m, als deze noodzakelijk is in verband met de uitmeting van het terrein of uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de gronden en/of bebouwing;
c. de regels en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot maximaal 40 m met dien verstande dat deze ontheffing uitsluitend mag worden verleend op gronden behorende bij de bestemmingen Groen en Verkeer - Verblijfsgebied;
d. Van een afwijking als bedoeld in artikel 8 sub a mag slechts sprake zijn, mits:
    1. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig wordt geschaad;
    2. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad;
    3. door initiatiefnemer een zekerheidstelling is afgeven met betrekking tot de (plan)kosten;
    4. de afwijking voorzien wordt van een ruimtelijke motivering;
    5. het plan stedenbouwkundig aanvaardbaar is.

Artikel 9 Overige regels

9.1 parkeren

a. Het bevoegd gezag toetst bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen en/of het verlenen van een omgevingsvergunning voor het afwijken van de gebruiksregels of wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid en ruimte voor laden en lossen. Hiervoor gelden de volgende regels:
b. In het geval van de oprichting of uitbreiding van een gebouw dient ten behoeve van het parkeren van auto's te worden voorzien in voldoende parkeergelegenheid, waarbij in ieder geval dient te worden voldaan aan de volgende parkeernorm:
    1. voor vrijstaande woningen 2,2 parkeerplaatsen per woning;
    2. voor twee-aan-een gebouwde woningen 2,1 parkeerplaatsen per woning;
    3. voor aaneengebouwde woningen 1,9 parkeerplaatsen per woning;
c. Bij toepassing van de parkeernorm als genoemd onder a, geldt dat 1 of meerdere parkeerplaatsen op eigen terrein bij een woning, slechts als 0,8 parkeerplaats wordt gerekend;
d. Indien het gebruik van een gebouw en/of gronden daar aanleiding toe geeft, dient te worden voorzien in voldoende ruimte voor laden en lossen;
e. De parkeervoorzieningen als bedoeld onder a en de ruimte voor laad- en losvoorzieningen als bedoeld onder b dienen in stand te worden gehouden.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 10 Overgangsrecht

10.1 overgangsrecht bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig ontheffing verlenen van het bepaalde in artikel 10.1, sub a voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in artikel 10.1, sub a met maximaal 10%.

c. Artikel 10.1, sub a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

10.2 overgangsrecht gebruik

a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in artikel 10.2, sub a te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

c. Indien het gebruik, bedoeld in artikel 10.2, sub a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

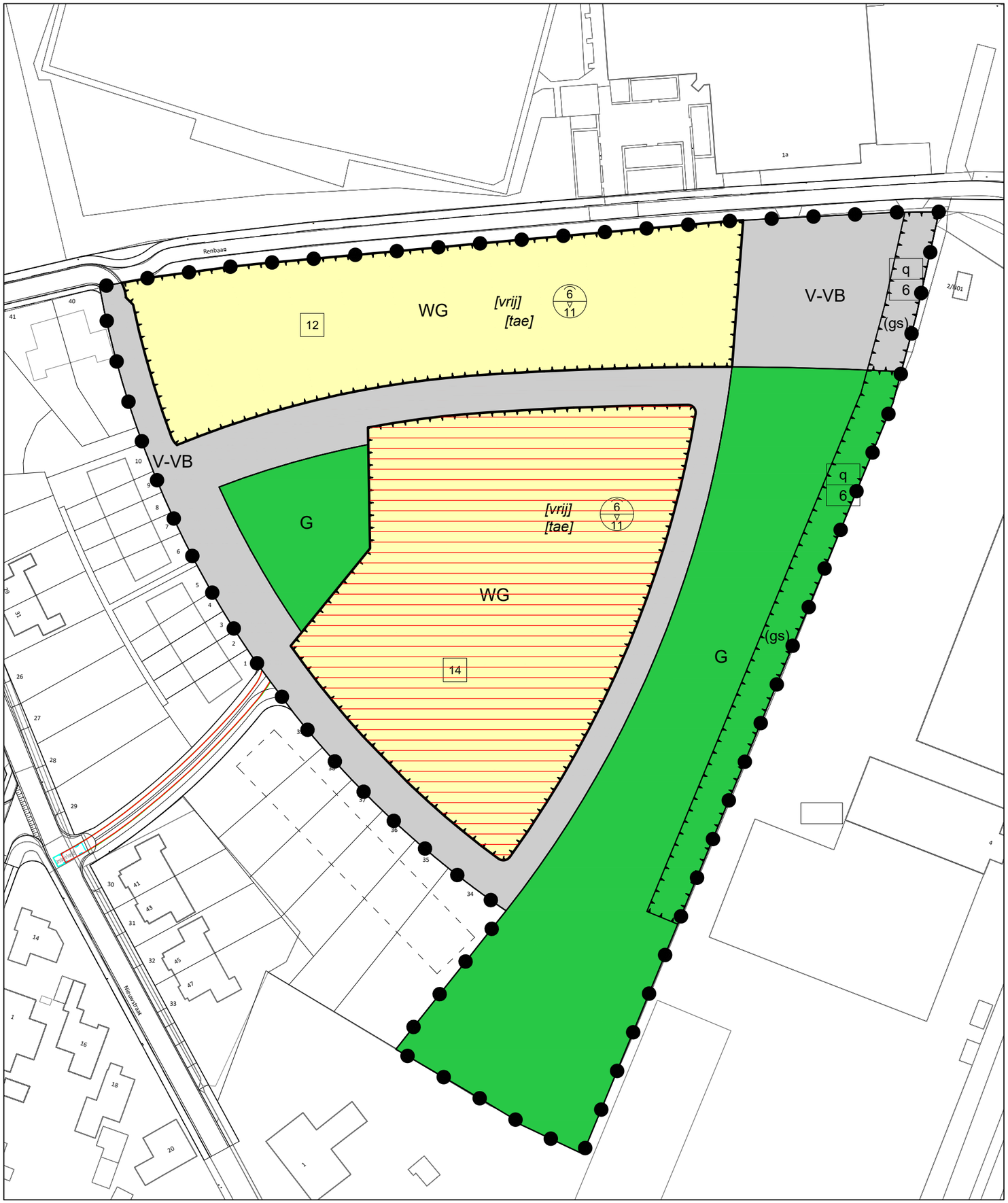
Artikel 10.2, sub a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 11 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan Pannerden Uuleveld fase 2 (2019).
Aldus vastgesteld in de raadsvergadering van 27 januari 2021

De voorzitter, De griffier,

....



LEGENDA

PLANGEBIED

plangebied

BESTEMMINGEN

- G — Groen
- V-VB — Verkeer - Verblijfsgebied
- WG — Woongebied

AANDUIDINGEN

- [tae] — twee-aaneen
- [vrij] — vrijstaand
- (gs) — geluidscherm
- q / 6 — hoogte (m)
- 14 — maximum aantal wooneenheden
- 6 / 11 — maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)
- bouwvlak
- wetgevingszone - afwijkingsgebied

VERKLARING

35 / 37 — gbkn- en kadastrale gegevens

bestemmingsplan **Pannerden Uuleveld fase 2 (2019)**

schaal :	1 : 1000	datum :	01-02-2022
formaat :	A3	datum ondergrond :	april 2019
projectnummer :	2811.01	voorontwerp :	-
bladnummer :	1	ontwerp :	23-11-2020
aantal bladen :	1	vaststelling :	-
Identificatiecode :	NL.IMRO.0299.BP12UULEVELDF2-VA01		

gemeente **Zevenaar**

buro ontwerp & omgeving
adviseurs voor leefomgeving

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Uuleveld, Pannerden

Projectnummer: 2811.01
Datum: 19 januari 2022

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Uuleveld, Pannerden

Gemeente Zevenaar

Opdrachtgever:	**Gemeente Zevenaar**
Projectnummer:	2811.01
Datum:	19 januari 2022
Versie:	definitief
Projectleider:	Dhr. J. van Luttikhuizen

Opdrachtnemer: **Buro Ontwerp & Omgeving**

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

1 INLEIDING 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Doel van het onderzoek 3

2 Wettelijk kader 4
2.1 VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering 4
2.1.1 Normstelling 5
2.2 Activiteitenbesluit 6
2.3 Schrikkelcirculaire 7

3 Uitgangspunten 8
3.1 Situatieschets 8
3.2 Representatieve bedrijfssituatie 8
3.2.1 Sportpark “De Pauwengaard” (Renbaan 1A) 8
3.2.2 Overzicht van brongegevens 13
3.2.3 Palletfabriek R. Derksen B.V. 14
3.2.4 Waarneemhoogten 15
3.2.5 Geluidsniveaus met geluidsscherm 16

4 Resultaten 17
4.1 Onderzoeksopzet 17
4.2 Geluidsbelastingen 17
4.2.1 Sportpark “De Pauwengaard” 17
4.2.2 Palletfabriek R. Derksen B.V. 22

5 CONCLUSIE EN SAMENVATTING 26
5.1 Conclusie 26
5.2 Samenvatting 27

BIJLAGEN

1. Overzichtstekening 1, Ligging van de waarneempunten
2. Langtijdgemiddelde geluidsbelasting van het sportpark, in tabelvorm
3. Maximale geluidsbelasting van het sportpark, in tabelvorm
4. Langtijdgemiddelde geluidsbelasting bij de palletfabriek, in tabelvorm
5. Maximale geluidsbelasting bij de palletfabriek, in tabelvorm
6. Akoestisch onderzoek palletfabriek, d.d. 2018
7. Overzichtstekening 2, Grafische weergave van het model sportpark
8. Invoergegevens van het model sportpark
9. Overzichtstekening 3, Grafische weergave van het model palletfabriek
10. Invoergegevens van het model Palletfabriek langtijdgemiddelde geluidsbelasting
11. Invoergegevens van het model Palletfabriek maximale geluidsbelasting

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De ontwikkeling van de Uuleveld kent reeds een lange geschiedenis. Oorspronkelijk lag er een plan voor de realisatie van een nieuwe woonwijk met in totaal 84 woningen. In 2006 is echter in overleg besloten de ontwikkeling op te knippen in een tweetal fasen, waarbij de eerste fase de realisatie van 60 woningen betrof en de tweede fase de realisatie van 24 woningen. Voor de eerste fase is op 7 februari 2012 het bestemmingsplan "Pannerden Uuleveld 2011" vastgesteld. Voor de tweede fase is destijds niet voorzien in een planologische regeling. In de afgelopen jaren is een groot aantal woningen van de oorspronkelijke fase 1 van Uuleveld gerealiseerd.

Mede als gevolg van de crisis, is in 2017 door de voormalige gemeente Rijnwaarden besloten fase 2 van Uuleveld voorlopig niet verder in ontwikkeling te brengen. De gemeente Zevenaar heeft hierbij initiatiefnemer in 2018 verzocht om tot een heldere stedenbouwkundige afronding van Uuleveld te komen, waarbij de gronden van de oorspronkelijke fase 2 betrokken zijn. Ten behoeve hiervan is een nieuw stedenbouwkundig plan opgesteld. Binnen het plangebied wordt derhalve voorzien in de bouw van 26 tot 32 woningen.

In de onderstaande schets is het plan weergeven.

Schets van de ontwikkeling

1.2 Doel van het onderzoek

Binnen het vigerende bestemmingsplan is de realisatie van de nieuwe woningen niet mogelijk. Om dit planologisch mogelijk te maken wordt het bestemmingsplan herzien. In het kader van de planologische procedure moet de haalbaarheid van de realisatie van de nieuwe woningen worden aangetoond. Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestisch klimaat van de woningen als gevolg van de omliggende bedrijven en instellingen.

2 Wettelijk kader

In het akoestisch onderzoek wordt getoetst op basis van verschillende toetsingskaders, te weten:

- Gemeentelijke geluidsbeleid;
- Activiteitenbesluit;
- Schrikkelcirculaire.

In onderstaande paragrafen staat een beknopte samenvatting weergegeven van de drie toetsingskaders.

2.1 VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering

De VNG-publicatie “Handreiking bedrijven en milieuzonering, editie 2009” is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar geluidgevoelige bestemmingen dicht bij bedrijfsactiviteiten worden voorzien.

De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie of activiteit. De afstanden worden gegeven voor milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtwaarde voor de aan te houden afstand zijn van toepassing tussen de perceelgrenzen van de inrichting en de gevels van de geluidgevoelige bestemming. Er is sprake van een ‘goede ruimtelijke ordening’ indien aan de richtwaarde voldaan wordt. Indien niet aan de richtafstanden voldaan wordt, dan is nader onderzoek nodig om vast te stellen of er sprake is van een ‘goede ruimtelijke ordening’.

De VNG-richtafstanden zijn afhankelijk van de bedrijfsactiviteiten en de gebiedstypering.
Bij de gebiedstypering wordt in deze publicatie het onderscheid gemaakt tussen een rustige woonwijk enerzijds en woningen in een gebied met functiemenging (menging van bedrijven en woningen) anderzijds. In een rustige woonwijk is minder geluidshinder acceptabel dan in een gebied met functiemenging.

Nabij het plangebied liggen ten noorden voetbalvelden en ten oosten diverse bedrijven, zoals de palletfabriek. Het plangebied ligt tussen het voetbalveld en de bedrijven. In het gebied is daardoor ook sprake van enige hinder van omliggende bedrijven, hierdoor is er sprake van een gemengd gebied.
De voormalige gemeente Rijnwaarden heeft in het gemeentelijke geluidsbeleid[1].een incidentele waarde van 55 dB(A) toegestaan. Een incidentele waarde van 55 dB(A) past niet binnen de systematiek uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering, editie 2009’ niet binnen een rustige woonwijk, maar wel binnen een gemengd gebied.
Bij een gemengd gebied mag de richtafstand uit de VNG-publicatie met één afstandsstap worden verlaagd.

1 Nota Bedrijven en Geluid Gemeente Rijnwaarden, d.d. december 2006

In het plangebied worden nieuwe woningen gerealiseerd. In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de omliggende bedrijven, met de daarbij behorende bedrijfscategorie en richtafstand voor geluid:

Tabel 1 Overzicht van de omliggende bedrijven

Overzicht van de omliggende bedrijven			
	Bedrijfscategorie	Richtafstand voor geluid in meters (Gemengd gebied)	Afstand van de bedrijven tot nieuwe woningen in meters
Sportpark "De Pauwengaard" (Renbaan 1A)	3.1 (Sporthallen SBI-2008: 931-A)	30	25
	3.1 (Veldsportcomplex met verlichting SBI-2008: 931-G)	30	
Palletfabriek R. Derksen B.V. (Industrieweg 4-6)	3.2 (Timmerwerkfabrieken, SBI-2008: 162-0)	50	45

Uit tabel 1 blijkt dat bij de nieuwe woningen niet wordt voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009' voor het sportpark "De Pauwengaard" en de Palletfabriek R. Derksen. Naar deze twee bedrijven is akoestisch onderzoek noodzakelijk.

2.1.1 Normstelling

De ontwikkeling ligt in de voormalige gemeente Rijnwaarden. De gemeente Rijnwaarden heeft voor de voor de vergunningverlening voor bedrijven gemeentelijke geluidsbeleid[2]. opgesteld. Dit beleid hanteert de gemeente voor bij de verlening van vergunningen voor bedrijven.

De gemeente heeft aanvullende normen beschreven in het geluidbeleid waaraan nieuwe woningen moeten worden getoetst. De aanvullende normen zijn:

- *Ambitiewaarde*: het geluidniveau dat wordt nagestreefd door de gemeente.
- *Incidentele waarde:* geluidsniveau dat incidenteel wordt toegestaan
- *Plafondwaarde:* is het maximale niveau dat onder voorwaarden kan worden toegestaan.

De nieuwe woning ligt in het gebiedstype "Verwevingsgebied". In de onderstaande tabel staan voor dit gebiedstype de ambitiewaarde, de incidentele waarde en plafondwaarde weergegeven:

Tabel 2 Geluidsnormering uit gemeentelijke geluidsbeleid

Geluidsnormen uit gemeentelijke geluidsbeleid	
	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT) in dB(A)
Ambitiewaarde	45
Incidentele waarde	50
Plafondwaarde	55

2 Nota Bedrijven en Geluid Gemeente Rijnwaarden, d.d. december 2006

2.2 Activiteitenbesluit

Wanneer een bedrijf het milieu belast, dan moet het bedrijf voldoen aan regels. De mate waarin het bedrijf hinder mag veroorzaken kan worden vastgelegd in een milieuvergunning. Een milieuvergunning wordt per bedrijf opgesteld.

De meeste bedrijven veroorzaken echter een beperkte milieuhinder en vallen onder het Activiteitenbesluit (formeel 'Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer'). Deze bedrijven hoeven geen milieuvergunning aan te vragen, maar doen een aanvraag voor een 'omgevingsvergunning voor milieu'.

In het Activiteitenbesluit zijn de maximale geluidsbelastingen welke mogen optreden op de omliggende woningen vastgelegd. Deze zogenaamde grenswaarden zijn weergegeven in tabel 2.17a uit het Activiteitenbesluit. In onderstaande tabel zijn staan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit weergegeven.

Tabel 3 Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit

Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit		
	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT) in dB(A)	Maximale geluidsbelasting (LAmax) in dB(A)
Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	50	70
Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	45	65
Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	40	60
Letmaal	50	70

Wanneer niet kan worden voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit kan door middel van een maatwerkvoorschrift hogere grenswaarden worden vastgelegd bij de verlening van de 'omgevingsvergunning voor milieu'. Het is overigens niet gebruikelijk om in een maatwerkvoorschrift hogere grenswaarden vast te leggen dan zijn beschreven in het gemeentelijke geluidsbeleid en/of de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening'.

Op basis van het Activiteitenbesluit zijn diverse activiteiten uitgesloten van toetsing. Deze activiteiten hoeven dan ook niet mee te worden genomen bij de bepaling van de geluidsbelasting in het kader van het Activiteitenbesluit.

Bij bedrijven mogen de geluiden afkomstig van de volgende activiteiten buiten beschouwing worden gelaten:

- het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten (artikel 2.18 lid 1b van het Activiteitenbesluit).
- Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan (artikel 2.18 lid 3b van het Activiteitenbesluit)..
- De piekniveaus tijdens het laden en lossen in de dagperiode (07.00 t/m 19.00 uur) (artikel 2.17 lid 1b van het Activiteitenbesluit).

Bij de toetsing aan het Activiteitenbesluit mogen de bovenstaande activiteiten buiten beschouwing worden gelaten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten deze activiteiten echter wel worden meegenomen bij de toetsing.

2.3 Schrikkelcirculaire

Het rijden van voertuigen van en naar het bedrijf op de openbare weg veroorzaakt ook enige hinder. Deze geluidshinder wordt indirecte geluidshinder genoemd. Deze indirecte hinder wordt beoordeeld conform de Schrikkelcirculaire (formeel ‘Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m’, d.d. 29 februari 1996).

Op basis van de Schrikkelcirculaire wordt het verkeer op de openbare weg alleen beoordeeld op het equivalente geluidsniveau ($L_{Ar,LT}$). Voor de normstelling wordt aangesloten bij de voorkeursgrenswaarde (50 dB(A)) uit de Wet geluidhinder. Deze voorkeursgrenswaarde worden overschreden tot 65 dB(A) (zogenaamde maximaal toelaatbare geluidsbelasting).

3 Uitgangspunten

3.1 Situatieschets

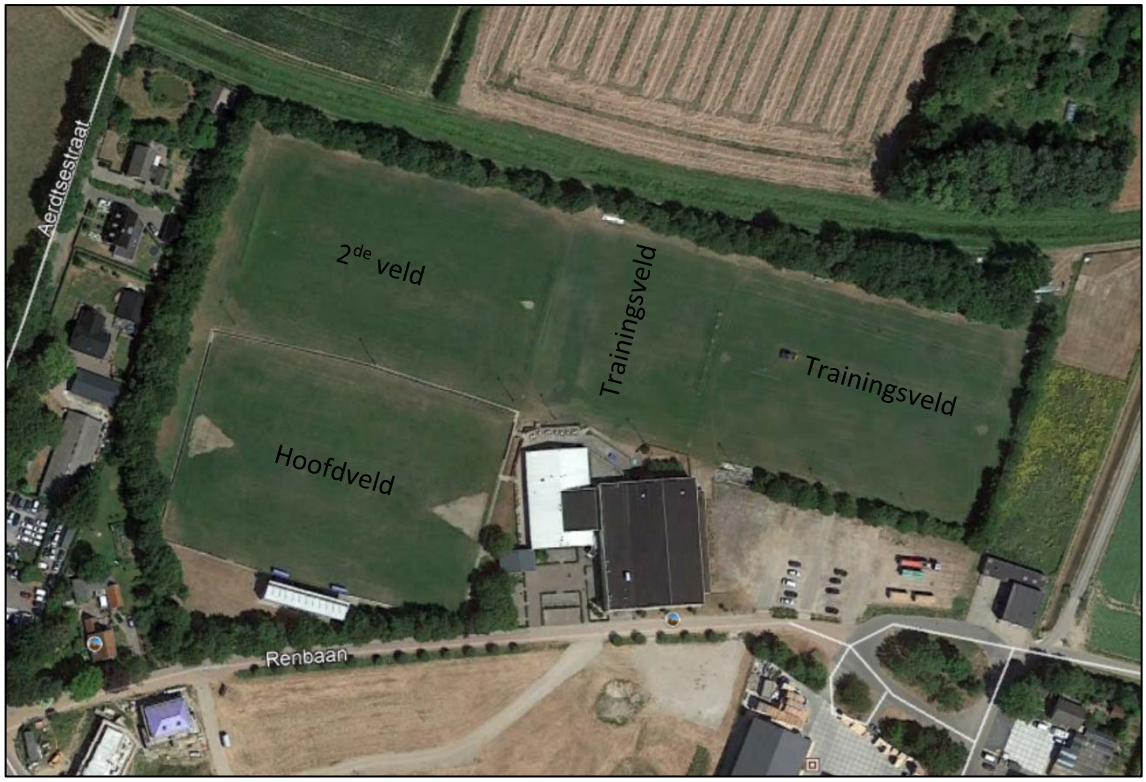
Ten noorden van het plangebied ligt het sportpark “De Pauwengaard” en ten oosten ligt de Palletfabriek R. Derksen B.V..

3.2 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) is maatgevend voor de toetsing aan de geluidnormen. Bij wisselende capaciteiten betreft het over het algemeen een situatie zoals deze zich bijvoorbeeld éénmaal per maand zal kunnen voordoen. Dit is dus een ruimere bedrijfssituatie dan men op basis van gemiddelde capaciteiten zou berekenen.

3.2.1 Sportpark “De Pauwengaard” (Renbaan 1A)

Op het sportpark “De Pauwengaard” staat een sporthal waarvan verschillende sportverenigingen gebruikmaken. Rondom de sporthal liggen de voetbalvelden van de voetbalvereniging RKPSC. Het veld ten noorden van de Renbaan is het hoofdveld. Dit veld wordt alleen gebruikt voor wedstrijden overdag. De trainingsvelden van de voetbalvereniging liggen aan de noordzijde van het sportpark.
De voetbalvereniging RKPSC heeft meer dan 350 leden met 4 seniorenelftallen, 12 jeugdteams en 1 damesteam.
In de onderstaande foto zijn de voetbalvelden weergegeven.



Schets van de ontwikkeling

In het kader van het bestemmingsplan 'Pannerden Uuleveld 2011' is in 2011 akoestisch onderzoek[3] uitgevoerd naar de geluidshinder afkomstig van de sportaccommodatie "de Pauwengaard" te Pannerden. In dit akoestisch onderzoek is onderzoek uitgevoerd op basis van het Activiteitenbesluit. Alleen de relevante geluidsbronnen (omroepinstallatie, rijdende voertuigen en installaties) op basis van het Activiteitenbesluit zijn betrokken in het akoestisch onderzoek. Het stemgeluid van de voetballers en van de mensen op het terras zijn niet in het akoestisch onderzoek uit 2011 betrokken.
In het onderliggende akoestische onderzoek zijn de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek uit 2011 gebruikt, daarnaast is rekening gehouden met stemgeluid van de spelers, toeschouwers en de mensen op het terras.
Het maaien van de voetbalvelden gebeurt automatisch door een elektrische maairobot. De geluidsemissie van deze maairobot is dusdanig beperkt dat deze geluidsemissie niet relevant is in het akoestisch onderzoek.
Uit het akoestisch onderzoek uit 2011 blijkt dat de wedstrijddagen maatgevend zijn voor de dagperiode en de trainingen door de weeks maatgevend zijn voor de avondperiode.

Wedstrijddag
Op zaterdag en zondag worden de wedstrijden gespeeld overdag. Op een wedstrijddag worden maximaal 8 wedstrijden gespeeld verdeeld over de twee wedstrijdvelden (Hoofdveld en 2de veld). Op ieder veld worden 4 wedstrijden van 2 keer 45 minuten (6 uur totaal) gespeeld
Tijdens wedstrijden van het eerste elftal zitten er maximaal 200 mensen op de tribune.
In het onderzoek is er vanuit gegaan dat deze 200 mensen maximaal 1,5 uur op het terras zitten van de kantine.
Bij de wedstrijden van de overige teams zijn er maximaal 30 toeschouwers.

Trainingsdag
Voor een trainingsdag is er vanuit gegaan dat gedurende 3 uur in de avondperiode de drie noordelijke velden worden gebruikt. Het zuidelijke hoofdveld wordt niet voor trainingen gebruikt.
Tijdens trainingen zullen er maximaal 25 mensen op het terras van de kantine zitten.

3.2.1.1 Gehanteerde bronvermogens

Stemgeluid van spelers
Uit de publicatie blijkt dat het bronvermogen van de 22 spelers tijdens de wedstrijd 94 dB(A) bedraagt. Uit de VDI-publicatie blijkt dat het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) per veld van 94 dB(A) bedraagt op het wedstrijdveld.
Als maximaal bronvermogen ($L_{W,max}$) is tijdens wedstrijden en trainingen 115 dB(A) aangehouden. Dit komt overeen met heel luid schreeuwen.

[3] Akoestisch onderzoek Sportaccommodatie "de Pauwengaard"te Pannerden, uitgevoerd door Alcedo, Rapportnummer: 20031263.R01.V05, document: 4609, status: definitief, d.d. 27 juli 2011

Stemgeluid van de toeschouwers

Het bronvermogen van de toeschouwers is afhankelijk van het aantal toeschouwers.
Bij wedstrijden van het eerste team zijn 200 mensen aanwezig, die kijken op de tribune. Op basis van de gegevens uit de VDI-publicatie bedraagt het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) (80+10*log(200)=) 103 dB(A) voor de aanwezige toeschouwers.
Bij de overige wedstrijden zijn er maximaal 30 toeschouwers per wedstrijd. Op basis van de gegevens uit de VDI-publicatie bedraagt het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) (80+10*log(30)=) 94,8 dB(A) voor de aanwezige toeschouwers.
Als maximaal geluidsniveau ($L_{W,max}$) is 115 dB(A) aangehouden; dit komt overeen met heel luid schreeuwen.

Scheidsrechtersfluit

Het langtijdgemiddelde bronvermogen van de scheidsrechtersfluit is afhankelijk van het aantal toeschouwers bij de voetbalwedstrijd.
Bij wedstrijden van het eerste team met 200 toeschouwers blijkt uit de VDI-richtlijn dat het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) van de scheidsrechtersfluit (98,5+3*log(1+200)=) 105,4 dB(A) bedraagt.
Bij de overige wedstrijden en trainingen zijn maximaal 30 toeschouwers aanwezig blijkt uit de VDI-richtlijn dat het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) (73,0+ 20*log(1+30)=) 102,8 dB(A) bedraagt.
Bij wedstrijden en trainingen wordt maximaal 5% van de tijd op de scheidsrechterfluit geblazen.
Het maximale geluidsniveau ($L_{W,max}$) voor een scheidsrechtersfluit bedraagt 118 dB(A) op basis van de VDI-richtlijn.

Terras

Rondom het clubgebouw is een terras aanwezig. In dit onderzoek gaan we ervan uit dat alle 200 toeschouwers van de wedstrijden op het terras kunnen zitten.
Uit de kengetallen uit de VDI-publicatie 3770 blijkt dat het langtijdgemiddelde bronvermogen van een bezoeker op het terras 67 dB(A) bedraagt. Het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) van het gehele terras bedraagt 90 dB(A). Als maximaal bronvermogen ($L_{W,max}$) van de toeschouwers bij de trainingen is 108 dB(A) aangehouden; dit komt overeen met schreeuwen met verhoogde stem.
Het terras van de kantine is geopend op wedstrijdendagen (zaterdag en zondag) van 9.00 t/m 19.00 uur en tijdens trainingen van 18.00 t/m 21.30 uur.

Geluidsinstallatie

Bij de tribune is een geluidsinstallatie aanwezig. Tevens is op de noordoosthoek van de kantine een omroepinstallatie aanwezig. Deze installaties wordt alleen gebruikt voor het omroepen van berichten, zoals oplezen van de opstellingen.
In de onderstaande foto's van de omroepinstallaties weergegeven.

Omroepinstallatie (2 boxen) op de hooftribune

Omroepinstallatie noordoosthoek van kantine

Foto's van omroepinstallaties

Op de tribune zitten twee boxen. Voor deze boxen is uitgegaan van een bronvermogen van 109 dB(A) per stuk. Het bronvermogen van de omroepinstalatie op de noordoosthoek van de kantine bedraagt maximaal 109 dB(A).
Voor de berekening van de maximale geluidsbelasting is een bronvermogen van 114 dB(A) per box toegepast.

Sporthal

Op het dak van de sporthal staan enkele installaties. Deze installaties zijn ventilatoren. Uit het akoestisch onderzoek uit 2011 blijkt dat het bronvermogen 74 dB(A) bedraagt.
Voor de berekening van de maximale geluidsbelasting is een bronvermogen van 77 dB(A) toegepast.
De sporthal wordt gebruikt door verschillende verenigingen, zoals de turnvereniging. Gezien het beperkte geluidsniveau in de sporthal en de bouwkundige staat van de sporthal is er is geen sprake van geluidsemissies vanuit de sporthal naar de omgeving.

Auto's bezoekers

De voertuigbewegingen van de auto's op de grote parkeerplaats ten oosten van het clubgebouw en van de kleine parkeerplaats de ingang van het clubgebouw zijn overgenomen u uit het akoestisch onderzoek uit 2011. In de onderstaande tabel zijn de voertuigbewegingen op de beide parkeerplaatsen weergegeven.

Tabel 4 Aantal voertuigen

	aantal voertuigbewegingen		
	Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)
Voertuigbewegingen op de grote parkeerterrein	545	235	15
Voertuigbewegingen van en naar de bij de ingang parkeerterrein	10	8	2

De Renbaan is voor auto's in westelijke richting gesloten. Het verkeer verlaat de voetbalvereniging in oostelijke richting. De directe hinder door auto's wordt dan ook aan de voetbalvereniging tot ze rijden op de Industrieweg.

3.2.2 Overzicht van brongegevens

In onderstaande tabel zijn de geluidsbronnen voor het stemgeluid van de spelers, toeschouwers en mensen op het terras weergegeven. Deze geluidsbronnen zijn naast geluidsbronnen uit het akoestisch onderzoek van het bestemmingsplan 'Pannerden Uuleveld 2011' opgenomen in het rekenmodel. De geluidsbronnen van het sportpark in de representatieve bedrijfssituatie zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 5 Overzicht representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Bron	Geluidsemissie in dB(A)		Bedrijfsduur of aantal voertuigbewegingen			Itemnummer in model
	Bronvermogen (L_{Wr})	Bronvermogen ($L_{Wr, max}$)	Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)	
Spelers en scheidsrechter						
Spelers wedstrijdveld	94	--	6 uur	--	--	1831
	--	115	199 dB(A)	--	--	2258, 2282, 2283
Spelers 2de veld	94	--	6uur	3 uur	--	1832
	--	115	199 dB(A)	--	--	2259, 2286, 2287
Spelers trainingsvelden	94	--	--	3 uur	--	2142 + 2143
	--	115	--	199 dB(A)	--	2260 + 2261
Scheidsrechtersfluit 1ste team (hoofdveld)	105,4 + 5 dB (tonale toeslag)	--	0,075 uur	--	--	2148
Scheidsrechtersfluit overige teams (hoofd-veld)	102,8 + 5 dB (tonale toeslag)	--	0,225 uur	0,15 uur	--	2149
Max Scheidsrechters-fluit Hoofdveld	--	118	199 dB(A)	199 dB(A)	--	2253, 2284, 2285
Scheidsrechtersfluit 2de veld	102,8 + 5 dB (tonale toeslag)	--	0,3 uur	0,15 uur	--	2150
	--	118	199 dB(A)	199 dB(A)	--	2254, 2288, 2289
Scheidsrechtersfluit trainingsveld	102,8 + 5 dB (tonale toeslag)	--	0,3 uur	0,15 uur	--	2151 + 2152
	--	118	--	199 dB(A)	--	2256 + 2257
Toeschouwers						
Toeschouwers 1ste team hoofdveld	103	--	1,5 uur	--	--	2141
Toeschouwers overige teams hoofdveld	94,8		4,5 uur	--	--	2144
Max toeschouwers hoofdveld	--	115	199 dB(A)	--	--	2663, 2267
Toeschouwers 2de veld	94,8	--	6 uur	3 uur		2145
	--	115	199 dB(A)	199 dB(A)	--	2264
Toeschouwers trai-ningsvelden	94,8	--	--	3 uur	--	2146 + 2147
	--	115	--	199 dB(A)	--	2265 + 2266
Terras						
Terras	90	--	10 uur	3 uur	--	1839
	--	108	199 dB(A)	199 dB(A)	--	2262
Geluidsinstallatie						
Omroepinstallatie hoofdtribune	109 per box	--	0,25 uur	--	--	2080 + 2291
	--	114 per box	199 dB(A)	--	--	2292 + 2098
Omroepinstallatie NO-hoek kantine	109 per box	--	0,25 uur	--	--	2296
	--	114 per box	199 dB(A)	--	--	2295
Sporthal						
Ventilatoren	74	--	8 uur	4 uur	1 uur	1695 t/m 1698
	--	77	199 dB(A)	199 dB(A)	199 dB(A)	2499 t/m 2522
Voertuigen						
Auto's op grote par-keerterrein (10 km/uur)	90	--	545	235	15	1693
Auto's op parkeerplaats ingang (10 km/uur)	90	--	10	8	2	1686
Max rijden auto	--	95	--	--	--	2268 t/m 2272
Dicht autoportier	--	99	199 dB(A)	199 dB(A)	199 dB(A)	1699 t/m 1704

3.2.3 Palletfabriek R. Derksen B.V.

Het bedrijf Palletfabriek R. Derksen B.V. is een fabriek die pallets en houtenverpakkeningen produceert. Tevens worden op deze locatie gebruikte pallets gerecycled. De productie van de palletfabriek vindt binnen plaats. Echter de opslag van grondstoffen (planken) en eindproducten vindt plaats buiten onder open kapschuren. De geluidsemissie van dit bedrijf wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het rijden van vrachtwagens en heftrucks, de geluidsuitstraling van bedrijfsgebouwen en door installaties (zoals de afzuiging van houtmot).
Recent heeft de palletfabriek uitgebreid op het perceel van voormalige bedrijf G.S.P. Pannerden (Industrieweg 2). Recent is een akoestisch onderzoek industrielawaai[4] uitgevoerd naar de geluidsbelastingen op de omliggende woningen van het bedrijf. De gegevens uit dit akoestisch onderzoek zijn gebruikt voor de berekening van de geluidsbelastingen bij de nieuwe woningen. In dit geluidsonderzoek hebben de geluidsbronnen dezelfde nummering en naamgeving als het onderzoek uit 2018. Dit akoestisch onderzoek uit 2018 is weergegeven in bijlage 6.

Extra geluidsbron voor rijden heftrucks rondom trafo

Gedurende de bestemmingsplanprocedure bleek dat in het akoestisch onderzoek uit 2018 dat onvoldoende rekening is gehouden met piekgeluiden vanwege werkzaamheden met heftrucks op het noordwestelijke terrein van de inrichting (opslag nabij de trafo). Door toevoegen van een extra geluidbron nabij de trafo is dit hersteld en wordt nu bij deze procedure rekening gehouden met deze activiteit.
Uit informatie van Peutz blijkt dat rond de trafo alleen heftrucks rijden. Voor het rijden van de heftruck zijn dezelfde bronvermogens en bedrijfstijden aangehouden als voor de andere geluidsbronnen van de rijdende heftrucks. De extra geluidsbron van de rijdende heftruck rond de trafo de representatieve bedrijfssituatie zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 6 Overzicht representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Bron	Geluidsemissie in dB(A)		Bedrijfsduur of aantal voertuigbewegingen			Itemnummer in model
	Bronvermogen (L_{Wr})	Bronvermogen ($L_{Wr, max}$)	Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)	
Extra geluidsbron ten opzichte van onderzoek uit 2018						
Heftruck rond trafo	94,7	109,7	55 minuten (0,92 uur)	4,5 minuut (0,076 uur)	9 minuut (0,152 uur)	5972

[4] Akoestisch onderzoek Palletfabriek R. Derksen BV te Pannerden, uitgevoerd Peutz, rapportnummer: CD 31-1-RA-002 d.d. 6 november 2018

3.2.4 Waarneemhoogten

De woningen mogen maximaal 11 meter hoog. Hierdoor kunnen in de woning 3 lagen met geluidsvoelige ruimten mogelijk in de woningen.

In de onderstaande tabel worden waarneemhoogten weergegeven:

Tabel 7 Overzicht van de waarneemhoogte

	Waarneemhoogte in meters	Toetsperioden		
		Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)
Begane grond	1,5	X	--	--
Eerste verdieping	5,0	--	X	X
Tweede verdieping	7,5	--	X	X

3.2.5 Geluidsniveaus met geluidsscherm

Om de geluidsbelastingen afkomstig van de palletfabriek Derksen te verlagen wordt een geluidsscherm van 6 meter hoog langs het noordelijke deel van de palletfabriek.

In de onderstaande figuur is de ligging van de geluidsscherm met de roze lijn het 6 meter hoge geluidsscherm weergegeven.

Ligging van het geluidsscherm

4 Resultaten

4.1 Onderzoeksopzet

Voor de omliggende woningen zijn de geluidsbelastingen bepaald door middel van een overdrachtsberekening II.8 uit de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' met behulp van het computerprogramma GeoMilieu, versie 2020.1.

De berekende geluidsbelastingen zijn getoetst aan de normen uit het Activiteitenbesluit en de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'.

4.2 Geluidsbelastingen

In het akoestisch onderzoek zijn de geluidsbelastingen bepaald van de nieuwe woningen. In overzichtstekening 1, bijlage A is de ligging en de nummering van de waarneempunten weergegeven.

4.2.1 Sportpark "De Pauwengaard"

De grafische weergave van het model Sportpark is weergegeven in overzichtstekening 2 in bijlage 7. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage 8 zijn de invoergegevens van het model Sportpark weergegeven.

4.2.1.1 Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

In onderstaande tabel staan de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen ($L_{Ar,LT}$) bij de nieuwe woningen en de maatgevende omliggende woningen.

Tabel 8 Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

	Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A)							
	Toetsing in kader Activiteitenbesluit				Toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening			
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	L_{etmaal} ($L_{Ar,Lt}$)	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	L_{etmaal} ($L_{Ar,Lt}$)
K35	32	32	15	37	35	35	15	40
K36	30	31	14	36	33	33	14	38
K37	29	31	14	36	32	33	14	38
K38	29	30	14	35	32	33	14	38
K39	28	29	13	34	31	34	13	39
K40	28	31	14	36	31	35	14	40
K41	29	31	14	36	32	34	14	39
K42	30	31	14	36	34	36	14	41
K43	29	32	14	37	34	36	14	41
K44	30	33	16	38	35	36	16	41
K45	30	34	16	39	35	34	16	39
K46	31	35	18	40	36	35	18	40
K47	31	35	18	40	37	36	18	41
K48	32	36	19	41	38	36	19	41
K49	33	36	20	41	38	37	20	42
K50	35	39	23	44	38	41	23	46
K51	35	35	17	40	43	42	17	47
K52	36	35	17	40	41	40	17	45
K53	37	34	16	39	42	39	16	44
K54	35	34	14	39	41	37	14	42
K55	36	36	16	41	40	39	16	44
K56	36	36	17	41	40	40	17	45
K57	38	37	19	42	42	41	19	46
K58	39	38	20	43	43	42	20	47
K59	40	39	22	44	45	43	22	48
K60	41	39	23	44	47	44	23	49
K61	41	40	24	45	49	43	24	49
K62	41	40	25	45	49	45	25	50
K63	41	41	26	46	48	45	26	50
K64	40	41	27	46	47	44	27	49
K65	39	42	28	47	44	45	28	50
K66	39	42	29	47	43	44	29	49
Aerdtsestraat 46	43	38	11	43	45	41	11	46
Aerdtsestraat 46a	41	40	13	45	43	42	13	47
Aerdtsestraat 48	38	42	11	47	39	43	11	48
Nieuwstraat 49	21	27	9	32	22	28	9	33
Renbaan 1	39	36	15	41	40	39	15	44
Renbaan 2b	37	35	14	40	40	38	14	43
Ulepad 30	25	28	11	33	29	32	11	37
Ulepad 32	28	30	12	35	30	32	12	37
Norm								
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit	50	45	40	50	--	--	--	--
Ambitiewaarde uit geluidsbeleid	--	--	--	--	45	40	35	45
Incidentele waarde uit geluidbeleid	--	--	--	--	50	45	40	50
Plafondwaarde uit geluidbeleid	--	--	--	--	55	50	45	55

In bijlage 2 zijn de langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging weergegeven.

Conclusie

Bij de nieuwe woningen en bestaande woningen wordt er voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit.
Bij de toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidsbronnen die zijn uitgezonderd op grond van het Activiteitenbesluit wel betrokken in de berekening. Op grond van de toetsing in het kader van de goede ruimtelijke ordening bedraagt de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelasting bedraagt 50 dB(A) bij de nieuwe woningen afkomstig van de voetbalvereniging. Bij de nieuwe woningen wordt dan ook voldaan aan de incidentele waarde van 50 dB(A) uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

4.2.1.2 Maximale geluidsbelasting

In onderstaande tabel staan de maximale geluidsbelastingen (L_{MAX}) bij de nieuwe woningen en de bestaande woningen weergegeven:

Tabel 9 Maximale geluidsbelasting

	Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A)					
	Toetsing in kader Activiteitenbesluit			Uitgezonderd in het kader van het Activiteitenbesluit		
	Dag-periode (07:00 t/m 19:00)	Avond-periode (19:00 t/m 23:00)	Nacht-periode (23:00 t/m 07:00)	Dag-periode (07:00 t/m 19:00)	Avond-periode (19:00 t/m 23:00)	Nacht-periode (23:00 t/m 07:00)
K35	43	36	36	55	53	43
K36	42	35	30	59	54	36
K37	41	35	34	59	54	39
K38	38	34	34	59	55	36
K39	39	35	35	56	52	41
K40	38	37	37	54	55	42
K41	38	37	37	51	52	42
K42	41	38	38	55	57	43
K43	38	38	38	56	57	43
K44	38	40	40	53	53	45
K45	40	41	41	63	54	46
K46	40	43	43	64	52	49
K47	41	43	43	64	53	50
K48	41	44	44	65	54	50
K49	41	45	45	60	55	51
K50	46	49	49	57	61	55
K51	50	41	41	71	64	49
K52	51	40	40	67	59	49
K53	53	42	42	68	62	45
K54	52	39	39	60	57	44
K55	52	43	37	66	61	46
K56	51	43	38	68	61	47
K57	53	43	41	68	61	49
K58	54	44	41	70	62	51
K59	56	45	43	73	63	53
K60	56	45	45	74	63	55
K61	56	47	47	77	64	56
K62	56	49	49	77	64	57
K63	56	52	52	76	67	58
K64	55	52	52	74	64	59
K65	53	52	52	71	65	59
K66	53	52	52	70	59	59
Aerdtsestraat 46	59	47	32	75	64	39
Aerdtsestraat 46a	56	49	31	71	73	38
Aerdtsestraat 48	52	51	29	71	73	36
Nieuwstraat 49	28	31	30	37	42	35
Renbaan 1	54	44	35	73	62	42
Renbaan 2b	53	43	30	69	61	39
Ulepad 30	34	31	31	48	50	39
Ulepad 32	35	34	34	48	45	37
Norm						
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit	70	65	60	--	--	--

In bijlage 3 zijn de maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging per bronsoort weergegeven.

Conclusie

Bij de nieuwe woningen en bestaande woningen wordt er voldaan aan de grenswaarde voor de maximale geluidsbelastingen van uit het Activiteitenbesluit vanwege het geluid van Sportpark “De Pauwengaard”.
Bij de toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidsbronnen die zijn uitgezonderd op grond van het Activiteitenbesluit wel betrokken in de berekening. De hoogste maximale geluidsbelasting bedraagt 77, 67, 59 dB(A) (dag-, avond-, nachtperiode) bij de nieuwe woningen afkomstig van de voetbalvereniging. De hoogste maximale geluidsbelastingen in de dag- en avondperiode worden veroorzaakt door het scheidsrechtersfluitje. In het onderzoek is ervanuit gegaan dat het bronvermogen van een scheidsrechtersfluitje maximaal 118 dB(A) bedraagt. Echter het maximale bronvermogen van het meest gebruikte scheidsrechtersfluitje (Fox 40 classic) bedraagt 115 dB(A). De maximale geluidsbelastingen zijn waarschijnlijk een overschatting van 3 dB(A). Het is ook maar de vraag of een scheidsrechter tijdens de wedstrijden, dusdanig hard fluit dat het maximale geluidsniveau wordt bereikt. In de praktijk zal de geluidsnorm bij de nieuwe woningen alleen in de dagperiode worden overschreden bij de nieuwe woningen.
Overigens zijn de maximale geluidsbelastingen bij de omliggende woningen ook hoger dan de geluidsnormen en gezien het beperkte gebruik van de voetbalvelden zijn de ze geluidsbelastingen bij de bestaande woningen dan ook door de gemeente geaccepteerd.
Bij de toetsing aan het Activiteitenbesluit is zowel het stemgeluid als het scheidsrechtersfluitje en het stemgeluid van spelers en toeschouwers uitgesloten op grond van artikel 2.18 lid 1b en 2.18 lid 3b uit het Activiteitenbesluit. De voetbalvereniging voldoet zowel in de huidige situatie en de toekomstige situatie aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit.

4.2.2 Palletfabriek R. Derksen B.V.

De grafische weergave van het model Palletfabriek is weergegeven in overzichtstekening 3 in bijlage 9. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage 10 en 11 zijn de invoergegevens van het model weergegeven.

Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

In onderstaande tabel staan de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen ($L_{Ar,LT}$) bij de nieuwe woningen en de bestaande woningen afkomstig van de palletfabriek.

Tabel 10 Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

	Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A)			
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	L_{etmaal} ($L_{Ar,Lt}$)
K35	40	35	33	43
K36	42	34	31	42
K37	42	38	36	46
K38	42	40	37	47
K39	46	44	41	**51**
K40	45	44	41	**51**
K41	45	44	41	**51**
K42	45	44	41	**51**
K43	45	44	41	**51**
K44	45	43	41	**51**
K45	44	43	41	**51**
K46	43	42	40	50
K47	43	42	39	49
K48	43	41	39	49
K49	42	41	38	48
K50	42	40	37	47
K51	42	35	33	43
K52	40	35	32	42
K53	42	37	35	45
K54	40	35	33	43
K55	41	36	34	44
K56	41	36	34	44
K57	37	32	29	39
K58	36	31	30	40
K59	35	32	30	40
K60	38	32	30	40
K61	39	35	33	43
K62	41	36	34	44
K63	38	34	31	41
K64	41	35	32	42
K65	41	38	36	46
K66	41	39	37	47
Nieuwstraat 49	44	41	37	47
Ulepad 24	42	41	39	49
Ulepad 26	43	42	40	50
Ulepad 28	44	43	41	**51**
Ulepad 30	45	44	42	**52**
Ulepad 32	45	45	43	**53**
Norm				
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit	50	45	40	50
Ambitiewaarde uit geluidsbeleid	45	40	35	45
Incidentele waarde uit geluidbeleid	50	45	40	50
Plafondwaarde uit geluidbeleid	55	50	45	55

In bijlage 4 zijn de langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek weergegeven.

Conclusie

De hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelasting bedraagt 51 respectievelijk 53 dB(A) bij de nieuwe en bestaande woningen afkomstig van de Palletfabriek. De palletfabriek voldoet bij de nieuwe woningen aan de plafondwaarde van 55 dB(A) bij de nieuwe woningen. De achtertuinen van alle woningen liggen aan de stille zijde van de woning. Op de achtergevels van alle woningen wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 45 dB(A) uit het gemeentelijke geluidsbeleid.
Bij 7 nieuwe woningen is er sprake van een overschrijding van grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit vindt alleen plaats op de oostgevel op de tweede verdieping. Op de lagere verdiepingen op de oostgevel en bij alle andere gevels wordt er voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit.
Overigens vindt de hoogste overschrijding van de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit plaats bij de bestaande woning Uulepad 32. Op deze woning bedraagt de langtijdgemiddelde geluidsbelasting 53 dB(A). Bij een drietal bestaande woningen (Uulepad 28, 30 en 32) wordt de grenswaarde van 50 dB(A) uit de Activiteitenbesluit overschreden.

4.2.2.1 Maatregelen om te voldoen aan Activiteitenbesluit

De langtijdgemiddelde geluidsbelasting daalt naar de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit dan moet het zuidelijke 68 meter van het geluidsscherm worden verhoogd naar 9 meter. Het overige deel van het geluidsscherm mag dan 6 meter hoog worden.
In de onderstaande figuur is het hoge deel van 9 meter van het geluidsscherm paars gemarkeerd.

Ligging van het hoge deel (9 meter) van het geluidsscherm

Wanneer het geluidsscherm voor 68 meter wordt verhoogd naar 9 meter dan wordt voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Bouwbesluit 2012. Een dergelijk hoog geluidscherm heeft is vanuit een praktisch oogpunt niet gewenst.

4.2.2.2 Maatwerkvoorschriften

De optredende langtijdgemiddelde geluidsbelastingen zijn lager dan de plafondwaarde van 55 dB(A) uit het geluidsbeleid. Echter de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit wordt overschreden. Het gemeentelijke geluidsbeleid geeft de ruimte om door middel van maatwerkvoorschriften om hogere geluidsbelastingen toe te staan afkomstig van de palletfabriek Derksen.

Door middel van maatwerkvoorschriften wordt de geluidsuitstraling van de palletfabriek Derksen in westelijke richting vastgelegd. Door bij de vaststelling van maatwerkvoorschriften een geluidsruimte van 1 dB(A) ten op zichtte van huidige bedrijfsvoering. Hiermee krijgt de palletfabriek 1 dB(A) uitbreidingsruimte. In de onderstaande tabel staan de afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelasting door maatwerkvoorschriften welke kunnen worden vastgesteld voor de bestaande woningen en de nieuwe woningen ten gevolge van de palletfabriek.

Tabel 11 Afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelasting

	Afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A) door maatwerkvoorschriften			
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	L_{etmaal} ($L_{Ar,Lt}$)
K39	47	45	42	52
K40	46	45	42	52
K41	46	45	42	52
K42	46	45	42	52
K43	46	45	42	52
K44	46	44	42	52
K45	45	44	42	52
K46	44	43	41	51
Ulepad 26	44	43	41	51
Ulepad 28	45	44	42	52
Ulepad 30	46	45	43	53
Ulepad 32	46	46	44	54

Maximale geluidsbelasting

In onderstaande tabel staan de maximale geluidsbelastingen (L_{MAX}) bij de nieuwe woningen en de bestaande woningen afkomstig van de palletfabriek weergegeven:

Tabel 12 Maximale geluidsbelasting

	Hoogste maximale geluidsbelastingen in dB(A)		
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
K35	45	47	47
K36	46	52	52
K37	47	53	53
K38	48	54	54
K39	52	56	56
K40	52	56	56
K41	52	53	53
K42	52	53	53
K43	52	53	53
K44	50	56	56
K45	50	53	53
K46	50	54	54
K47	50	52	52
K48	50	51	51
K49	50	51	51
K50	50	54	54
K51	48	47	47
K52	44	50	50
K53	46	48	48
K54	46	49	49
K55	46	47	47
K56	46	48	48
K57	42	44	44
K58	42	43	43
K59	40	44	44
K60	45	47	47
K61	46	45	45
K62	47	46	46
K63	47	49	49
K64	47	51	51
K65	50	54	54
K66	51	55	55
Nieuwstraat 49	53	56	56
Ulepad 24	48	53	53
Ulepad 26	51	55	55
Ulepad 28	50	55	55
Ulepad 30	52	56	56
Ulepad 32	54	59	59
Norm			
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit	70	65	60

In bijlage 5 zijn de maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek weergegeven.

Conclusie

De hoogste maximale geluidsbelasting bedraagt 52, 56 respectievelijk 56 dB(A) (dag-, avond-, nachtperiode) bij de nieuwe woningen afkomstig van de palletfabriek R. Derksen bv. De palletfabriek voldoet daarmee bij de nieuwe woningen aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

5 CONCLUSIE EN SAMENVATTING

5.1 Conclusie

Sportpark

Bij de nieuwe woningen en bestaande woningen wordt er voldaan aan de grenswaarden voor de langtijdgemiddelde en de maximale geluidsbelastingen van uit het Activiteitenbesluit. Het sportpark wordt dan ook niet in zijn activiteiten beperkt door de bouw van de nieuwe woningen.

Bij de toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidsbronnen die zijn uitgezonderd op grond van het Activiteitenbesluit wel betrokken in de berekening.
Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de incidentele waarde van 50 dB(A) uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

Palletfabriek R. Derksen

Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

De hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelasting bedraagt 51 respectievelijk 53 dB(A) bij de nieuwe en bestaande woningen afkomstig van de Palletfabriek. De palletfabriek voldoet bij de nieuwe woningen aan de plafondwaarde van 55 dB(A) bij de nieuwe woningen. De achtertuinen van alle woningen liggen aan de stille zijde van de woning. Op de achtergevels van alle woningen wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 45 dB(A) uit het gemeentelijke geluidsbeleid.
Bij 7 nieuwe woningen is er sprake van een overschrijding van grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit vindt alleen plaats op de oostgevel op de tweede verdieping. Op de lagere verdiepingen op de oostgevel en bij alle andere gevels wordt er voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit.
Overigens vindt de hoogste overschrijding van de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit plaats bij de bestaande woning Uulepad 32. Op deze woning bedraagt de langtijdgemiddelde geluidsbelasting 53 dB(A). Bij een drietal bestaande woningen (Uulepad 28, 30 en 32) wordt de grenswaarde van 50 dB(A) uit de Activiteitenbesluit overschreden.

Door middel van maatwerkvoorschriften wordt de geluidsuitstraling van de palletfabriek Derksen in westelijke richting vastgelegd. Door bij de vaststelling van maatwerkvoorschriften een geluidsruimte van 1 dB(A) ten op zichtte van huidige bedrijfsvoering. Hiermee krijgt de palletfabriek 1 dB(A) uitbreidingsruimte.

In de onderstaande tabel staan de afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelasting door maatwerkvoorschriften welke kunnen worden vastgesteld voor de bestaande woningen en de nieuwe woningen ten gevolge van de palletfabriek.

Tabel 13 Afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelasting

	Afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A) door maatwerkvoorschriften			
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	L_{etmaal} ($L_{Ar,Lt}$)
K39	--	--	42	52
K40	--	--	42	52
K41	--	--	42	52
K42	--	--	42	52
K43	--	--	42	52
K44	--	--	42	52
K45	--	--	42	52
K46	--	--	41	51
Ulepad 26	--	--	41	51
Ulepad 28	--	--	42	52
Ulepad 30	--	--	43	53
Ulepad 32	--	46	44	54

Maximale geluidsbelasting

De hoogste maximale geluidsbelasting bedraagt 52, 56 respectievelijk 56 dB(A) (dag-, avond-, nachtperiode) bij de nieuwe woningen afkomstig van de palletfabriek R. Derksen bv. De palletfabriek voldoet daarmee bij de nieuwe woningen aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

5.2 Samenvatting

Het plan Uuleveld ligt in de vork van de Nieuwstraat en Renbaan in Pannerden. In het plan Uuleveld worden 32 woningen gerealiseerd. Voor de realisatie van de woningen is dan ook een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk.

Uit de geluidsberekeningen blijkt dat de realisatie van de woningen mogelijk is zonder dat het sportpark en de palletfabriek R. Derksen met vaststelling van maatwerkvoorschriften in zijn bedrijfsvoering wordt beperkt.

Bijlage 1

OVERZICHTSTEKENING 1, LIGGING VAN DE WAARNEEMPUNTEN

Overzichtstekening 1

Ligging van de waarneempunten

Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen

0 m 40 m

schaal = 1 : 1100

433800
433700
433600
433500

200300
200400
200500

Industrielawaai - HMRI, industrie, [3 lagen met maatwerk derksen - Ligging van de waarneempunten] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: De Milieuadviseur

Buro Ontwerp & Omgeving

Bijlage 2

LANGTIJDGEMIDDELDE GELUIDSBELASTING VAN HET SPORTPARK, IN TABELVORM

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.001	1,5	K35	woning	X	--	--	31,69	--	--	31,69	34,95	--	--	34,95
Wnp.001	5	K35	woning	--	X	X	--	30,94	11,46	35,94	--	34,04	11,46	39,04
Wnp.001	7,5	K35	woning	--	X	X	--	32,09	14,72	37,09	--	35,25	14,72	40,25
Wnp.002	1,5	K35	woning	X	--	--	28,38	--	--	28,38	31,42	--	--	31,42
Wnp.002	5	K35	woning	--	X	X	--	26,95	7,24	31,95	--	30,98	7,24	35,98
Wnp.002	7,5	K35	woning	--	X	X	--	27,74	10,55	32,74	--	31,90	10,55	36,90
Wnp.003	1,5	K35	woning	X	--	--	30,27	--	--	30,27	33,44	--	--	33,44
Wnp.003	5	K35	woning	--	X	X	--	29,50	10,87	34,50	--	31,82	10,87	36,82
Wnp.003	7,5	K35	woning	--	X	X	--	31,12	13,98	36,12	--	33,54	13,98	38,54
Wnp.004	1,5	K36	woning	X	--	--	28,27	--	--	28,27	31,36	--	--	31,36
Wnp.004	5	K36	woning	--	X	X	--	26,30	4,50	31,30	--	31,22	4,50	36,22
Wnp.004	7,5	K36	woning	--	X	X	--	26,68	2,32	31,68	--	31,99	2,32	36,99
Wnp.005	1,5	K36	woning	X	--	--	24,94	--	--	24,94	26,47	--	--	26,47
Wnp.005	5	K36	woning	--	X	X	--	25,22	8,81	30,22	--	26,51	8,81	31,51
Wnp.005	7,5	K36	woning	--	X	X	--	26,38	10,08	31,38	--	27,75	10,08	32,75
Wnp.006	1,5	K36	woning	X	--	--	29,56	--	--	29,56	33,47	--	--	33,47
Wnp.006	5	K36	woning	--	X	X	--	29,21	10,78	34,21	--	31,50	10,78	36,50
Wnp.006	7,5	K36	woning	--	X	X	--	30,94	13,58	35,94	--	33,14	13,58	38,14
Wnp.007	1,5	K37	woning	X	--	--	26,58	--	--	26,58	29,08	--	--	29,08
Wnp.007	5	K37	woning	--	X	X	--	25,05	6,93	30,05	--	27,95	6,93	32,95
Wnp.007	7,5	K37	woning	--	X	X	--	25,85	9,22	30,85	--	28,47	9,22	33,47
Wnp.008	1,5	K37	woning	X	--	--	29,32	--	--	29,32	32,43	--	--	32,43
Wnp.008	5	K37	woning	--	X	X	--	29,58	10,22	34,58	--	31,65	10,22	36,65
Wnp.008	7,5	K37	woning	--	X	X	--	31,02	14,09	36,02	--	32,86	14,09	37,86
Wnp.009	1,5	K37	woning	X	--	--	28,52	--	--	28,52	32,38	--	--	32,38
Wnp.009	5	K37	woning	--	X	X	--	28,60	9,91	33,60	--	31,15	9,91	36,15
Wnp.009	7,5	K37	woning	--	X	X	--	30,43	13,84	35,43	--	32,67	13,84	37,67
Wnp.010	1,5	K38	woning	X	--	--	28,63	--	--	28,63	31,93	--	--	31,93
Wnp.010	5	K38	woning	--	X	X	--	28,81	11,16	33,81	--	31,78	11,16	36,78
Wnp.010	7,5	K38	woning	--	X	X	--	30,48	13,86	35,48	--	33,31	13,86	38,31
Wnp.011	1,5	K38	woning	X	--	--	26,76	--	--	26,76	29,21	--	--	29,21
Wnp.011	5	K38	woning	--	X	X	--	24,56	3,92	29,56	--	27,60	3,92	32,60
Wnp.011	7,5	K38	woning	--	X	X	--	24,65	5,09	29,65	--	27,36	5,09	32,36
Wnp.012	1,5	K38	woning	X	--	--	24,31	--	--	24,31	25,69	--	--	25,69
Wnp.012	5	K38	woning	--	X	X	--	24,10	6,48	29,10	--	25,02	6,48	30,02
Wnp.012	7,5	K38	woning	--	X	X	--	25,38	8,27	30,38	--	26,33	8,27	31,33
Wnp.013	1,5	K39	woning	X	--	--	22,23	--	--	22,23	24,84	--	--	24,84
Wnp.013	5	K39	woning	--	X	X	--	21,55	3,61	26,55	--	24,57	3,61	29,57
Wnp.013	7,5	K39	woning	--	X	X	--	22,97	4,15	27,97	--	26,15	4,15	31,15
Wnp.014	1,5	K39	woning	X	--	--	25,15	--	--	25,15	26,77	--	--	26,77
Wnp.014	5	K39	woning	--	X	X	--	27,04	9,35	32,04	--	27,70	9,35	32,70
Wnp.014	7,5	K39	woning	--	X	X	--	28,18	10,87	33,18	--	28,85	10,87	33,85
Wnp.015	1,5	K39	woning	X	--	--	27,06	--	--	27,06	29,16	--	--	29,16
Wnp.015	5	K39	woning	--	X	X	--	25,16	4,66	30,16	--	28,03	4,66	33,03
Wnp.015	7,5	K39	woning	--	X	X	--	26,49	6,84	31,49	--	29,61	6,84	34,61
Wnp.016	1,5	K39	woning	X	--	--	28,16	--	--	28,16	31,22	--	--	31,22
Wnp.016	5	K39	woning	--	X	X	--	28,06	11,45	33,06	--	32,41	11,45	37,41
Wnp.016	7,5	K39	woning	--	X	X	--	29,44	13,24	34,44	--	33,88	13,24	38,88
Wnp.017	1,5	K40	woning	X	--	--	26,75	--	--	26,75	29,48	--	--	29,48
Wnp.017	5	K40	woning	--	X	X	--	26,84	6,97	31,84	--	29,57	6,97	34,57
Wnp.017	7,5	K40	woning	--	X	X	--	27,93	9,10	32,93	--	31,06	9,10	36,06
Wnp.018	1,5	K40	woning	X	--	--	27,20	--	--	27,20	28,55	--	--	28,55

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.018	5	K40	woning	--	X	X	--	29,86	12,36	34,86	--	30,13	12,36	35,13
Wnp.018	7,5	K40	woning	--	X	X	--	30,74	13,44	35,74	--	31,06	13,44	36,06
Wnp.019	1,5	K40	woning	X	--	--	28,12	--	--	28,12	31,20	--	--	31,20
Wnp.019	5	K40	woning	--	X	X	--	28,98	10,95	33,98	--	33,61	10,95	38,61
Wnp.019	7,5	K40	woning	--	X	X	--	30,10	13,77	35,10	--	34,89	13,77	39,89
Wnp.020	1,5	K41	woning	X	--	--	27,58	--	--	27,58	29,18	--	--	29,18
Wnp.020	5	K41	woning	--	X	X	--	30,14	12,59	35,14	--	30,56	12,59	35,56
Wnp.020	7,5	K41	woning	--	X	X	--	31,03	13,70	36,03	--	31,42	13,70	36,42
Wnp.021	1,5	K41	woning	X	--	--	28,71	--	--	28,71	32,18	--	--	32,18
Wnp.021	5	K41	woning	--	X	X	--	29,47	11,56	34,47	--	33,58	11,56	38,58
Wnp.021	7,5	K41	woning	--	X	X	--	29,86	12,74	34,86	--	34,48	12,74	39,48
Wnp.022	1,5	K42	woning	X	--	--	27,84	--	--	27,84	29,09	--	--	29,09
Wnp.022	5	K42	woning	--	X	X	--	30,50	12,90	35,50	--	30,74	12,90	35,74
Wnp.022	7,5	K42	woning	--	X	X	--	31,44	14,07	36,44	--	31,70	14,07	36,70
Wnp.023	1,5	K42	woning	X	--	--	29,88	--	--	29,88	33,60	--	--	33,60
Wnp.023	5	K42	woning	--	X	X	--	30,18	11,35	35,18	--	34,70	11,35	39,70
Wnp.023	7,5	K42	woning	--	X	X	--	30,81	13,26	35,81	--	35,54	13,26	40,54
Wnp.024	1,5	K43	woning	X	--	--	28,40	--	--	28,40	29,68	--	--	29,68
Wnp.024	5	K43	woning	--	X	X	--	30,88	13,20	35,88	--	31,16	13,20	36,16
Wnp.024	7,5	K43	woning	--	X	X	--	31,88	14,49	36,88	--	32,18	14,49	37,18
Wnp.025	1,5	K43	woning	X	--	--	29,32	--	--	29,32	33,69	--	--	33,69
Wnp.025	5	K43	woning	--	X	X	--	30,23	11,41	35,23	--	35,25	11,41	40,25
Wnp.025	7,5	K43	woning	--	X	X	--	30,94	13,66	35,94	--	36,05	13,66	41,05
Wnp.026	1,5	K43	woning	X	--	--	28,32	--	--	28,32	31,66	--	--	31,66
Wnp.026	5	K43	woning	--	X	X	--	26,48	8,26	31,48	--	28,76	8,26	33,76
Wnp.026	7,5	K43	woning	--	X	X	--	28,12	10,31	33,12	--	30,40	10,31	35,40
Wnp.027	1,5	K44	woning	X	--	--	29,50	--	--	29,50	31,14	--	--	31,14
Wnp.027	5	K44	woning	--	X	X	--	32,19	14,64	37,19	--	32,53	14,64	37,53
Wnp.027	7,5	K44	woning	--	X	X	--	33,24	15,87	38,24	--	33,62	15,87	38,62
Wnp.028	1,5	K44	woning	X	--	--	25,85	--	--	25,85	29,64	--	--	29,64
Wnp.028	5	K44	woning	--	X	X	--	28,28	12,44	33,28	--	30,66	12,44	35,66
Wnp.028	7,5	K44	woning	--	X	X	--	29,23	14,41	34,23	--	30,66	14,41	35,66
Wnp.029	1,5	K44	woning	X	--	--	29,62	--	--	29,62	34,98	--	--	34,98
Wnp.029	5	K44	woning	--	X	X	--	31,12	13,79	36,12	--	35,09	13,79	40,09
Wnp.029	7,5	K44	woning	--	X	X	--	31,53	15,71	36,53	--	35,70	15,71	40,70
Wnp.030	1,5	K45	woning	X	--	--	29,97	--	--	29,97	31,53	--	--	31,53
Wnp.030	5	K45	woning	--	X	X	--	32,60	15,20	37,60	--	32,88	15,20	37,88
Wnp.030	7,5	K45	woning	--	X	X	--	33,68	16,47	38,68	--	33,99	16,47	38,99
Wnp.031	1,5	K45	woning	X	--	--	29,94	--	--	29,94	34,65	--	--	34,65
Wnp.031	5	K45	woning	--	X	X	--	29,01	11,30	34,01	--	30,40	11,30	35,40
Wnp.031	7,5	K45	woning	--	X	X	--	30,36	12,80	35,36	--	31,69	12,80	36,69
Wnp.032	1,5	K45	woning	X	--	--	30,14	--	--	30,14	34,79	--	--	34,79
Wnp.032	5	K45	woning	--	X	X	--	31,94	14,44	36,94	--	34,47	14,44	39,47
Wnp.032	7,5	K45	woning	--	X	X	--	31,78	14,92	36,78	--	34,44	14,92	39,44
Wnp.033	1,5	K46	woning	X	--	--	30,96	--	--	30,96	36,17	--	--	36,17
Wnp.033	5	K46	woning	--	X	X	--	32,58	16,03	37,58	--	34,92	16,03	39,92
Wnp.033	7,5	K46	woning	--	X	X	--	32,84	15,83	37,84	--	35,49	15,83	40,49
Wnp.034	1,5	K46	woning	X	--	--	27,87	--	--	27,87	31,18	--	--	31,18
Wnp.034	5	K46	woning	--	X	X	--	30,78	13,77	35,78	--	32,91	13,77	37,91
Wnp.034	7,5	K46	woning	--	X	X	--	31,34	13,75	36,34	--	33,76	13,75	38,76
Wnp.035	1,5	K46	woning	X	--	--	30,76	--	--	30,76	32,69	--	--	32,69
Wnp.035	5	K46	woning	--	X	X	--	33,59	16,44	38,59	--	34,02	16,44	39,02

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.035	7,5	K46	woning	--	X	X	--	34,75	17,80	39,75	--	35,19	17,80	40,19
Wnp.036	1,5	K47	woning	X	--	--	31,18	--	--	31,18	33,22	--	--	33,22
Wnp.036	5	K47	woning	--	X	X	--	34,04	17,06	39,04	--	34,62	17,06	39,62
Wnp.036	7,5	K47	woning	--	X	X	--	35,19	18,43	40,19	--	35,76	18,43	40,76
Wnp.037	1,5	K47	woning	X	--	--	31,36	--	--	31,36	36,83	--	--	36,83
Wnp.037	5	K47	woning	--	X	X	--	32,68	15,57	37,68	--	35,23	15,57	40,23
Wnp.037	7,5	K47	woning	--	X	X	--	33,06	16,48	38,06	--	36,00	16,48	41,00
Wnp.038	1,5	K48	woning	X	--	--	32,17	--	--	32,17	37,96	--	--	37,96
Wnp.038	5	K48	woning	--	X	X	--	33,51	15,91	38,51	--	35,45	15,91	40,45
Wnp.038	7,5	K48	woning	--	X	X	--	33,78	16,05	38,78	--	36,20	16,05	41,20
Wnp.039	1,5	K48	woning	X	--	--	31,83	--	--	31,83	33,76	--	--	33,76
Wnp.039	5	K48	woning	--	X	X	--	34,59	17,79	39,59	--	35,30	17,79	40,30
Wnp.039	7,5	K48	woning	--	X	X	--	35,72	19,16	40,72	--	36,48	19,16	41,48
Wnp.040	1,5	K49	woning	X	--	--	32,89	--	--	32,89	37,53	--	--	37,53
Wnp.040	5	K49	woning	--	X	X	--	34,24	17,51	39,24	--	36,29	17,51	41,29
Wnp.040	7,5	K49	woning	--	X	X	--	34,68	17,98	39,68	--	37,25	17,98	42,25
Wnp.041	1,5	K49	woning	X	--	--	33,27	--	--	33,27	35,69	--	--	35,69
Wnp.041	5	K49	woning	--	X	X	--	34,22	18,49	39,22	--	35,07	18,49	40,07
Wnp.041	7,5	K49	woning	--	X	X	--	35,29	19,15	40,29	--	36,11	19,15	41,11
Wnp.042	1,5	K49	woning	X	--	--	32,36	--	--	32,36	34,05	--	--	34,05
Wnp.042	5	K49	woning	--	X	X	--	35,06	18,40	40,06	--	35,95	18,40	40,95
Wnp.042	7,5	K49	woning	--	X	X	--	36,26	19,79	41,26	--	37,23	19,79	42,23
Wnp.043	1,5	K50	woning	X	--	--	31,34	--	--	31,34	34,40	--	--	34,40
Wnp.043	5	K50	woning	--	X	X	--	34,24	17,72	39,24	--	35,91	17,72	40,91
Wnp.043	7,5	K50	woning	--	X	X	--	35,47	18,85	40,47	--	37,28	18,85	42,28
Wnp.044	1,5	K50	woning	X	--	--	33,31	--	--	33,31	34,53	--	--	34,53
Wnp.044	5	K50	woning	--	X	X	--	36,17	20,00	41,17	--	37,23	20,00	42,23
Wnp.044	7,5	K50	woning	--	X	X	--	37,43	21,29	42,43	--	38,57	21,29	43,57
Wnp.045	1,5	K50	woning	X	--	--	35,05	--	--	35,05	37,54	--	--	37,54
Wnp.045	5	K50	woning	--	X	X	--	37,63	22,47	42,63	--	39,65	22,47	44,65
Wnp.045	7,5	K50	woning	--	X	X	--	38,83	23,34	43,83	--	41,00	23,34	46,00
Wnp.046	1,5	K50	woning	X	--	--	32,44	--	--	32,44	36,27	--	--	36,27
Wnp.046	5	K50	woning	--	X	X	--	34,40	20,00	39,40	--	37,46	20,00	42,46
Wnp.046	7,5	K50	woning	--	X	X	--	35,63	20,83	40,63	--	38,65	20,83	43,65
Wnp.047	1,5	K51	woning	X	--	--	33,12	--	--	33,12	38,97	--	--	38,97
Wnp.047	5	K51	woning	--	X	X	--	32,90	15,23	37,90	--	38,96	15,23	43,96
Wnp.047	7,5	K51	woning	--	X	X	--	34,43	17,20	39,43	--	40,41	17,20	45,41
Wnp.048	1,5	K51	woning	X	--	--	34,69	--	--	34,69	43,06	--	--	43,06
Wnp.048	5	K51	woning	--	X	X	--	33,85	14,28	38,85	--	40,43	14,28	45,43
Wnp.048	7,5	K51	woning	--	X	X	--	35,27	16,71	40,27	--	41,71	16,71	46,71
Wnp.049	1,5	K51	woning	X	--	--	26,53	--	--	26,53	30,98	--	--	30,98
Wnp.049	5	K51	woning	--	X	X	--	26,62	10,78	31,62	--	29,02	10,78	34,02
Wnp.049	7,5	K51	woning	--	X	X	--	26,10	10,33	31,10	--	29,06	10,33	34,06
Wnp.050	1,5	K52	woning	X	--	--	34,17	--	--	34,17	36,34	--	--	36,34
Wnp.050	5	K52	woning	--	X	X	--	32,27	10,59	37,27	--	37,34	10,59	42,34
Wnp.050	7,5	K52	woning	--	X	X	--	32,17	11,03	37,17	--	36,12	11,03	41,12
Wnp.051	1,5	K52	woning	X	--	--	36,03	--	--	36,03	40,50	--	--	40,50
Wnp.051	5	K52	woning	--	X	X	--	33,85	15,33	38,85	--	39,07	15,33	44,07
Wnp.051	7,5	K52	woning	--	X	X	--	34,63	17,30	39,63	--	40,27	17,30	45,27
Wnp.052	1,5	K52	woning	X	--	--	25,99	--	--	25,99	30,61	--	--	30,61
Wnp.052	5	K52	woning	--	X	X	--	26,53	11,63	31,53	--	29,61	11,63	34,61
Wnp.052	7,5	K52	woning	--	X	X	--	25,24	9,38	30,24	--	28,01	9,38	33,01

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.053	1,5	K53	woning	X	--	--	36,61	--	--	36,61	41,50	--	--	41,50
Wnp.053	5	K53	woning	--	X	X	--	33,15	13,19	38,15	--	39,32	13,19	44,32
Wnp.053	7,5	K53	woning	--	X	X	--	33,91	14,87	38,91	--	39,44	14,87	44,44
Wnp.054	1,5	K53	woning	X	--	--	35,33	--	--	35,33	39,10	--	--	39,10
Wnp.054	5	K53	woning	--	X	X	--	31,95	13,71	36,95	--	34,84	13,71	39,84
Wnp.054	7,5	K53	woning	--	X	X	--	33,39	15,90	38,39	--	36,31	15,90	41,31
Wnp.055	1,5	K53	woning	X	--	--	25,47	--	--	25,47	29,91	--	--	29,91
Wnp.055	5	K53	woning	--	X	X	--	26,41	12,43	31,41	--	28,39	12,43	33,39
Wnp.055	7,5	K53	woning	--	X	X	--	24,76	8,42	29,76	--	27,90	8,42	32,90
Wnp.056	1,5	K54	woning	X	--	--	24,72	--	--	24,72	29,09	--	--	29,09
Wnp.056	5	K54	woning	--	X	X	--	25,75	11,57	30,75	--	27,65	11,57	32,65
Wnp.056	7,5	K54	woning	--	X	X	--	23,77	7,24	28,77	--	26,77	7,24	31,77
Wnp.057	1,5	K54	woning	X	--	--	31,21	--	--	31,21	34,56	--	--	34,56
Wnp.057	5	K54	woning	--	X	X	--	28,52	11,00	33,52	--	30,82	11,00	35,82
Wnp.057	7,5	K54	woning	--	X	X	--	28,39	2,85	33,39	--	29,72	2,85	34,72
Wnp.058	1,5	K54	woning	X	--	--	34,87	--	--	34,87	40,51	--	--	40,51
Wnp.058	5	K54	woning	--	X	X	--	32,30	12,58	37,30	--	36,04	12,58	41,04
Wnp.058	7,5	K54	woning	--	X	X	--	33,76	14,25	38,76	--	37,40	14,25	42,40
Wnp.059	1,5	K55	woning	X	--	--	36,26	--	--	36,26	39,56	--	--	39,56
Wnp.059	5	K55	woning	--	X	X	--	32,63	15,28	37,63	--	36,90	15,28	41,90
Wnp.059	7,5	K55	woning	--	X	X	--	36,03	16,23	41,03	--	39,40	16,23	44,40
Wnp.060	1,5	K55	woning	X	--	--	31,22	--	--	31,22	32,87	--	--	32,87
Wnp.060	5	K55	woning	--	X	X	--	26,51	6,85	31,51	--	27,33	6,85	32,33
Wnp.060	7,5	K55	woning	--	X	X	--	28,67	2,56	33,67	--	29,47	2,56	34,47
Wnp.061	1,5	K55	woning	X	--	--	25,81	--	--	25,81	29,23	--	--	29,23
Wnp.061	5	K55	woning	--	X	X	--	26,28	11,57	31,28	--	27,62	11,57	32,62
Wnp.061	7,5	K55	woning	--	X	X	--	26,63	10,51	31,63	--	28,47	10,51	33,47
Wnp.062	1,5	K56	woning	X	--	--	26,65	--	--	26,65	29,97	--	--	29,97
Wnp.062	5	K56	woning	--	X	X	--	26,87	12,18	31,87	--	29,25	12,18	34,25
Wnp.062	7,5	K56	woning	--	X	X	--	27,53	11,73	32,53	--	29,97	11,73	34,97
Wnp.063	1,5	K56	woning	X	--	--	35,12	--	--	35,12	38,56	--	--	38,56
Wnp.063	5	K56	woning	--	X	X	--	31,87	9,92	36,87	--	37,40	9,92	42,40
Wnp.063	7,5	K56	woning	--	X	X	--	34,82	12,49	39,82	--	39,23	12,49	44,23
Wnp.064	1,5	K56	woning	X	--	--	36,47	--	--	36,47	40,03	--	--	40,03
Wnp.064	5	K56	woning	--	X	X	--	33,58	16,35	38,58	--	37,76	16,35	42,76
Wnp.064	7,5	K56	woning	--	X	X	--	36,36	17,26	41,36	--	39,95	17,26	44,95
Wnp.065	1,5	K57	woning	X	--	--	26,62	--	--	26,62	31,01	--	--	31,01
Wnp.065	5	K57	woning	--	X	X	--	27,48	12,37	32,48	--	30,38	12,37	35,38
Wnp.065	7,5	K57	woning	--	X	X	--	28,08	13,65	33,08	--	31,36	13,65	36,36
Wnp.066	1,5	K57	woning	X	--	--	32,80	--	--	32,80	37,13	--	--	37,13
Wnp.066	5	K57	woning	--	X	X	--	28,57	11,25	33,57	--	31,81	11,25	36,81
Wnp.066	7,5	K57	woning	--	X	X	--	29,30	12,75	34,30	--	31,60	12,75	36,60
Wnp.067	1,5	K57	woning	X	--	--	37,88	--	--	37,88	41,79	--	--	41,79
Wnp.067	5	K57	woning	--	X	X	--	35,29	18,54	40,29	--	39,46	18,54	44,46
Wnp.067	7,5	K57	woning	--	X	X	--	36,98	19,38	41,98	--	40,81	19,38	45,81
Wnp.068	1,5	K58	woning	X	--	--	38,56	--	--	38,56	42,79	--	--	42,79
Wnp.068	5	K58	woning	--	X	X	--	36,07	19,43	41,07	--	40,07	19,43	45,07
Wnp.068	7,5	K58	woning	--	X	X	--	37,62	20,39	42,62	--	41,39	20,39	46,39
Wnp.069	1,5	K58	woning	X	--	--	37,16	--	--	37,16	42,70	--	--	42,70
Wnp.069	5	K58	woning	--	X	X	--	34,94	14,10	39,94	--	40,20	14,10	45,20
Wnp.069	7,5	K58	woning	--	X	X	--	36,82	16,06	41,82	--	41,70	16,06	46,70
Wnp.070	1,5	K58	woning	X	--	--	27,16	--	--	27,16	32,06	--	--	32,06

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.070	5	K58	woning	--	X	X	--	28,41	13,07	33,41	--	30,19	13,07	35,19
Wnp.070	7,5	K58	woning	--	X	X	--	29,78	15,46	34,78	--	31,75	15,46	36,75
Wnp.071	1,5	K59	woning	X	--	--	40,31	--	--	40,31	45,38	--	--	45,38
Wnp.071	5	K59	woning	--	X	X	--	37,80	21,10	42,80	--	41,68	21,10	46,68
Wnp.071	7,5	K59	woning	--	X	X	--	38,88	22,26	43,88	--	42,88	22,26	47,88
Wnp.072	1,5	K59	woning	X	--	--	36,13	--	--	36,13	41,06	--	--	41,06
Wnp.072	5	K59	woning	--	X	X	--	30,35	16,12	35,35	--	32,81	16,12	37,81
Wnp.072	7,5	K59	woning	--	X	X	--	32,42	17,50	37,42	--	34,78	17,50	39,78
Wnp.073	1,5	K59	woning	X	--	--	32,03	--	--	32,03	38,75	--	--	38,75
Wnp.073	5	K59	woning	--	X	X	--	30,48	13,34	35,48	--	34,50	13,34	39,50
Wnp.073	7,5	K59	woning	--	X	X	--	31,51	13,88	36,51	--	35,81	13,88	40,81
Wnp.074	1,5	K60	woning	X	--	--	40,74	--	--	40,74	46,63	--	--	46,63
Wnp.074	5	K60	woning	--	X	X	--	37,98	21,78	42,98	--	42,23	21,78	47,23
Wnp.074	7,5	K60	woning	--	X	X	--	39,16	23,00	44,16	--	43,51	23,00	48,51
Wnp.075	1,5	K60	woning	X	--	--	37,51	--	--	37,51	45,06	--	--	45,06
Wnp.075	5	K60	woning	--	X	X	--	36,46	20,65	41,46	--	41,41	20,65	46,41
Wnp.075	7,5	K60	woning	--	X	X	--	38,03	22,37	43,03	--	42,87	22,37	47,87
Wnp.076	1,5	K60	woning	X	--	--	31,97	--	--	31,97	36,24	--	--	36,24
Wnp.076	5	K60	woning	--	X	X	--	30,44	15,04	35,44	--	32,43	15,04	37,43
Wnp.076	7,5	K60	woning	--	X	X	--	31,53	16,15	36,53	--	33,90	16,15	38,90
Wnp.077	1,5	K61	woning	X	--	--	41,04	--	--	41,04	48,94	--	--	48,94
Wnp.077	5	K61	woning	--	X	X	--	38,43	23,37	43,43	--	41,71	23,37	46,71
Wnp.077	7,5	K61	woning	--	X	X	--	39,82	24,41	44,82	--	43,22	24,41	48,22
Wnp.078	1,5	K61	woning	X	--	--	38,88	--	--	38,88	42,32	--	--	42,32
Wnp.078	5	K61	woning	--	X	X	--	33,70	18,53	38,70	--	35,14	18,53	40,14
Wnp.078	7,5	K61	woning	--	X	X	--	35,09	19,90	40,09	--	36,54	19,90	41,54
Wnp.079	1,5	K61	woning	X	--	--	30,09	--	--	30,09	35,17	--	--	35,17
Wnp.079	5	K61	woning	--	X	X	--	30,44	14,23	35,44	--	33,75	14,23	38,75
Wnp.079	7,5	K61	woning	--	X	X	--	31,93	15,20	36,93	--	35,49	15,20	40,49
Wnp.080	1,5	K62	woning	X	--	--	40,98	--	--	40,98	49,19	--	--	49,19
Wnp.080	5	K62	woning	--	X	X	--	38,77	24,18	43,77	--	43,00	24,18	48,00
Wnp.080	7,5	K62	woning	--	X	X	--	40,14	25,04	45,14	--	44,56	25,04	49,56
Wnp.081	1,5	K62	woning	X	--	--	34,78	--	--	34,78	43,31	--	--	43,31
Wnp.081	5	K62	woning	--	X	X	--	36,71	22,98	41,71	--	42,26	22,98	47,26
Wnp.081	7,5	K62	woning	--	X	X	--	38,32	23,88	43,32	--	43,91	23,88	48,91
Wnp.082	1,5	K62	woning	X	--	--	32,06	--	--	32,06	36,82	--	--	36,82
Wnp.082	5	K62	woning	--	X	X	--	30,37	13,88	35,37	--	35,97	13,88	40,97
Wnp.082	7,5	K62	woning	--	X	X	--	31,62	14,56	36,62	--	37,43	14,56	42,43
Wnp.083	1,5	K63	woning	X	--	--	40,50	--	--	40,50	47,87	--	--	47,87
Wnp.083	5	K63	woning	--	X	X	--	39,55	25,88	44,55	--	43,54	25,88	48,54
Wnp.083	7,5	K63	woning	--	X	X	--	40,84	26,41	45,84	--	45,19	26,41	50,19
Wnp.084	1,5	K63	woning	X	--	--	39,23	--	--	39,23	46,23	--	--	46,23
Wnp.084	5	K63	woning	--	X	X	--	34,82	16,17	39,82	--	38,16	16,17	43,16
Wnp.084	7,5	K63	woning	--	X	X	--	36,06	17,33	41,06	--	39,68	17,33	44,68
Wnp.085	1,5	K63	woning	X	--	--	30,78	--	--	30,78	34,58	--	--	34,58
Wnp.085	5	K63	woning	--	X	X	--	30,37	15,28	35,37	--	31,92	15,28	36,92
Wnp.085	7,5	K63	woning	--	X	X	--	31,39	16,12	36,39	--	33,36	16,12	38,36
Wnp.086	1,5	K64	woning	X	--	--	40,19	--	--	40,19	46,59	--	--	46,59
Wnp.086	5	K64	woning	--	X	X	--	39,91	26,40	44,91	--	42,36	26,40	47,36
Wnp.086	7,5	K64	woning	--	X	X	--	41,19	26,98	46,19	--	43,94	26,98	48,94
Wnp.087	1,5	K64	woning	X	--	--	36,41	--	--	36,41	38,88	--	--	38,88
Wnp.087	5	K64	woning	--	X	X	--	39,14	25,88	44,14	--	41,31	25,88	46,31
Wnp.087	7,5	K64	woning	--	X	X	--	40,39	26,61	45,39	--	42,90	26,61	47,90

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.088	1,5	K64	woning	X	--	--	32,18	--	--	32,18	36,61	--	--	36,61
Wnp.088	5	K64	woning	--	X	X	--	32,71	17,26	37,71	--	33,31	17,26	38,31
Wnp.088	7,5	K64	woning	--	X	X	--	33,63	18,32	38,63	--	34,44	18,32	39,44
Wnp.089	1,5	K65	woning	X	--	--	39,37	--	--	39,37	44,06	--	--	44,06
Wnp.089	5	K65	woning	--	X	X	--	40,57	27,06	45,57	--	42,98	27,06	47,98
Wnp.089	7,5	K65	woning	--	X	X	--	41,94	28,00	46,94	--	45,02	28,00	50,02
Wnp.090	1,5	K65	woning	X	--	--	37,92	--	--	37,92	43,33	--	--	43,33
Wnp.090	5	K65	woning	--	X	X	--	36,89	20,32	41,89	--	40,70	20,32	45,70
Wnp.090	7,5	K65	woning	--	X	X	--	38,31	21,47	43,31	--	42,27	21,47	47,27
Wnp.091	1,5	K65	woning	X	--	--	31,98	--	--	31,98	36,60	--	--	36,60
Wnp.091	5	K65	woning	--	X	X	--	31,67	16,79	36,67	--	32,82	16,79	37,82
Wnp.091	7,5	K65	woning	--	X	X	--	33,32	18,38	38,32	--	34,70	18,38	39,70
Wnp.092	1,5	K66	woning	X	--	--	39,08	--	--	39,08	43,08	--	--	43,08
Wnp.092	5	K66	woning	--	X	X	--	40,89	27,33	45,89	--	42,49	27,33	47,49
Wnp.092	7,5	K66	woning	--	X	X	--	42,32	28,50	47,32	--	44,22	28,50	49,22
Wnp.093	1,5	K66	woning	X	--	--	36,47	--	--	36,47	37,95	--	--	37,95
Wnp.093	5	K66	woning	--	X	X	--	40,21	26,88	45,21	--	40,63	26,88	45,63
Wnp.093	7,5	K66	woning	--	X	X	--	41,66	28,05	46,66	--	42,18	28,05	47,18
Wnp.094	1,5	K66	woning	X	--	--	32,06	--	--	32,06	36,42	--	--	36,42
Wnp.094	5	K66	woning	--	X	X	--	32,83	17,28	37,83	--	36,14	17,28	41,14
Wnp.094	7,5	K66	woning	--	X	X	--	34,53	19,02	39,53	--	37,83	19,02	42,83
WnZ.001	1,5	Renbaan 1	woning	X	--	--	38,70	--	--	38,70	40,21	--	--	40,21
WnZ.001	5	Renbaan 1	woning	--	X	X	--	35,34	14,02	40,34	--	37,84	14,02	42,84
WnZ.001	7,5	Renbaan 1	woning	--	X	X	--	36,49	14,75	41,49	--	39,14	14,75	44,14
WnZ.002	1,5	Renbaan 2b	woning	X	--	--	37,29	--	--	37,29	39,62	--	--	39,62
WnZ.002	5	Renbaan 2b	woning	--	X	X	--	32,98	12,79	37,98	--	34,52	12,79	39,52
WnZ.002	7,5	Renbaan 2b	woning	--	X	X	--	35,33	13,66	40,33	--	37,75	13,66	42,75
WnZ.003	1,5	Aerdtsestraat 46	woning	X	--	--	42,90	--	--	42,90	44,61	--	--	44,61
WnZ.003	5	Aerdtsestraat 46	woning	--	X	X	--	38,43	11,40	43,43	--	40,91	11,40	45,91
WnZ.004	1,5	Aerdtsestraat 46a	woning	X	--	--	40,92	--	--	40,92	42,50	--	--	42,50
WnZ.004	5	Aerdtsestraat 46a	woning	--	X	X	--	40,30	13,01	45,30	--	41,87	13,01	46,87
WnZ.005	1,5	Aerdtsestraat 48	woning	X	--	--	--	--	--	10,00	--	--	--	10,00
WnZ.005	5	Aerdtsestraat 48	woning	--	X	X	--	38,52	9,31	43,52	--	39,70	9,31	44,70
WnZ.006	1,5	Aerdtsestraat 48	woning	X	--	--	37,55	--	--	37,55	38,64	--	--	38,64
WnZ.006	5	Aerdtsestraat 48	woning	--	X	X	--	41,55	11,38	46,55	--	42,87	11,38	47,87
WnZ.007	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	22,13	--	--	22,13	24,93	--	--	24,93
WnZ.007	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	23,29	6,23	28,29	--	24,13	6,23	29,13
WnZ.007	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	24,47	7,83	29,47	--	25,29	7,83	30,29
WnZ.008	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	27,68	--	--	27,68	29,91	--	--	29,91
WnZ.008	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	29,32	10,90	34,32	--	30,45	10,90	35,45
WnZ.008	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	30,19	11,91	35,19	--	31,50	11,91	36,50
WnZ.009	1,5	Ulepad 30	woning	X	--	--	25,46	--	--	25,46	29,17	--	--	29,17
WnZ.009	5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	26,66	9,87	31,66	--	30,40	9,87	35,40
WnZ.009	7,5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	27,89	10,85	32,89	--	31,58	10,85	36,58
WnZ.010	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	21,32	--	--	21,32	22,27	--	--	22,27
WnZ.010	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	26,70	8,56	31,70	--	28,25	8,56	33,25
WnZ.011	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	15,84	--	--	15,84	17,59	--	--	17,59
WnZ.011	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	19,43	2,64	24,43	--	20,40	2,64	25,40

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden				Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
								Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)		dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen															
		K35						32	32	15	37	35	35	15	40
		K36						30	31	14	36	33	33	14	38
		K37						29	31	14	36	32	33	14	38
		K38						29	30	14	35	32	33	14	38
		K39						28	29	13	34	31	34	13	39
		K40						28	31	14	36	31	35	14	40
		K41						29	31	14	36	32	34	14	39
		K42						30	31	14	36	34	36	14	41
		K43						29	32	14	37	34	36	14	41
		K44						30	33	16	38	35	36	16	41
		K45						30	34	16	39	35	34	16	39
		K46						31	35	18	40	36	35	18	40
		K47						31	35	18	40	37	36	18	41
		K48						32	36	19	41	38	36	19	41
		K49						33	36	20	41	38	37	20	42
		K50						35	39	23	44	38	41	23	46
		K51						35	35	17	40	43	42	17	47
		K52						36	35	17	40	41	40	17	45
		K53						37	34	16	39	42	39	16	44
		K54						35	34	14	39	41	37	14	42
		K55						36	36	16	41	40	39	16	44
		K56						36	36	17	41	40	40	17	45
		K57						38	37	19	42	42	41	19	46
		K58						39	38	20	43	43	42	20	47
		K59						40	39	22	44	45	43	22	48
		K60						41	39	23	44	47	44	23	49
		K61						41	40	24	45	49	43	24	49
		K62						41	40	25	45	49	45	25	50
		K63						41	41	26	46	48	45	26	50
		K64						40	41	27	46	47	44	27	49
		K65						39	42	28	47	44	45	28	50
		K66						39	42	29	47	43	44	29	49
		Aerdtsestraat 46						43	38	11	43	45	41	11	46
		Aerdtsestraat 46a						41	40	13	45	43	42	13	47
		Aerdtsestraat 48						38	42	11	47	39	43	11	48
		Nieuwstraat 49						21	27	9	32	22	28	9	33
		Renbaan 1						39	36	15	41	40	39	15	44
		Renbaan 2b						37	35	14	40	40	38	14	43
		Ulepad 30						25	28	11	33	29	32	11	37
		Ulepad 32						28	30	12	35	30	32	12	37
Hoogste geluidsbelasting nieuwe woningen								41	42	29	47	49	45	29	50
Hoogste geluidsbelasting bij de bestaande woningen								43	42	15	47	45	43	15	48
Toetsingskader															
Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit								50	45	40	50	--	--	--	--
Ambitie waarde								--	--	--	--	45	40	35	45
Incidentele waarde								--	--	--	--	50	45	40	50

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Plafond waarde							--	--	--	--	55	50	45	55

Bijlage 3

MAXIMALE GELUIDSBELASTING VAN HET SPORTPARK, IN TABELVORM

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.001	1,5	K35	woning	X	--	--	43,27	--	--	54,16	--	--
Wnp.001	5	K35	woning	--	X	X	--	35,6	28,81	--	52,6	38,44
Wnp.001	7,5	K35	woning	--	X	X	--	35,69	29,99	--	52,96	39,15
Wnp.002	1,5	K35	woning	X	--	--	41,29	--	--	54,02	--	--
Wnp.002	5	K35	woning	--	X	X	--	30,57	23,05	--	52,17	31,52
Wnp.002	7,5	K35	woning	--	X	X	--	30,83	23,88	--	47,57	33,3
Wnp.003	1,5	K35	woning	X	--	--	41,98	--	--	55,4	--	--
Wnp.003	5	K35	woning	--	X	X	--	34,54	34,54	--	48,14	41,91
Wnp.003	7,5	K35	woning	--	X	X	--	35,63	35,63	--	50,05	43,27
Wnp.004	1,5	K36	woning	X	--	--	40,54	--	--	57,67	--	--
Wnp.004	5	K36	woning	--	X	X	--	30,63	22,01	--	53,12	30,21
Wnp.004	7,5	K36	woning	--	X	X	--	31,66	18,43	--	53,6	26,52
Wnp.005	1,5	K36	woning	X	--	--	36,12	--	--	56,43	--	--
Wnp.005	5	K36	woning	--	X	X	--	27,59	27,59	--	39,4	31,85
Wnp.005	7,5	K36	woning	--	X	X	--	28,47	28,47	--	39,83	33,28
Wnp.006	1,5	K36	woning	X	--	--	41,55	--	--	58,59	--	--
Wnp.006	5	K36	woning	--	X	X	--	32,3	29,4	--	48,24	35,53
Wnp.006	7,5	K36	woning	--	X	X	--	34,98	30,3	--	49,8	36,25
Wnp.007	1,5	K37	woning	X	--	--	37,8	--	--	59,44	--	--
Wnp.007	5	K37	woning	--	X	X	--	29,13	25,31	--	51,49	28,81
Wnp.007	7,5	K37	woning	--	X	X	--	29,96	26,39	--	44,35	30,22
Wnp.008	1,5	K37	woning	X	--	--	41,44	--	--	52,85	--	--
Wnp.008	5	K37	woning	--	X	X	--	33,1	33,1	--	51,94	37,21
Wnp.008	7,5	K37	woning	--	X	X	--	34,76	34,04	--	52,22	38,16
Wnp.009	1,5	K37	woning	X	--	--	41,05	--	--	57,51	--	--
Wnp.009	5	K37	woning	--	X	X	--	32,74	32,74	--	51,99	38,41
Wnp.009	7,5	K37	woning	--	X	X	--	33,73	33,73	--	53,85	39,42
Wnp.010	1,5	K38	woning	X	--	--	37,56	--	--	57,11	--	--
Wnp.010	5	K38	woning	--	X	X	--	33,06	33,06	--	51,69	34,91
Wnp.010	7,5	K38	woning	--	X	X	--	34,05	34,05	--	54,56	36,06
Wnp.011	1,5	K38	woning	X	--	--	37,81	--	--	59,03	--	--
Wnp.011	5	K38	woning	--	X	X	--	29,73	21,63	--	51,25	29,26
Wnp.011	7,5	K38	woning	--	X	X	--	30,05	22,83	--	43,98	30,55
Wnp.012	1,5	K38	woning	X	--	--	33,78	--	--	48,92	--	--
Wnp.012	5	K38	woning	--	X	X	--	27,41	25,99	--	49,45	31,11
Wnp.012	7,5	K38	woning	--	X	X	--	28,45	27,22	--	49,79	32,33
Wnp.013	1,5	K39	woning	X	--	--	33,44	--	--	49,41	--	--
Wnp.013	5	K39	woning	--	X	X	--	22,64	21,84	--	41,8	23,42
Wnp.013	7,5	K39	woning	--	X	X	--	25,72	22,75	--	43,69	25,32
Wnp.014	1,5	K39	woning	X	--	--	33,64	--	--	46,46	--	--
Wnp.014	5	K39	woning	--	X	X	--	33,82	33,82	--	38,8	34,52
Wnp.014	7,5	K39	woning	--	X	X	--	34,54	34,54	--	40,16	35,36
Wnp.015	1,5	K39	woning	X	--	--	37,25	--	--	55,53	--	--
Wnp.015	5	K39	woning	--	X	X	--	31,25	25,31	--	45,39	29,64
Wnp.015	7,5	K39	woning	--	X	X	--	31,98	27,2	--	47,14	31,7
Wnp.016	1,5	K39	woning	X	--	--	38,68	--	--	55,77	--	--
Wnp.016	5	K39	woning	--	X	X	--	33,79	33,79	--	50,15	39,76
Wnp.016	7,5	K39	woning	--	X	X	--	34,59	34,59	--	51,56	40,99
Wnp.017	1,5	K40	woning	X	--	--	35,33	--	--	47,33	--	--
Wnp.017	5	K40	woning	--	X	X	--	31,41	24,78	--	45,86	30,04
Wnp.017	7,5	K40	woning	--	X	X	--	32,24	26,55	--	47,08	32,45
Wnp.018	1,5	K40	woning	X	--	--	35,57	--	--	44,41	--	--
Wnp.018	5	K40	woning	--	X	X	--	35,79	35,78	--	38,63	38,63
Wnp.018	7,5	K40	woning	--	X	X	--	36,57	36,57	--	39,34	39,34

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.019	1,5	K40	woning	X	--	--	37,71	--	--	53,9	--	--
Wnp.019	5	K40	woning	--	X	X	--	33,45	33,45	--	54,6	40,65
Wnp.019	7,5	K40	woning	--	X	X	--	34,38	34,38	--	55,25	41,87
Wnp.020	1,5	K41	woning	X	--	--	35,94	--	--	46	--	--
Wnp.020	5	K41	woning	--	X	X	--	36,2	36,2	--	39,12	38,96
Wnp.020	7,5	K41	woning	--	X	X	--	37,04	37,04	--	39,7	39,7
Wnp.021	1,5	K41	woning	X	--	--	38,21	--	--	50,5	--	--
Wnp.021	5	K41	woning	--	X	X	--	33,95	33,95	--	51,37	41,07
Wnp.021	7,5	K41	woning	--	X	X	--	34,87	34,85	--	52,29	42,27
Wnp.022	1,5	K42	woning	X	--	--	36,32	--	--	46,12	--	--
Wnp.022	5	K42	woning	--	X	X	--	36,65	36,65	--	39,3	39,3
Wnp.022	7,5	K42	woning	--	X	X	--	37,52	37,52	--	40,07	40,07
Wnp.023	1,5	K42	woning	X	--	--	40,92	--	--	55,27	--	--
Wnp.023	5	K42	woning	--	X	X	--	35,18	34,42	--	55,95	41,34
Wnp.023	7,5	K42	woning	--	X	X	--	36,22	35,48	--	56,56	42,67
Wnp.024	1,5	K43	woning	X	--	--	36,67	--	--	47,93	--	--
Wnp.024	5	K43	woning	--	X	X	--	37,07	37,07	--	39,59	39,59
Wnp.024	7,5	K43	woning	--	X	X	--	37,96	37,96	--	40,42	40,42
Wnp.025	1,5	K43	woning	X	--	--	37,09	--	--	55,94	--	--
Wnp.025	5	K43	woning	--	X	X	--	35,07	35,07	--	56,57	41,77
Wnp.025	7,5	K43	woning	--	X	X	--	36,17	36,17	--	56,93	43,15
Wnp.026	1,5	K43	woning	X	--	--	37,82	--	--	49,72	--	--
Wnp.026	5	K43	woning	--	X	X	--	31,62	31,62	--	46,16	36,52
Wnp.026	7,5	K43	woning	--	X	X	--	32,8	32,8	--	47,3	37,7
Wnp.027	1,5	K44	woning	X	--	--	38,18	--	--	47,39	--	--
Wnp.027	5	K44	woning	--	X	X	--	38,91	38,91	--	43,88	43,88
Wnp.027	7,5	K44	woning	--	X	X	--	39,97	39,97	--	44,92	44,92
Wnp.028	1,5	K44	woning	X	--	--	36,33	--	--	49,45	--	--
Wnp.028	5	K44	woning	--	X	X	--	33,9	33,9	--	45,09	40,52
Wnp.028	7,5	K44	woning	--	X	X	--	35,14	35,14	--	44,11	42
Wnp.029	1,5	K44	woning	X	--	--	38,32	--	--	52,87	--	--
Wnp.029	5	K44	woning	--	X	X	--	36,43	36,43	--	52,61	43,23
Wnp.029	7,5	K44	woning	--	X	X	--	37,72	37,72	--	53,47	44,72
Wnp.030	1,5	K45	woning	X	--	--	38,54	--	--	49,35	--	--
Wnp.030	5	K45	woning	--	X	X	--	39,44	39,44	--	44,4	44,4
Wnp.030	7,5	K45	woning	--	X	X	--	40,56	40,56	--	45,5	45,5
Wnp.031	1,5	K45	woning	X	--	--	38,09	--	--	62,66	--	--
Wnp.031	5	K45	woning	--	X	X	--	36,16	36,16	--	44,58	41,94
Wnp.031	7,5	K45	woning	--	X	X	--	37,41	37,41	--	46,21	43,8
Wnp.032	1,5	K45	woning	X	--	--	39,53	--	--	57,25	--	--
Wnp.032	5	K45	woning	--	X	X	--	37,15	37,15	--	53,16	44,04
Wnp.032	7,5	K45	woning	--	X	X	--	38,68	38,68	--	53,97	45,54
Wnp.033	1,5	K46	woning	X	--	--	39,74	--	--	63,79	--	--
Wnp.033	5	K46	woning	--	X	X	--	40,52	40,52	--	50,94	47,56
Wnp.033	7,5	K46	woning	--	X	X	--	42,02	42,02	--	52,1	49,22
Wnp.034	1,5	K46	woning	X	--	--	37,53	--	--	49,63	--	--
Wnp.034	5	K46	woning	--	X	X	--	33,62	33,29	--	48,61	40,14
Wnp.034	7,5	K46	woning	--	X	X	--	35,12	35,12	--	49,78	41,68
Wnp.035	1,5	K46	woning	X	--	--	40,04	--	--	50,59	--	--
Wnp.035	5	K46	woning	--	X	X	--	41,32	41,32	--	45,83	45,83
Wnp.035	7,5	K46	woning	--	X	X	--	42,62	42,62	--	47,08	47,08
Wnp.036	1,5	K47	woning	X	--	--	40,44	--	--	57,85	--	--
Wnp.036	5	K47	woning	--	X	X	--	41,91	41,91	--	46,46	46,46
Wnp.036	7,5	K47	woning	--	X	X	--	43,29	43,29	--	47,83	47,83
Wnp.037	1,5	K47	woning	X	--	--	40,71	--	--	64,34	--	--

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.037	5	K47	woning	--	X	X	--	40,25	40,25	--	52,46	48,07
Wnp.037	7,5	K47	woning	--	X	X	--	41,72	41,72	--	53,37	49,8
Wnp.038	1,5	K48	woning	X	--	--	41,1	--	--	64,95	--	--
Wnp.038	5	K48	woning	--	X	X	--	41,65	41,65	--	53,19	48,57
Wnp.038	7,5	K48	woning	--	X	X	--	42,78	42,78	--	53,73	50,37
Wnp.039	1,5	K48	woning	X	--	--	40,88	--	--	51,99	--	--
Wnp.039	5	K48	woning	--	X	X	--	42,55	42,55	--	46,85	46,85
Wnp.039	7,5	K48	woning	--	X	X	--	44,05	44,05	--	49,04	48,38
Wnp.040	1,5	K49	woning	X	--	--	41,33	--	--	60,02	--	--
Wnp.040	5	K49	woning	--	X	X	--	43,06	43,06	--	54,56	49,94
Wnp.040	7,5	K49	woning	--	X	X	--	43,73	43,73	--	55,1	51,3
Wnp.041	1,5	K49	woning	X	--	--	40,73	--	--	57,16	--	--
Wnp.041	5	K49	woning	--	X	X	--	40,33	40,33	--	48	48
Wnp.041	7,5	K49	woning	--	X	X	--	41,61	41,61	--	49,48	49,48
Wnp.042	1,5	K49	woning	X	--	--	41,46	--	--	53,43	--	--
Wnp.042	5	K49	woning	--	X	X	--	43,36	43,36	--	48,27	47,69
Wnp.042	7,5	K49	woning	--	X	X	--	44,82	44,82	--	48,95	48,95
Wnp.043	1,5	K50	woning	X	--	--	41,12	--	--	54,01	--	--
Wnp.043	5	K50	woning	--	X	X	--	38,45	38,45	--	50,14	43,82
Wnp.043	7,5	K50	woning	--	X	X	--	40,03	40,03	--	51,53	45,34
Wnp.044	1,5	K50	woning	X	--	--	42,63	--	--	53,11	--	--
Wnp.044	5	K50	woning	--	X	X	--	44,98	44,98	--	49,87	49,87
Wnp.044	7,5	K50	woning	--	X	X	--	45,88	45,88	--	51,36	50,83
Wnp.045	1,5	K50	woning	X	--	--	45,9	--	--	56,55	--	--
Wnp.045	5	K50	woning	--	X	X	--	48,59	48,59	--	60,63	54,8
Wnp.045	7,5	K50	woning	--	X	X	--	48,6	48,6	--	61,49	55,18
Wnp.046	1,5	K50	woning	X	--	--	45,55	--	--	57,18	--	--
Wnp.046	5	K50	woning	--	X	X	--	48,37	48,37	--	55,27	54,24
Wnp.046	7,5	K50	woning	--	X	X	--	48,39	48,39	--	56,62	54,78
Wnp.047	1,5	K51	woning	X	--	--	43,61	--	--	64,06	--	--
Wnp.047	5	K51	woning	--	X	X	--	39,9	39,9	--	62,49	44,76
Wnp.047	7,5	K51	woning	--	X	X	--	40,31	40,31	--	63,33	45,78
Wnp.048	1,5	K51	woning	X	--	--	50	--	--	70,75	--	--
Wnp.048	5	K51	woning	--	X	X	--	40,53	40,53	--	62,78	48,39
Wnp.048	7,5	K51	woning	--	X	X	--	41,2	40,73	--	63,63	49,49
Wnp.049	1,5	K51	woning	X	--	--	35,27	--	--	53,36	--	--
Wnp.049	5	K51	woning	--	X	X	--	33,82	33,82	--	44,66	40,86
Wnp.049	7,5	K51	woning	--	X	X	--	34,71	34,71	--	44,84	42,55
Wnp.050	1,5	K52	woning	X	--	--	46,47	--	--	56,14	--	--
Wnp.050	5	K52	woning	--	X	X	--	38,65	28,98	--	57,08	36,06
Wnp.050	7,5	K52	woning	--	X	X	--	39,36	30,67	--	57,7	37,23
Wnp.051	1,5	K52	woning	X	--	--	50,57	--	--	67,32	--	--
Wnp.051	5	K52	woning	--	X	X	--	39,32	38,74	--	58,31	48,52
Wnp.051	7,5	K52	woning	--	X	X	--	39,65	39,65	--	59,22	48,77
Wnp.052	1,5	K52	woning	X	--	--	37,07	--	--	51,34	--	--
Wnp.052	5	K52	woning	--	X	X	--	33,52	33,52	--	46,27	40,55
Wnp.052	7,5	K52	woning	--	X	X	--	34,37	34,37	--	45,15	42,42
Wnp.053	1,5	K53	woning	X	--	--	53,01	--	--	67,93	--	--
Wnp.053	5	K53	woning	--	X	X	--	39,05	36,08	--	62,45	41,88
Wnp.053	7,5	K53	woning	--	X	X	--	39,88	37,64	--	62,29	44,24
Wnp.054	1,5	K53	woning	X	--	--	50,97	--	--	62,28	--	--
Wnp.054	5	K53	woning	--	X	X	--	40,36	40,36	--	55,08	42,37
Wnp.054	7,5	K53	woning	--	X	X	--	41,67	41,67	--	56,43	44,5
Wnp.055	1,5	K53	woning	X	--	--	36,78	--	--	51,57	--	--
Wnp.055	5	K53	woning	--	X	X	--	32,57	32,57	--	42,74	39,82

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.055	7,5	K53	woning	--	X	X	--	33,75	33,75	--	44,55	41,74
Wnp.056	1,5	K54	woning	X	--	--	36,41	--	--	50,71	--	--
Wnp.056	5	K54	woning	--	X	X	--	32,02	32,02	--	42,91	38,92
Wnp.056	7,5	K54	woning	--	X	X	--	33,36	33,36	--	44,45	40,76
Wnp.057	1,5	K54	woning	X	--	--	49,25	--	--	50,59	--	--
Wnp.057	5	K54	woning	--	X	X	--	32,06	28,33	--	46,17	34,3
Wnp.057	7,5	K54	woning	--	X	X	--	36,69	29,97	--	56,57	35,99
Wnp.058	1,5	K54	woning	X	--	--	51,62	--	--	60,08	--	--
Wnp.058	5	K54	woning	--	X	X	--	37,14	37,14	--	56,04	42,29
Wnp.058	7,5	K54	woning	--	X	X	--	38,74	38,74	--	56,19	44,37
Wnp.059	1,5	K55	woning	X	--	--	51,89	--	--	66,36	--	--
Wnp.059	5	K55	woning	--	X	X	--	38,23	35,68	--	58,5	44,4
Wnp.059	7,5	K55	woning	--	X	X	--	42,99	36,84	--	60,87	45,74
Wnp.060	1,5	K55	woning	X	--	--	48,32	--	--	58,43	--	--
Wnp.060	5	K55	woning	--	X	X	--	34,37	24,79	--	42,86	32,51
Wnp.060	7,5	K55	woning	--	X	X	--	37,85	21,83	--	44,4	28,82
Wnp.061	1,5	K55	woning	X	--	--	35,69	--	--	55,92	--	--
Wnp.061	5	K55	woning	--	X	X	--	31,42	31,42	--	40,4	39,42
Wnp.061	7,5	K55	woning	--	X	X	--	31,93	31,93	--	41,51	40,06
Wnp.062	1,5	K56	woning	X	--	--	38,8	--	--	55,76	--	--
Wnp.062	5	K56	woning	--	X	X	--	31,99	31,99	--	42,34	40,44
Wnp.062	7,5	K56	woning	--	X	X	--	32,73	32,73	--	44,64	41,42
Wnp.063	1,5	K56	woning	X	--	--	49,92	--	--	59,36	--	--
Wnp.063	5	K56	woning	--	X	X	--	39,38	30,17	--	59,1	35,91
Wnp.063	7,5	K56	woning	--	X	X	--	42,31	31,9	--	59,93	38,69
Wnp.064	1,5	K56	woning	X	--	--	50,94	--	--	68,36	--	--
Wnp.064	5	K56	woning	--	X	X	--	39,74	36,53	--	58,93	45,15
Wnp.064	7,5	K56	woning	--	X	X	--	42,57	37,75	--	61,13	46,5
Wnp.065	1,5	K57	woning	X	--	--	38,4	--	--	52,6	--	--
Wnp.065	5	K57	woning	--	X	X	--	34,04	34,04	--	44,32	41,67
Wnp.065	7,5	K57	woning	--	X	X	--	35,2	35,2	--	46,28	43,41
Wnp.066	1,5	K57	woning	X	--	--	49,14	--	--	66,45	--	--
Wnp.066	5	K57	woning	--	X	X	--	34,14	29,28	--	47,39	36,33
Wnp.066	7,5	K57	woning	--	X	X	--	31,6	31,48	--	51,77	38,98
Wnp.067	1,5	K57	woning	X	--	--	53,14	--	--	68,06	--	--
Wnp.067	5	K57	woning	--	X	X	--	40,36	39,16	--	60,16	47,1
Wnp.067	7,5	K57	woning	--	X	X	--	43,41	40,65	--	61,05	48,67
Wnp.068	1,5	K58	woning	X	--	--	54,05	--	--	69,38	--	--
Wnp.068	5	K58	woning	--	X	X	--	40,49	39,99	--	60,59	49,16
Wnp.068	7,5	K58	woning	--	X	X	--	43,77	41,44	--	61,49	50,72
Wnp.069	1,5	K58	woning	X	--	--	53,13	--	--	69,73	--	--
Wnp.069	5	K58	woning	--	X	X	--	40,87	36,32	--	60,93	45,46
Wnp.069	7,5	K58	woning	--	X	X	--	43,58	37,82	--	61,82	47,27
Wnp.070	1,5	K58	woning	X	--	--	39,74	--	--	54,95	--	--
Wnp.070	5	K58	woning	--	X	X	--	34,62	34,62	--	42,91	41,85
Wnp.070	7,5	K58	woning	--	X	X	--	36,03	36,03	--	44,98	43,78
Wnp.071	1,5	K59	woning	X	--	--	55,65	--	--	72,79	--	--
Wnp.071	5	K59	woning	--	X	X	--	43,37	42,65	--	61,84	51,12
Wnp.071	7,5	K59	woning	--	X	X	--	44,62	43,33	--	62,82	52,78
Wnp.072	1,5	K59	woning	X	--	--	54,85	--	--	67,46	--	--
Wnp.072	5	K59	woning	--	X	X	--	35,25	35,25	--	48,75	47,19
Wnp.072	7,5	K59	woning	--	X	X	--	38,44	36	--	60,19	48,88
Wnp.073	1,5	K59	woning	X	--	--	45,9	--	--	65,65	--	--
Wnp.073	5	K59	woning	--	X	X	--	36,47	36,47	--	57,52	43,94
Wnp.073	7,5	K59	woning	--	X	X	--	37,51	37,51	--	58,43	46

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.074	1,5	K60	woning	X	--	--	55,92	--	--	74,25	--	--
Wnp.074	5	K60	woning	--	X	X	--	44,18	44,18	--	62,33	53,55
Wnp.074	7,5	K60	woning	--	X	X	--	44,73	44,54	--	63,32	54,34
Wnp.075	1,5	K60	woning	X	--	--	50,15	--	--	73,4	--	--
Wnp.075	5	K60	woning	--	X	X	--	44,74	44,74	--	61,59	53,8
Wnp.075	7,5	K60	woning	--	X	X	--	44,78	44,78	--	62,68	54,55
Wnp.076	1,5	K60	woning	X	--	--	45,92	--	--	57,73	--	--
Wnp.076	5	K60	woning	--	X	X	--	37,23	37,23	--	46,98	44,62
Wnp.076	7,5	K60	woning	--	X	X	--	37,86	37,86	--	47,92	46,32
Wnp.077	1,5	K61	woning	X	--	--	56,32	--	--	76,68	--	--
Wnp.077	5	K61	woning	--	X	X	--	47,12	47,12	--	62,47	55,92
Wnp.077	7,5	K61	woning	--	X	X	--	47,11	47,11	--	63,62	56,06
Wnp.078	1,5	K61	woning	X	--	--	54,99	--	--	64,52	--	--
Wnp.078	5	K61	woning	--	X	X	--	42,92	42,92	--	57,85	51,17
Wnp.078	7,5	K61	woning	--	X	X	--	43,09	43,09	--	59,71	51,48
Wnp.079	1,5	K61	woning	X	--	--	42,99	--	--	57,11	--	--
Wnp.079	5	K61	woning	--	X	X	--	39,32	39,32	--	48,84	46,2
Wnp.079	7,5	K61	woning	--	X	X	--	39,54	39,54	--	50,91	46,91
Wnp.080	1,5	K62	woning	X	--	--	56,46	--	--	76,93	--	--
Wnp.080	5	K62	woning	--	X	X	--	48,91	48,91	--	62,69	56,55
Wnp.080	7,5	K62	woning	--	X	X	--	48,87	48,87	--	63,86	56,67
Wnp.081	1,5	K62	woning	X	--	--	46,61	--	--	65,52	--	--
Wnp.081	5	K62	woning	--	X	X	--	48,65	48,65	--	62,33	55,93
Wnp.081	7,5	K62	woning	--	X	X	--	48,61	48,61	--	63,45	56,06
Wnp.082	1,5	K62	woning	X	--	--	45,14	--	--	57,32	--	--
Wnp.082	5	K62	woning	--	X	X	--	39,23	39,23	--	58,37	45,19
Wnp.082	7,5	K62	woning	--	X	X	--	39,53	39,53	--	59,28	45,92
Wnp.083	1,5	K63	woning	X	--	--	55,69	--	--	75,69	--	--
Wnp.083	5	K63	woning	--	X	X	--	51,53	51,53	--	65,89	58,4
Wnp.083	7,5	K63	woning	--	X	X	--	51,4	51,4	--	67,02	58,47
Wnp.084	1,5	K63	woning	X	--	--	55,11	--	--	74,55	--	--
Wnp.084	5	K63	woning	--	X	X	--	43,09	43,09	--	58,68	47,66
Wnp.084	7,5	K63	woning	--	X	X	--	43,48	43,19	--	60,11	47,76
Wnp.085	1,5	K63	woning	X	--	--	45,7	--	--	56,73	--	--
Wnp.085	5	K63	woning	--	X	X	--	39,38	39,38	--	46,32	45,4
Wnp.085	7,5	K63	woning	--	X	X	--	39,77	39,77	--	48,11	46,02
Wnp.086	1,5	K64	woning	X	--	--	55,16	--	--	74,44	--	--
Wnp.086	5	K64	woning	--	X	X	--	52,45	52,45	--	63,18	58,29
Wnp.086	7,5	K64	woning	--	X	X	--	52,3	52,3	--	64,35	58,6
Wnp.087	1,5	K64	woning	X	--	--	52,19	--	--	55,67	--	--
Wnp.087	5	K64	woning	--	X	X	--	51,08	51,08	--	57,46	57,46
Wnp.087	7,5	K64	woning	--	X	X	--	50,97	50,97	--	58,07	57,53
Wnp.088	1,5	K64	woning	X	--	--	45,6	--	--	59,74	--	--
Wnp.088	5	K64	woning	--	X	X	--	38,11	38,11	--	45,73	45,73
Wnp.088	7,5	K64	woning	--	X	X	--	38,79	38,79	--	46,24	46,24
Wnp.089	1,5	K65	woning	X	--	--	53,48	--	--	70,86	--	--
Wnp.089	5	K65	woning	--	X	X	--	52,32	52,32	--	58,91	58,91
Wnp.089	7,5	K65	woning	--	X	X	--	52,15	52,15	--	64,72	58,93
Wnp.090	1,5	K65	woning	X	--	--	52,67	--	--	71,18	--	--
Wnp.090	5	K65	woning	--	X	X	--	50,89	50,89	--	62,93	57,66
Wnp.090	7,5	K65	woning	--	X	X	--	50,79	50,79	--	63,96	57,73
Wnp.091	1,5	K65	woning	X	--	--	47,93	--	--	61,73	--	--
Wnp.091	5	K65	woning	--	X	X	--	42,83	42,83	--	46,96	46,96
Wnp.091	7,5	K65	woning	--	X	X	--	42,87	42,87	--	47,27	47,27
Wnp.092	1,5	K66	woning	X	--	--	52,93	--	--	69,6	--	--

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.092	5	K66	woning	--	X	X	--	52,35	52,35	--	58,82	58,82
Wnp.092	7,5	K66	woning	--	X	X	--	52,25	52,25	--	59,02	58,84
Wnp.093	1,5	K66	woning	X	--	--	50,55	--	--	59,04	--	--
Wnp.093	5	K66	woning	--	X	X	--	51,69	51,69	--	55,77	55,77
Wnp.093	7,5	K66	woning	--	X	X	--	51,62	51,62	--	55,71	55,71
Wnp.094	1,5	K66	woning	X	--	--	46,96	--	--	61,71	--	--
Wnp.094	5	K66	woning	--	X	X	--	43,11	43,11	--	58,46	50,3
Wnp.094	7,5	K66	woning	--	X	X	--	43,19	43,19	--	59,4	50,64
WnZ.001	1,5	Renbaan 1	woning	X	--	--	53,61	--	--	72,56	--	--
WnZ.001	5	Renbaan 1	woning	--	X	X	--	43,29	33,96	--	61,29	41,18
WnZ.001	7,5	Renbaan 1	woning	--	X	X	--	44,02	34,73	--	62,13	42,31
WnZ.002	1,5	Renbaan 2b	woning	X	--	--	52,69	--	--	69,39	--	--
WnZ.002	5	Renbaan 2b	woning	--	X	X	--	41,59	28,62	--	60,76	37,63
WnZ.002	7,5	Renbaan 2b	woning	--	X	X	--	42,91	29,81	--	59,34	38,86
WnZ.003	1,5	Aerdtsestraat 46	woning	X	--	--	59,45	--	--	74,54	--	--
WnZ.003	5	Aerdtsestraat 46	woning	--	X	X	--	47,46	31,67	--	63,64	39,29
WnZ.004	1,5	Aerdtsestraat 46a	woning	X	--	--	56,12	--	--	71,15	--	--
WnZ.004	5	Aerdtsestraat 46a	woning	--	X	X	--	49,19	30,84	--	72,91	37,84
WnZ.005	1,5	Aerdtsestraat 48	woning	X	--	--	--	--	--	--	--	--
WnZ.005	5	Aerdtsestraat 48	woning	--	X	X	--	47,9	28,23	--	68,87	33,61
WnZ.006	1,5	Aerdtsestraat 48	woning	X	--	--	51,62	--	--	71,45	--	--
WnZ.006	5	Aerdtsestraat 48	woning	--	X	X	--	51,01	28,94	--	73,14	35,68
WnZ.007	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	30,87	--	--	44,65	--	--
WnZ.007	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	27,47	27,47	--	35,59	30,74
WnZ.007	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	27,9	27,9	--	37,33	32,15
WnZ.008	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	35,04	--	--	48,4	--	--
WnZ.008	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	33,73	33,73	--	43,5	36,91
WnZ.008	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	34,13	34,13	--	44,73	37,43
WnZ.009	1,5	Ulepad 30	woning	X	--	--	34,48	--	--	47,56	--	--
WnZ.009	5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	30,78	30,78	--	48,68	37,93
WnZ.009	7,5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	31,46	31,46	--	49,78	39,04
WnZ.010	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	28,27	--	--	37,03	--	--
WnZ.010	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	31,45	29,62	--	42,37	34,89
WnZ.011	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	24,93	--	--	35,44	--	--
WnZ.011	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	22,93	22,93	--	33,28	25,71

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm												
Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Hoogste maximale geluidsbelastingen												
		K35					43	36	36	55	53	43
		K36					42	35	30	59	54	36
		K37					41	35	34	59	54	39
		K38					38	34	34	59	55	36
		K39					39	35	35	56	52	41
		K40					38	37	37	54	55	42
		K41					38	37	37	51	52	42
		K42					41	38	38	55	57	43
		K43					38	38	38	56	57	43
		K44					38	40	40	53	53	45
		K45					40	41	41	63	54	46
		K46					40	43	43	64	52	49
		K47					41	43	43	64	53	50
		K48					41	44	44	65	54	50
		K49					41	45	45	60	55	51
		K50					46	49	49	57	61	55
		K51					50	41	41	71	64	49
		K52					51	40	40	67	59	49
		K53					53	42	42	68	62	45
		K54					52	39	39	60	57	44
		K55					52	43	37	66	61	46
		K56					51	43	38	68	61	47
		K57					53	43	41	68	61	49
		K58					54	44	41	70	62	51
		K59					56	45	43	73	63	53
		K60					56	45	45	74	63	55
		K61					56	47	47	77	64	56
		K62					56	49	49	77	64	57
		K63					56	52	52	76	67	58
		K64					55	52	52	74	64	59
		K65					53	52	52	71	65	59
		K66					53	52	52	70	59	59
		Aerdtsestraat 46					59	47	32	75	64	39
		Aerdtsestraat 46a					56	49	31	71	73	38
		Aerdtsestraat 48					52	51	29	71	73	36
		Nieuwstraat 49					28	31	30	37	42	35
		Renbaan 1					54	44	35	73	62	42
		Renbaan 2b					53	43	30	69	61	39
		Ulepad 30					34	31	31	48	50	39
		Ulepad 32					35	34	34	48	45	37
Hoogste geluidsbelastingen nieuwe woningen							56	52	52	77	67	59
Hoogste geluidsbelastingen bestaande woningen							54	44	35	73	62	42
Toetsingskader												
Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit							70	65	60	--	--	--

Bijlage 4

LANGTIJDGEMIDDELDE GELUIDSBELASTING VAN DE PALLETFABRIEK, IN TABELVORM

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.001	1,5	K35	woning	X	--	--	33,86	--	--	33,86
Wnp.001	5	K35	woning	--	X	X	--	30,84	28,84	38,84
Wnp.001	7,5	K35	woning	--	X	X	--	30,08	27,8	37,8
Wnp.002	1,5	K35	woning	X	--	--	38,15	--	--	38,15
Wnp.002	5	K35	woning	--	X	X	--	34,17	32,69	42,69
Wnp.002	7,5	K35	woning	--	X	X	--	29,75	26,05	36,05
Wnp.003	1,5	K35	woning	X	--	--	40,31	--	--	40,31
Wnp.003	5	K35	woning	--	X	X	--	33,01	30,61	40,61
Wnp.003	7,5	K35	woning	--	X	X	--	34,72	32,23	42,23
Wnp.004	1,5	K36	woning	X	--	--	36,98	--	--	36,98
Wnp.004	5	K36	woning	--	X	X	--	32,34	30,36	40,36
Wnp.004	7,5	K36	woning	--	X	X	--	30,93	27,52	37,52
Wnp.005	1,5	K36	woning	X	--	--	41,57	--	--	41,57
Wnp.005	5	K36	woning	--	X	X	--	32,95	31,2	41,2
Wnp.005	7,5	K36	woning	--	X	X	--	32,08	29,83	39,83
Wnp.006	1,5	K36	woning	X	--	--	38,92	--	--	38,92
Wnp.006	5	K36	woning	--	X	X	--	33,11	30,2	40,2
Wnp.006	7,5	K36	woning	--	X	X	--	33,79	31,01	41,01
Wnp.007	1,5	K37	woning	X	--	--	42,39	--	--	42,39
Wnp.007	5	K37	woning	--	X	X	--	37,53	35,66	45,66
Wnp.007	7,5	K37	woning	--	X	X	--	35,63	33,55	43,55
Wnp.008	1,5	K37	woning	X	--	--	34,76	--	--	34,76
Wnp.008	5	K37	woning	--	X	X	--	30,98	28,53	38,53
Wnp.008	7,5	K37	woning	--	X	X	--	31	28,92	38,92
Wnp.009	1,5	K37	woning	X	--	--	40,28	--	--	40,28
Wnp.009	5	K37	woning	--	X	X	--	34,07	31,82	41,82
Wnp.009	7,5	K37	woning	--	X	X	--	34,7	31,83	41,83
Wnp.010	1,5	K38	woning	X	--	--	40,99	--	--	40,99
Wnp.010	5	K38	woning	--	X	X	--	34,14	30,88	40,88
Wnp.010	7,5	K38	woning	--	X	X	--	35,84	32,33	42,33
Wnp.011	1,5	K38	woning	X	--	--	39,32	--	--	39,32
Wnp.011	5	K38	woning	--	X	X	--	37,44	35,63	45,63
Wnp.011	7,5	K38	woning	--	X	X	--	37,25	35,26	45,26
Wnp.012	1,5	K38	woning	X	--	--	41,81	--	--	41,81
Wnp.012	5	K38	woning	--	X	X	--	39,52	36,95	46,95
Wnp.012	7,5	K38	woning	--	X	X	--	40,21	37,34	47,34
Wnp.013	1,5	K39	woning	X	--	--	42,16	--	--	42,16
Wnp.013	5	K39	woning	--	X	X	--	39,57	35,96	45,96
Wnp.013	7,5	K39	woning	--	X	X	--	41,18	37,16	47,16
Wnp.014	1,5	K39	woning	X	--	--	45,52	--	--	45,52
Wnp.014	5	K39	woning	--	X	X	--	42,47	39,99	49,99
Wnp.014	7,5	K39	woning	--	X	X	--	44,14	41,36	51,36
Wnp.015	1,5	K39	woning	X	--	--	44,84	--	--	44,84
Wnp.015	5	K39	woning	--	X	X	--	41,07	39,35	49,35
Wnp.015	7,5	K39	woning	--	X	X	--	42,27	40,47	50,47
Wnp.016	1,5	K39	woning	X	--	--	39,46	--	--	39,46
Wnp.016	5	K39	woning	--	X	X	--	33,61	29,66	39,66
Wnp.016	7,5	K39	woning	--	X	X	--	34,73	30,78	40,78
Wnp.017	1,5	K40	woning	X	--	--	41,64	--	--	41,64
Wnp.017	5	K40	woning	--	X	X	--	40,09	36,75	46,75
Wnp.017	7,5	K40	woning	--	X	X	--	41,78	38,01	48,01
Wnp.018	1,5	K40	woning	X	--	--	44,75	--	--	44,75
Wnp.018	5	K40	woning	--	X	X	--	42,18	40,04	50,04
Wnp.018	7,5	K40	woning	--	X	X	--	44,05	41,46	51,46
Wnp.019	1,5	K40	woning	X	--	--	37,23	--	--	37,23

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.019	5	K40	woning	--	X	X	--	26,22	23,22	33,22
Wnp.019	7,5	K40	woning	--	X	X	--	27,45	24,49	34,49
Wnp.020	1,5	K41	woning	X	--	--	44,74	--	--	44,74
Wnp.020	5	K41	woning	--	X	X	--	42	39,8	49,8
Wnp.020	7,5	K41	woning	--	X	X	--	43,9	41,26	51,26
Wnp.021	1,5	K41	woning	X	--	--	38,41	--	--	38,41
Wnp.021	5	K41	woning	--	X	X	--	24,75	21,92	31,92
Wnp.021	7,5	K41	woning	--	X	X	--	25,6	23,19	33,19
Wnp.022	1,5	K42	woning	X	--	--	45,21	--	--	45,21
Wnp.022	5	K42	woning	--	X	X	--	41,82	39,69	49,69
Wnp.022	7,5	K42	woning	--	X	X	--	43,85	41,22	51,22
Wnp.023	1,5	K42	woning	X	--	--	37,94	--	--	37,94
Wnp.023	5	K42	woning	--	X	X	--	24,73	21,9	31,9
Wnp.023	7,5	K42	woning	--	X	X	--	25,8	23,31	33,31
Wnp.024	1,5	K43	woning	X	--	--	45,47	--	--	45,47
Wnp.024	5	K43	woning	--	X	X	--	41,77	39,64	49,64
Wnp.024	7,5	K43	woning	--	X	X	--	43,76	41,16	51,16
Wnp.025	1,5	K43	woning	X	--	--	37,7	--	--	37,7
Wnp.025	5	K43	woning	--	X	X	--	25,3	22,56	32,56
Wnp.025	7,5	K43	woning	--	X	X	--	26,62	24,11	34,11
Wnp.026	1,5	K43	woning	X	--	--	43,84	--	--	43,84
Wnp.026	5	K43	woning	--	X	X	--	36,06	34,18	44,18
Wnp.026	7,5	K43	woning	--	X	X	--	37,73	35,69	45,69
Wnp.027	1,5	K44	woning	X	--	--	44,58	--	--	44,58
Wnp.027	5	K44	woning	--	X	X	--	41,39	39,21	49,21
Wnp.027	7,5	K44	woning	--	X	X	--	43,24	40,7	50,7
Wnp.028	1,5	K44	woning	X	--	--	43,75	--	--	43,75
Wnp.028	5	K44	woning	--	X	X	--	41,09	39,06	49,06
Wnp.028	7,5	K44	woning	--	X	X	--	42,66	40,26	50,26
Wnp.029	1,5	K44	woning	X	--	--	37,86	--	--	37,86
Wnp.029	5	K44	woning	--	X	X	--	26,77	24,21	34,21
Wnp.029	7,5	K44	woning	--	X	X	--	27,76	25,27	35,27
Wnp.030	1,5	K45	woning	X	--	--	44,27	--	--	44,27
Wnp.030	5	K45	woning	--	X	X	--	41,25	39,13	49,13
Wnp.030	7,5	K45	woning	--	X	X	--	43,07	40,59	50,59
Wnp.031	1,5	K45	woning	X	--	--	41,47	--	--	41,47
Wnp.031	5	K45	woning	--	X	X	--	32,38	29,19	39,19
Wnp.031	7,5	K45	woning	--	X	X	--	35,2	32,01	42,01
Wnp.032	1,5	K45	woning	X	--	--	37,9	--	--	37,9
Wnp.032	5	K45	woning	--	X	X	--	26,67	24,47	34,47
Wnp.032	7,5	K45	woning	--	X	X	--	27,15	24,49	34,49
Wnp.033	1,5	K46	woning	X	--	--	38,2	--	--	38,2
Wnp.033	5	K46	woning	--	X	X	--	26,66	24,81	34,81
Wnp.033	7,5	K46	woning	--	X	X	--	27,99	25,81	35,81
Wnp.034	1,5	K46	woning	X	--	--	42,9	--	--	42,9
Wnp.034	5	K46	woning	--	X	X	--	40,04	37,82	47,82
Wnp.034	7,5	K46	woning	--	X	X	--	41,75	39,39	49,39
Wnp.035	1,5	K46	woning	X	--	--	43,46	--	--	43,46
Wnp.035	5	K46	woning	--	X	X	--	40	37,51	47,51
Wnp.035	7,5	K46	woning	--	X	X	--	42,39	39,81	49,81
Wnp.036	1,5	K47	woning	X	--	--	43,15	--	--	43,15
Wnp.036	5	K47	woning	--	X	X	--	39,45	37,01	47,01
Wnp.036	7,5	K47	woning	--	X	X	--	42,02	39,43	49,43
Wnp.037	1,5	K47	woning	X	--	--	37,85	--	--	37,85
Wnp.037	5	K47	woning	--	X	X	--	26,88	25,3	35,3

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.037	7,5	K47	woning	--	X	X	--	28,21	26,31	36,31
Wnp.038	1,5	K48	woning	X	--	--	38,7	--	--	38,7
Wnp.038	5	K48	woning	--	X	X	--	26,95	25,35	35,35
Wnp.038	7,5	K48	woning	--	X	X	--	28,73	26,83	36,83
Wnp.039	1,5	K48	woning	X	--	--	42,93	--	--	42,93
Wnp.039	5	K48	woning	--	X	X	--	39,04	36,59	46,59
Wnp.039	7,5	K48	woning	--	X	X	--	41,44	38,85	48,85
Wnp.040	1,5	K49	woning	X	--	--	35,98	--	--	35,98
Wnp.040	5	K49	woning	--	X	X	--	26,42	24,85	34,85
Wnp.040	7,5	K49	woning	--	X	X	--	28,48	26,87	36,87
Wnp.041	1,5	K49	woning	X	--	--	36,49	--	--	36,49
Wnp.041	5	K49	woning	--	X	X	--	30,2	26,8	36,8
Wnp.041	7,5	K49	woning	--	X	X	--	32,87	29,65	39,65
Wnp.042	1,5	K49	woning	X	--	--	42,47	--	--	42,47
Wnp.042	5	K49	woning	--	X	X	--	38,45	35,99	45,99
Wnp.042	7,5	K49	woning	--	X	X	--	40,61	37,88	47,88
Wnp.043	1,5	K50	woning	X	--	--	41,59	--	--	41,59
Wnp.043	5	K50	woning	--	X	X	--	34,53	31,46	41,46
Wnp.043	7,5	K50	woning	--	X	X	--	37,19	34,33	44,33
Wnp.044	1,5	K50	woning	X	--	--	42,28	--	--	42,28
Wnp.044	5	K50	woning	--	X	X	--	37,38	34,98	44,98
Wnp.044	7,5	K50	woning	--	X	X	--	39,68	37,18	47,18
Wnp.045	1,5	K50	woning	X	--	--	40,13	--	--	40,13
Wnp.045	5	K50	woning	--	X	X	--	33,65	31,5	41,5
Wnp.045	7,5	K50	woning	--	X	X	--	36,2	34,26	44,26
Wnp.046	1,5	K50	woning	X	--	--	37,26	--	--	37,26
Wnp.046	5	K50	woning	--	X	X	--	27,14	24,98	34,98
Wnp.046	7,5	K50	woning	--	X	X	--	29,11	26,61	36,61
Wnp.047	1,5	K51	woning	X	--	--	41,68	--	--	41,68
Wnp.047	5	K51	woning	--	X	X	--	32,18	30,13	40,13
Wnp.047	7,5	K51	woning	--	X	X	--	35,28	33,43	43,43
Wnp.048	1,5	K51	woning	X	--	--	36,25	--	--	36,25
Wnp.048	5	K51	woning	--	X	X	--	27,48	25	35
Wnp.048	7,5	K51	woning	--	X	X	--	30,11	27,88	37,88
Wnp.049	1,5	K51	woning	X	--	--	39,57	--	--	39,57
Wnp.049	5	K51	woning	--	X	X	--	32,96	30,56	40,56
Wnp.049	7,5	K51	woning	--	X	X	--	34,58	32,39	42,39
Wnp.050	1,5	K52	woning	X	--	--	35,81	--	--	35,81
Wnp.050	5	K52	woning	--	X	X	--	25,25	21,41	31,41
Wnp.050	7,5	K52	woning	--	X	X	--	26,22	23,11	33,11
Wnp.051	1,5	K52	woning	X	--	--	30,29	--	--	30,29
Wnp.051	5	K52	woning	--	X	X	--	26,42	23,68	33,68
Wnp.051	7,5	K52	woning	--	X	X	--	28,71	26,48	36,48
Wnp.052	1,5	K52	woning	X	--	--	39,7	--	--	39,7
Wnp.052	5	K52	woning	--	X	X	--	34,1	30,43	40,43
Wnp.052	7,5	K52	woning	--	X	X	--	35,36	32,39	42,39
Wnp.053	1,5	K53	woning	X	--	--	35,86	--	--	35,86
Wnp.053	5	K53	woning	--	X	X	--	26,98	25,24	35,24
Wnp.053	7,5	K53	woning	--	X	X	--	30,02	28,51	38,51
Wnp.054	1,5	K53	woning	X	--	--	40,8	--	--	40,8
Wnp.054	5	K53	woning	--	X	X	--	34,97	33,36	43,36
Wnp.054	7,5	K53	woning	--	X	X	--	36,81	35,26	45,26
Wnp.055	1,5	K53	woning	X	--	--	41,85	--	--	41,85
Wnp.055	5	K53	woning	--	X	X	--	32,91	31,2	41,2
Wnp.055	7,5	K53	woning	--	X	X	--	34,92	33,17	43,17

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.056	1,5	K54	woning	X	--	--	40,1	--	--	40,1
Wnp.056	5	K54	woning	--	X	X	--	33,59	30,7	40,7
Wnp.056	7,5	K54	woning	--	X	X	--	35,32	32,89	42,89
Wnp.057	1,5	K54	woning	X	--	--	33,11	--	--	33,11
Wnp.057	5	K54	woning	--	X	X	--	22,58	19,51	29,51
Wnp.057	7,5	K54	woning	--	X	X	--	23,08	20,85	30,85
Wnp.058	1,5	K54	woning	X	--	--	34,12	--	--	34,12
Wnp.058	5	K54	woning	--	X	X	--	25,93	23,52	33,52
Wnp.058	7,5	K54	woning	--	X	X	--	29,05	27,17	37,17
Wnp.059	1,5	K55	woning	X	--	--	28,95	--	--	28,95
Wnp.059	5	K55	woning	--	X	X	--	19,19	16,21	26,21
Wnp.059	7,5	K55	woning	--	X	X	--	20,8	18,98	28,98
Wnp.060	1,5	K55	woning	X	--	--	37,95	--	--	37,95
Wnp.060	5	K55	woning	--	X	X	--	31,44	29,21	39,21
Wnp.060	7,5	K55	woning	--	X	X	--	32,08	30,9	40,9
Wnp.061	1,5	K55	woning	X	--	--	41,16	--	--	41,16
Wnp.061	5	K55	woning	--	X	X	--	34,89	33,16	43,16
Wnp.061	7,5	K55	woning	--	X	X	--	36,11	34,25	44,25
Wnp.062	1,5	K56	woning	X	--	--	40,77	--	--	40,77
Wnp.062	5	K56	woning	--	X	X	--	34,44	32,54	42,54
Wnp.062	7,5	K56	woning	--	X	X	--	35,73	33,56	43,56
Wnp.063	1,5	K56	woning	X	--	--	36,98	--	--	36,98
Wnp.063	5	K56	woning	--	X	X	--	31,74	29,28	39,28
Wnp.063	7,5	K56	woning	--	X	X	--	34,88	32,76	42,76
Wnp.064	1,5	K56	woning	X	--	--	27,75	--	--	27,75
Wnp.064	5	K56	woning	--	X	X	--	19,2	16,48	26,48
Wnp.064	7,5	K56	woning	--	X	X	--	21,19	18,96	28,96
Wnp.065	1,5	K57	woning	X	--	--	37,4	--	--	37,4
Wnp.065	5	K57	woning	--	X	X	--	29,9	26,51	36,51
Wnp.065	7,5	K57	woning	--	X	X	--	31,68	29,04	39,04
Wnp.066	1,5	K57	woning	X	--	--	34	--	--	34
Wnp.066	5	K57	woning	--	X	X	--	24,3	20,35	30,35
Wnp.066	7,5	K57	woning	--	X	X	--	24,11	21,61	31,61
Wnp.067	1,5	K57	woning	X	--	--	26,37	--	--	26,37
Wnp.067	5	K57	woning	--	X	X	--	18,82	15,78	25,78
Wnp.067	7,5	K57	woning	--	X	X	--	20,03	17,23	27,23
Wnp.068	1,5	K58	woning	X	--	--	27,03	--	--	27,03
Wnp.068	5	K58	woning	--	X	X	--	19,57	16,66	26,66
Wnp.068	7,5	K58	woning	--	X	X	--	20,99	18,29	28,29
Wnp.069	1,5	K58	woning	X	--	--	35,37	--	--	35,37
Wnp.069	5	K58	woning	--	X	X	--	28,91	26,95	36,95
Wnp.069	7,5	K58	woning	--	X	X	--	31,46	29,76	39,76
Wnp.070	1,5	K58	woning	X	--	--	35,5	--	--	35,5
Wnp.070	5	K58	woning	--	X	X	--	29,05	25,64	35,64
Wnp.070	7,5	K58	woning	--	X	X	--	30,47	27,84	37,84
Wnp.071	1,5	K59	woning	X	--	--	29,28	--	--	29,28
Wnp.071	5	K59	woning	--	X	X	--	19,94	16,75	26,75
Wnp.071	7,5	K59	woning	--	X	X	--	21,26	18,12	28,12
Wnp.072	1,5	K59	woning	X	--	--	29,21	--	--	29,21
Wnp.072	5	K59	woning	--	X	X	--	25,29	21,24	31,24
Wnp.072	7,5	K59	woning	--	X	X	--	24,36	21,5	31,5
Wnp.073	1,5	K59	woning	X	--	--	35,04	--	--	35,04
Wnp.073	5	K59	woning	--	X	X	--	30,17	27,04	37,04
Wnp.073	7,5	K59	woning	--	X	X	--	32,38	30	40
Wnp.074	1,5	K60	woning	X	--	--	30,58	--	--	30,58

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.074	5	K60	woning	--	X	X	--	20,47	17,27	27,27
Wnp.074	7,5	K60	woning	--	X	X	--	21,88	18,65	28,65
Wnp.075	1,5	K60	woning	X	--	--	37,92	--	--	37,92
Wnp.075	5	K60	woning	--	X	X	--	28,14	25,85	35,85
Wnp.075	7,5	K60	woning	--	X	X	--	31,72	29,82	39,82
Wnp.076	1,5	K60	woning	X	--	--	34,9	--	--	34,9
Wnp.076	5	K60	woning	--	X	X	--	29,25	26,11	36,11
Wnp.076	7,5	K60	woning	--	X	X	--	31,87	28,98	38,98
Wnp.077	1,5	K61	woning	X	--	--	31,99	--	--	31,99
Wnp.077	5	K61	woning	--	X	X	--	20,76	17,73	27,73
Wnp.077	7,5	K61	woning	--	X	X	--	22,19	19,39	29,39
Wnp.078	1,5	K61	woning	X	--	--	31,17	--	--	31,17
Wnp.078	5	K61	woning	--	X	X	--	25,47	22,18	32,18
Wnp.078	7,5	K61	woning	--	X	X	--	28,1	25,38	35,38
Wnp.079	1,5	K61	woning	X	--	--	38,81	--	--	38,81
Wnp.079	5	K61	woning	--	X	X	--	31,57	29,07	39,07
Wnp.079	7,5	K61	woning	--	X	X	--	34,85	32,94	42,94
Wnp.080	1,5	K62	woning	X	--	--	32,39	--	--	32,39
Wnp.080	5	K62	woning	--	X	X	--	21,91	18,94	28,94
Wnp.080	7,5	K62	woning	--	X	X	--	23,43	20,71	30,71
Wnp.081	1,5	K62	woning	X	--	--	39,06	--	--	39,06
Wnp.081	5	K62	woning	--	X	X	--	30,5	28,08	38,08
Wnp.081	7,5	K62	woning	--	X	X	--	33,28	30,92	40,92
Wnp.082	1,5	K62	woning	X	--	--	41,04	--	--	41,04
Wnp.082	5	K62	woning	--	X	X	--	33,73	32,22	42,22
Wnp.082	7,5	K62	woning	--	X	X	--	35,78	34,19	44,19
Wnp.083	1,5	K63	woning	X	--	--	34,44	--	--	34,44
Wnp.083	5	K63	woning	--	X	X	--	24,32	21,33	31,33
Wnp.083	7,5	K63	woning	--	X	X	--	26,12	23,33	33,33
Wnp.084	1,5	K63	woning	X	--	--	37,11	--	--	37,11
Wnp.084	5	K63	woning	--	X	X	--	24,81	20,85	30,85
Wnp.084	7,5	K63	woning	--	X	X	--	26,61	22,86	32,86
Wnp.085	1,5	K63	woning	X	--	--	37,97	--	--	37,97
Wnp.085	5	K63	woning	--	X	X	--	31,29	28,32	38,32
Wnp.085	7,5	K63	woning	--	X	X	--	33,96	31,4	41,4
Wnp.086	1,5	K64	woning	X	--	--	35	--	--	35
Wnp.086	5	K64	woning	--	X	X	--	26,01	23,16	33,16
Wnp.086	7,5	K64	woning	--	X	X	--	28,03	25,56	35,56
Wnp.087	1,5	K64	woning	X	--	--	40,83	--	--	40,83
Wnp.087	5	K64	woning	--	X	X	--	31,95	29,27	39,27
Wnp.087	7,5	K64	woning	--	X	X	--	34,76	32,04	42,04
Wnp.088	1,5	K64	woning	X	--	--	39,91	--	--	39,91
Wnp.088	5	K64	woning	--	X	X	--	32,05	29,25	39,25
Wnp.088	7,5	K64	woning	--	X	X	--	34,97	32,44	42,44
Wnp.089	1,5	K65	woning	X	--	--	33,52	--	--	33,52
Wnp.089	5	K65	woning	--	X	X	--	30,71	28,65	38,65
Wnp.089	7,5	K65	woning	--	X	X	--	30,54	28,07	38,07
Wnp.090	1,5	K65	woning	X	--	--	37,97	--	--	37,97
Wnp.090	5	K65	woning	--	X	X	--	29,19	27,41	37,41
Wnp.090	7,5	K65	woning	--	X	X	--	29,44	26,48	36,48
Wnp.091	1,5	K65	woning	X	--	--	40,67	--	--	40,67
Wnp.091	5	K65	woning	--	X	X	--	35,31	32,84	42,84
Wnp.091	7,5	K65	woning	--	X	X	--	38,09	35,82	45,82
Wnp.092	1,5	K66	woning	X	--	--	37,21	--	--	37,21
Wnp.092	5	K66	woning	--	X	X	--	31,99	29,71	39,71

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.092	7,5	K66	woning	--	X	X	--	32,43	30,26	40,26
Wnp.093	1,5	K66	woning	X	--	--	40,99	--	--	40,99
Wnp.093	5	K66	woning	--	X	X	--	36,74	34,43	44,43
Wnp.093	7,5	K66	woning	--	X	X	--	39	36,72	46,72
Wnp.094	1,5	K66	woning	X	--	--	39,96	--	--	39,96
Wnp.094	5	K66	woning	--	X	X	--	35,31	32,79	42,79
Wnp.094	7,5	K66	woning	--	X	X	--	38,17	35,88	45,88
WnZ.007	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	44,8	--	--	44,8
WnZ.007	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	42,73	40,15	50,15
WnZ.007	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	44,92	42,68	52,68
WnZ.008	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	44,41	--	--	44,41
WnZ.008	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	42,38	40,14	50,14
WnZ.008	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	44,55	42,48	52,48
WnZ.009	1,5	Ulepad 30	woning	X	--	--	44,57	--	--	44,57
WnZ.009	5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	41,74	39,46	49,46
WnZ.009	7,5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	43,74	41,77	51,77
WnZ.010	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	43,91	--	--	43,91
WnZ.010	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	40,44	37,4	47,4
WnZ.011	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	42,99	--	--	42,99
WnZ.011	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	40,5	37,43	47,43
WnZ.012	1,5	Ulepad 28	woning	X	--	--	44,12	--	--	44,12
WnZ.012	5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	40,42	38,38	48,38
WnZ.012	7,5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	42,22	40,42	50,42
WnZ.013	1,5	Ulepad 26	woning	X	--	--	43,29	--	--	43,29
WnZ.013	1,5	Ulepad 28	woning	X	--	--	44,08	--	--	44,08
WnZ.013	5	Ulepad 26	woning	--	X	X	--	40,72	38,39	48,39
WnZ.013	5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	41,05	38,8	48,8
WnZ.013	7,5	Ulepad 26	woning	--	X	X	--	42,26	40,22	50,22
WnZ.013	7,5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	42,59	40,56	50,56
WnZ.014	1,5	Ulepad 24	woning	X	--	--	42,05	--	--	42,05
WnZ.014	5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	40,23	38,03	48,03
WnZ.014	7,5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	41,27	39,24	49,24
WnZ.015	1,5	Ulepad 24	woning	X	--	--	42,05	--	--	42,05
WnZ.015	5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	39,38	36,76	46,76
WnZ.015	7,5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	40,5	38,05	48,05

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen										
K35							40	35	33	43
K36							42	34	31	42
K37							42	38	36	46
K38							42	40	37	47
K39							46	44	41	51
K40							45	44	41	51
K41							45	44	41	51
K42							45	44	41	51
K43							45	44	41	51
K44							45	43	41	51
K45							44	43	41	51
K46							43	42	40	50
K47							43	42	39	49
K48							43	41	39	49
K49							42	41	38	48
K50							42	40	37	47
K51							42	35	33	43
K52							40	35	32	42
K53							42	37	35	45
K54							40	35	33	43
K55							41	36	34	44
K56							41	36	34	44
K57							37	32	29	39
K58							36	31	30	40
K59							35	32	30	40
K60							38	32	30	40
K61							39	35	33	43
K62							41	36	34	44
K63							38	34	31	41
K64							41	35	32	42
K65							41	38	36	46
K66							41	39	37	47
Nieuwstraat 49							44	41	37	47
Ulepad 24							42	41	39	49
Ulepad 26							43	42	40	50
Ulepad 28							44	43	41	51
Ulepad 30							45	44	42	52
Ulepad 32							45	45	43	53
Hoogste geluidsbelasting bij nieuwe woningen							46	44	41	51
Hoogste geluidsbelasting bij bestaande woningen							45	45	43	53
Toetsingskader										
Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit							50	45	40	50
Ambitie waarde							45	40	35	45
Incidentele waarde							50	45	40	50
Plafond waarde							55	50	45	55

Bijlage 5

MAXIMALE GELUIDSBELASTING VAN DE PALLETFABRIEK, IN TABELVORM

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.001	1,5	K35	woning	X	--	--	42,58	--	--
Wnp.001	5,0	K35	woning	--	X	X	--	45,33	45,33
Wnp.001	7,5	K35	woning	--	X	X	--	45,42	45,42
Wnp.002	1,5	K35	woning	X	--	--	44,36	--	--
Wnp.002	5,0	K35	woning	--	X	X	--	46,43	46,43
Wnp.002	7,5	K35	woning	--	X	X	--	46,82	46,82
Wnp.003	1,5	K35	woning	X	--	--	45	--	--
Wnp.003	5,0	K35	woning	--	X	X	--	46,67	46,67
Wnp.003	7,5	K35	woning	--	X	X	--	47,39	47,39
Wnp.004	1,5	K36	woning	X	--	--	44,88	--	--
Wnp.004	5,0	K36	woning	--	X	X	--	46,55	46,55
Wnp.004	7,5	K36	woning	--	X	X	--	47,34	47,34
Wnp.005	1,5	K36	woning	X	--	--	46,02	--	--
Wnp.005	5,0	K36	woning	--	X	X	--	46,45	46,45
Wnp.005	7,5	K36	woning	--	X	X	--	42,95	42,95
Wnp.006	1,5	K36	woning	X	--	--	42,33	--	--
Wnp.006	5,0	K36	woning	--	X	X	--	47,62	47,62
Wnp.006	7,5	K36	woning	--	X	X	--	51,6	51,6
Wnp.007	1,5	K37	woning	X	--	--	47,46	--	--
Wnp.007	5,0	K37	woning	--	X	X	--	49,52	49,52
Wnp.007	7,5	K37	woning	--	X	X	--	51,42	51,42
Wnp.008	1,5	K37	woning	X	--	--	42,86	--	--
Wnp.008	5,0	K37	woning	--	X	X	--	46,14	46,14
Wnp.008	7,5	K37	woning	--	X	X	--	42,97	42,97
Wnp.009	1,5	K37	woning	X	--	--	45,97	--	--
Wnp.009	5,0	K37	woning	--	X	X	--	48,79	48,79
Wnp.009	7,5	K37	woning	--	X	X	--	52,69	52,69
Wnp.010	1,5	K38	woning	X	--	--	45,89	--	--
Wnp.010	5,0	K38	woning	--	X	X	--	51,78	51,78
Wnp.010	7,5	K38	woning	--	X	X	--	53,21	53,21
Wnp.011	1,5	K38	woning	X	--	--	48,03	--	--
Wnp.011	5,0	K38	woning	--	X	X	--	50,16	50,16
Wnp.011	7,5	K38	woning	--	X	X	--	51,76	51,76
Wnp.012	1,5	K38	woning	X	--	--	47,8	--	--
Wnp.012	5,0	K38	woning	--	X	X	--	51,58	51,58
Wnp.012	7,5	K38	woning	--	X	X	--	53,98	53,98
Wnp.013	1,5	K39	woning	X	--	--	51,1	--	--
Wnp.013	5,0	K39	woning	--	X	X	--	54,09	54,09
Wnp.013	7,5	K39	woning	--	X	X	--	56,28	56,28
Wnp.014	1,5	K39	woning	X	--	--	51,77	--	--
Wnp.014	5,0	K39	woning	--	X	X	--	54,43	54,43
Wnp.015	1,5	K39	woning	X	--	--	50,79	--	--
Wnp.015	5,0	K39	woning	--	X	X	--	52,8	52,8
Wnp.015	7,5	K39	woning	--	X	X	--	53,44	53,44
Wnp.016	1,5	K39	woning	X	--	--	46,58	--	--
Wnp.016	5,0	K39	woning	--	X	X	--	48,52	48,52
Wnp.016	7,5	K39	woning	--	X	X	--	49,5	49,5
Wnp.017	1,5	K40	woning	X	--	--	49,95	--	--
Wnp.017	5,0	K40	woning	--	X	X	--	53,07	53,07
Wnp.017	7,5	K40	woning	--	X	X	--	56,18	56,18
Wnp.018	1,5	K40	woning	X	--	--	51,9	--	--
Wnp.018	5,0	K40	woning	--	X	X	--	52,98	52,98
Wnp.019	1,5	K40	woning	X	--	--	46,41	--	--
Wnp.019	5,0	K40	woning	--	X	X	--	45,13	45,13
Wnp.019	7,5	K40	woning	--	X	X	--	45,97	45,97

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.020	1,5	K41	woning	X	--	--	51,56	--	--
Wnp.020	5,0	K41	woning	--	X	X	--	52,96	52,96
Wnp.021	1,5	K41	woning	X	--	--	48,1	--	--
Wnp.021	5,0	K41	woning	--	X	X	--	37,2	37,2
Wnp.021	7,5	K41	woning	--	X	X	--	38,39	38,39
Wnp.022	1,5	K42	woning	X	--	--	52,19	--	--
Wnp.022	5,0	K42	woning	--	X	X	--	52,7	52,7
Wnp.023	1,5	K42	woning	X	--	--	47,55	--	--
Wnp.023	5,0	K42	woning	--	X	X	--	36,99	36,99
Wnp.023	7,5	K42	woning	--	X	X	--	38,15	38,15
Wnp.024	1,5	K43	woning	X	--	--	52,47	--	--
Wnp.024	5,0	K43	woning	--	X	X	--	52,65	52,65
Wnp.025	1,5	K43	woning	X	--	--	46,28	--	--
Wnp.025	5,0	K43	woning	--	X	X	--	38,49	38,49
Wnp.025	7,5	K43	woning	--	X	X	--	38,93	38,93
Wnp.026	1,5	K43	woning	X	--	--	48,91	--	--
Wnp.026	5,0	K43	woning	--	X	X	--	49,58	49,58
Wnp.026	7,5	K43	woning	--	X	X	--	50,88	50,88
Wnp.027	1,5	K44	woning	X	--	--	50,46	--	--
Wnp.027	5,0	K44	woning	--	X	X	--	52,78	52,78
Wnp.028	1,5	K44	woning	X	--	--	47,88	--	--
Wnp.028	5,0	K44	woning	--	X	X	--	52,82	52,82
Wnp.028	7,5	K44	woning	--	X	X	--	55,78	55,78
Wnp.029	1,5	K44	woning	X	--	--	46,97	--	--
Wnp.029	5,0	K44	woning	--	X	X	--	39,25	39,25
Wnp.029	7,5	K44	woning	--	X	X	--	40,08	40,08
Wnp.030	1,5	K45	woning	X	--	--	50,48	--	--
Wnp.030	5,0	K45	woning	--	X	X	--	52,66	52,66
Wnp.031	1,5	K45	woning	X	--	--	48,75	--	--
Wnp.031	5,0	K45	woning	--	X	X	--	48,98	48,98
Wnp.031	7,5	K45	woning	--	X	X	--	50	50
Wnp.032	1,5	K45	woning	X	--	--	47,15	--	--
Wnp.032	5,0	K45	woning	--	X	X	--	40,8	40,8
Wnp.032	7,5	K45	woning	--	X	X	--	39,86	39,86
Wnp.033	1,5	K46	woning	X	--	--	46,47	--	--
Wnp.033	5,0	K46	woning	--	X	X	--	37,49	37,49
Wnp.033	7,5	K46	woning	--	X	X	--	39,9	39,9
Wnp.034	1,5	K46	woning	X	--	--	49,03	--	--
Wnp.034	5,0	K46	woning	--	X	X	--	52,11	52,11
Wnp.034	7,5	K46	woning	--	X	X	--	53,8	53,8
Wnp.035	1,5	K46	woning	X	--	--	49,97	--	--
Wnp.035	5,0	K46	woning	--	X	X	--	52,13	52,13
Wnp.036	1,5	K47	woning	X	--	--	49,96	--	--
Wnp.036	5,0	K47	woning	--	X	X	--	52,11	52,11
Wnp.037	1,5	K47	woning	X	--	--	46,44	--	--
Wnp.037	5,0	K47	woning	--	X	X	--	36,88	36,88
Wnp.037	7,5	K47	woning	--	X	X	--	39,44	39,44
Wnp.038	1,5	K48	woning	X	--	--	46,15	--	--
Wnp.038	5,0	K48	woning	--	X	X	--	36,99	36,99
Wnp.038	7,5	K48	woning	--	X	X	--	38,79	38,79
Wnp.039	1,5	K48	woning	X	--	--	50,33	--	--
Wnp.039	5,0	K48	woning	--	X	X	--	51,23	51,23
Wnp.040	1,5	K49	woning	X	--	--	41,66	--	--
Wnp.040	5,0	K49	woning	--	X	X	--	38,81	38,81
Wnp.040	7,5	K49	woning	--	X	X	--	40,5	40,5
Wnp.041	1,5	K49	woning	X	--	--	40,74	--	--

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.041	5,0	K49	woning	--	X	X	--	44,69	44,69
Wnp.041	7,5	K49	woning	--	X	X	--	50,24	50,24
Wnp.042	1,5	K49	woning	X	--	--	49,93	--	--
Wnp.042	5,0	K49	woning	--	X	X	--	50,92	50,92
Wnp.043	1,5	K50	woning	X	--	--	48,27	--	--
Wnp.043	5,0	K50	woning	--	X	X	--	49,54	49,54
Wnp.043	7,5	K50	woning	--	X	X	--	50,77	50,77
Wnp.044	1,5	K50	woning	X	--	--	49,37	--	--
Wnp.044	5,0	K50	woning	--	X	X	--	50,58	50,58
Wnp.045	1,5	K50	woning	X	--	--	49,56	--	--
Wnp.045	5,0	K50	woning	--	X	X	--	52,48	52,48
Wnp.045	7,5	K50	woning	--	X	X	--	54,35	54,35
Wnp.046	1,5	K50	woning	X	--	--	43,11	--	--
Wnp.046	5,0	K50	woning	--	X	X	--	37,2	37,2
Wnp.046	7,5	K50	woning	--	X	X	--	41,77	41,77
Wnp.047	1,5	K51	woning	X	--	--	47,92	--	--
Wnp.047	5,0	K51	woning	--	X	X	--	42,3	42,3
Wnp.047	7,5	K51	woning	--	X	X	--	46,67	46,67
Wnp.048	1,5	K51	woning	X	--	--	42,4	--	--
Wnp.048	5,0	K51	woning	--	X	X	--	41,9	41,9
Wnp.048	7,5	K51	woning	--	X	X	--	43,46	43,46
Wnp.049	1,5	K51	woning	X	--	--	44,79	--	--
Wnp.049	5,0	K51	woning	--	X	X	--	44,89	44,89
Wnp.049	7,5	K51	woning	--	X	X	--	45,92	45,92
Wnp.050	1,5	K52	woning	X	--	--	38,41	--	--
Wnp.050	5,0	K52	woning	--	X	X	--	39,79	39,79
Wnp.050	7,5	K52	woning	--	X	X	--	41,29	41,29
Wnp.051	1,5	K52	woning	X	--	--	37,58	--	--
Wnp.051	5,0	K52	woning	--	X	X	--	40,87	40,87
Wnp.051	7,5	K52	woning	--	X	X	--	42,02	42,02
Wnp.052	1,5	K52	woning	X	--	--	44,49	--	--
Wnp.052	5,0	K52	woning	--	X	X	--	49,94	49,94
Wnp.052	7,5	K52	woning	--	X	X	--	49,94	49,94
Wnp.053	1,5	K53	woning	X	--	--	41,64	--	--
Wnp.053	5,0	K53	woning	--	X	X	--	37,42	37,42
Wnp.053	7,5	K53	woning	--	X	X	--	39,84	39,84
Wnp.054	1,5	K53	woning	X	--	--	45,79	--	--
Wnp.054	5,0	K53	woning	--	X	X	--	47,41	47,41
Wnp.054	7,5	K53	woning	--	X	X	--	47,99	47,99
Wnp.055	1,5	K53	woning	X	--	--	44,13	--	--
Wnp.055	5,0	K53	woning	--	X	X	--	44,48	44,48
Wnp.055	7,5	K53	woning	--	X	X	--	45,85	45,85
Wnp.056	1,5	K54	woning	X	--	--	45,68	--	--
Wnp.056	5,0	K54	woning	--	X	X	--	48,13	48,13
Wnp.056	7,5	K54	woning	--	X	X	--	48,69	48,69
Wnp.057	1,5	K54	woning	X	--	--	39,32	--	--
Wnp.057	5,0	K54	woning	--	X	X	--	33,37	33,37
Wnp.057	7,5	K54	woning	--	X	X	--	34,02	34,02
Wnp.058	1,5	K54	woning	X	--	--	38,22	--	--
Wnp.058	5,0	K54	woning	--	X	X	--	42,2	42,2
Wnp.058	7,5	K54	woning	--	X	X	--	45,01	45,01
Wnp.059	1,5	K55	woning	X	--	--	31,3	--	--
Wnp.059	5,0	K55	woning	--	X	X	--	32,32	32,32
Wnp.059	7,5	K55	woning	--	X	X	--	29,38	29,38
Wnp.060	1,5	K55	woning	X	--	--	42,67	--	--
Wnp.060	5,0	K55	woning	--	X	X	--	45,27	45,27

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.060	7,5	K55	woning	--	X	X	--	42,37	42,37
Wnp.061	1,5	K55	woning	X	--	--	46,07	--	--
Wnp.061	5,0	K55	woning	--	X	X	--	46,93	46,93
Wnp.061	7,5	K55	woning	--	X	X	--	46,56	46,56
Wnp.062	1,5	K56	woning	X	--	--	46,45	--	--
Wnp.062	5,0	K56	woning	--	X	X	--	47,98	47,98
Wnp.062	7,5	K56	woning	--	X	X	--	48,02	48,02
Wnp.063	1,5	K56	woning	X	--	--	44,78	--	--
Wnp.063	5,0	K56	woning	--	X	X	--	45,92	45,92
Wnp.063	7,5	K56	woning	--	X	X	--	47,73	47,73
Wnp.064	1,5	K56	woning	X	--	--	31,86	--	--
Wnp.064	5,0	K56	woning	--	X	X	--	31,75	31,75
Wnp.064	7,5	K56	woning	--	X	X	--	30,97	30,97
Wnp.065	1,5	K57	woning	X	--	--	42,42	--	--
Wnp.065	5,0	K57	woning	--	X	X	--	42,23	42,23
Wnp.065	7,5	K57	woning	--	X	X	--	44,33	44,33
Wnp.066	1,5	K57	woning	X	--	--	37,42	--	--
Wnp.066	5,0	K57	woning	--	X	X	--	39,6	39,6
Wnp.066	7,5	K57	woning	--	X	X	--	40,21	40,21
Wnp.067	1,5	K57	woning	X	--	--	32,03	--	--
Wnp.067	5,0	K57	woning	--	X	X	--	29,36	29,36
Wnp.067	7,5	K57	woning	--	X	X	--	32,13	32,13
Wnp.068	1,5	K58	woning	X	--	--	31,33	--	--
Wnp.068	5,0	K58	woning	--	X	X	--	30,52	30,52
Wnp.068	7,5	K58	woning	--	X	X	--	33,74	33,74
Wnp.069	1,5	K58	woning	X	--	--	41,23	--	--
Wnp.069	5,0	K58	woning	--	X	X	--	39,15	39,15
Wnp.069	7,5	K58	woning	--	X	X	--	40,53	40,53
Wnp.070	1,5	K58	woning	X	--	--	41,78	--	--
Wnp.070	5,0	K58	woning	--	X	X	--	41,36	41,36
Wnp.070	7,5	K58	woning	--	X	X	--	42,6	42,6
Wnp.071	1,5	K59	woning	X	--	--	33,7	--	--
Wnp.071	5,0	K59	woning	--	X	X	--	35,16	35,16
Wnp.071	7,5	K59	woning	--	X	X	--	36,17	36,17
Wnp.072	1,5	K59	woning	X	--	--	36,6	--	--
Wnp.072	5,0	K59	woning	--	X	X	--	40,36	40,36
Wnp.072	7,5	K59	woning	--	X	X	--	41,51	41,51
Wnp.073	1,5	K59	woning	X	--	--	39,94	--	--
Wnp.073	5,0	K59	woning	--	X	X	--	42,28	42,28
Wnp.073	7,5	K59	woning	--	X	X	--	43,53	43,53
Wnp.074	1,5	K60	woning	X	--	--	45,31	--	--
Wnp.074	5,0	K60	woning	--	X	X	--	38,79	38,79
Wnp.074	7,5	K60	woning	--	X	X	--	39,85	39,85
Wnp.075	1,5	K60	woning	X	--	--	43,93	--	--
Wnp.075	5,0	K60	woning	--	X	X	--	37,89	37,89
Wnp.075	7,5	K60	woning	--	X	X	--	41,24	41,24
Wnp.076	1,5	K60	woning	X	--	--	39,24	--	--
Wnp.076	5,0	K60	woning	--	X	X	--	43,64	43,64
Wnp.076	7,5	K60	woning	--	X	X	--	46,85	46,85
Wnp.077	1,5	K61	woning	X	--	--	45,86	--	--
Wnp.077	5,0	K61	woning	--	X	X	--	41,73	41,73
Wnp.077	7,5	K61	woning	--	X	X	--	42,9	42,9
Wnp.078	1,5	K61	woning	X	--	--	37,61	--	--
Wnp.078	5,0	K61	woning	--	X	X	--	38,85	38,85
Wnp.078	7,5	K61	woning	--	X	X	--	41,65	41,65
Wnp.079	1,5	K61	woning	X	--	--	45,43	--	--

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.079	5,0	K61	woning	--	X	X	--	42,78	42,78
Wnp.079	7,5	K61	woning	--	X	X	--	45,04	45,04
Wnp.080	1,5	K62	woning	X	--	--	46,09	--	--
Wnp.080	5,0	K62	woning	--	X	X	--	43,32	43,32
Wnp.080	7,5	K62	woning	--	X	X	--	44,61	44,61
Wnp.081	1,5	K62	woning	X	--	--	44,74	--	--
Wnp.081	5,0	K62	woning	--	X	X	--	44,85	44,85
Wnp.081	7,5	K62	woning	--	X	X	--	46,23	46,23
Wnp.082	1,5	K62	woning	X	--	--	46,71	--	--
Wnp.082	5,0	K62	woning	--	X	X	--	42,51	42,51
Wnp.082	7,5	K62	woning	--	X	X	--	45,57	45,57
Wnp.083	1,5	K63	woning	X	--	--	46,67	--	--
Wnp.083	5,0	K63	woning	--	X	X	--	47,08	47,08
Wnp.083	7,5	K63	woning	--	X	X	--	48,55	48,55
Wnp.084	1,5	K63	woning	X	--	--	40,84	--	--
Wnp.084	5,0	K63	woning	--	X	X	--	37,84	37,84
Wnp.084	7,5	K63	woning	--	X	X	--	41,01	41,01
Wnp.085	1,5	K63	woning	X	--	--	44,69	--	--
Wnp.085	5,0	K63	woning	--	X	X	--	42,12	42,12
Wnp.085	7,5	K63	woning	--	X	X	--	46,88	46,88
Wnp.086	1,5	K64	woning	X	--	--	46,98	--	--
Wnp.086	5,0	K64	woning	--	X	X	--	48,44	48,44
Wnp.086	7,5	K64	woning	--	X	X	--	49,9	49,9
Wnp.087	1,5	K64	woning	X	--	--	46,92	--	--
Wnp.087	5,0	K64	woning	--	X	X	--	49,47	49,47
Wnp.087	7,5	K64	woning	--	X	X	--	50,83	50,83
Wnp.088	1,5	K64	woning	X	--	--	45,57	--	--
Wnp.088	5,0	K64	woning	--	X	X	--	42,74	42,74
Wnp.088	7,5	K64	woning	--	X	X	--	47,43	47,43
Wnp.089	1,5	K65	woning	X	--	--	49,71	--	--
Wnp.089	5,0	K65	woning	--	X	X	--	52,62	52,62
Wnp.089	7,5	K65	woning	--	X	X	--	53,56	53,56
Wnp.090	1,5	K65	woning	X	--	--	43,46	--	--
Wnp.090	5,0	K65	woning	--	X	X	--	40,73	40,73
Wnp.090	7,5	K65	woning	--	X	X	--	42,33	42,33
Wnp.091	1,5	K65	woning	X	--	--	46,9	--	--
Wnp.091	5,0	K65	woning	--	X	X	--	49,44	49,44
Wnp.091	7,5	K65	woning	--	X	X	--	49,89	49,89
Wnp.092	1,5	K66	woning	X	--	--	51,06	--	--
Wnp.092	5,0	K66	woning	--	X	X	--	54,15	54,15
Wnp.092	7,5	K66	woning	--	X	X	--	54,72	54,72
Wnp.093	1,5	K66	woning	X	--	--	51,03	--	--
Wnp.093	5,0	K66	woning	--	X	X	--	53,91	53,91
Wnp.094	1,5	K66	woning	X	--	--	46,08	--	--
Wnp.094	5,0	K66	woning	--	X	X	--	49,51	49,51
Wnp.094	7,5	K66	woning	--	X	X	--	50,12	50,12
WnZ.007	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	53,62	--	--
WnZ.007	5,0	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	57,54	57,54
WnZ.007	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	59,18	59,18
WnZ.008	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	52,99	--	--
WnZ.008	5,0	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	56,44	56,44
WnZ.008	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	59,16	59,16
WnZ.009	1,5	Ulepad 30	woning	X	--	--	51,84	--	--
WnZ.009	5,0	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	55,04	55,04
WnZ.009	7,5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	56,22	56,22
WnZ.010	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	52,68	--	--

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
WnZ.010	5,0	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	55,36	55,36
WnZ.011	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	50,7	--	--
WnZ.011	5,0	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	56,44	56,44
WnZ.012	1,5	Ulepad 28	woning	X	--	--	48,46	--	--
WnZ.012	5,0	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	52,25	52,25
WnZ.012	7,5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	54,88	54,88
WnZ.013	1,5	Ulepad 26	woning	X	--	--	51,16	--	--
WnZ.013	1,5	Ulepad 28	woning	X	--	--	49,59	--	--
WnZ.013	5,0	Ulepad 26	woning	--	X	X	--	53,55	53,55
WnZ.013	5,0	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	52,37	52,37
WnZ.013	7,5	Ulepad 26	woning	--	X	X	--	54,81	54,81
WnZ.013	7,5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	54,81	54,81
WnZ.014	1,5	Ulepad 24	woning	X	--	--	48,28	--	--
WnZ.014	5,0	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	50,99	50,99
WnZ.014	7,5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	53,25	53,25
WnZ.015	1,5	Ulepad 24	woning	X	--	--	46,97	--	--
WnZ.015	5,0	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	50,95	50,95
WnZ.015	7,5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	53,12	53,12

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Hoogste maximale geluidsbelastingen									
		K35					45	47	47
		K36					46	52	52
		K37					47	53	53
		K38					48	54	54
		K39					52	56	56
		K40					52	56	56
		K41					52	53	53
		K42					52	53	53
		K43					52	53	53
		K44					50	56	56
		K45					50	53	53
		K46					50	54	54
		K47					50	52	52
		K48					50	51	51
		K49					50	51	51
		K50					50	54	54
		K51					48	47	47
		K52					44	50	50
		K53					46	48	48
		K54					46	49	49
		K55					46	47	47
		K56					46	48	48
		K57					42	44	44
		K58					42	43	43
		K59					40	44	44
		K60					45	47	47
		K61					46	45	45
		K62					47	46	46
		K63					47	49	49
		K64					47	51	51
		K65					50	54	54
		K66					51	55	55
		Nieuwstraat 49					53	56	56
		Ulepad 24					48	53	53
		Ulepad 26					51	55	55
		Ulepad 28					50	55	55
		Ulepad 30					52	56	56
		Ulepad 32					54	59	59
		Hoogste geluidsbelastingen bij de nieuwe woningen					52	56	56
		Hoogste geluidsbelastingen bij de bestaande woningen					54	59	59
Toetsingskader									
		Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit					70	65	60

Bijlage 6

AKOESTISCH ONDERZOEK PALLETFABRIEK, D.D. 2018

Palletfabriek R. Derksen BV te Pannerden

Akoestisch onderzoek

Rapportnummer CD 31-1-RA-002 d.d. 6 november 2018

Palletfabriek R. Derksen BV te Pannerden

Akoestisch onderzoek

opdrachtgever	Palletfabriek R. Derksen BV
rapportnummer	CD 31-1-RA-002
datum	6 november 2018
referentie	EBo/EBo//CD 31-1-RA-002
verantwoordelijke	ing. E.W. Boontje
opsteller	ing. E.W. Boontje
	+31 24 3570715
	e.boontje@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 24 357 07 07, mook@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	**Inleiding en samenvatting**	**4**
2	**Uitgangspunten**	**5**
2.1	Algemeen	5
2.2	Situatie	5
2.3	Beschrijving van de inrichting	6
2.4	Representatieve bedrijfssituatie	7
3	**Wettelijke aspecten**	**12**
4	**Metingen**	**16**
5	**Berekeningen en beoordeling**	**19**
5.1	Algemeen	19
5.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	20
5.3	Maximale geluidniveaus	21
6	**Mogelijke voorzieningen**	**23**
7	**Conclusie**	**26**

Bijlage 1, meetresultaten
Bijlage 2, bronsterkteberekeningen
Bijlage 3, rekenmodel beoordelingsniveau
Bijlage 4, rekenmodel maximaal geluidniveau
Bijlage 5, rekenmodel beoordelingsniveau incl. voorzieningen
Bijlage 6, rekenmodel maximaal geluidniveau incl. voorzieningen

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Palletfabriek R. Derksen BV (verder te noemen Derksen) is een onderzoek verricht naar de optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting van Derksen aan de Industrieweg/Vlijtweg in Pannerden.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een melding Activiteitenbesluit. De melding Activiteitenbesluit betreft een actualisatie, waarbij tevens een aantal wijzigingen van de inrichting worden meegenomen. Als belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de laatst beschouwde akoestische situatie (2010) kunnen genoemd worden:

- ingebruikname van het pand Industrieweg 2 voor productie van specials;
- ingebruikname van een tweetal overkappingen ten behoeve van hout-/palletopslag;
- toevoegen van de locatie Industrieweg 1 aan de inrichting, nieuwbouw productiehal met 2 lijnen;
- toevoegen van de locatie Vlijtweg 2 aan de inrichting ten behoeve van technische dienst.
- toevoegen van de locatie Vlijtweg 10 aan de inrichting (bedrijfswoning).

Op de locaties Industrieweg 1, Vlijtweg 2 en Vlijtweg 10 zijn op het terrein van de inrichting bedrijfswoningen aanwezig, die in de nieuwe situatie beschouwd zullen worden als eigen bedrijfswoning.

Op basis van door Derksen opgegeven bedrijfsvoeringsgegevens, alsmede gegevens verkregen uit geluidmetingen en ervaringsgegevens is een akoestisch rekenmodel opgesteld voor de representatieve bedrijfssituatie. De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” d.d. april 1999. Met behulp van het rekenmodel zijn de geluidniveaus bij woningen in de omgeving van de inrichting in beeld gebracht.

Uit de berekeningen blijkt dat het in de beschouwde gewijzigde situatie inclusief nieuwe productiehal op het terrein Industrieweg 1 gewenst is voorzieningen te treffen ter reductie van de geluidniveaus bij de woningen Renbaan 3 en 4 en ter plaatse van de woningbouwlocatie Uuleveld.

Ten behoeve van de woningen Renbaan 3 en 4 wordt voorgesteld het gebruik van heftrucks op het terrein Industrieweg 1 en 5-7 in de avond- en nachtperiode te beperken tot specifieke terreindelen nabij de productiehallen. Ten behoeve van de woningbouwlocatie Uuleveld wordt een geluidafschermende constructie voorgesteld op de locatie Industrieweg 4-6.

Uitgaande van het treffen van de voorzieningen kan de gewijzigde inrichting van Palletfabriek R. Derksen BV te Pannerden voldoen aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit. De maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 zijn niet noodzakelijk om aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit te kunnen voldoen. Voorgesteld wordt de maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 te laten vervallen, dan wel aan te passen aan de aangevraagde, gewijzigde situatie.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- notitie M.2008.1645.01.N004, versie 001 voor het project "Bouwplan Uulenveld, Pannerden", betreffende "Representatieve bedrijfssituatie Derksen na geluidsbeperkende maatregelen" d.d. 6 januari 2010, opgesteld door DGMR;
- tekening MIL–06, project "MILIEUVERGUNNING DERKSEN PALLETS BV a/d Industrieweg/ Vlijtweg te Pannerden", onderdeel "SITUATIETEKENING" d.d. 21 juni 2018, in opdracht van R. Derksen Beheer BV getekend door Italiaander Bouwkundig Ingenieursbureau;
- tekening MIL–05 project "MILIEUVERGUNNING DERKSEN PALLETS BV a/d Industrieweg/ Vlijtweg te Pannerden", onderdeel "PLATTEGRONDEN" d.d. 21 juni 2018, in opdracht van R. Derksen Beheer BV getekend door Italiaander Bouwkundig Ingenieursbureau;
- resultaten geluidmetingen verricht d.d. 20 maart 2018 bij Derksen te Pannerden.

2.2 Situatie

De vestiging van Derksen is gelegen aan de Industrieweg/Vlijtweg te Pannerden, zie figuur 2.1.

f2.1 Situering vestiging Derksen aan de Industrieweg/Vlijtweg te Pannerden (inrichtingsgrenzen aangegeven in rood)

De inrichting is gelegen op een bedrijventerrein. Op hetzelfde bedrijventerrein zijn een aantal bedrijfswoningen gelegen, te weten:
- Industrieweg 1: eigen bedrijfswoning;
- Vlijtweg 2 en 10: eigen bedrijfswoningen;
- Vlijtweg 4 en 6: bedrijfswoningen van derden;
- Nieuwstraat 53 en 55: bedrijfswoningen van derden.

De woning Nieuwstraat 51 en de woningen ten zuiden van de Nieuwstraat zijn buiten het bedrijventerrein gelegen. De woning Renbaan 4 ligt eveneens buiten het bedrijventerrein.

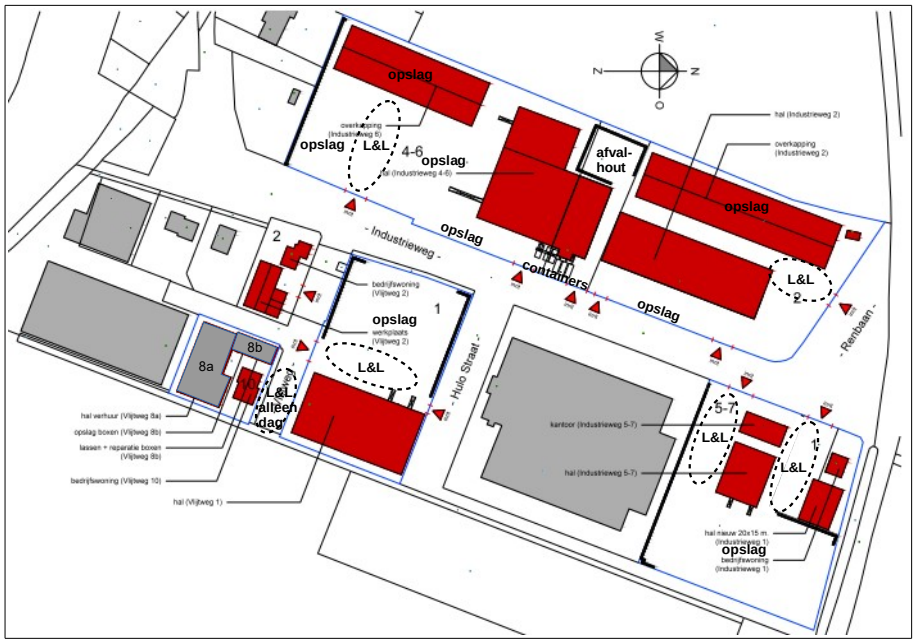
Daarnaast is ten westen van de inrichting woningbouw van het plan 'Uuleveld' geprojecteerd, zie figuur 2.1.

2.3 Beschrijving van de inrichting

De inrichting bestaat in de beschouwde situatie uit de volgende (bedrijfs-)locaties:
- Industrieweg 5-7: kantoor, productiehal en buitenopslag;
- Industrieweg 1: eigen bedrijfswoning en nieuwe productiehal;
- Industrieweg 2: productiehal, overkapte opslag en buitenopslag;
- Industrieweg 4-6: productiehallen, overkapte opslag en buitenopslag;
- Vlijtweg 1: productiehal, binnen- en buitenopslag;
- Vlijtweg 2: eigen bedrijfswoning en werkplaats technische dienst.
- Vlijtweg 10: eigen bedrijfswoning.

In figuur 2.2 is een tekening opgenomen met de indeling van het terrein.

f2.2 Overzicht terrein Derksen Pannerden



De bedrijfshallen Vlijtweg 8a en 8b worden verhuurd aan derden en worden niet tot de inrichting van Derksen gerekend.

In de diverse productiehallen worden houten pallets gefabriceerd. Te verwerken hout wordt per as aangevoerd. Opslag van aangevoerd hout vindt plaats op het buitenterrein. Met behulp van heftrucks wordt het hout gelost en de productiehallen binnengebracht. Na verwerking tot pallets worden de pallets met behulp van heftrucks opgeslagen op het buitenterrein, onder een van de overkappingen (drooghallen), of in de binnenopslag (Vlijtweg 1). De pallets worden ten slotte met behulp van heftrucks op vrachtauto's geladen en per as afgevoerd.

Binnen de inrichting wordt een mix gebruikt van LPG- en dieselheftrucks. Met betrekking tot de op het buitenterrein verrichte heftruckactiviteiten wordt verwezen naar paragraaf 2.4. De heftrucks worden eveneens binnen de productiehallen ingezet. In de bedrijfshallen worden daarnaast elektrische pompwagens gebruikt. Het geluidniveau van de heftrucks en pompwagens in de productiehallen is verdisconteerd in de voor de hallen aangehouden binnenniveaus.

2.4 Representatieve bedrijfssituatie

Onderstaand wordt per locatie de representatieve bedrijfssituatie beschreven. Een en ander conform opgave door Derksen.

Industrieweg 1

In de nieuwe productiehal wordt een tweetal productielijnen opgesteld. Productie zal plaats kunnen vinden tussen 05.00 en 23.00 uur.
De opbouw van de productiehal is als volgt:
- dak en gevels: PIR-sandwichpanelen.

Met betrekking tot deuren van de productiehal geldt het volgende:
- 3 sectionaaldeuren zuidgevel: geopend gedurende 4 uur in dagperiode, 1 uur in de avondperiode en 0,5 uur in de nachtperiode;
- productuitvoeropeningen zijn niet aanwezig.

Vrachtautobewegingen:
- de laad- en loslocatie van Industrieweg 1 (zie figuur 2.2) wordt bezocht door respectievelijk 10, 2 en 2 vrachtauto's in de dag-, avond- en nachtperiode. Onder één bezoek wordt verstaan het aankomen en weer vertrekken van een vrachtauto.

Heftruckactiviteiten buitenterrein (waaronder achterterrein behorend tot Industrieweg 5-7):
- dagperiode: 2 heftrucks gedurende 25% van de tijd;
- avondperiode: 1 heftruck gedurende 12,5% van de tijd;
- nachtperiode: 1 heftruck gedurende 6,25% van de tijd.

Industrieweg 5-7

In de productiehal zijn een tweetal productielijnen aanwezig. Productie kan plaatsvinden tussen 05.00 en 23.00 uur.
De opbouw van de productiehal is als volgt:
- dak: geperforeerde dakplaat – minerale wol isolatie – bitumen dakbedekking;

- gevels: geperforeerde binnendozen – minerale wol isolatie – geprofileerde gevelbeplating.

Met betrekking tot deuren en productuitvoeropeningen geldt het volgende:
- sectionaaldeur zuidgevel en sectionaaldeur noordgevel: geopend gedurende 12 uur in dagperiode en 0,5 uur in avond- en nachtperiode;
- sectionaaldeur oostgevel: normaliter gesloten;
- 2 productuitvoeropeningen oostgevel: geopend tussen 06.00 en 23.00 uur. Grootte per opening ≤5 m^2.

Vrachtautobewegingen:
- de laad- en loslocatie van Industrieweg 5-7 (zie figuur 2.2) wordt bezocht door respectievelijk 11, 2 en 2 vrachtauto in de dag-, avond- en nachtperiode.

Heftruckactiviteiten buitenterrein:
- dagperiode: 2 heftrucks gedurende 25% van de tijd;
- avondperiode: 1 heftruck gedurende 12,5% van de tijd;
- nachtperiode: 1 heftruck gedurende 6,25% van de tijd.

Industrieweg 2

In de productiehal zijn een tweetal (geautomatiseerde) productielijnen aanwezig, tevens vindt handmontage plaats. Productie kan plaatsvinden tussen 07.00 en 23.00 uur.

De opbouw van de productiehal is als volgt:
- dak: isolerende beplating – vezelcement golfplaat;
- lichtstraat dak: dubbelwandig;
- gevels: tot 5 m hoogte gasbeton, daarboven isolerende beplating – geprofileerde gevelbeplating.

Met betrekking tot deuren geldt het volgende:
- 2 sectionaaldeuren oostgevel (noordelijke en zuidelijke deur): geopend gedurende 2 uur in dagperiode en 0,5 uur in avondperiode;
- middelste sectionaaldeur oostgevel en sectionaaldeur westgevel: normaliter gesloten.

Vrachtautobewegingen:
- de laad- en loslocatie van Industrieweg 2 (zie figuur 2.2) kan bezocht worden door 10 vrachtauto's in de dagperiode en 7 vrachtauto's in zowel de avond- als nachtperiode (inbegrepen vrachtauto's die alleen parkeren).

Heftruckactiviteiten buitenterrein:
- dagperiode: 2 heftrucks gedurende 50% van de tijd;
- avondperiode: 1 heftruck gedurende 25% van de tijd;
- nachtperiode: 1 heftruck gedurende 25% van de tijd.

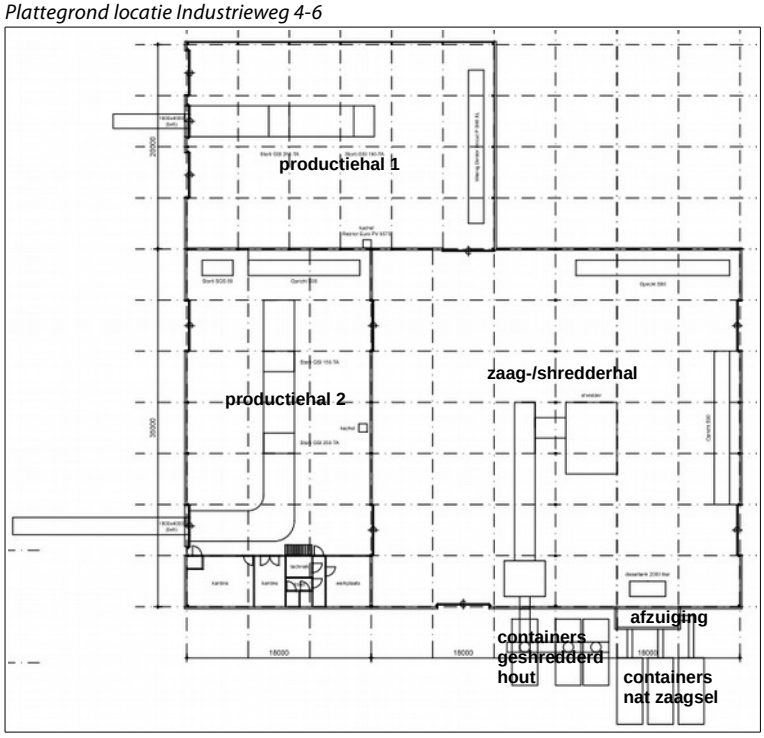
Industrieweg 4-6

De locatie Industrieweg 4-6 bestaat uit een zaag-/shredderhal en 2 productiehallen, zie figuur 2.3. In beide productiehallen is 1 productielijn opgenomen. De activiteiten in de zaag-/shredderhal vinden alleen plaats in de dagperiode (van 07.00 en 19.00 uur).

In beide productiehallen kunnen gedurende het gehele etmaal pallets geproduceerd worden. In de productiehallen zijn ook zaagmachines aanwezig. De zaagmachines worden alleen in de dagperiode (van 07.00 tot 19.00 uur) gebruikt.

De zaagmachines in de zaag-/shredderhal en productiehallen worden afgezogen via een buiten opgesteld filter. De afzuiging en het filter zijn in bedrijf van 07.00 tot 19.00 uur.

f2.3 Plattegrond locatie Industrieweg 4-6



De opbouw van het noordelijke deel van de zaag-/shredderhal is als volgt:
- dak: isolerende beplating – geïsoleerde sandwichplaat;
- lichtstraat dak: dubbelwandig;
- gevels: metselwerk.

De opbouw van het zuidelijke deel van de zaag-/shredderhal is als volgt:
- dak: geperforeerde dakplaat – minerale wol isolatie – bitumen dakbedekking;
- gevels: metselwerk.

De opbouw van productiehal 1 is als volgt:
- dak: geperforeerde dakplaat – minerale wol isolatie – bitumen dakbedekking;
- gevels: geperforeerde binnendozen – minerale wol isolatie – geprofileerde gevelbeplating.

De opbouw van productiehal 2 is als volgt:
- dak: isolerende beplating – geïsoleerde sandwichplaat;
- lichtstraat dak: dubbelwandig;
- gevels: metselwerk.

Met betrekking tot deuren en productuitvoeropeningen geldt het volgende:
- sectionaaldeur oostgevel zaag-/shredderhal: geopend gedurende 12 uur in dagperiode;
- sectionaaldeuren noordgevel zaag-/shredderhal: normaliter gesloten;
- 2 sectionaaldeuren zuidgevel productiehal 1: geopend gedurende 12 uur in dagperiode en 0,5 uur in avond- en nachtperiode;

- productuitvoeropening zuidgevel productiehal 1: continu geopend. Grootte opening ≤5 m^2.
- sectionaaldeur zuidgevel productiehal 2: geopend gedurende 12 uur in dagperiode en 0,5 uur in avond- en nachtperiode;
- productuitvoeropening zuidgevel productiehal 2: continu geopend. Grootte opening ≤5 m^2.

Vrachtautobewegingen:
- de laad- en loslocatie van Industrieweg 4-6 (zie figuur 2.2) kan bezocht worden door respectievelijk 30, 5 en 2 vrachtauto's in de dag-, avond- en nachtperiode.
- de opslagplaats voor afvalhout (zie figuur 2.2) kan bezocht worden door 3 vrachtauto's in de dagperiode;
- ten behoeve van het wisselen van containers (nat zaagsel, geshredderd hout) kan de inrichting bezocht worden door 4 vrachtauto's in de dagperiode. Wisselen van een container duurt ca. 15 minuten.

Heftruckactiviteiten buitenterrein:
- dagperiode: 4 heftrucks gedurende 50% van de tijd;
- avondperiode: 2 heftrucks gedurende 50% van de tijd;
- nachtperiode: 1 heftruck gedurende 25% van de tijd.

Ter plaatse van de opslagbunker voor afvalhout (zie figuur 2.2) kan in de dagperiode gedurende ca. 1 uur met een kettingzaag gewerkt worden. Daarnaast wordt hier in de dagperiode hout geschept gedurende ca. 15 minuten per uur (totaal 3 uur).

Vlijtweg 1

De locatie Vlijtweg 1 bestaat uit een productiehal (noordelijk gebouwdeel) en een opslaghal (zuidelijk gebouwdeel). In de productiehal zijn 2 productielijnen opgenomen en 2 zaagmachines. In de productiehal kunnen gedurende het gehele etmaal pallets geproduceerd worden.

Bij afwijkende maten worden houten balken en planken binnen de productiehal op lengte gezaagd. Nat zaagsel wordt bij de zaag afgezogen middels een binnen opgestelde afzuigventilator en naar een buiten opgestelde container met filterdoek geleid. De afzuiging en het filter zijn eveneens continu in bedrijf.

De opbouw van de productiehal is als volgt:
- dak: dakplaat – minerale wol isolatie – bitumen dakbedekking;
- gevels: metselwerk.

Met betrekking tot deuren en productuitvoeropeningen van de productiehal geldt het volgende:
- meest zuidelijke sectionaaldeur westgevel: continu gesloten;
- meest noordelijke en middelste sectionaaldeur westgevel: gedurende 12 uur in dagperiode en 0,5 uur in avond- en nachtperiode;
- 2 productuitvoeropeningen westgevel: continu geopend. Grootte per opening ≤5 m^2.

Vrachtautobewegingen:

- de laad- en loslocatie van Vlijtweg 1 (zie figuur 2.2) kan bezocht worden door respectievelijk 30, 5 en 2 vrachtauto's in de dag-, avond- en nachtperiode. In de dagperiode kunnen enkele van deze vrachtauto's gelost worden ten zuiden van de bedrijfshal, zie figuur 2.2.

Heftruckactiviteiten buitenterrein:

- dagperiode: 4 heftrucks gedurende 50% van de tijd;
- avondperiode: 2 heftrucks gedurende 50% van de tijd;
- nachtperiode: 1 heftruck gedurende 25% van de tijd.

In de opslaghal kunnen gedurende respectievelijk ca. 6, 2 en 0,5 uur in de dag-, avond- en nachtperiode heftruckactiviteiten plaatsvinden.

De ventilatoren in de achtergevel van de opslaghal worden niet meer gebruikt.

Vlijtweg 2

In de bedrijfshal op de locatie Vlijtweg 2 is de technische dienst gehuisvest. Rekening is gehouden met activiteiten gedurende 11 uur in de dagperiode. De sectionaaldeur van de werkplaats is geopend verondersteld. Binnen de bedrijfshal is een mobiele afzuigunit met filter voor lasdamp aanwezig (geen afvoer naar buiten).

3 Wettelijke aspecten

De inrichting valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.
Ten aanzien van geluid in de omgeving zijn met name lid 1 en 3 van artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit van belang:

Artikel 2.17

1 *Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax}, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:*

a. de *niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;*

Tabel 2.17a

	07.00–19.00 uur	*19.00–23.00 uur*	*23.00–07.00 uur*
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*	*40 dB(A)*
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	*35 dB(A)*	*30 dB(A)*	*25 dB(A)*
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	*70 dB(A)*	*65 dB(A)*	*60 dB(A)*
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	*55 dB(A)*	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;

e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:

1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of

2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;

f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en

g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

3 *In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:*

a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

c. de in tabel 2.17c aangeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;

e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en

f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07.00–19.00 uur	*19.00–23.00 uur*	*23.00–07.00 uur*
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	*55 dB(A)*	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	*35 dB(A)*	*30 dB(A)*	*25 dB(A)*
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	*75 dB(A)*	*70 dB(A)*	*65 dB(A)*
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	*55 dB(A)*	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*

Door de gemeente Rijnwaarden zijn op 20 oktober 2010 maatwerkvoorschriften opgelegd aan Palletfabriek R. Derksen BV. Onderstaand zijn deze maatwerkvoorschriften opgenomen.

MAATWERKVOORSCHRIFTEN, BEHORENDE BIJ BESLUIT D.D. 20 OKTOBER 2010

1. Het akoestisch onderzoek (DGMR, M.2008.1645.01.N004, 6 januari 2010) maakt onderdeel uit dit maatwerkvoorschrift.

2. De bedrijfsduur in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) dient teruggebracht te worden van 8 uur (continu) naar maximaal 2,5 uur.

3. Er mogen geen vrachtwagenbewegingen plaatsvinden in de nachtperiode op het terrein aan de Vlijtweg.

4. De LPG-heftrucks dienen voor 1 juli 2011 vervangen te worden door elektrische heftrucks op het terrein aan de Industrieweg 5-7.

5. Zes overheaddeuren (bronnen 015, 017, 039, 064, 123 en 125) dienen voor 1 december 2010 vervangen te worden door sectionaaldeuren. Deze deuren zullen in de avond- en nachtperiode circa 12,5% van de productietijd geopend zijn voor het doorvoeren van heftrucks en/of personen. Dit geldt niet voor deur 039, deze deur zal in de avondperiode maar 6% van de productietijd geopend zijn.

6. Vijf productuitvoeropeningen (bronnen 016, 040, 107, 124 en 126) dienen te worden verkleind tot circa 5 m^2 voor 1 december 2010.

7. De rijroute van de vrachtwagen die gedurende de nachtperiode de locatie aan de Industrieweg 5-7 bezoekt, dient verlegd te worden conform de zwarte route in de door Peutz overlegde uitsnede.

Bij de maatwerkvoorschriften kunnen de volgende opmerkingen geplaatst worden:

Conform voorschrift 2 mag de bedrijfsduur in de nachtperiode maximaal 2,5 uur bedragen. Derksen is voornemens de bedrijfsduur uit te breiden naar de gehele nachtperiode, voor zover het betreft (zie tevens paragraaf 2.4):
- beide productiehallen van de locatie Industrieweg 4-6;
- productiehal Vlijtweg 1.

Gezien voorschrift 3 mogen op het terrein aan de Vlijtweg in de nachtperiode geen vrachtwagenbewegingen plaatsvinden. Inmiddels behoren de woningen Vlijtweg 2 en 10 tot de inrichting, waardoor de noodzaak voor dit voorschrift vervalt. Derksen wenst op het terrein Vlijtweg 1 weer vrachtwagenbewegingen uit te kunnen voeren in de nachtperiode, zie paragraaf 2.4.

Op basis van voorschrift 4 dienen de LPG-heftrucks op het terrein aan de Industrieweg 5-7 vervangen te worden door elektrische heftrucks. Derksen wenst ook op deze locatie weer gebruik te kunnen maken van (moderne) diesel- en LPG-heftrucks. Bovendien is de situatie ter plaatse gewijzigd, doordat het perceel Industrieweg 1 (inclusief bedrijfswoning) inmiddels tot de inrichting behoort. Binnen voorliggend onderzoek is beschouwd of met diesel- en LPG-heftrucks voldaan kan worden aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit.

De in voorschrift 5 genoemde deuren 015, 017 en 039 in de zuidgevel en deur 064 in de oostgevel van de locatie Industrieweg 4-6 en de deuren 123 en 125 in de westgevel van de locatie Vlijtweg 1 zijn inmiddels vervangen. De in het voorschrift genoemde bedrijfsduren in de avond- en nachtperiode zijn binnen voorliggend onderzoek geactualiseerd. Voor wat betreft sectionaaldeur 039 (deur zuidgevel productiehal 2 van Industrieweg 4-6) wenst Derksen in de avondperiode een langere bedrijfsduur aan te vragen van 12,5% van de productietijd.

In voorschrift 6 is opgenomen dat een aantal productuitvoeropeningen van de productiehallen van de locaties Industrieweg 5-7, Industrieweg 4-6 en Vlijtweg 1 dient te worden verkleind tot 5 m^2. Binnen voorliggend onderzoek is dit als uitgangspunt gehanteerd.

Conform voorschrift 7 mag vrachtverkeer in de nachtperiode op de locatie Industrieweg 5-7 slechts gebruikt maken van een beperkt deel van het achterterrein. In de representatieve bedrijfssituatie wordt normaliter in het geheel niet meer op het achterterrein van de locatie Industrieweg 5-7 gereden met vrachtauto's. De vrachtauto's rijden tot de laad- en loslocatie en weer terug (geen lus op het achterterrein), zie figuur 2.2.

4 Metingen

Ten behoeve van het onderzoek zijn op 20 maart 2018 geluidniveaumetingen verricht in Pannerden.

De metingen zijn verricht volgens de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” d.d. april 1999.

De metingen zijn uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:
- Precision Sound Level Meter, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 2250 met microfoon, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 4189 (1/2"), met windbol;
- Ruisbron, fabricaat Peutz, type PNG 90;
- Akoestische ijkbron, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 4231.

In het laboratorium werden de metingen geanalyseerd met behulp van Analyse software Spectralyzer, door Peutz.

De nauwkeurigheid van de geluidniveaumeter bedraagt volgens IEC 60651 type 1 voor de octaafband met middenfrequentie van 63 Hz ± 1,5 dB, voor de octaafbanden met middenfrequenties van 125 t/m 4000 Hz ± 1 dB en kan voor de octaafband met middenfrequentie van 8000 Hz +1,5 tot -3 dB bedragen.

De akoestische ijkbron geeft een geluidniveau van 93,8 (± 0,25) dB bij 25 °C en van 93,8 (± 0,5) dB bij 0 °C of 50 °C bij een frequentie van 1000 (± 15) Hz.

In tabel 4.1 zijn de resultaten van relevante gemeten equivalente geluidniveaus $L_{Aeq,T}$ in dB(A) weergegeven. Het aangegeven equivalente geluidniveau is het energetisch gemiddelde geluidniveau over de beschouwde periode.

t4.1 Resultaten geluidmetingen

geluidbron en meetomstandigheden	**equivalent geluidniveau in dB(A)**	**figuur, zie bijlage 1**
Industrieweg 5-7		
– binnenniveau productiehal	79	1.1
– gesloten sectionaaldeur noordgevel productiehal op 1 m	60	1.2
– productuitvoeropening oostgevel productiehal op 10 m	56	1.3
Industrieweg 2		
– binnenniveau productiehal	82	1.4
Industrieweg 4-6		
– filterkast zaagmachines + transporteurs containers houtshredder op 25 m	65	1.5
– binnenniveau brekerhal	84	1.6
– binnenniveau productiehal 1	80	1.7
– productuitvoeropening zuidgevel productiehal 1 op 7 m	60	1.8
– binnenniveau productiehal 2	83	1.9

geluidbron en meetomstandigheden	equivalent geluidniveau in dB(A)	figuur, zie bijlage 1
Vlijtweg 1		
– binnenniveau productiehal	84	1.10
dieselheftruck op 5 m (lossen vrachtauto)*	72	1.11

* In het rekenmodel is voor de mix van diesel- en LPG-heftrucks worst-case uitgegaan van de bronsterkte van de dieselheftruck bepaald uit meting 1.11.

In bijlage 1, figuur 1.1 t/m 1.11, wordt van de metingen de spectrale verdeling gegeven.

Aanvullend is met behulp van een ruisbron het geluidreducerend effect bepaald van de drooghallen/overkappingen op het achterterrein van de locaties Industrieweg 2 en Industrieweg 4-6. Deze drooghallen zijn uitgevoerd met een achtergevel die deels gesloten/deels geopend is, zie figuur 4.1. Bovendien is in deze hallen in de praktijk altijd gereed product (pallets) aanwezig.

f4.1 Foto overkapping/drooghal

Verricht zijn een tweetal geluidmetingen:

1. geluidmeting op 60 m van ruisbron, met vanuit microfoonpositie vrij zicht op de ruisbron (referentiemeting);
2. geluidmeting op 60 m van ruisbron, met drooghal tussen microfoonpositie en ruisbron.

Bij beide metingen bedroeg de meethoogte 5 m.

In figuur 4.2 zijn de gehanteerde bron- en microfoonposities schematisch weergegeven.

f4.2 Schematische weergave bron- en microfoonposities

In bijlage 1, meetfiguur 1.12 is van beide metingen de spectrale verdeling gegeven. In onderstaande tabel zijn de meetresultaten overgenomen en is het geluidreducerend effect bepaald van de overkapping/drooghal.

t4.2 Berekening geluidreductie overkapping/drooghal

omschrijving	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
meting 1 (vrij zicht) [dB]	61,9	64,2	65,1	58,5	56,7	53,6	55,0	44,3
meting 2 (inclusief reductie drooghal) [dB]	59,7	61,4	67,6	54,2	49,3	45,9	36,9	26,0
geluidreducerend effect drooghal [dB]	2,2	2,7	-2,5	4,3	7,4	7,7	18,1	18,3
geluidreducerend effect drooghal rekenmodel* [dB·m^{-1}]	–	–	–	0,195	0,336	0,350	0,823	0,832

* In het rekenmodel zijn de drooghallen ingevoerd als procesinstallatiegebied met demping in dB/m. Hierbij is uitgegaan van een diepte van de drooghallen van 22 m (conform invoer rekenmodel) en een hoogte van 10 m. De gemeten demping in de octaafbanden 63 Hz, 125 Hz en 250 Hz is als niet significant beschouwd, derhalve is in het rekenmodel bij deze octaafbanden geen demping ingevoerd.

5 Berekeningen en beoordeling

5.1 Algemeen

Op basis van de verkregen technische en akoestische gegevens, de bedrijfsvoering conform hoofdstuk 2 en ervaringsgegevens is een rekenmodel opgesteld ten aanzien van de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting van Derksen in Pannerden. Het bestaande rekenmodel dat is gehanteerd bij notitie M.2008.1645.01.N004 d.d. 6 januari 2010 door DGMR heeft hierbij gediend als basis.

Voor de nieuwe productiehal op de locatie Industrieweg 1 is een binnengeluidniveau aangehouden van 79 dB(A), gebaseerd op het gemeten binnenniveau in de productiehal van Industrieweg 5-7. Voor de werkplaats technische dienst op de locatie Vlietweg 2 is op basis van ervaringsgegevens een binnenniveau aangehouden van 75 dB(A) (worst-case aanname).

Daar waar opslag van hout en pallets tegen muren/afschermingen plaatsvindt is rekening gehouden met een bepaalde mate van geluidabsorptie vanwege deze materialen. Voor de betreffende muren/afschermingen is een reflectiecoëfficient van 0,4 aangehouden.

Met behulp van het rekenmodel zijn de te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ gedurende de dag-, avond- en nachtperiode berekend ter plaatse van woningen in de omgeving. In figuur 5.1 zijn de rekenposities aangegeven.

f5.1 Ligging rekenposities

Alle berekeningen zijn uitgevoerd conform de methode II van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van april 1999 (HMRI 1999), te weten:

- II.2 Geconcentreerde bronmethode;
- II.3 Aangepast meetvlakmethode;
- II.7 Uitstraling gebouwen;
- II.8 Overdrachtsmodel.

De waarden in de octaafband met middenfrequentie 31,5 Hz zijn niet in beschouwing genomen aangezien deze niet relevant bleken te zijn.

De rekenhoogte bij de woningen bedraagt in de dagperiode 1,5 m boven lokaal maaiveld en in de avond- en nachtperiode 5 m boven lokaal maaiveld.

Gerekend is met een akoestisch harde bodem (0,0) ter plaatse van het bedrijventerrein en de verkeerswegen. Het overige bodemgebied is als akoestisch zacht (1,0) beschouwd.

De drooghallen/overkappingen op het achterterrein van de locaties Industrieweg 2 en Industrieweg 4-6 zijn ingevoerd als procesinstallatiegebied, zie tabel 4.2 (hoofdstuk 4). Eventuele geluidreductie van hout- en palletopslagen op het buitenterrein is niet berekend.

In bijlage 2 zijn bronsterkteberekeningen opgenomen.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5.1 zijn de in de gehanteerde rekenposities berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting van Derksen in Pannerden.

t5.1 Overzicht berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

rekenpositie, zie figuur 5.1		**langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A)**		
		dagperiode (07–19 uur)	**avondperiode (19–23 uur)**	**nachtperiode (23–07 uur)**
1 en 2	woning Rijndijk 2	34	34	31
3 t/m 5	woningen Renbaan 5, 7 en 9	40	37	34
6	woning Renbaan 3	46	44	40
7	woning Renbaan 4	50	**47**	**43**
22 t/m 29	woningen Nieuwstraat 22 t/m 40	43	41	39
30 en 31	woning Nieuwstraat 1	47	42	39
32	woning Nieuwstraat 51	39	37	34
34	grens bouwvlak BP Uuleveld	**51**	**47**	**45**
35 t/m 59	woningen Uuleveld	49	44	**42**
16 t/m 18	bedrijfswoning Vlijtweg 4	50	48	44
19 t/m 21	bedrijfswoning Vlijtweg 6	48	44	41
33	bedrijfswoningen Nieuwstraat 53 en 55	37	38	35

In bijlage 3 zijn de invoer- en uitvoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

Conform tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit gelden bij woningen niet gelegen op het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit tabel 5.1 blijkt dat deze grenswaarden worden overschreden bij de woning Renbaan 4 en plaatselijk bij de woningbouwlocatie Uuleveld. Bij de overige woningen worden deze grenswaarden niet overschreden.

Bij woningen gelegen op het bedrijventerrein gelden conform tabel 2.17c van het Activiteitenbesluit grenswaarden van respectievelijk 55, 50 en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit tabel 5.1 blijkt dat deze grenswaarden bij de bedrijfswoningen op het bedrijventerrein niet worden overschreden.

5.3 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door de activiteiten met vrachtauto's op het buitenterrein van de inrichting, alsmede door het laden en lossen en transport van hout/pallets met behulp van de heftrucks. Bij de berekeningen is uitgegaan van de volgende maximale bronsterkten ($L_{W,max}$):

- rijden en manoeuvreren van vrachtauto's: 108 dB(A);
- wisselen containers en scheppen hout (t.p.v. bunker afvalhout): 116 dB(A);
- activiteiten met de heftrucks: 110 dB(A).

In tabel 5.2 zijn de in de gehanteerde rekenposities berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting van Derksen in Pannerden.

t5.2 Overzicht berekende maximale geluidniveaus L_{Amax}

rekenpositie, zie figuur 5.1		**maximaal geluidniveau in dB(A)**		
		dagperiode (07–19 uur)	**avondperiode (19–23 uur)**	**nachtperiode (23–07 uur)**
1 en 2	woning Rijndijk 2	<50	<50	<50
3 t/m 5	woningen Renbaan 5, 7 en 9	53	55	55
6	woning Renbaan 3	63	65	**65**
7	woning Renbaan 4	68	**69**	**69**
22 t/m 29	woningen Nieuwstraat 22 t/m 40	52	55	55
30 en 31	woning Nieuwstraat 1	53	57	57
32	woning Nieuwstraat 51	<50	50	50
34	grens bouwvlak BP Uuleveld	60	63	**63**
35 t/m 59	woningen Uuleveld	57	57	57
16 t/m 18	bedrijfswoning Vlijtweg 4	64	65	65
19 t/m 21	bedrijfswoning Vlijtweg 6	60	63	63
33	bedrijfswoningen Nieuwstraat 53 en 55	50	51	51

In bijlage 4 zijn de invoer- en uitvoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

Conform tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit gelden voor de maximale geluidniveaus bij woningen niet gelegen op het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit tabel 5.2 blijkt dat deze grenswaarden alleen worden overschreden bij de woningen Renbaan 3 en 4 en ten plaatse van de woningbouwlocatie Uuleveld.

Bij woningen gelegen op het bedrijventerrein gelden conform tabel 2.17c van het Activiteitenbesluit grenswaarden van respectievelijk 75, 70 en 65 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit tabel 5.1 blijkt dat deze grenswaarden bij de bedrijfswoningen op het bedrijventerrein niet worden overschreden.

In hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op de mogelijkheden van het treffen van geluidreducerende voorzieningen.

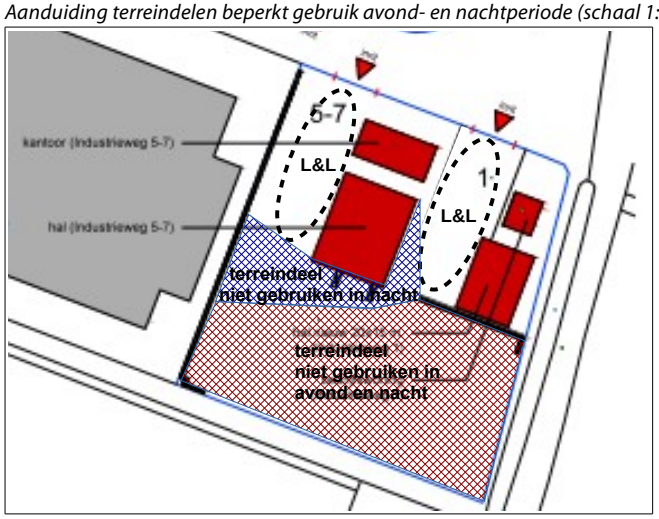
6 Mogelijke voorzieningen

Ter reductie van de geluidniveaus in de avond- en nachtperiode bij de woningen Renbaan 3 en 4 wordt voorgesteld de heftruckactiviteiten op het buitenterrein van de locaties Industrieweg 1 en 5-7 te beperken tot:

- avondperiode (19.00 – 23.00 uur): alleen heftruckactiviteiten ter plaatse van de laad- en loslocaties en direct rondom de productiehal van Industrieweg 5-7;
- nachtperiode (23.00 – 07.00 uur): alleen heftruckactiviteiten ter plaatse van de laad- en loslocaties (niet op het achterterrein).

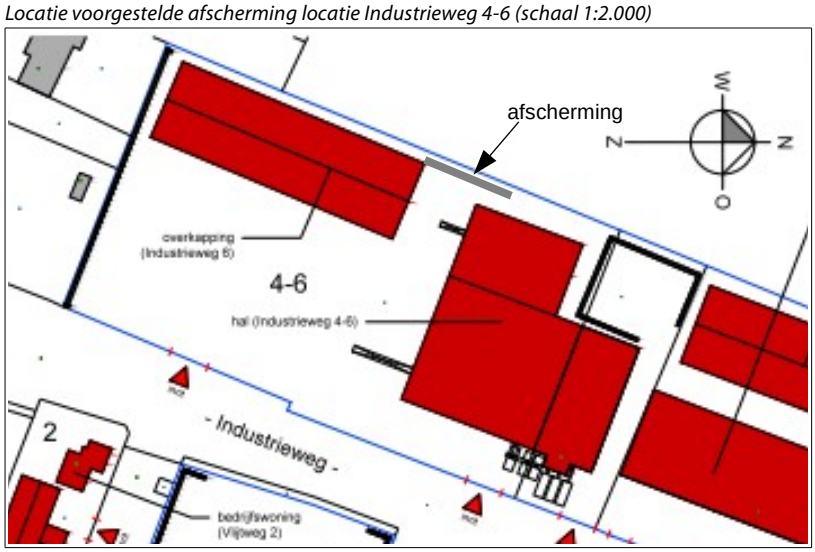
In figuur 6.1 is bovenstaande schematisch aangegeven. In de dagperiode (07.00 – 19.00 uur) zijn er geen beperkingen ten aanzien van het terreingebruik.

f6.1 Aanduiding terreindelen beperkt gebruik avond- en nachtperiode (schaal 1:2.000)



Ter reductie van de geluidniveaus ter plaatse van de woningbouwlocatie Uuleveld wordt voorgesteld een afscherming te plaatsen op het terrein Industrieweg 4-6. Benodigde hoogte van de afscherming bedraagt 6 m en de benodigde lengte 25 m. In figuur 6.2 is de locatie van het voorgestelde scherm weergegeven.

f6.2 Locatie voorgestelde afscherming locatie Industrieweg 4-6 (schaal 1:2.000)



Uitgaande van de hiervoor beschreven voorzieningen worden de geluidgrenswaarden conform het Activiteitenbesluit niet overschreden.

Voor de volledigheid zijn de rekenresultaten voor de situatie inclusief voorzieningen opgenomen in onderstaande tabellen 6.1 en 6.2.

t6.1 Overzicht berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ situatie inclusief voorzieningen

rekenpositie, zie figuur 5.1		**langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A)**		
		dagperiode (07–19 uur)	**avondperiode (19–23 uur)**	**nachtperiode (23–07 uur)**
1 en 2	woning Rijndijk 2	34	34	31
3 t/m 5	woningen Renbaan 5, 7 en 9	40	37	32
6	woning Renbaan 3	46	42	38
7	woning Renbaan 4	50	45	40
22 t/m 29	woningen Nieuwstraat 22 t/m 40	43	41	39
30 en 31	woning Nieuwstraat 1	45	40	37
32	woning Nieuwstraat 51	39	37	34
34	grens bouwvlak BP Uuleveld	47	43	40
35 t/m 59	woningen Uuleveld	47	41	39
16 t/m 18	bedrijfswoning Vlijtweg 4	50	48	44
19 t/m 21	bedrijfswoning Vlijtweg 6	48	44	41
33	bedrijfswoningen Nieuwstraat 53 en 55	37	38	35

t6.2 Overzicht berekende maximale geluidniveaus L_{Amax} situatie inclusief voorzieningen

rekenpositie, zie figuur 5.1		maximaal geluidniveau in dB(A)		
		dagperiode (07–19 uur)	avondperiode (19–23 uur)	nachtperiode (23–07 uur)
1 en 2	woning Rijndijk 2	<50	<50	<50
3 t/m 5	woningen Renbaan 5, 7 en 9	53	55	50
6	woning Renbaan 3	63	59	56
7	woning Renbaan 4	68	65	60
22 t/m 29	woningen Nieuwstraat 22 t/m 40	52	55	55
30 en 31	woning Nieuwstraat 1	53	57	57
32	woning Nieuwstraat 51	<50	50	50
34	grens bouwvlak BP Uuleveld	55	59	59
35 t/m 59	woningen Uuleveld	57	56	56
16 t/m 18	bedrijfswoning Vlijtweg 4	64	65	65
19 t/m 21	bedrijfswoning Vlijtweg 6	60	63	63
33	bedrijfswoningen Nieuwstraat 53 en 55	50	51	51

In bijlage 5 en 6 zijn de meest relevante invoer- en uitvoergegevens van de rekenmodellen opgenomen.

De maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 zijn niet noodzakelijk om aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit te kunnen voldoen. Uitgaande van de in paragraaf 2.4 beschreven bedrijfsvoering en de hiervoor beschreven voorzieningen kan in de gewijzigde bedrijfssituatie worden voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Voorgesteld wordt de maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 te laten vervallen, dan wel aan te passen aan de gewijzigde situatie. Dit geldt in ieder geval voor de volgende voorschriften:

- voorschrift 2: bedrijfsduurbeperking nachtperiode is niet noodzakelijk;
- voorschrift 3: uitsluiten vrachtwagenbewegingen in de nachtperiode op het terrein aan de Vlijtweg is niet noodzakelijk;
- voorschrift 4: uitsluiten (moderne) diesel- en LPG-heftrucks op het terrein Industrieweg 5-7 is niet noodzakelijk, wanneer voorwaarden worden gesteld aan het gebruik van het (achter)terrein in de avond- en nachtperiode;
- voorschrift 5: beperking openingsduur deur 039 tot 6% in de avondperiode is niet noodzakelijk, een openingsduur van 12,5% in de avondperiode is ook mogelijk wanneer voornoemd scherm gerealiseerd wordt;
- voorschrift 6: genoemde rijroute voor de vrachtwagen in de nachtperiode is inmiddels achterhaald, in de representatieve bedrijfssituatie wordt normaliter in het geheel niet meer op het achterterrein van de locatie Industrieweg 5-7 gereden met vrachtauto's.

7 Conclusie

Op grond van de metingen, berekeningen en de gehanteerde uitgangspunten kan met betrekking tot de inrichting van Palletfabriek R. Derksen BV aan de Industrieweg/Vlijtweg te Pannerden geconcludeerd worden,

- dat in de beschouwde gewijzigde situatie inclusief nieuwe productiehal op het terrein Industrieweg 1 de grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit overschreden worden bij de woningen Renbaan 3 en 4 en ter plaatse van de woningbouwlocatie Uuleveld;
- dat de grenswaarden bij overige woningen in de omgeving van het bedrijventerrein en bij bedrijfswoningen op het bedrijventerrein niet overschreden worden;
- dat voorzieningen mogelijk zijn waarmee de beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus bij de woningen Renbaan 3 en 4 teruggebracht worden tot de grenswaarden. Dit betreffen voorzieningen ten aanzien van het gebruik van heftrucks op het terrein Industrieweg 1 en 5-7 (beperkt terreingebruik in de avond- en nachtperiode);
- dat het eveneens mogelijk is de beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus ter plaatse van de woningbouwlocatie Uuleveld terug te brengen tot de grenswaarden, door het plaatsen van een geluidafschermende constructie op de terreingrens van de locatie Industrieweg 4-6.

Geconcludeerd kan worden dat, uitgaande van het treffen van de beschreven voorzieningen, de gewijzigde inrichting van Palletfabriek R. Derksen BV te Pannerden kan voldoen aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit. De maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 zijn niet noodzakelijk om aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit te kunnen voldoen. Voorgesteld wordt de maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 te laten vervallen, dan wel aan te passen aan de aangevraagde, gewijzigde situatie.

Mook,

Dit rapport bevat 26 pagina's en 6 bijlagen.

Bijlage 1

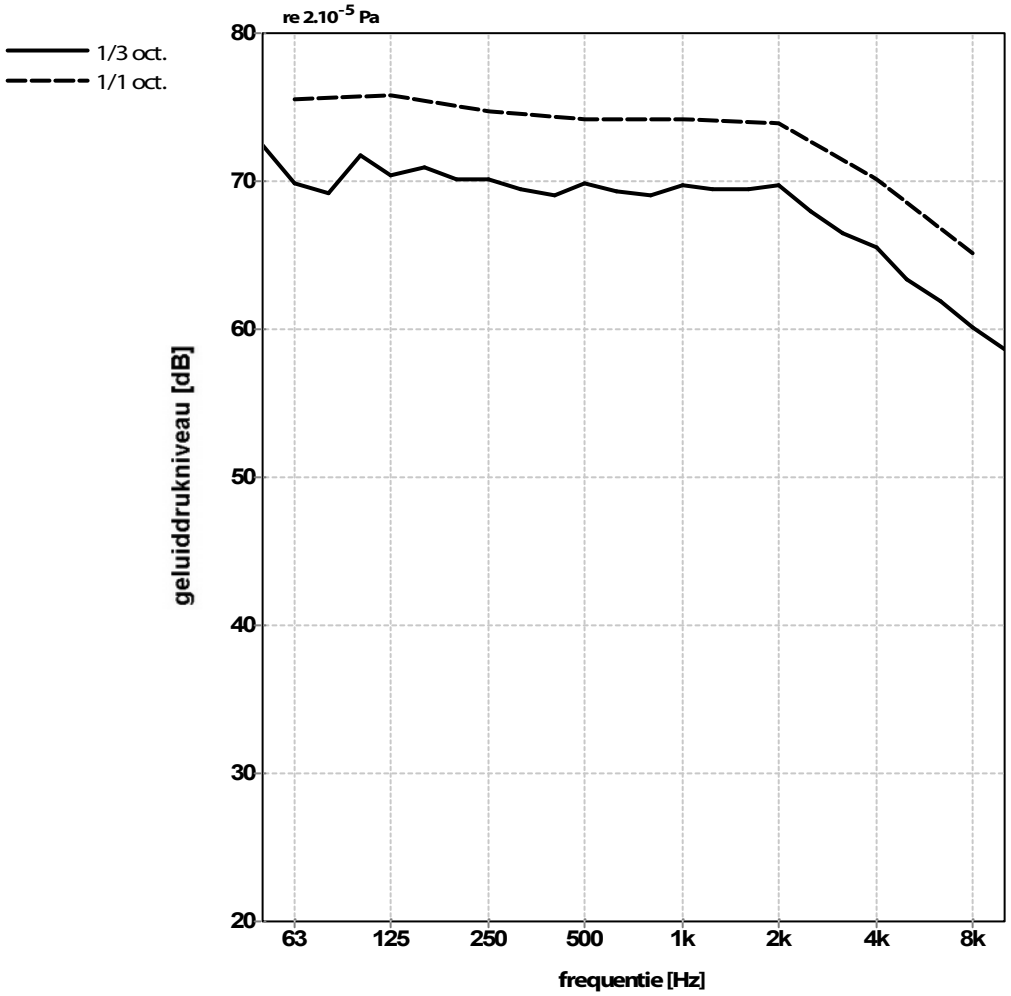
Meetresultaten

Industrieweg 5-7, binnenniveau productiehal

meetdatum 20-03-2018

Leq : 83,6 dB(LIN) 79,4 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:10



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

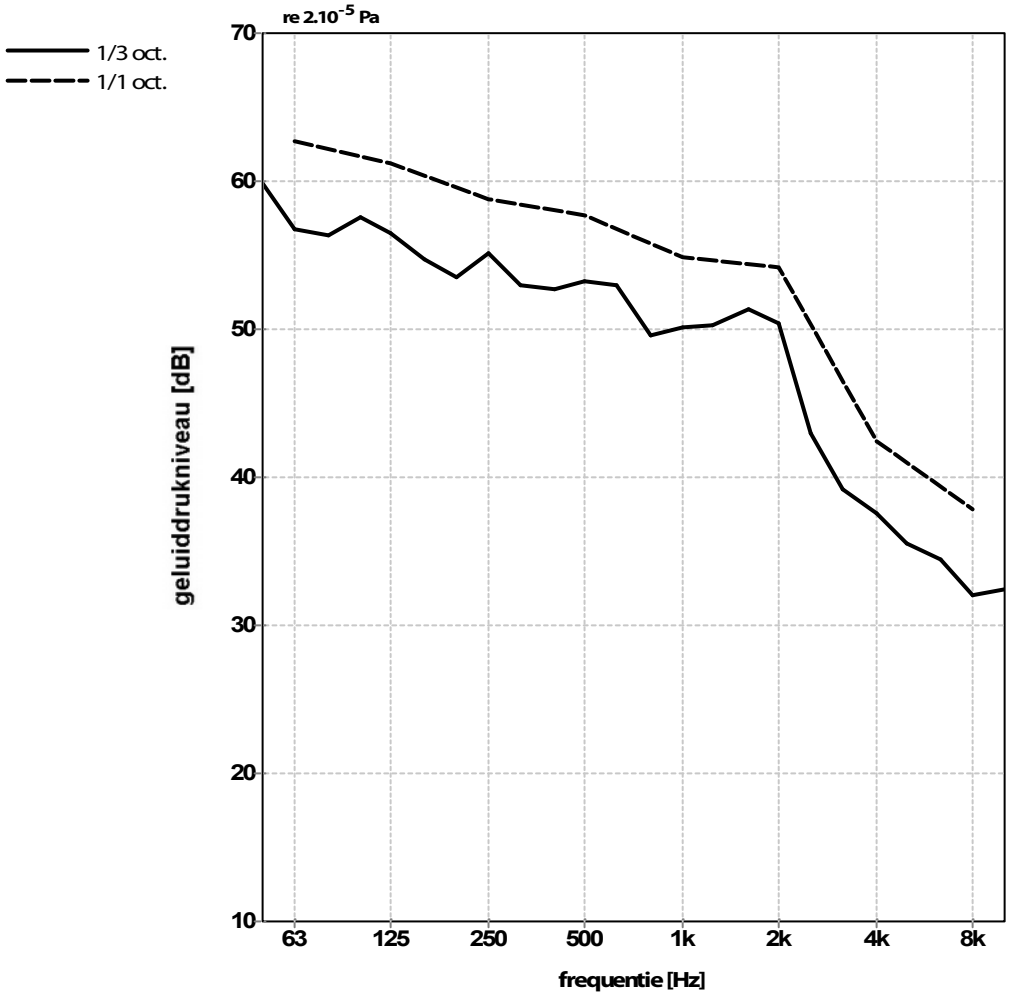
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	72,4	71,7	70,1	69,1	69,1	69,5	66,5	61,9	
1/3 oct.	69,9	70,4	70,2	69,9	69,7	69,7	65,5	60,1	dB
	69,2	70,9	69,4	69,3	69,4	68,0	63,4	58,7	
1/1 oct.	**75,5**	**75,8**	**74,7**	**74,2**	**74,2**	**73,9**	**70,1**	**65,2**	**dB**

Industrieweg 5-7, gesloten sectionaaldeur noordgevel productiehal op 1 m

meetdatum 20-03-2018

Leq : 79,8 dB(LIN) 60,3 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:14



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

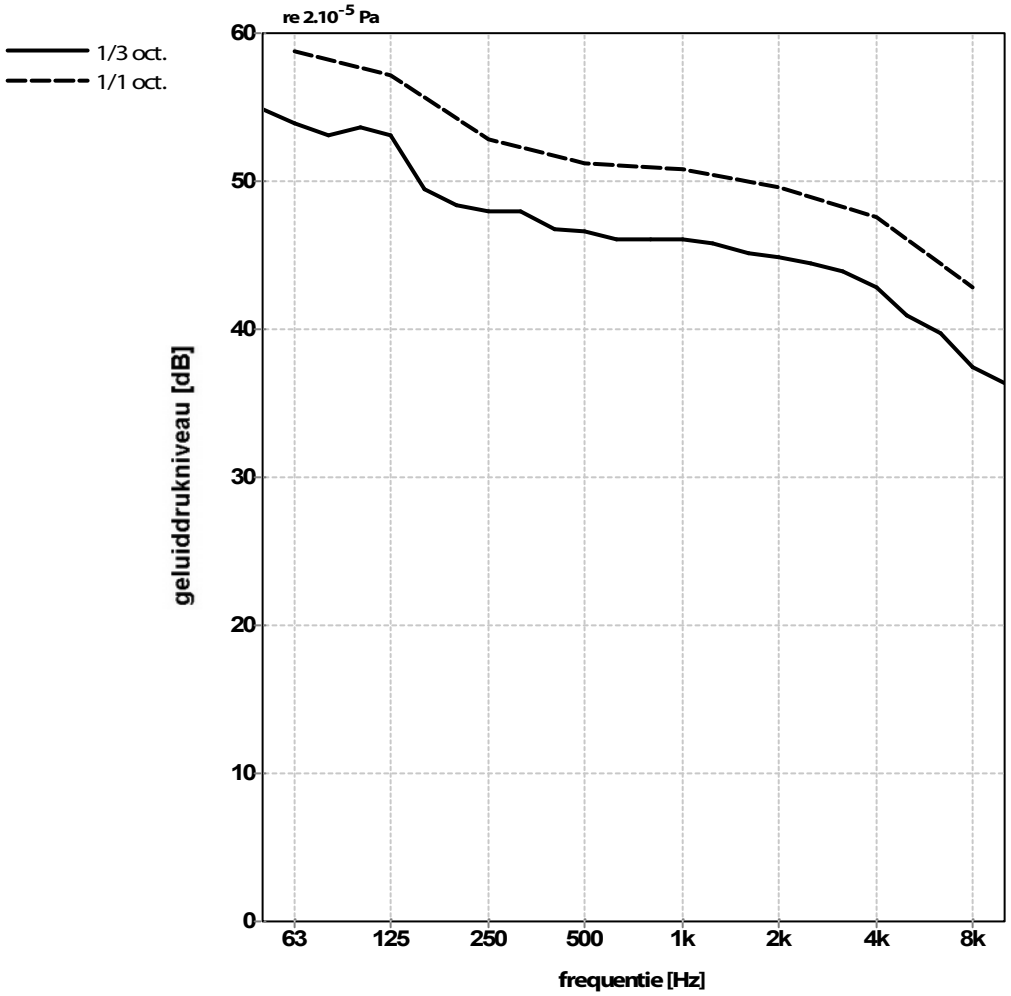
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	59,8	57,6	53,5	52,7	49,6	51,3	39,2	34,4	
1/3 oct.	56,7	56,5	55,2	53,2	50,2	50,4	37,6	32,0	dB
	56,4	54,7	53,0	53,0	50,3	43,0	35,6	32,5	
1/1 oct.	**62,7**	**61,2**	**58,8**	**57,7**	**54,8**	**54,2**	**42,5**	**37,9**	**dB**

Industrieweg 5-7, productuitvoeropening oostgevel productiehal op 10m

meetdatum 20-03-2018

Leq : 82,3 dB(LIN) 56,1 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:16



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

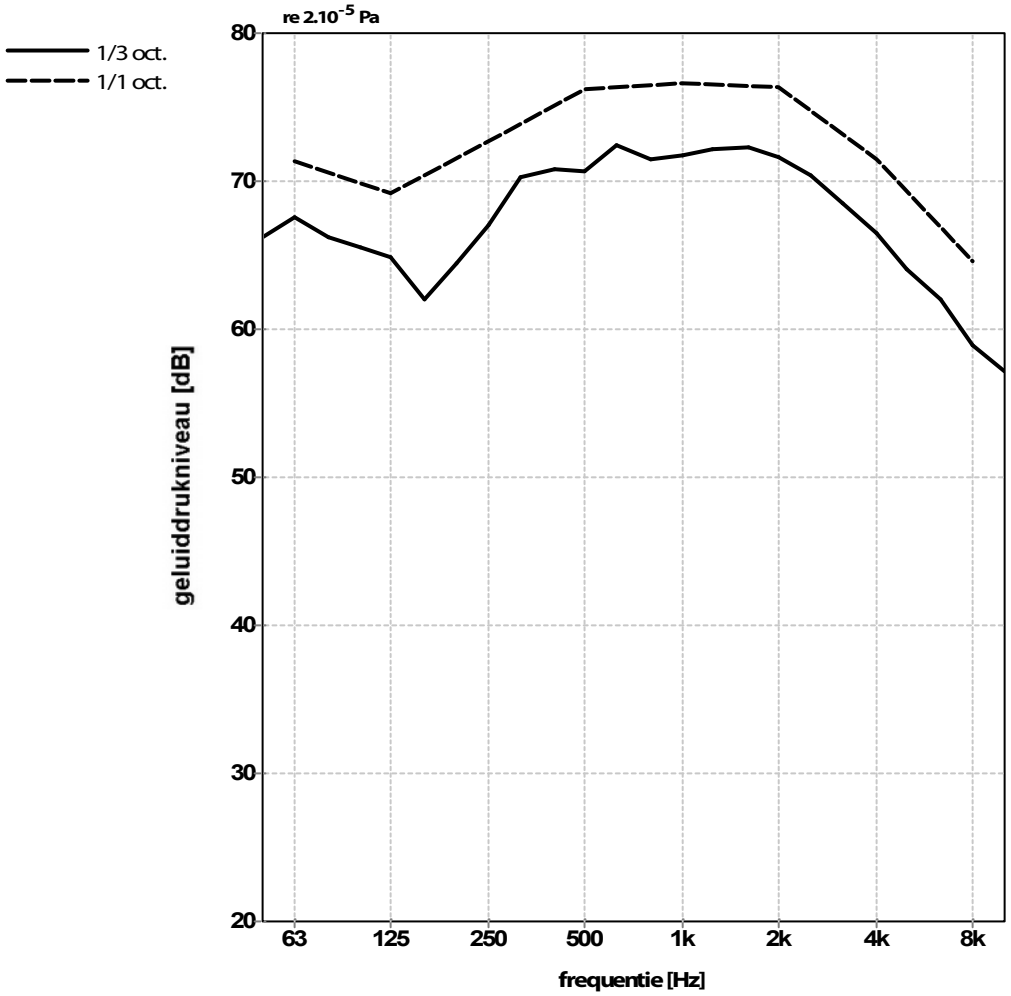
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	54,8	53,6	48,4	46,7	46,1	45,2	43,9	39,7	
1/3 oct.	53,9	53,1	48,0	46,6	46,1	44,8	42,8	37,4	dB
	53,1	49,5	48,0	46,1	45,8	44,4	40,9	36,3	
1/1 oct.	**58,8**	**57,2**	**52,9**	**51,2**	**50,8**	**49,6**	**47,5**	**42,8**	**dB**

Industrieweg 2, binnenniveau productiehal

meetdatum 20-03-2018

Leq : 82,9 dB(LIN) 81,5 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:20



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

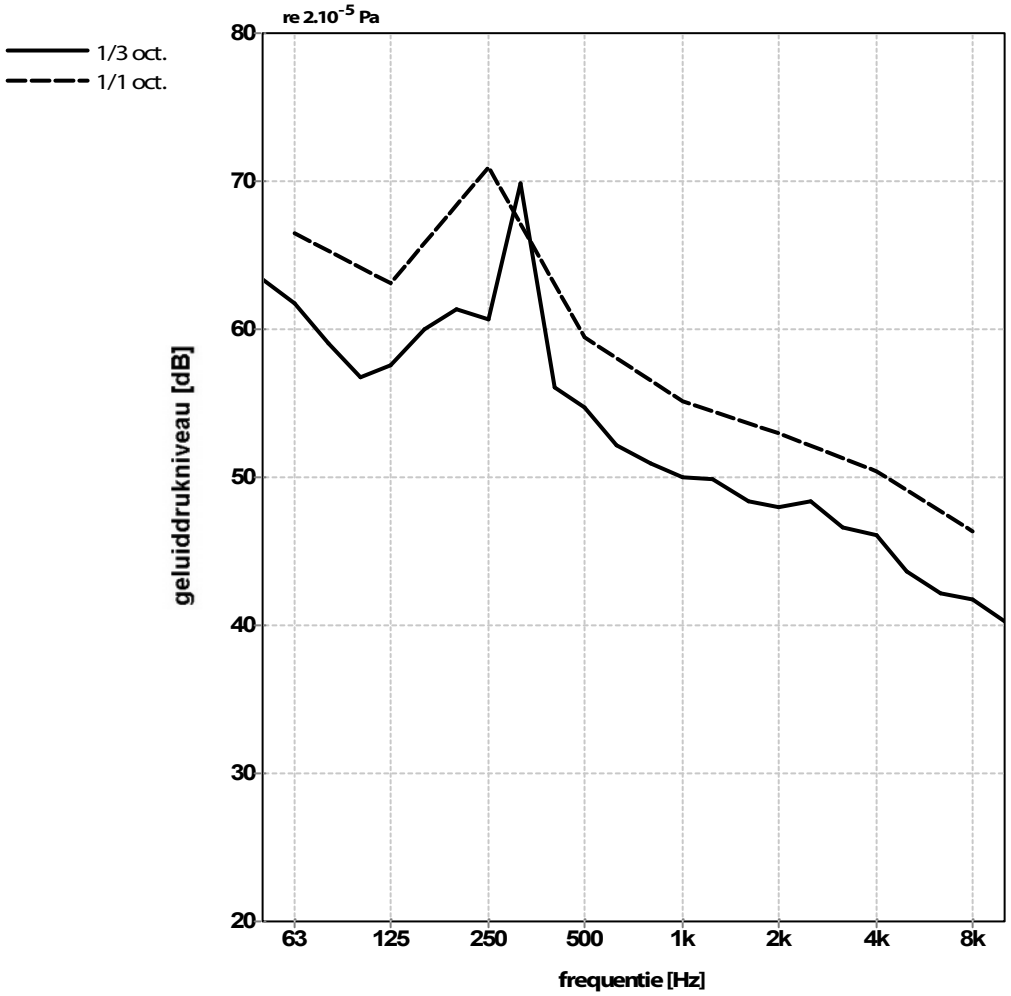
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	66,2	65,5	64,5	70,8	71,5	72,3	68,5	62,0	
1/3 oct.	67,5	64,9	67,0	70,7	71,8	71,6	66,5	58,9	dB
	66,2	62,0	70,3	72,5	72,2	70,4	64,0	57,1	
1/1 oct.	**71,4**	**69,2**	**72,7**	**76,2**	**76,6**	**76,3**	**71,5**	**64,6**	**dB**

Industrieweg 4-6, filterkast zaagmachines + transporteurs containers houtshredder op 25 m

meetdatum 20-03-2018

Leq : 84,1 dB(LIN) 65,1 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:21



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

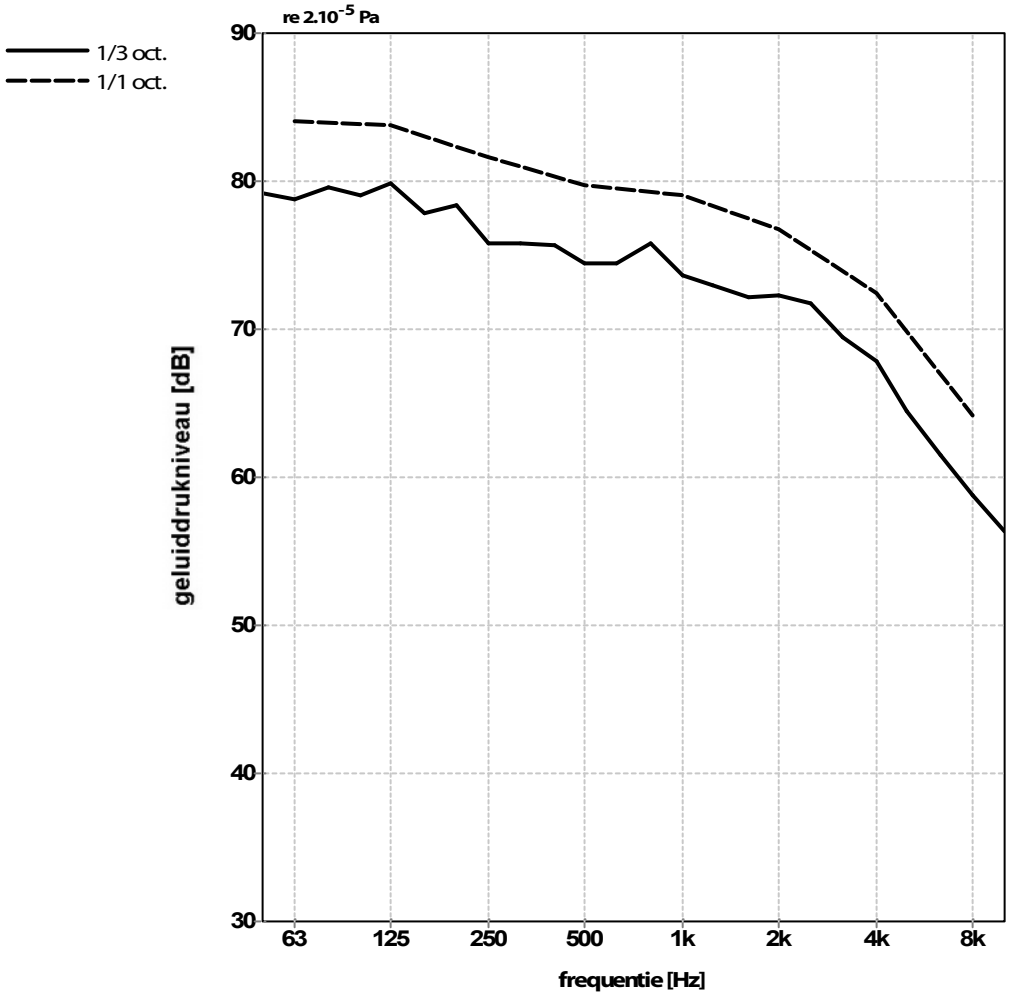
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	63,4	56,7	61,3	56,1	51,0	48,4	46,6	42,2	
1/3 oct.	61,8	57,6	60,7	54,7	50,0	48,0	46,1	41,8	dB
	59,1	60,0	69,9	52,2	49,9	48,4	43,7	40,3	
1/1 oct.	**66,5**	**63,1**	**70,9**	**59,4**	**55,1**	**53,0**	**50,4**	**46,3**	**dB**

Industrieweg 4-6, binnenniveau brekerhal

meetdatum 20-03-2018

Leq : 90,6 dB(LIN) 83,5 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:23



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

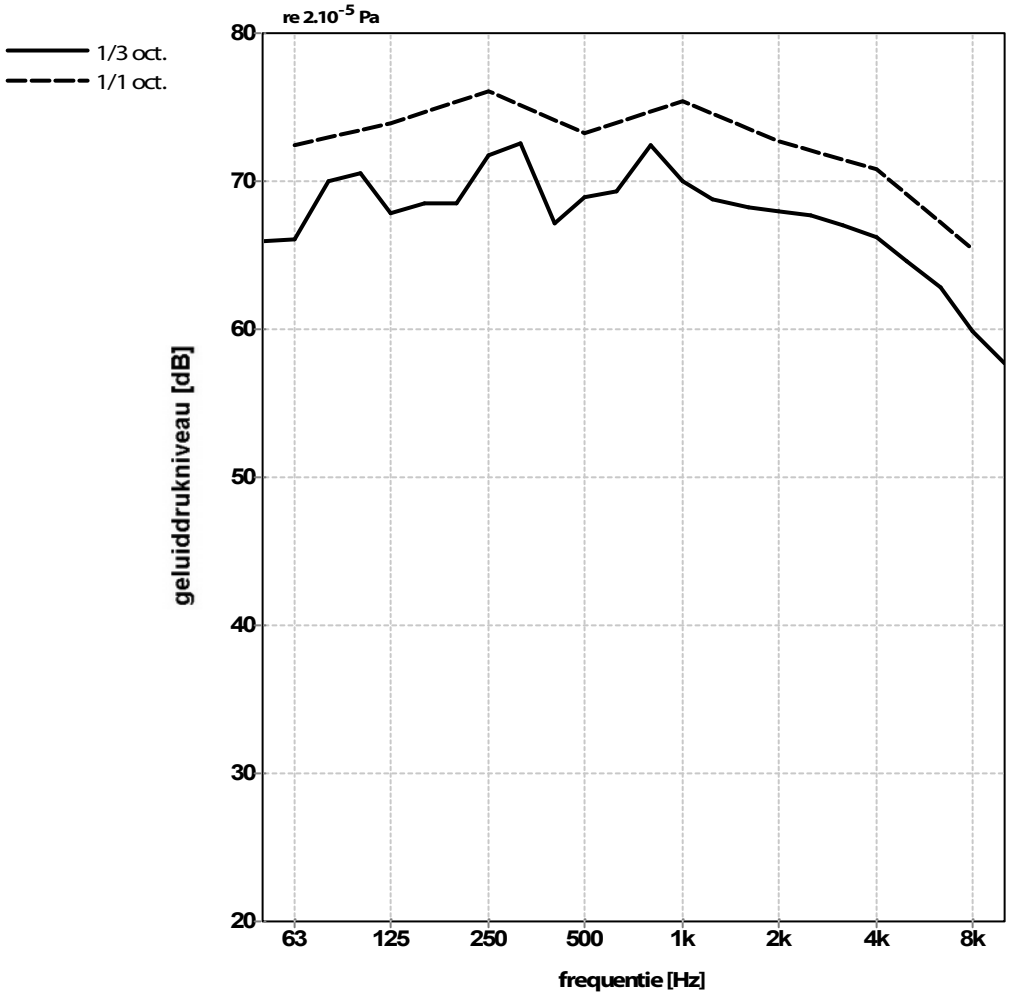
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	79,2	79,0	78,4	75,7	75,8	72,2	69,5	61,5	
1/3 oct.	78,8	79,9	75,8	74,4	73,6	72,3	67,8	58,8	dB
	79,6	77,8	75,8	74,5	73,0	71,7	64,4	56,4	
1/1 oct.	**84,0**	**83,8**	**81,6**	**79,7**	**79,1**	**76,8**	**72,5**	**64,2**	**dB**

Industrieweg 4-6, binnenniveau productiehal 1

meetdatum 20-03-2018

Leq : 82,8 dB(LIN) 79,6 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:26



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

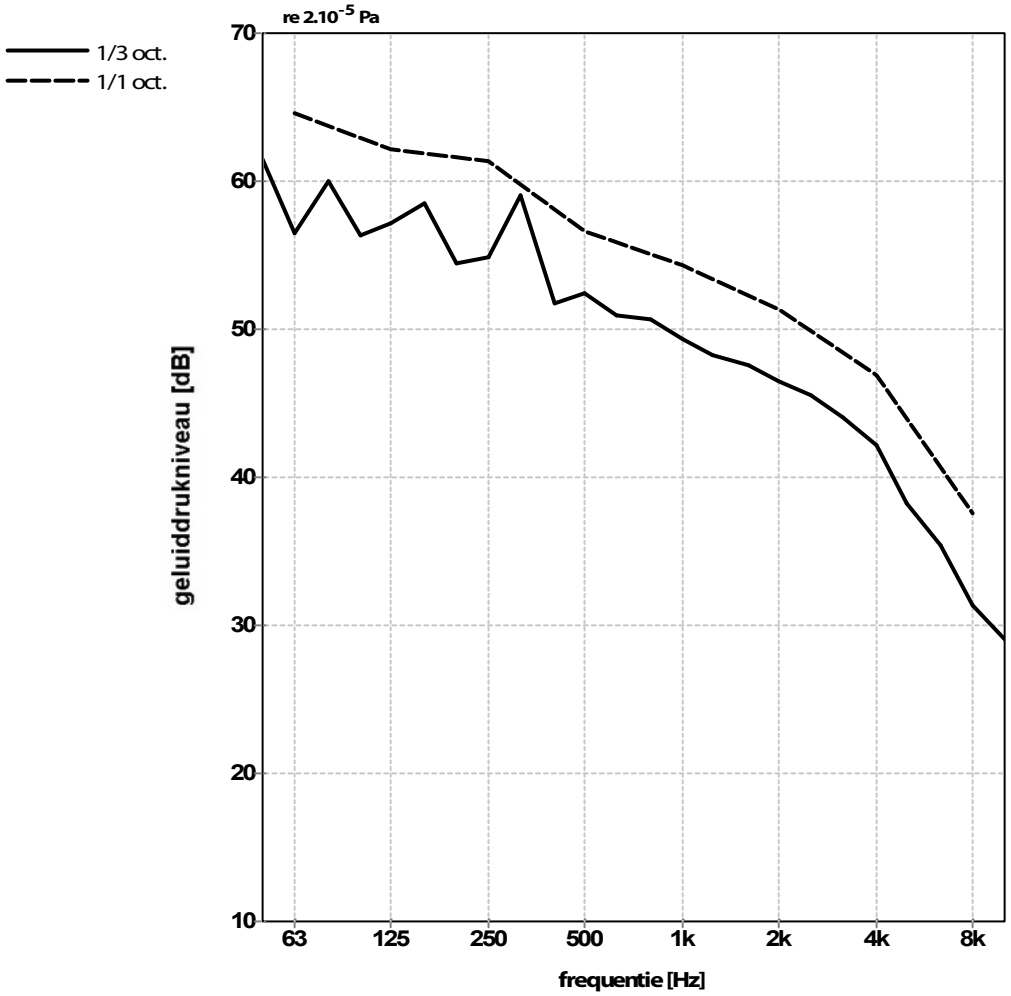
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	65,9	70,6	68,5	67,2	72,4	68,2	67,0	62,8	
1/3 oct.	66,1	67,8	71,8	68,9	70,0	68,0	66,2	59,9	dB
	70,0	68,5	72,6	69,3	68,8	67,7	64,6	57,7	
1/1 oct.	**72,5**	**73,9**	**76,1**	**73,3**	**75,4**	**72,7**	**70,8**	**65,4**	**dB**

Industrieweg 4-6, productuitvoeropening zuidgevel productiehal 1 op 7 m

meetdatum 20-03-2018

Leq : 78,1 dB(LIN) 59,8 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:28



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

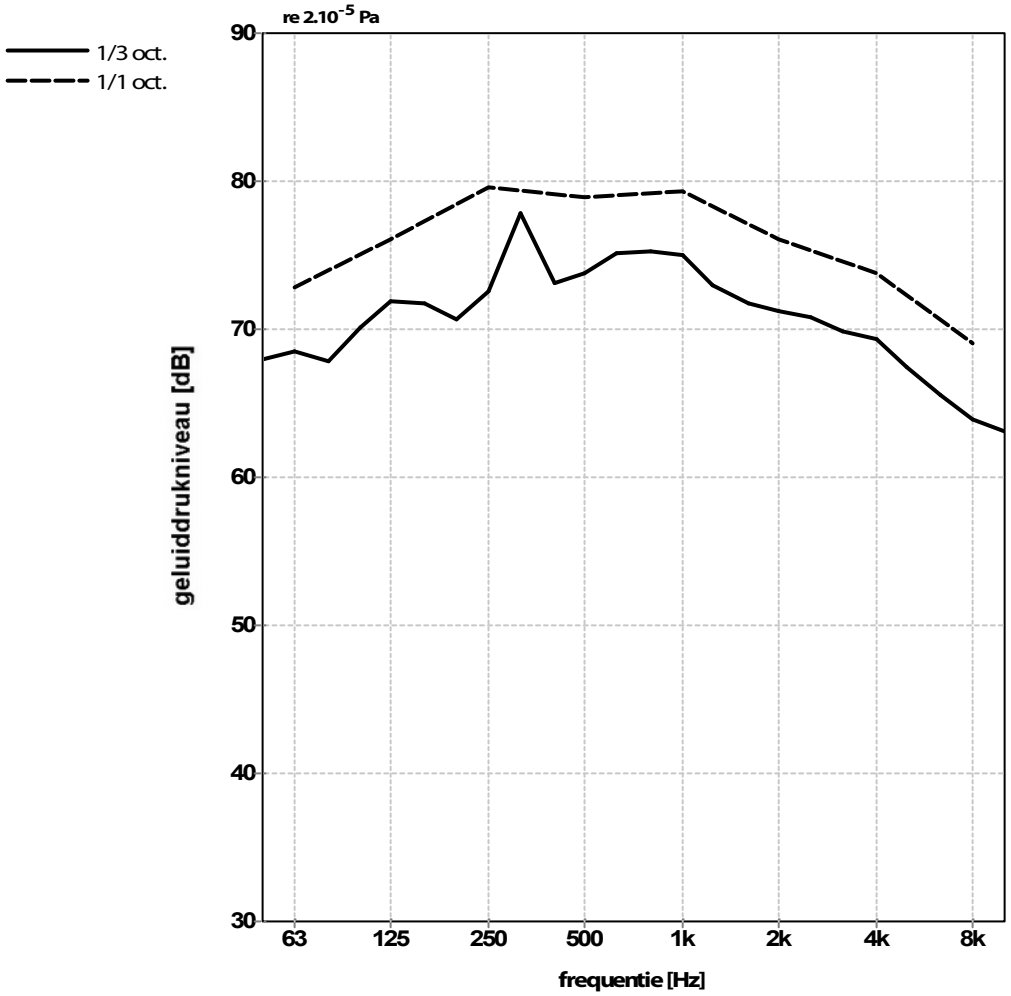
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	61,5	56,4	54,4	51,8	50,7	47,6	44,1	35,4	
1/3 oct.	56,5	57,1	54,8	52,5	49,3	46,5	42,1	31,4	dB
	60,0	58,5	59,1	50,9	48,2	45,5	38,3	29,1	
1/1 oct.	**64,6**	**62,2**	**61,4**	**56,6**	**54,3**	**51,4**	**46,9**	**37,5**	**dB**

Industrieweg 4-6, binnenniveau productiehal 2

meetdatum 20-03-2018

Leq : 86,1 dB(LIN) 83,4 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:35



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

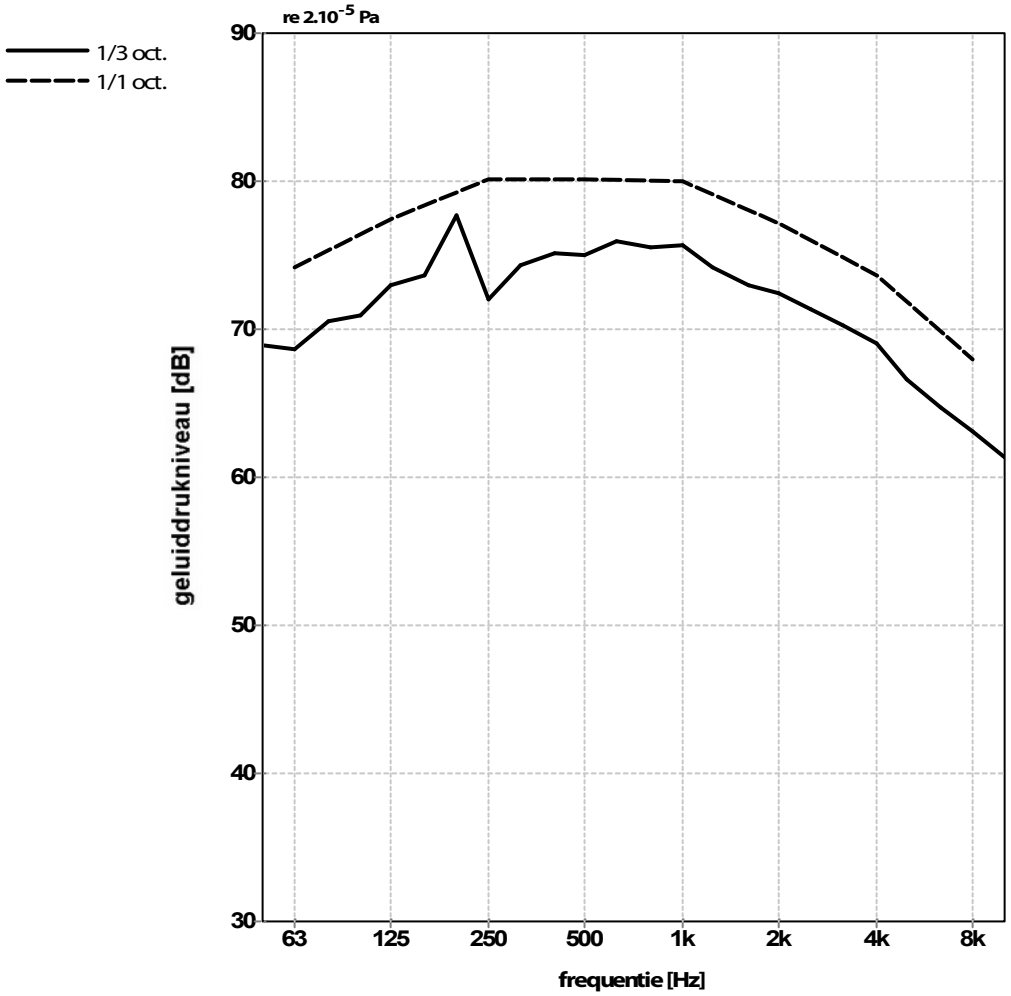
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	68,0	70,2	70,7	73,1	75,3	71,8	69,9	65,6	
1/3 oct.	68,5	71,9	72,6	73,8	75,0	71,2	69,3	63,9	dB
	67,9	71,7	77,8	75,1	73,0	70,8	67,4	63,1	
1/1 oct.	**72,9**	**76,1**	**79,6**	**78,9**	**79,3**	**76,1**	**73,8**	**69,1**	**dB**

Vlijtweg 1, binnenniveau productiehal

meetdatum 20-03-2018

Leq : 86,8 dB(LIN) 84,0 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:39



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

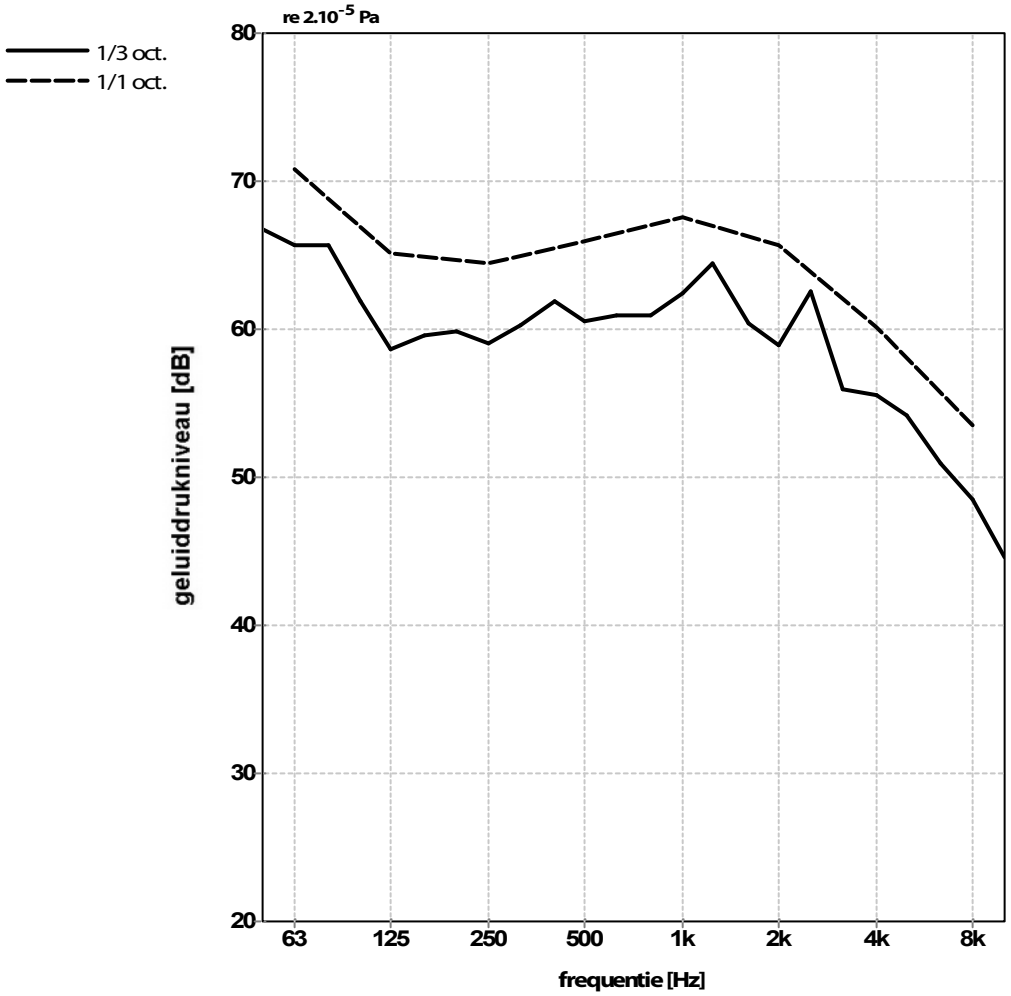
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	68,9	70,9	77,7	75,1	75,5	73,0	70,3	64,7	
1/3 oct.	68,7	73,0	72,0	75,0	75,7	72,4	69,0	63,1	dB
	70,5	73,6	74,3	75,9	74,2	71,4	66,6	61,4	
1/1 oct.	**74,2**	**77,4**	**80,1**	**80,1**	**80,0**	**77,1**	**73,7**	**68,0**	**dB**

Diesel heftruck op 5 m, lossen vrachtauto

meetdatum 20-03-2018

Leq : 80,7 dB(LIN) 71,5 dB(A)

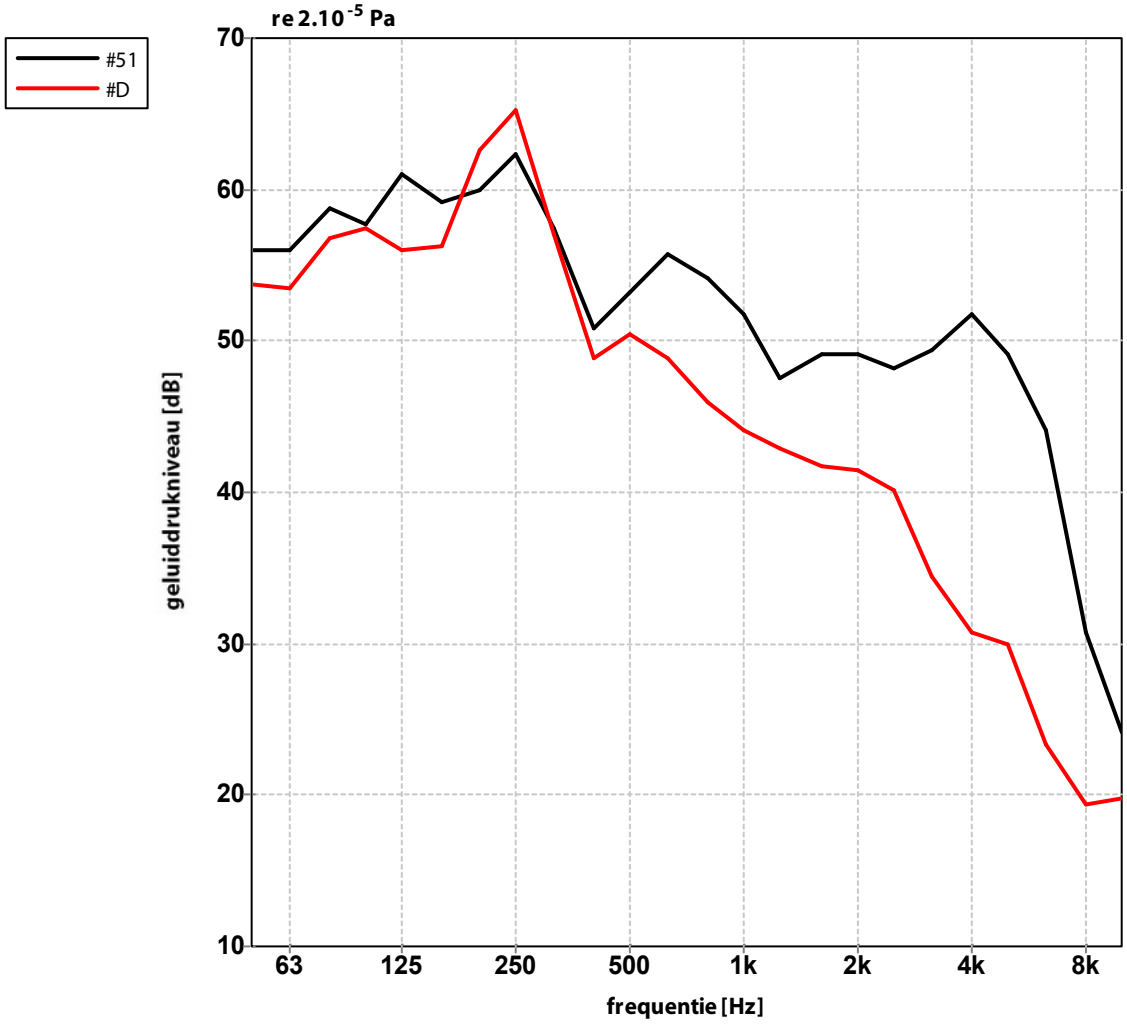
Calculat versie 3.8.9 : R#:18



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	66,7	61,9	59,8	61,9	60,9	60,4	56,0	51,0	
1/3 oct.	65,7	58,7	59,1	60,6	62,4	58,9	55,6	48,5	dB
	65,7	59,6	60,3	61,0	64,5	62,6	54,2	44,6	
1/1 oct.	**70,8**	**65,1**	**64,5**	**66,0**	**67,6**	**65,7**	**60,1**	**53,5**	**dB**

NR.	Rec-Nr.			OMSCHRIJVING
29	#51	62,9 dB(A)	80,7 dB(LIN)	Ruisbron op 60 m, vrij zicht
28	#D	59,7 dB(A)	80,8 dB(LIN)	Ruisbron op 60 m, incl.reductie w-gevel opslag lw2 & pallets



Rec.nr	Leq							
#51	61,9	64,2	65,1	58,5	56,7	53,6	55,0	44,3 dB
#D	59,7	61,4	67,6	54,2	49,3	45,9	36,9	26,0 dB

Calculat versie 3.8.8 bestandsnaam: cd 31 actualisatie 2018.lvn R#:51 Sc#:D

Bijlage 2

Bronsterkteberekeningen

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1
Bronnaam	:	IW1 n-gevel productie 1/2
MeetDatum	:	1-10-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	42,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	46,6	52,1	54,5	55,4	57,5	63,2	55,1	43,2	65,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1
Bronnaam	:	IW1 o-gevel productie laag
MeetDatum	:	1-10-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	36,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	46,0	51,5	53,9	54,8	56,9	62,6	54,5	42,6	65,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1
Bronnaam	:	IW1 o-gevel productie hoog
MeetDatum	:	1-10-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	27,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	44,7	50,2	52,6	53,5	55,6	61,3	53,2	41,3	63,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1									
Bronnaam	:	IW1 z-gevel productie 1/2									
MeetDatum	:	1-10-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	23,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	44,0	49,5	51,9	52,8	54,9	60,6	52,5	40,6	63,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1									
Bronnaam	:	IW1 w-gevel productie									
MeetDatum	:	1-10-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	63,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	48,4	53,9	56,3	57,2	59,3	65,0	56,9	45,0	67,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1									
Bronnaam	:	IW1 dak productie 1/4									
MeetDatum	:	1-10-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	75,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	49,2	54,7	57,1	58,0	60,1	65,8	57,7	45,8	68,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1									
Bronnaam	:	IW1 sectionaaldeur productie									
MeetDatum	:	1-10-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	44,4	54,9	62,3	62,2	62,3	64,0	49,9	45,0	69,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1									
Bronnaam	:	IW1 deuropening productie									
MeetDatum	:	1-10-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	58,4	69,9	76,3	81,2	84,3	85,0	80,9	74,0	89,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Vlijtweg 2									
Bronnaam	:	VW2 deuropening werkplaats									
MeetDatum	:	10-7-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,5	53,8	60,8	61,4	65,6	69,1	70,8	67,4	75,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	58,5	64,8	71,8	72,4	76,6	80,1	81,8	78,4	86,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Vlijtweg 1									
Bronnaam	:	VW1 dak productie 1/4									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	225,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49,5	62,3	71,1	77,1	79,9	78,2	74,7	67,2	84,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	
Isolatie [dB]	:	0,0	15,0	21,0	27,0	34,0	37,0	44,0	55,0	55,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	57,0	63,8	66,6	65,6	65,4	56,7	42,2	34,7	71,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Vlijtweg 1									
Bronnaam	:	VW1 deuropening w-gevel productie									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	23,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49,5	62,3	71,1	77,1	79,9	78,2	74,7	67,2	84,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	62,1	74,9	83,7	89,7	92,5	90,8	87,3	79,8	96,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Vlijtweg 1									
Bronnaam	:	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	23,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49,5	62,3	71,1	77,1	79,9	78,2	74,7	67,2	84,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	48,1	59,9	69,7	70,7	70,5	69,8	56,3	50,8	76,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel		:	Vlijtweg 1								
Bronnaam		:	VW1 uitvoeropening w-gevel productie								
MeetDatum		:	20-3-2018								
Meetduur		:	: :								
Type geluid		:	Continu								
Temperatuur	[°C]	:	--								
Windsnelheid	[m/s]	:	--								
Hoek windricht	[°]	:	--								
RV	[%]	:	--								
Opp. meetv	[m²]	:	5,00								
Cd	[dB]	:	4								
Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	:	--	49,5	62,3	71,1	77,1	79,9	78,2	74,7	67,2	84,2
Achtergr	[dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
Isolatie	[dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI	[dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd	[dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	:	--	55,5	68,3	77,1	83,1	85,9	84,2	80,7	73,2	90,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	filterkast+transporteurs
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	3,00
Meetafstand [m]	:	25,00
Meethoogte [m]	:	5,00

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	40,1	48,2	63,8	55,8	55,0	54,2	51,4	45,3	65,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	1,7	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	--	73,1	85,2	100,8	92,8	92,0	91,3	88,8	83,9	102,6

Notities

In rekenmodel geluidvermogen bestaande geluidbronnen filterkast aangepast o.b.v. berekend geluidvermogen.

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 dak productie 3 shredder 1/8									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	75,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58,9	67,9	72,8	76,4	78,9	78,0	73,5	63,5	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	29,0	38,0	48,0	50,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	60,7	63,7	64,6	64,2	67,7	57,8	43,3	31,3	71,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 dak productie shredder 1/8									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	88,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58,9	67,9	72,8	76,4	78,9	78,0	73,5	63,5	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,0	22,0	28,0	32,0	33,0	35,0	40,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	65,3	64,3	63,2	62,8	64,3	61,4	51,9	41,9	71,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 daklicht productie shredder 1/3									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58,9	67,9	72,8	76,4	78,9	78,0	73,5	63,5	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	7,0	10,0	12,0	17,0	22,0	23,0	20,0	20,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	64,9	70,9	73,8	72,4	69,9	68,0	66,5	56,5	78,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	24,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58,9	67,9	72,8	76,4	78,9	78,0	73,5	63,5	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	71,7	80,7	85,6	89,2	91,7	90,8	86,3	76,3	96,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredder
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58,9	67,9	72,8	76,4	78,9	78,0	73,5	63,5	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	55,9	63,9	69,8	68,4	67,9	68,0	53,5	45,5	75,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 dak productie 1 1/6
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	100,00
Cd [dB]	:	3

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	29,0	38,0	48,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	52,4	55,9	62,2	60,4	66,2	55,9	43,8	44,7	69,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 n-gevel productie 1 1/2									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	55,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	7,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	45,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	58,8	62,3	67,6	58,8	57,6	54,3	49,2	37,1	70,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 w-gevel productie 1 1/4									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	42,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	7,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	45,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	57,6	61,1	66,4	57,6	56,4	53,1	48,0	35,9	68,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 z-gevel productie 1 1/2									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	43,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	
Isolatie [dB]	:	0,0	7,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	45,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	57,7	61,2	66,5	57,7	56,5	53,2	48,1	36,0	68,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 deuropening z-gevel productie 1
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	3

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	60,4	69,9	80,2	82,4	87,2	85,9	83,8	76,7	91,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	5,00
Cd [dB]	:	3

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	55,4	64,9	75,2	77,4	82,2	80,9	78,8	71,7	86,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	3

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	46,4	54,9	66,2	63,4	65,2	64,9	52,8	47,7	71,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 dak productie 2 1/8									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	88,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,6	60,7	72,2	75,9	79,2	77,2	74,7	68,2	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,0	22,0	28,0	32,0	33,0	35,0	40,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	54,0	57,1	62,6	62,3	64,6	60,6	53,1	46,6	69,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 daklicht productie 2 1/3									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,6	60,7	72,2	75,9	79,2	77,2	74,7	68,2	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	7,0	10,0	12,0	17,0	22,0	23,0	20,0	20,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,6	63,7	73,2	71,9	70,2	67,2	67,7	61,2	77,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 deuropening z-gevel productie 2									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,6	60,7	72,2	75,9	79,2	77,2	74,7	68,2	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	58,6	71,7	83,2	86,9	90,2	88,2	85,7	79,2	94,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,6	60,7	72,2	75,9	79,2	77,2	74,7	68,2	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	44,6	56,7	69,2	67,9	68,2	67,2	54,7	50,2	74,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	5,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,6	60,7	72,2	75,9	79,2	77,2	74,7	68,2	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,6	66,7	78,2	81,9	85,2	83,2	80,7	74,2	89,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2
Bronnaam	:	IW2 dak productie 1/8
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	300,00
Cd [dB]	:	5

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,0	22,0	28,0	32,0	33,0	35,0	40,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	56,9	53,6	59,9	64,0	66,4	65,2	55,3	46,7	70,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2
Bronnaam	:	IW2 lichtstraat dak productie 1/4
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	115,00
Cd [dB]	:	5

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	15,0	21,0	22,0	27,0	32,0	33,0	35,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	49,7	50,4	61,7	64,8	63,2	63,0	56,1	47,5	69,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2
Bronnaam	:	IW2 lange gevel productie 1/2
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	58,00
Cd [dB]	:	5

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,0	22,0	28,0	32,0	33,0	35,0	40,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	49,7	46,4	52,7	56,8	59,2	58,0	48,1	39,5	63,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2
Bronnaam	:	IW2 kopgevel productie
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	74,00
Cd [dB]	:	5

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,0	22,0	28,0	32,0	33,0	35,0	40,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	50,8	47,5	53,8	57,9	60,3	59,1	49,2	40,6	64,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2									
Bronnaam	:	IW2 sectionaaldeur productie									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	20,00									
Cd [dB]	:	5									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	43,1	48,8	62,1	65,2	65,6	67,4	52,5	45,9	71,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2									
Bronnaam	:	IW2 deuropening productie									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	20,00									
Cd [dB]	:	5									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	57,1	63,8	76,1	84,2	87,6	88,4	83,5	74,9	92,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	algemeen									
Bronnaam	:	heftruck									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	5,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	45,3	49,0	56,3	62,7	67,8	66,9	61,1	52,9	71,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	--	64,3	72,0	79,3	85,7	90,8	89,9	84,1	75,9	94,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 dak productie 1/4
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	120,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	29,0	38,0	48,0	50,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	51,2	56,7	59,1	60,0	64,1	55,8	41,7	32,8	67,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 n-gevel productie 1/3
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	38,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	9,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	46,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,2	60,7	62,1	56,0	53,1	51,8	44,7	31,8	65,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 z-gevel productie 1/3
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	28,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	
Isolatie [dB]	:	0,0	9,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	46,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	51,9	59,4	60,8	54,7	51,8	50,5	43,4	30,5	64,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7									
Bronnaam	:	IW5 w-gevel productie 1/2									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	41,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	
Isolatie [dB]	:	0,0	9,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	46,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,5	61,0	62,4	56,3	53,4	52,1	45,0	32,1	66,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7									
Bronnaam	:	IW5 o-gevel productie 1/2									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	35,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	9,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	46,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	52,8	60,3	61,7	55,6	52,7	51,4	44,3	31,4	65,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7									
Bronnaam	:	IW5 deuropening z-gevel productie									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	60,4	71,9	78,3	83,2	86,3	87,0	82,9	76,0	91,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 sectionaaldeur z-gevel productie
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	25,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	46,4	56,9	64,3	64,2	64,3	66,0	51,9	47,0	71,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 deuropening n-gevel productie
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	25,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	60,4	71,9	78,3	83,2	86,3	87,0	82,9	76,0	91,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	8,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	41,4	51,9	59,3	59,2	59,3	61,0	46,9	42,0	66,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7								
Bronnaam	:	IW5 uitvoeropening o-gevel productie								
MeetDatum	:	20-3-2018								
Meetduur	:	: :								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetv [m²]	:	5,00								
Cd [dB]	:	4								
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,4	64,9	71,3	76,2	79,3	80,0	75,9	69,0	84,6

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7								
Bronnaam	:	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie								
MeetDatum	:	20-3-2018								
Meetduur	:	: :								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	25,00								
Meetafstand [m]	:	1,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		--	36,5	45,0	50,3	54,6	54,8	55,3	43,5	36,9	60,4
Gem.niv. Lp	:	--	36,5	45,0	50,3	54,6	54,8	55,3	43,5	36,9	60,4
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	36,5	45,0	50,3	54,6	54,8	55,3	43,5	36,9	60,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	50,5	59,0	64,3	68,6	68,8	69,3	57,5	50,9	74,4

Bijlage 3 Rekenmodel langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

CD 31-1-RA 3.1

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
001	Woning Renbaan 9	201101,75	433474,31	7,00	0,00	0 dB	0,80
002	Woning Renbaan 7	200896,21	433605,71	7,00	0,00	0 dB	0,80
003	Gebouw Renbaan 7	200918,04	433593,54	5,00	0,00	0 dB	0,80
004	Gebouw Renbaan 7	200920,19	433628,62	8,00	0,00	0 dB	0,80
005	Gebouw Renbaan 5	200853,88	433689,48	7,00	0,00	0 dB	0,80
006	Gebouw Renbaan 5	200869,10	433721,57	7,00	0,00	0 dB	0,80
007	Gebouw Renbaan 5	200867,44	433763,06	7,00	0,00	0 dB	0,80
008	Gebouw Renbaan 5	200819,31	433708,02	7,00	0,00	0 dB	0,80
009	Gebouw Renbaan 5	200845,31	433694,46	7,00	0,00	0 dB	0,80
010	Gebouw Renbaan 5	200810,46	433706,63	7,00	0,00	0 dB	0,80
011	Woning Renbaan 5	200814,88	433692,53	7,00	0,00	0 dB	0,80
012	Woning Renbaan 3	200768,14	433691,42	7,00	0,00	0 dB	0,80
013	Gebouw Renbaan 3	200775,88	433721,85	5,00	0,00	0 dB	0,80
014	Woning Renbaan 2	200740,14	433676,31	5,00	0,00	0 dB	0,80
016	Woning Industrieweg 1	200640,30	433701,06	7,00	0,00	0 dB	0,80
017	Gebouw Industrieweg 5/7	200625,40	433672,56	6,50	0,00	0 dB	0,80
018	Gebouw Industrieweg 5/7	200639,59	433666,79	5,50	0,00	0 dB	0,80
019	Gebouw Hulostraat 2-4	200666,90	433606,10	5,50	0,00	0 dB	0,80
020	Gebouw Hulostraat 2-4	200605,87	433614,68	5,00	0,00	0 dB	0,80
021	Gebouw Hulostraat 2-4	200583,11	433543,74	6,50	0,00	0 dB	0,80
022	Gebouw Vlijtweg 1	200619,39	433502,52	8,00	0,00	0 dB	0,80
023	Bedrijfswoning Vlijtweg 10	200602,63	433425,61	6,00	0,00	0 dB	0,80
024	Gebouw Vlijtweg 8b	200587,93	433434,13	4,00	0,00	0 dB	0,80
025	Gebouw Vlijtweg	200581,96	433415,23	7,00	0,00	0 dB	0,80
026	Gebouw Vlijtweg	200571,61	433392,47	7,00	0,00	0 dB	0,80
027	Gebouw Vlijtweg 6	200536,38	433333,28	7,00	0,00	0 dB	0,80
028	Gebouw Vlijtweg 6	200546,87	433370,30	7,00	0,00	0 dB	0,80
029	Bedrijfswoning Vlijtweg 6	200530,39	433396,63	7,00	0,00	0 dB	0,80
030	Bedrijfswoning Vlijtweg 4	200533,81	433414,60	7,00	0,00	0 dB	0,80
031	Gebouw Vlijtweg 4	200557,78	433399,20	4,50	0,00	0 dB	0,80
032	Bedrijfswoning Vlijtweg 2	200551,19	433441,88	7,00	0,00	0 dB	0,80
033	Gebouw Vlijtweg 2	200551,47	433435,10	6,00	0,00	0 dB	0,80
034	Gebouw Industrieweg 1	200650,07	433685,07	5,00	0,00	0 dB	0,80
035	Trafogebouw	200531,56	433707,63	4,00	0,00	0 dB	0,80
037	Gebouw Industrieweg 2	200523,74	433594,31	6,50	0,00	0 dB	0,80
039	Gebouw Industrieweg 4-6	200493,35	433539,90	5,00	0,00	0 dB	0,80
040	Gebouw Industrieweg 4-6	200493,34	433539,87	5,50	0,00	0 dB	0,80
041	Woning Rijndijk 2	200685,53	433229,48	7,00	0,00	0 dB	0,80
042	Woning Rijndijk 2	200718,71	433247,24	7,00	0,00	0 dB	0,80
043	Gebouw Rijndijk 2	200670,68	433232,97	6,00	0,00	0 dB	0,80
044	Gebouw Rijndijk 2	200698,63	433252,19	5,00	0,00	0 dB	0,80
045	Gebouw Rijndijk 2	200679,12	433256,85	5,00	0,00	0 dB	0,80
046	Gebouw Rijndijk 2	200671,84	433272,86	5,00	0,00	0 dB	0,80
047	Gebouw Rijndijk 2	200771,19	433233,71	5,00	0,00	0 dB	0,80
048	Gebouw Nieuwstraat ong.	200466,86	433444,04	5,00	0,00	0 dB	0,80
049	Gebouw Nieuwstraat 5	200455,13	433434,51	5,00	0,00	0 dB	0,80
050	Woning + Brandweer Nieuwstraat 5-5a	200441,40	433424,72	7,00	0,00	0 dB	0,80
051	Woning Nieuwstraat 3	200408,57	433424,04	7,00	0,00	0 dB	0,80
053	Gebouw Nieuwstraat 3	200405,47	433442,53	5,00	0,00	0 dB	0,80
054	Woning Nieuwstraat 40	200455,84	433395,06	5,00	0,00	0 dB	0,80
055	Woning Nieuwstraat 38	200411,82	433381,69	7,00	0,00	0 dB	0,80
056	Woning Nieuwstraat 36	200417,41	433395,67	7,00	0,00	0 dB	0,80
057	Woning Nieuwstraat 34	200399,40	433410,85	7,00	0,00	0 dB	0,80
058	Woningen Nieuwstraat 32/32a	200386,29	433421,73	7,00	0,00	0 dB	0,80
059	Gebouw Nieuwstraat	200371,51	433400,47	5,00	0,00	0 dB	0,80
060	Woning Nieuwstraat 30	200376,23	433439,35	7,00	0,00	0 dB	0,80
061	Woningen Nieuwstraat 26-28	200362,88	433454,32	7,00	0,00	0 dB	0,80
062	Woningen Nieuwstraat 22-24	200362,45	433463,04	7,00	0,00	0 dB	0,80
063	Woning Nieuwstraat 20	200344,05	433502,28	7,00	0,00	0 dB	0,80
064	Woning Nieuwstraat 18	200329,58	433488,20	7,00	0,00	0 dB	0,80
065	Woningen Nieuwstraat 14-16	200326,06	433513,43	7,00	0,00	0 dB	0,80
066	Woningen Nieuwstraat 10-12	200309,59	433553,69	7,00	0,00	0 dB	0,80
067	Woningen Nieuwstraat 6-8	200300,30	433587,19	7,00	0,00	0 dB	0,80
068	Woningen	200280,08	433584,93	7,00	0,00	0 dB	0,80
069	Gebouw	200331,79	433484,75	4,00	0,00	0 dB	0,80

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
070	Gebouw	200342,42	433476,50	4,00	0,00	0 dB	0,80
071	Gebouw	200278,90	433620,37	4,00	0,00	0 dB	0,80
072	Woningen Hagenburgstraat 36-38	200276,70	433626,20	7,00	0,00	0 dB	0,80
073	Gebouw	200248,64	433679,18	7,00	0,00	0 dB	0,80
074	Gebouw Aerdtsestraat 44a	200237,84	433704,15	7,00	0,00	0 dB	0,80
075	Gebouw Aerdtsestraat 44	200292,43	433713,17	4,00	0,00	0 dB	0,80
076	Gebouw Renbaan 1a	200448,92	433752,00	5,00	0,00	0 dB	0,80
077	Gebouw Renbaan 1a	200475,70	433730,58	10,00	0,00	0 dB	0,80
078	Gebouw Nieuwstraat 1	200404,32	433495,60	3,00	0,00	0 dB	0,80
079	Woning Nieuwstraat 1	200379,17	433483,35	7,00	0,00	0 dB	0,80
080	Gebouw Nieuwstraat 1	200377,90	433521,87	5,00	0,00	0 dB	0,80
081	Nieuwbouwwoningen	200406,05	433674,40	8,00	0,00	0 dB	0,80
082	Nieuwbouwwoning	200417,36	433693,79	8,00	0,00	0 dB	0,80
083	Nieuwbouwwoning	200402,62	433697,51	8,00	0,00	0 dB	0,80
084	Nieuwbouwwoning	200385,67	433684,30	8,00	0,00	0 dB	0,80
085	Nieuwbouwwoning	200373,45	433685,33	8,00	0,00	0 dB	0,80
086	Nieuwbouwwoning	200356,18	433676,63	8,00	0,00	0 dB	0,80
087	Nieuwbouwwoningen	200330,98	433689,10	8,00	0,00	0 dB	0,80
088	Nieuwbouwwoningen	200301,70	433693,33	8,00	0,00	0 dB	0,80
089	Nieuwbouwwoningen	200304,50	433661,12	8,00	0,00	0 dB	0,80
090	Nieuwbouwwoningen	200312,12	433642,14	8,00	0,00	0 dB	0,80
091	Nieuwbouwwoningen	200315,55	433619,83	8,00	0,00	0 dB	0,80
092	Nieuwbouwwoningen	200329,65	433603,89	8,00	0,00	0 dB	0,80
093	Nieuwbouwwoningen	200342,84	433573,03	8,00	0,00	0 dB	0,80
094	Nieuwbouwwoningen	200352,76	433554,06	8,00	0,00	0 dB	0,80
095	Nieuwbouwwoningen	200334,52	433664,69	8,00	0,00	0 dB	0,80
096	Nieuwbouwwoningen	200347,80	433634,43	8,00	0,00	0 dB	0,80
097	Nieuwbouwwoningen	200362,57	433590,26	8,00	0,00	0 dB	0,80
098	Nieuwbouwwoningen	200388,56	433579,89	8,00	0,00	0 dB	0,80
099	Nieuwbouwwoningen	200399,49	433559,23	8,00	0,00	0 dB	0,80
100	Filterinstallatie	200541,46	433565,63	9,00	0,00	0 dB	0,80
101	Containers	200547,70	433566,74	2,50	0,00	0 dB	0,80
102	Containers	200540,56	433555,55	2,50	0,00	0 dB	0,80
103	Gebouw	200539,66	433449,60	3,00	0,00	0 dB	0,80

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
001	Nok gebouw Industrieweg 2	200535,07	433590,00	9,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
002	Scherm perceel Vlijtweg 2	200558,12	433445,75	2,00	0,00	0 dB	0,80	0,80
003	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	200580,06	433454,58	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
004	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	200610,05	433508,16	4,40	0,00	0 dB	0,40	0,80
005	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	200688,88	433603,16	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
006	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	200665,29	433666,66	3,20	0,00	0 dB	0,80	0,40
007	Wand perceel Industrieweg 4-6 zuid	200501,10	433437,46	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,40
008	Wand perceel Industrieweg 4-6 noord	200509,34	433599,23	3,60	0,00	0 dB	0,40	0,80
009	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	200496,41	433548,22	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
010	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	200503,03	433564,63	6,00	0,00	2 dB	0,00	0,00
011	Dak shredderhal Industrieweg 4-6	200509,46	433582,08	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
012	Nok gebouw Industrieweg 1	200652,94	433692,09	6,50	0,00	2 dB	0,00	0,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
001	Verhard bedrijventerrein	200518,58	433459,75	22920,61	0,00
002	Verhard terrein	200569,49	433726,48	7716,61	0,00
003	Verhard terrein	200784,47	433698,14	10961,91	0,00
004	Verhard terrein	200917,85	433555,84	2300,97	0,00
005	Verhard terrein	200649,22	433314,25	6290,75	0,00
006	Rijndijk	200349,83	433356,54	7279,13	0,00
007	Rijndijk	200353,05	433357,51	2901,47	0,00
008	Lobberdenseweg	200357,02	433345,47	928,50	0,00
009	Industrieweg	200475,35	433319,51	435,71	0,00
010	Haspelstraat	200348,53	433357,66	1320,00	0,00
011	Korte Nieuwstraat	200266,50	433456,46	528,73	0,00
012	Nieuwstraat	200494,55	433386,83	2843,39	0,00
013	Aerdtsestraat	200234,63	433695,75	1473,14	0,00
014	Renbaan	200268,21	433684,19	1883,40	0,00
015	Renbaan	200632,69	433718,48	2165,99	0,00
016	Renbaan	201433,62	433364,59	3651,15	0,00
017	Rijnsedijk	201079,29	433210,14	4409,80	0,00
018	Ontsluitingsweg woonwijk	200326,47	433567,46	2138,04	0,00
019	Ontsluitingsweg woonwijk	200434,54	433681,87	1842,93	0,00
020	Parkeerterrein Sportpark	200525,06	433697,40	965,55	0,00
021	Pad	200493,40	433720,65	428,05	0,00
022	Renbaan	200602,85	433678,74	638,26	0,00
023	Renbaan	200615,03	433714,56	264,09	0,00
024	Industrieweg	200489,61	433354,97	3712,42	0,00
025	Vlijtweg	200536,66	433333,12	1681,01	0,00
026	Hulostraat	200649,35	433500,11	623,86	0,00
027	Verhard bedrijventerrein	200625,21	433705,37	25870,98	0,00
028	Verhard bedrijventerrein	200623,87	433422,78	5634,09	0,00
029	Verhard bedrijventerrein	200529,81	433315,50	4682,47	0,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	MaxD.	D. 31	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k
P1	IW2 overkapping	10,00	0,00	Relatief	20 dB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,195	0,336	0,350	0,823
P2	IW4-6 overkapping	10,00	0,00	Relatief	20 dB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,195	0,336	0,350	0,823

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D. 8k
P1	0,832
P2	0,832

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
001	IW4 n-gevel productie 1 1/2	200489,92	433573,65	3,70	0,00	0,00	360,00
002	IW4 n-gevel productie 1 1/2	200499,25	433570,06	3,70	0,00	0,00	360,00
003	IW4 z-gevel productie 1 1/2	200488,04	433541,76	3,70	0,00	0,00	360,00
004	IW4 z-gevel productie 1 1/2	200478,62	433545,32	3,70	0,00	0,00	360,00
005	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200475,02	433550,00	3,70	0,00	0,00	360,00
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200478,08	433557,85	3,70	0,00	0,00	360,00
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200480,88	433565,03	3,70	0,00	0,00	360,00
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200483,75	433572,40	3,70	0,00	0,00	360,00
009	IW4 dak productie 1 1/6	200480,70	433549,82	5,60	0,00	0,00	360,00
010	IW4 dak productie 1 1/6	200484,30	433560,18	5,60	0,00	0,00	360,00
011	IW4 dak productie 1 1/6	200487,97	433569,96	5,60	0,00	0,00	360,00
012	IW4 dak productie 1 1/6	200490,17	433546,39	5,60	0,00	0,00	360,00
013	IW4 dak productie 1 1/6	200493,93	433556,48	5,60	0,00	0,00	360,00
014	IW4 dak productie 1 1/6	200497,63	433566,38	5,60	0,00	0,00	360,00
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	200476,33	433546,19	2,70	0,00	0,00	360,00
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	200481,16	433544,15	2,70	0,00	0,00	360,00
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	200485,49	433542,73	2,70	0,00	0,00	360,00
023	IW4 dak productie 2 1/8	200501,55	433551,41	6,80	0,00	0,00	360,00
024	IW4 dak productie 2 1/8	200509,94	433548,24	6,80	0,00	0,00	360,00
025	IW4 dak productie 2 1/8	200518,67	433545,00	6,80	0,00	0,00	360,00
026	IW4 dak productie 2 1/8	200526,97	433541,79	6,80	0,00	0,00	360,00
027	IW4 dak productie 2 1/8	200498,24	433542,63	6,80	0,00	0,00	360,00
028	IW4 dak productie 2 1/8	200506,55	433539,46	6,80	0,00	0,00	360,00
029	IW4 dak productie 2 1/8	200515,25	433536,12	6,80	0,00	0,00	360,00
030	IW4 dak productie 2 1/8	200523,55	433532,77	6,80	0,00	0,00	360,00
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	200502,11	433545,95	8,60	0,00	0,00	360,00
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	200511,42	433542,50	8,60	0,00	0,00	360,00
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	200520,65	433538,92	8,60	0,00	0,00	360,00
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	200499,64	433537,39	2,70	0,00	0,00	360,00
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	200519,64	433529,44	2,30	0,00	0,00	360,00
044	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200508,07	433567,13	5,50	0,00	0,00	360,00
045	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200516,23	433563,81	5,50	0,00	0,00	360,00
046	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200524,75	433560,72	5,50	0,00	0,00	360,00
047	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200533,27	433557,32	5,50	0,00	0,00	360,00
048	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200504,70	433559,20	5,50	0,00	0,00	360,00
049	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200513,09	433556,01	5,50	0,00	0,00	360,00
050	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200521,56	433552,84	5,50	0,00	0,00	360,00
051	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200529,88	433549,63	5,50	0,00	0,00	360,00
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	200535,66	433550,69	2,70	0,00	0,00	360,00
072	IW4 dak productie shredder 1/8	200514,51	433584,69	6,80	0,00	0,00	360,00
073	IW4 dak productie shredder 1/8	200523,12	433581,49	6,80	0,00	0,00	360,00
074	IW4 dak productie shredder 1/8	200531,59	433578,09	6,80	0,00	0,00	360,00
075	IW4 dak productie shredder 1/8	200540,07	433575,02	6,80	0,00	0,00	360,00
076	IW4 dak productie shredder 1/8	200511,14	433576,48	6,80	0,00	0,00	360,00
077	IW4 dak productie shredder 1/8	200519,53	433573,15	6,80	0,00	0,00	360,00
078	IW4 dak productie shredder 1/8	200528,18	433569,81	6,80	0,00	0,00	360,00
079	IW4 dak productie shredder 1/8	200536,49	433566,64	6,80	0,00	0,00	360,00
088	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	200518,09	433588,41	2,70	0,00	0,00	360,00
089	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	200539,63	433580,11	2,70	0,00	0,00	360,00
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	200502,81	433596,83	0,50	0,00	0,00	360,00
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	200545,87	433558,89	5,00	0,00	0,00	360,00
092	Kettingzaag (IW4-6)	200496,14	433599,12	0,50	0,00	0,00	360,00
093	IW5 n-gevel productie 1/3	200643,63	433665,33	3,70	0,00	0,00	360,00
094	IW5 n-gevel productie 1/3	200650,84	433662,54	3,70	0,00	0,00	360,00
095	IW5 n-gevel productie 1/3	200658,14	433659,71	3,70	0,00	0,00	360,00
096	IW5 o-gevel productie 1/2	200661,01	433652,52	3,70	0,00	0,00	360,00
097	IW5 o-gevel productie 1/2	200657,69	433643,95	3,70	0,00	0,00	360,00
098	IW5 z-gevel productie 1/3	200651,57	433640,58	3,70	0,00	0,00	360,00
099	IW5 z-gevel productie 1/3	200645,52	433642,94	3,70	0,00	0,00	360,00
100	IW5 z-gevel productie 1/3	200638,08	433645,84	3,70	0,00	0,00	360,00
101	IW5 w-gevel productie 1/3	200635,27	433656,01	3,70	0,00	0,00	360,00
102	IW5 w-gevel productie 1/3	200638,00	433662,99	3,70	0,00	0,00	360,00
103	IW5 dak productie 1/4	200643,28	433658,84	5,60	0,00	0,00	360,00
104	IW5 dak productie 1/4	200654,03	433654,89	5,60	0,00	0,00	360,00
105	IW5 dak productie 1/4	200640,61	433651,36	5,60	0,00	0,00	360,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
001	Ja	100,000	100,000	100,000	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30	49,20	37,10
002	Ja	100,000	100,000	100,000	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30	49,20	37,10
003	Ja	100,000	100,000	100,000	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23	48,13	36,03
004	Ja	100,000	100,000	100,000	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23	48,13	36,03
005	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
006	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
007	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
008	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
009	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
010	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
011	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
012	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
013	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
014	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
015	Ja	100,000	12,503	6,252	60,44	69,94	80,24	82,44	87,24	85,94	83,84	76,74
016	Ja	100,000	100,000	100,000	55,39	64,89	75,19	77,39	82,19	80,89	78,79	71,69
017	Ja	100,000	12,503	6,252	60,44	69,94	80,24	82,44	87,24	85,94	83,84	76,74
023	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
024	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
025	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
026	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
027	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
028	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
029	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
030	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
031	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
032	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
033	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
039	Ja	100,000	12,503	6,252	58,64	71,74	83,24	86,94	90,24	88,24	85,74	79,24
040	Ja	100,000	100,000	100,000	53,59	66,69	78,19	81,89	85,19	83,19	80,69	74,19
044	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
045	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
046	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
047	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
048	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
049	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
050	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
051	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
064	Ja	100,000	--	--	71,70	80,70	85,60	89,20	91,70	90,80	86,30	76,30
072	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
073	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
074	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
075	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
076	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
077	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
078	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
079	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
088	Ja	100,000	--	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04	53,54	45,54
089	Ja	100,000	--	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04	53,54	45,54
090	Nee	25,003	--	--	79,10	93,80	101,60	106,00	106,00	105,60	98,40	90,30
091	Nee	100,000	--	--	70,30	80,20	87,50	91,10	91,10	90,80	86,00	74,80
092	Nee	8,337	--	--	59,00	82,00	87,00	99,00	99,00	103,00	105,00	99,00
093	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
094	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
095	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
096	Ja	100,000	100,000	25,003	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44	44,34	31,44
097	Ja	100,000	100,000	25,003	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44	44,34	31,44
098	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
099	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
100	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
101	Ja	100,000	100,000	25,003	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13	45,03	32,13
102	Ja	100,000	100,000	25,003	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13	45,03	32,13
103	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
104	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
105	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
001	69,96
002	69,96
003	68,89
004	68,89
005	68,79
006	68,79
007	68,79
008	68,79
009	68,99
010	68,99
011	68,99
012	68,99
013	68,99
014	68,99
015	91,77
016	86,72
017	91,77
023	69,37
024	69,37
025	69,37
026	69,37
027	69,37
028	69,37
029	69,37
030	69,37
031	77,90
032	77,90
033	77,90
039	94,63
040	89,58
044	71,87
045	71,87
046	71,87
047	71,87
048	71,87
049	71,87
050	71,87
051	71,87
064	96,51
072	71,60
073	71,60
074	71,60
075	71,60
076	71,60
077	71,60
078	71,60
079	71,60
088	75,10
089	75,10
090	111,49
091	96,89
092	108,81
093	65,79
094	65,79
095	65,79
096	65,43
097	65,43
098	64,46
099	64,46
100	64,46
101	66,12
102	66,12
103	67,30
104	67,30
105	67,30

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
106	IW5 dak productie 1/4	200651,01	433647,24	5,60	0,00	0,00	360,00
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	200662,16	433655,70	2,70	0,00	0,00	360,00
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	200658,34	433645,84	2,70	0,00	0,00	360,00
109	IW5 deuropening z-gevel productie	200643,52	433643,72	3,30	0,00	0,00	360,00
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	200651,80	433662,16	3,30	0,00	0,00	360,00
111	IW5 deuropening n-gevel productie	200652,63	433661,84	3,30	0,00	0,00	360,00
112	IW5 sectionaaldeur z-gevel productie	200644,58	433643,30	3,30	0,00	0,00	360,00
113	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	200661,96	433655,20	2,70	0,00	0,00	360,00
114	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	200658,13	433645,30	2,70	0,00	0,00	360,00
119	VW1 dak productie 1/4	200623,78	433493,26	8,10	0,00	0,00	360,00
120	VW1 dak productie 1/4	200637,19	433488,04	8,10	0,00	0,00	360,00
121	VW1 dak productie 1/4	200619,03	433479,06	8,10	0,00	0,00	360,00
122	VW1 dak productie 1/4	200632,23	433474,03	8,10	0,00	0,00	360,00
123	VW1 deuropening w-gevel productie	200618,33	433500,03	3,00	0,00	0,00	360,00
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	200616,92	433496,37	3,00	0,00	0,00	360,00
125	VW1 deuropening w-gevel productie	200615,19	433491,87	3,00	0,00	0,00	360,00
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	200613,28	433486,87	3,00	0,00	0,00	360,00
127	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200611,64	433482,61	3,00	0,00	0,00	360,00
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	200647,03	433493,04	2,00	0,00	0,00	360,00
130	Wisselen containers (IW4-6)	200560,04	433575,12	1,00	0,00	0,00	360,00
131	Wisselen containers (IW4-6)	200550,30	433556,59	1,00	0,00	0,00	360,00
132	Gevelopening + Kieren W-gevel opslag (VW-1)	200604,45	433463,87	5,30	0,00	0,00	360,00
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200542,30	433549,52	1,50	0,00	0,00	360,00
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200538,14	433533,17	1,50	0,00	0,00	360,00
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200475,85	433530,59	1,50	0,00	0,00	360,00
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,23	433521,47	1,50	0,00	0,00	360,00
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200529,74	433513,21	1,50	0,00	0,00	360,00
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200468,46	433509,73	1,50	0,00	0,00	360,00
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200495,41	433499,73	1,50	0,00	0,00	360,00
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200519,75	433490,61	1,50	0,00	0,00	360,00
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200460,20	433488,87	1,50	0,00	0,00	360,00
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200488,45	433479,31	1,50	0,00	0,00	360,00
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200512,36	433469,75	1,50	0,00	0,00	360,00
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200450,64	433467,14	1,50	0,00	0,00	360,00
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200478,02	433459,75	1,50	0,00	0,00	360,00
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,67	433450,19	1,50	0,00	0,00	360,00
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200616,88	433644,56	1,50	0,00	0,00	360,00
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200640,60	433637,04	1,50	0,00	0,00	360,00
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200656,77	433630,98	1,50	0,00	0,00	360,00
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200670,69	433625,72	1,50	0,00	0,00	360,00
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200684,93	433620,90	1,50	0,00	0,00	360,00
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200692,89	433640,16	1,50	0,00	0,00	360,00
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200700,43	433660,68	1,50	0,00	0,00	360,00
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200707,55	433680,99	1,50	0,00	0,00	360,00
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200693,73	433686,02	1,50	0,00	0,00	360,00
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200687,47	433665,64	1,50	0,00	0,00	360,00
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200679,48	433645,40	1,50	0,00	0,00	360,00
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200682,42	433689,78	1,50	0,00	0,00	360,00
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200672,09	433671,70	1,50	0,00	0,00	360,00
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200665,26	433650,54	1,50	0,00	0,00	360,00
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200566,32	433517,71	1,50	0,00	0,00	360,00
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200585,36	433511,14	1,50	0,00	0,00	360,00
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200604,84	433504,58	1,50	0,00	0,00	360,00
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200558,44	433497,13	1,50	0,00	0,00	360,00
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200577,48	433491,23	1,50	0,00	0,00	360,00
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200598,49	433484,00	1,50	0,00	0,00	360,00
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200550,13	433477,66	1,50	0,00	0,00	360,00
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200570,26	433471,53	1,50	0,00	0,00	360,00
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200591,71	433464,53	1,50	0,00	0,00	360,00
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	200545,09	433571,82	6,00	0,00	0,00	360,00
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	200545,73	433567,71	6,00	0,00	0,00	360,00
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	200542,71	433565,07	6,00	0,00	0,00	360,00
173	Dak Filterkast (IW4-6)	200544,00	433568,23	9,10	0,00	0,00	360,00
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	200545,80	433571,56	8,00	0,00	0,00	360,00
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	200543,30	433564,85	8,00	0,00	0,00	360,00

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
106	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
107	Ja	100,000	100,000	12,503	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99	75,89	68,99
108	Ja	100,000	100,000	12,503	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99	75,89	68,99
109	Ja	100,000	12,503	6,252	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98	82,88	75,98
110	Ja	--	87,498	18,750	50,48	58,98	64,28	68,58	68,78	69,28	57,48	50,88
111	Ja	100,000	12,503	6,252	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98	82,88	75,98
112	Ja	--	87,498	18,750	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28	65,98	51,88	46,98
113	Ja	--	--	12,503	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03	46,93	42,03
114	Ja	--	--	12,503	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03	46,93	42,03
119	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
120	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
121	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
122	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
123	Ja	100,000	12,503	6,252	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52	90,82	87,32	79,82
124	Ja	100,000	100,000	100,000	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19	80,69	73,19
125	Ja	100,000	12,503	6,252	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52	90,82	87,32	79,82
126	Ja	100,000	100,000	100,000	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19	80,69	73,19
127	Ja	100,000	100,000	100,000	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
128	Nee	100,000	100,000	100,000	60,60	80,60	88,70	81,80	78,30	75,10	71,30	61,90
130	Nee	4,169	--	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00	86,00	76,00
131	Nee	4,169	--	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00	86,00	76,00
132	Ja	50,003	50,003	6,252	57,10	63,00	70,30	73,80	73,80	73,40	68,30	56,00
133	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
134	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
135	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
136	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
137	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
138	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
139	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
140	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
141	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
142	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
143	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
144	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
145	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
146	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
147	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
148	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
149	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
150	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
151	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
152	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
153	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
154	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
155	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
156	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
157	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
158	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
159	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
160	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
161	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
162	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
163	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
164	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
165	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
166	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
167	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
168	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
169	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
170	Ja	100,000	--	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40	49,00	42,20
171	Ja	100,000	--	--	77,90	82,90	86,80	80,10	70,70	65,30	52,90	46,10
172	Ja	100,000	--	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40	49,00	42,20
173	Nee	100,000	--	--	74,90	79,90	83,80	77,10	67,70	62,30	49,90	43,10
174	Ja	100,000	--	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00	76,60	69,80
175	Ja	100,000	--	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00	76,60	69,80

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
106	67,30
107	84,62
108	84,62
109	91,61
110	74,39
111	91,61
112	71,03
113	66,08
114	66,08
119	71,80
120	71,80
121	71,80
122	71,80
123	96,84
124	90,21
125	96,84
126	90,21
127	76,40
128	90,51
130	95,98
131	95,98
132	79,55
133	94,70
134	94,70
135	94,70
136	94,70
137	94,70
138	94,70
139	94,70
140	94,70
141	94,70
142	94,70
143	94,70
144	94,70
145	94,70
146	94,70
147	94,70
148	94,70
149	94,70
150	94,70
151	94,70
152	94,70
153	94,70
154	94,70
155	94,70
156	94,70
157	94,70
158	94,70
159	94,70
160	94,70
161	94,70
162	94,70
163	94,70
164	94,70
165	94,70
166	94,70
167	94,70
168	94,70
169	94,70
170	85,41
171	89,31
172	85,41
173	86,31
174	97,06
175	97,06

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200588,07	433445,83	1,50	0,00	0,00	360,00
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200606,60	433436,57	1,50	0,00	0,00	360,00
180	IW2 dak productie 1/8	200565,45	433649,56	8,00	0,00	0,00	360,00
181	IW2 dak productie 1/8	200558,84	433632,40	8,00	0,00	0,00	360,00
182	IW2 dak productie 1/8	200551,54	433614,26	8,00	0,00	0,00	360,00
183	IW2 dak productie 1/8	200544,72	433597,56	8,00	0,00	0,00	360,00
184	IW2 dak productie 1/8	200533,82	433601,32	8,00	0,00	0,00	360,00
185	IW2 dak productie 1/8	200540,28	433618,55	8,00	0,00	0,00	360,00
186	IW2 dak productie 1/8	200547,05	433636,16	8,00	0,00	0,00	360,00
187	IW2 dak productie 1/8	200553,84	433654,02	8,00	0,00	0,00	360,00
188	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200561,84	433640,38	8,00	0,00	0,00	360,00
189	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200548,32	433606,09	8,00	0,00	0,00	360,00
190	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200537,60	433610,87	8,00	0,00	0,00	360,00
191	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200550,29	433644,83	8,00	0,00	0,00	360,00
192	IW2 lange gevel productie 1/2	200567,71	433639,51	6,00	0,00	0,00	360,00
193	IW2 lange gevel productie 1/2	200553,37	433602,68	6,00	0,00	0,00	360,00
194	IW2 lange gevel productie 1/2	200530,61	433612,29	6,00	0,00	0,00	360,00
195	IW2 lange gevel productie 1/2	200544,75	433648,69	6,00	0,00	0,00	360,00
196	IW2 kopgevel productie	200562,76	433661,49	6,00	0,00	0,00	360,00
197	IW2 kopgevel productie	200534,98	433589,79	6,00	0,00	0,00	360,00
198	IW2 sectionaaldeur productie	200571,15	433648,34	3,00	0,00	0,00	360,00
199	IW2 sectionaaldeur productie	200560,43	433620,81	3,00	0,00	0,00	360,00
200	IW2 sectionaaldeur productie	200555,32	433607,70	3,00	0,00	0,00	360,00
201	IW2 sectionaaldeur productie	200549,30	433592,24	3,00	0,00	0,00	360,00
202	IW2 sectionaaldeur productie	200543,23	433644,79	3,00	0,00	0,00	360,00
203	IW2 deuropening productie	200570,84	433647,55	3,00	0,00	0,00	360,00
204	IW2 deuropening productie	200548,97	433591,39	3,00	0,00	0,00	360,00
210	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200515,25	433579,89	8,60	0,00	0,00	360,00
211	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200524,42	433576,21	8,60	0,00	0,00	360,00
212	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200534,14	433572,25	8,60	0,00	0,00	360,00
219	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	200476,86	433545,99	2,70	0,00	0,00	360,00
220	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	200486,12	433542,49	2,70	0,00	0,00	360,00
221	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2	200500,29	433537,06	2,70	0,00	0,00	360,00
225	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200618,12	433499,50	3,00	0,00	0,00	360,00
226	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200614,98	433491,32	3,00	0,00	0,00	360,00
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200505,80	433619,45	1,50	0,00	0,00	360,00
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200514,23	433640,85	1,50	0,00	0,00	360,00
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200524,40	433664,72	1,50	0,00	0,00	360,00
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200534,23	433687,53	1,50	0,00	0,00	360,00
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200523,35	433611,72	1,50	0,00	0,00	360,00
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200531,77	433635,24	1,50	0,00	0,00	360,00
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200540,90	433659,45	1,50	0,00	0,00	360,00
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200551,71	433681,58	1,50	0,00	0,00	360,00
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200568,05	433675,59	1,50	0,00	0,00	360,00
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200586,36	433669,27	1,50	0,00	0,00	360,00
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200577,18	433645,39	1,50	0,00	0,00	360,00
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200567,99	433621,92	1,50	0,00	0,00	360,00
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200558,20	433596,82	1,50	0,00	0,00	360,00
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200650,56	433677,08	1,50	0,00	0,00	360,00
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200635,17	433683,03	1,50	0,00	0,00	360,00
276	VW2 deuropening werkplaats	200559,94	433431,92	2,70	0,00	0,00	360,00
280	IW1 n-gevel productie 1/2	200660,32	433697,30	3,50	0,00	0,00	360,00
281	IW1 n-gevel productie 1/2	200669,53	433693,63	3,50	0,00	0,00	360,00
282	IW1 o-gevel productie laag	200671,72	433684,93	2,00	0,00	0,00	360,00
283	IW1 o-gevel productie hoog	200671,49	433684,35	4,00	0,00	0,00	360,00
284	IW1 z-gevel productie 1/2	200664,07	433679,37	3,50	0,00	0,00	360,00
285	IW1 z-gevel productie 1/2	200654,70	433683,11	3,50	0,00	0,00	360,00
286	IW1 w-gevel productie	200652,90	433692,42	3,50	0,00	0,00	360,00
287	IW1 dak productie 1/4	200656,16	433686,68	6,00	0,00	0,00	360,00
288	IW1 dak productie 1/4	200659,04	433693,67	6,00	0,00	0,00	360,00
289	IW1 dak productie 1/4	200665,21	433682,79	6,00	0,00	0,00	360,00
290	IW1 sectionaaldeur productie	200652,70	433683,91	2,70	0,00	0,00	360,00
290	IW1 dak productie 1/4	200668,14	433690,19	6,00	0,00	0,00	360,00
291	IW1 deuropening productie	200653,10	433683,75	2,70	0,00	0,00	360,00
292	IW1 sectionaaldeur productie	200659,37	433681,25	2,70	0,00	0,00	360,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
177	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
178	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
180	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
181	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
182	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
183	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
184	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
185	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
186	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
187	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
188	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
189	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
190	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
191	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
192	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
193	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
194	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
195	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
196	Ja	100,000	100,000	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09	49,19	40,59
197	Ja	100,000	100,000	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09	49,19	40,59
198	Ja	83,368	87,498	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
199	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
200	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
201	Ja	83,368	87,498	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
202	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
203	Ja	16,672	12,503	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41	83,51	74,91
204	Ja	16,672	12,503	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41	83,51	74,91
210	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
211	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
212	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
219	Ja	--	87,498	93,756	46,44	54,94	66,24	63,44	65,24	64,94	52,84	47,74
220	Ja	--	87,498	93,756	46,44	54,94	66,24	63,44	65,24	64,94	52,84	47,74
221	Ja	--	87,498	93,756	44,64	56,74	69,24	67,94	68,24	67,24	54,74	50,24
225	Ja	--	87,498	93,756	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
226	Ja	--	87,498	93,756	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
240	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
241	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
242	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
243	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
244	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
245	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
246	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
247	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
248	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
249	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
250	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
251	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
252	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
261	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
262	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
276	Ja	91,622	--	--	58,54	64,84	71,84	72,44	76,64	80,14	81,84	78,44
280	Ja	100,000	100,000	25,003	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23	55,13	43,23
281	Ja	100,000	100,000	25,003	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23	55,13	43,23
282	Ja	100,000	100,000	25,003	45,96	51,46	53,86	54,76	56,86	62,56	54,46	42,56
283	Ja	100,000	100,000	25,003	44,71	50,21	52,61	53,51	55,61	61,31	53,21	41,31
284	Ja	100,000	100,000	25,003	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62	52,52	40,62
285	Ja	100,000	100,000	25,003	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62	52,52	40,62
286	Ja	100,000	100,000	25,003	48,39	53,89	56,29	57,19	59,29	64,99	56,89	44,99
287	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
288	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
289	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
290	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04
290	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
291	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04
292	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
177		94,70
178		94,70
180		70,86
181		70,86
182		70,86
183		70,86
184		70,86
185		70,86
186		70,86
187		70,86
188		69,67
189		69,67
190		69,67
191		69,67
192		63,72
193		63,72
194		63,72
195		63,72
196		64,78
197		64,78
198		71,59
199		71,59
200		71,59
201		71,59
202		71,59
203		92,63
204		92,63
210		78,89
211		78,89
212		78,89
219		71,30
220		71,30
221		74,39
225		76,40
226		76,40
240		94,70
241		94,70
242		94,70
243		94,70
244		94,70
245		94,70
246		94,70
247		94,70
248		94,70
249		94,70
250		94,70
251		94,70
252		94,70
261		94,70
262		94,70
276		86,11
280		65,86
281		65,86
282		65,19
283		63,94
284		63,25
285		63,25
286		67,62
287		68,38
288		68,38
289		68,38
290		69,09
290		68,38
291		89,67
292		69,09

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
293	IW1 deuropening productie	200659,81	433681,07	2,70	0,00	0,00	360,00
294	IW1 sectionaaldeur productie	200666,18	433678,53	2,70	0,00	0,00	360,00
295	IW1 deuropening productie	200666,42	433678,44	2,70	0,00	0,00	360,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
293	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04
294	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04
295	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
293		89,67
294		69,09
295		89,67

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	200516,20	433469,33	1,00	0,00	30	5
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	200605,16	433650,07	1,00	0,00	11	2
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	200588,94	433450,70	1,00	0,00	30	5
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	200564,11	433576,63	1,00	0,00	3	--
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	200563,18	433574,35	1,00	0,00	2	--
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	200621,45	433686,89	1,00	0,00	10	2
108	Vw's	200556,51	433700,51	1,00	0,00	10	7
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	200552,11	433548,26	1,00	0,00	2	--

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
101	2	5	76,00	85,00	89,00	93,00	97,00	95,00	87,00	81,00	100,77
103	2	5	76,00	85,00	89,00	93,00	97,00	95,00	87,00	81,00	100,77
104	2	5	76,00	85,00	89,00	93,00	97,00	95,00	87,00	81,00	100,77
105	--	5	79,00	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	90,00	84,00	103,77
106	--	5	79,00	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	90,00	84,00	103,77
107	2	5	76,00	85,00	89,00	93,00	97,00	95,00	87,00	81,00	100,77
108	7	5	76,00	85,00	89,00	93,00	97,00	95,00	87,00	81,00	100,77
109	--	5	79,00	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	90,00	84,00	103,77

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	33,0	25,4	23,4	33,4	45,8
01_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	40,3	34,1	30,7	40,7	55,3
02_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	34,2	26,6	22,9	34,2	48,5
02_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	40,1	33,8	30,3	40,3	54,1
03_A	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	1,50	32,2	25,9	21,7	32,2	49,0
03_B	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	5,00	34,8	27,9	24,0	34,8	50,9
04_A	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	1,50	37,9	32,7	28,9	38,9	55,8
04_B	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	5,00	40,2	34,6	31,1	41,1	57,1
05_A	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	1,50	39,8	33,8	30,2	40,2	56,8
05_B	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	5,00	43,1	37,2	33,5	43,5	59,3
06_A	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	1,50	46,1	40,7	37,0	47,0	61,8
06_B	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	5,00	49,2	43,8	40,2	50,2	63,8
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	49,7	44,3	40,7	50,7	64,9
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	52,3	47,0	43,2	53,2	65,8
16_A	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	1,50	45,4	41,2	37,4	47,4	61,6
16_B	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	5,00	48,3	44,0	41,5	51,5	58,5
17_A	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	1,50	49,9	45,0	40,6	50,6	65,9
17_B	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	5,00	52,6	47,6	43,6	53,6	65,6
18_A	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	1,50	49,5	44,2	39,9	49,9	64,9
18_B	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	5,00	52,1	46,8	42,6	52,6	66,1
19_A	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	1,50	42,9	35,9	33,0	43,0	56,5
19_B	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	5,00	46,7	41,6	39,3	49,3	58,1
20_A	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	1,50	46,8	42,0	38,2	48,2	62,7
20_B	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	5,00	48,7	44,2	40,4	50,4	63,2
21_A	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	1,50	47,8	41,9	38,0	48,0	63,5
21_B	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	5,00	50,2	44,3	40,6	50,6	64,1
22_A	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	1,50	43,0	38,1	36,1	46,1	55,3
22_B	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	5,00	47,2	41,2	39,1	49,1	58,5
23_A	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	1,50	41,6	36,3	34,3	44,3	54,2
23_B	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	5,00	45,9	39,7	37,4	47,4	57,9
24_A	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	1,50	39,2	34,9	32,9	42,9	53,9
24_B	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	5,00	44,6	39,2	37,1	47,1	56,9
25_A	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	1,50	38,0	33,1	30,0	40,0	54,0
25_B	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	5,00	43,6	38,2	36,0	46,0	56,2
26_A	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	1,50	36,1	30,8	26,8	36,8	52,6
26_B	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	5,00	40,0	34,2	31,2	41,2	54,1
27_A	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	1,50	40,2	33,4	30,4	40,4	54,5
27_B	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	5,00	45,0	38,9	36,6	46,6	57,5
28_A	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	1,50	40,9	34,3	31,3	41,3	55,1
28_B	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	5,00	44,6	38,5	35,5	45,5	58,1
29_A	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	1,50	41,6	35,8	32,8	42,8	56,3
29_B	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	5,00	44,6	38,5	35,5	45,5	58,0
30_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	43,9	38,0	35,2	45,2	57,9
30_B	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	5,00	47,4	41,5	38,8	48,8	59,4
31_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	46,8	40,5	38,1	48,1	58,7
32_A	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	1,50	38,6	32,2	29,4	39,4	52,4
32_B	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	5,00	43,4	36,8	34,4	44,4	55,0
33_A	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	1,50	37,1	32,0	28,5	38,5	51,8
33_B	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	5,00	43,3	37,9	34,9	44,9	56,2
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	50,8	44,8	42,6	52,6	61,3
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	54,0	47,3	45,2	55,2	63,4
35_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	48,8	42,2	40,3	50,3	60,5
35_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,7	44,2	42,3	52,3	62,9
36_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,0	39,3	36,4	46,4	60,5
36_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,7	40,9	38,3	48,7	62,2
37_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	45,9	38,0	35,3	45,9	60,6
37_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,9	40,8	38,1	48,9	63,8
38_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,0	37,3	35,2	47,0	61,5
38_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	49,0	39,9	37,6	49,0	64,1
39_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,0	37,3	35,1	46,0	61,8
39_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,3	39,5	37,3	48,3	63,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
40_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	44,6	37,2	35,0	45,0	62,3
40_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	47,2	39,2	37,1	47,2	62,9
41_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,9	37,0	34,7	44,7	61,6
41_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	46,6	39,0	36,8	46,8	62,7
42_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,2	34,7	31,8	43,2	60,1
42_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	46,3	37,0	34,4	46,3	61,2
43_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,1	38,0	34,9	44,9	57,8
43_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,6	39,0	36,1	46,1	58,3
44_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	38,2	34,4	30,0	40,0	55,8
44_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	40,4	35,8	31,6	41,6	56,6
45_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,5	28,7	25,1	36,5	53,1
45_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,9	31,8	29,1	41,9	55,3
46_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	34,6	27,3	24,2	34,6	51,4
46_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	40,0	31,3	28,9	40,0	53,9
47_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,5	38,0	35,8	45,8	56,1
47_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	46,3	40,3	38,1	48,1	57,4
48_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,3	31,4	27,7	39,3	54,7
48_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,4	34,6	31,4	42,4	56,4
49_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,0	29,7	26,8	39,0	52,5
49_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,8	32,7	30,1	41,8	54,2
50_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,1	28,4	26,5	39,1	51,7
50_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,9	31,7	29,9	41,9	53,7
51_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	32,3	26,7	23,1	33,1	49,2
51_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	36,0	29,7	26,6	36,6	51,6
52_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	33,4	27,2	25,4	35,4	48,5
52_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	38,7	32,9	31,0	41,0	52,8
53_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	32,1	24,8	22,0	32,1	49,4
53_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	36,1	28,4	25,7	36,1	51,9
54_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	33,7	25,3	22,9	33,7	49,6
54_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,5	30,9	28,9	41,5	54,7
55_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,0	26,8	24,9	36,0	50,3
55_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,2	33,1	31,0	42,2	54,1
56_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,3	32,3	30,2	40,2	54,5
56_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,9	32,9	31,5	43,9	55,3
57_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,7	28,2	26,7	36,7	53,7
57_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	37,6	30,1	27,9	37,9	54,8
58_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,2	28,4	26,5	36,5	54,4
58_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	37,3	30,2	28,4	38,4	54,4
59_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,2	34,1	32,3	42,3	59,3
59_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,3	36,1	34,1	44,3	60,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	49,7	44,3	40,7	50,7	64,9
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	41,5	35,5	32,5	42,5	53,8
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	40,5	34,6	31,5	41,5	53,2
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	30,7	30,7	30,7	40,7	34,8
111	IW5 deuropening n-gevel productie	3,30	40,6	31,6	28,6	40,6	42,7
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	34,7	34,7	25,7	39,7	36,8
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	33,9	33,9	24,9	38,9	36,3
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,6	31,6	28,6	38,6	51,4
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,4	31,4	28,4	38,4	51,2
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	36,1	30,2	27,1	37,1	50,1
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	35,8	29,8	26,8	36,8	50,2
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	35,2	29,2	26,2	36,2	49,9
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	35,1	29,1	26,1	36,1	50,0
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	34,9	28,9	25,9	35,9	49,3
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	34,8	28,8	25,8	35,8	49,6
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	35,2	--	--	35,2	37,9
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	34,1	28,1	25,1	35,1	49,1
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	33,4	--	--	33,4	36,9
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	31,6	25,6	22,6	32,6	46,9
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	25,9	23,7	20,7	30,7	57,9
295	IW1 deuropening productie	2,70	26,6	25,3	19,3	30,3	33,3
108	Vw's	1,00	19,9	23,1	20,1	30,1	52,3
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	25,7	23,1	20,0	30,0	57,3
109	IW5 deuropening z-gevel productie	3,30	30,0	21,0	18,0	30,0	32,5
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	28,6	22,6	19,6	29,6	44,2
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,5	18,5	18,5	28,5	39,8
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	3,30	--	22,7	16,0	27,7	25,4
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	27,1	--	--	27,1	29,9
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	27,0	--	--	27,0	37,6
293	IW1 deuropening productie	2,70	22,9	21,7	15,7	26,7	30,0
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,4	16,3	16,3	26,3	37,7
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	25,3	19,3	16,3	26,3	40,8
288	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,8	20,8	14,7	25,8	21,2
290	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	20,7
287	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	21,1
289	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	20,7
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	2,70	25,6	--	--	25,6	29,7
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	15,5	15,5	15,5	25,5	19,4
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	25,5	--	--	25,5	28,7
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	23,4	17,4	14,4	24,4	39,1
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	14,3	14,3	14,3	24,3	17,3
291	IW1 deuropening productie	2,70	20,4	19,2	13,1	24,2	27,7
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	20,1	14,0	14,0	24,0	35,3
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	14,0	14,0	14,0	24,0	17,0
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	19,7	13,7	13,7	23,7	35,1
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	13,5	13,5	13,5	23,5	16,6
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	12,1	12,1	12,1	22,1	16,1
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	21,9	--	--	21,9	24,4
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	21,9	12,8	9,8	21,9	25,7
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	21,8	--	--	21,8	25,1
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	20,7	14,7	11,7	21,7	36,0
Rest			32,8	30,1	24,7	35,1	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	52,3	47,0	43,2	53,2	65,8
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	34,6	34,6	34,6	44,6	37,8
111	IW5 deuropening n-gevel productie	3,30	43,3	34,3	31,2	43,3	43,3
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	41,9	36,0	32,9	42,9	54,0
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	41,7	35,7	32,7	42,7	53,8
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	37,6	37,6	28,6	42,6	37,7
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	37,5	37,5	28,5	42,5	37,5
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,6	33,6	30,6	40,6	51,7
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,5	33,5	30,5	40,5	51,5
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,6	32,6	29,6	39,6	50,6
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,5	32,5	29,5	39,5	50,5
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,3	32,3	29,3	39,3	50,4
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,1	32,1	29,1	39,1	50,6
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	38,9	--	--	38,9	40,8
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,7	31,7	28,7	38,7	49,7
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,6	31,6	28,6	38,6	49,8
109	IW5 deuropening z-gevel productie	3,30	38,1	29,1	26,1	38,1	38,7
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,0	31,0	28,0	38,0	49,7
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	37,1	--	--	37,1	39,8
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	34,3	28,3	25,3	35,3	47,5
295	IW1 deuropening productie	2,70	30,7	29,4	23,4	34,4	35,5
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	29,5	27,2	24,2	34,2	59,7
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	33,2	27,2	24,2	34,2	47,0
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	2,70	31,9	--	--	31,9	35,2
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	27,4	24,8	21,8	31,8	57,3
108	Vw's	1,00	20,7	23,9	20,9	30,9	52,0
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	30,8	--	--	30,8	40,7
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	3,30	--	25,6	18,9	30,6	26,2
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	30,2	--	--	30,2	32,6
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	30,1	--	--	30,1	32,1
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	26,1	20,0	20,0	30,0	40,3
293	IW1 deuropening productie	2,70	26,0	24,8	18,7	29,8	30,8
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	27,7	21,7	18,7	28,7	41,0
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,6	18,6	18,6	28,6	39,0
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	27,5	21,5	18,5	28,5	41,2
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,3	18,3	18,3	28,3	38,7
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	27,6	18,5	15,5	27,6	30,6
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	17,5	17,5	17,5	27,5	19,8
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	17,2	17,2	17,2	27,2	19,5
291	IW1 deuropening productie	2,70	23,4	22,1	16,1	27,1	28,6
288	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,8	21,8	15,8	26,8	21,8
287	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,8	21,8	15,7	26,8	21,8
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	26,5	--	--	26,5	28,9
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	16,5	16,5	16,5	26,5	18,9
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	24,3	21,3	14,3	26,3	51,5
290	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,3	21,3	15,3	26,3	21,3
289	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,2	21,2	15,2	26,2	21,2
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,2	21,2	15,2	26,2	36,6
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,0	16,0	16,0	26,0	36,0
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	23,9	20,9	14,9	25,9	36,3
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	24,8	18,8	15,8	25,8	39,1
Rest			36,9	34,2	28,7	39,2	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq bij Bron voor toetspunt: 34_A - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	50,8	44,8	42,6	52,6	61,3
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	2,70	36,9	36,9	36,9	46,9	38,6
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	2,30	34,2	34,2	34,2	44,2	37,4
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	43,0	34,0	30,9	43,0	44,4
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	2,70	41,9	32,9	29,8	41,9	44,4
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	41,7	32,7	29,7	41,7	43,6
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	41,2	--	--	41,2	51,2
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	40,0	--	--	40,0	41,3
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	28,7	28,7	28,7	38,7	32,6
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	28,7	28,7	28,7	38,7	32,6
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	36,3	33,3	27,3	38,3	47,3
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,9	31,9	25,9	36,9	46,7
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	26,3	26,3	26,3	36,3	26,3
125	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	35,3	26,3	23,3	35,3	39,2
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	35,3	26,2	23,2	35,3	39,2
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	25,2	25,2	25,2	35,2	25,2
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	32,9	29,9	23,9	34,9	45,1
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,4
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,7	28,7	22,7	33,7	42,7
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,1	28,0	21,9	33,0	41,6
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	29,6	27,5	21,4	32,5	41,2
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	29,5	27,3	21,3	32,3	41,1
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,2	27,2	21,2	32,2	41,6
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	32,2	--	--	32,2	33,6
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	32,2	--	--	32,2	34,7
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	29,2	27,0	21,0	32,0	40,6
219	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	2,70	--	20,8	21,1	31,1	22,9
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,8	25,8	19,8	30,8	40,5
005	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	20,5	20,5	20,5	30,5	21,0
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	30,5	--	--	30,5	45,2
221	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2	2,70	--	20,0	20,3	30,3	23,0
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	28,2	25,2	18,2	30,2	55,1
004	IW4 z-gevel productie 1 1/2	3,70	19,9	19,9	19,9	29,9	20,7
220	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	2,70	--	19,6	19,9	29,9	22,1
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	19,6	19,6	19,6	29,6	20,4
027	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	18,8	18,8	18,8	28,8	18,8
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	18,6	18,6	18,6	28,6	19,7
003	IW4 z-gevel productie 1 1/2	3,70	18,6	18,6	18,6	28,6	19,9
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	26,6	23,6	17,6	28,6	38,4
023	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	17,9	17,9	17,9	27,9	18,0
028	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	17,8	17,8	17,8	27,8	18,2
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,6	22,6	16,6	27,6	37,7
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	17,6	17,6	17,6	27,6	19,0
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	25,6	22,5	15,6	27,5	53,1
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,4	22,4	16,4	27,4	37,6
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	27,4	--	--	27,4	29,4
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	24,5	22,4	16,3	27,4	36,2
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,3	22,3	16,3	27,3	37,3
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	17,2	17,2	17,2	27,2	21,4
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	27,0	--	--	27,0	27,9
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,8	16,8	16,8	26,8	37,6
Rest			37,3	32,5	29,3	39,3	54,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

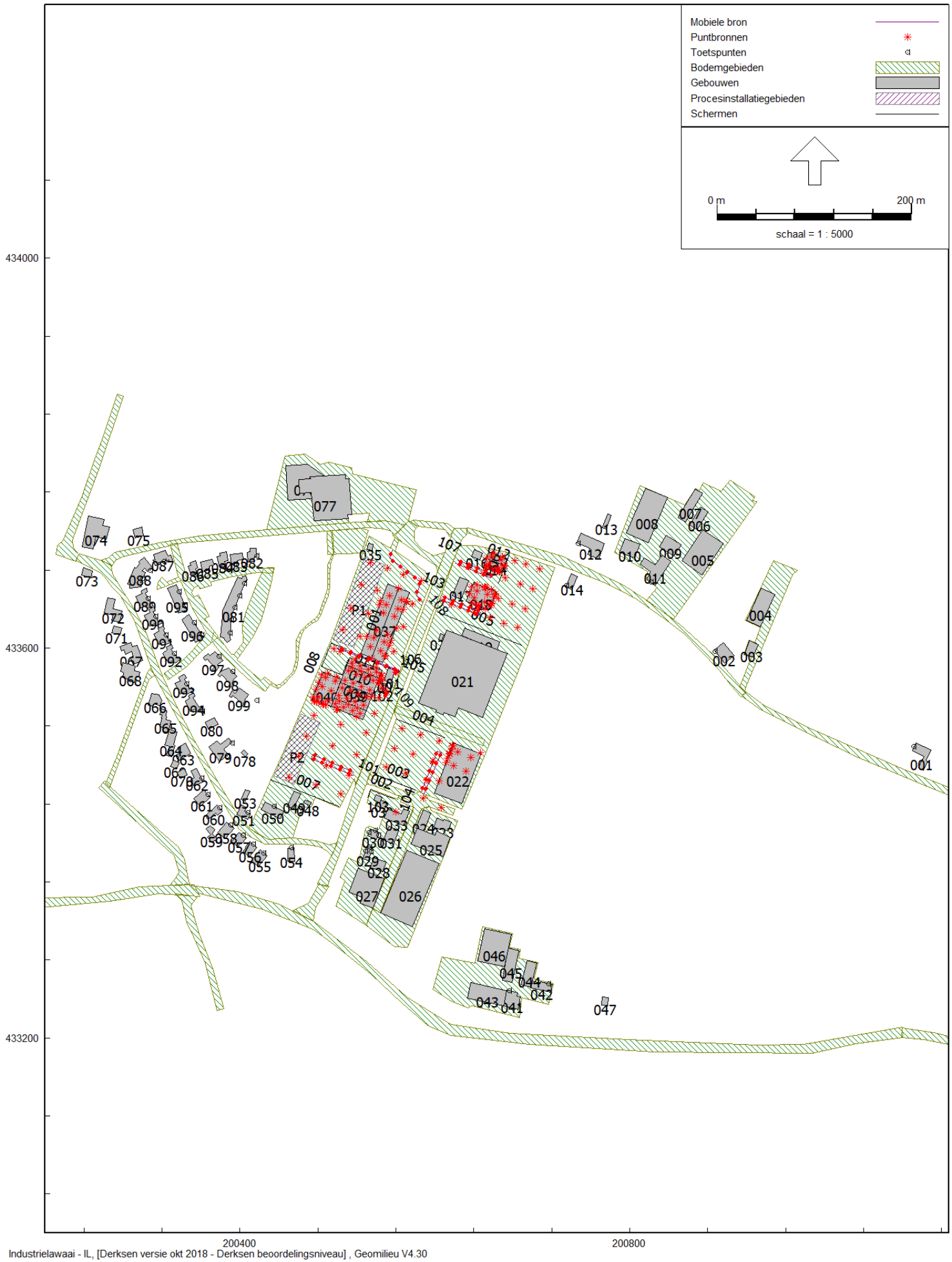
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq bij Bron voor toetspunt: 34_B - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	54,0	47,3	45,2	55,2	63,4
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	2,70	39,4	39,4	39,4	49,4	39,4
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	2,30	37,4	37,4	37,4	47,4	38,9
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	45,6	--	--	45,6	53,8
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	2,70	45,1	36,0	33,0	45,1	45,4
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	45,0	36,0	33,0	45,0	45,0
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	44,3	--	--	44,3	44,3
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	44,0	34,9	31,9	44,0	44,0
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	42,0	--	--	42,0	43,2
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	39,3	36,3	30,3	41,3	47,8
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	30,5	30,5	30,5	40,5	33,5
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	30,4	30,4	30,4	40,4	33,5
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,1	35,1	29,0	40,1	47,9
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	28,6	28,6	28,6	38,6	28,6
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	27,8	27,8	27,8	37,8	27,8
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,2	32,2	26,2	37,2	43,7
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,1	32,1	26,1	37,1	45,8
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	27,1	27,1	27,1	37,1	27,1
125	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	37,1	28,1	25,0	37,1	40,1
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	37,0	28,0	25,0	37,0	40,1
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	36,3	--	--	36,3	36,3
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	33,6	30,6	24,6	35,6	42,5
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,6	29,5	23,4	34,5	41,9
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,5	29,3	23,3	34,3	42,0
221	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2	2,70	--	23,9	24,2	34,2	24,9
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,1	28,9	22,9	33,9	41,8
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,9	28,9	22,9	33,9	41,6
219	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	2,70	--	23,5	23,8	33,8	24,1
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	33,8	--	--	33,8	46,7
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	31,6	28,6	21,6	33,6	56,7
220	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	2,70	--	22,5	22,8	32,8	23,1
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,3	27,3	21,3	32,3	40,2
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	32,3	--	--	32,3	32,9
005	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	22,2	22,2	22,2	32,2	22,2
004	IW4 z-gevel productie 1 1/2	3,70	22,0	22,0	22,0	32,0	22,0
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	27,9	21,8	21,8	31,8	41,4
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	21,6	21,6	21,6	31,6	25,1
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	21,6	21,6	21,6	31,6	21,6
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	29,1	26,1	20,1	31,1	39,5
003	IW4 z-gevel productie 1 1/2	3,70	21,0	21,0	21,0	31,0	21,0
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	21,0	21,0	21,0	31,0	21,0
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,9	25,9	19,9	30,9	39,0
027	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	20,3	20,3	20,3	30,3	20,3
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	20,2	20,2	20,2	30,2	20,2
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,2	25,2	19,2	30,2	38,9
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	30,1	--	--	30,1	30,1
012	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	20,0	20,0	20,0	30,0	20,0
028	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	19,9	19,9	19,9	29,9	19,9
023	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	19,7	19,7	19,7	29,7	19,7
013	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	19,5	19,5	19,5	29,5	19,5
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	27,4	24,4	18,4	29,4	38,3
Rest			40,3	35,5	32,0	42,0	59,7

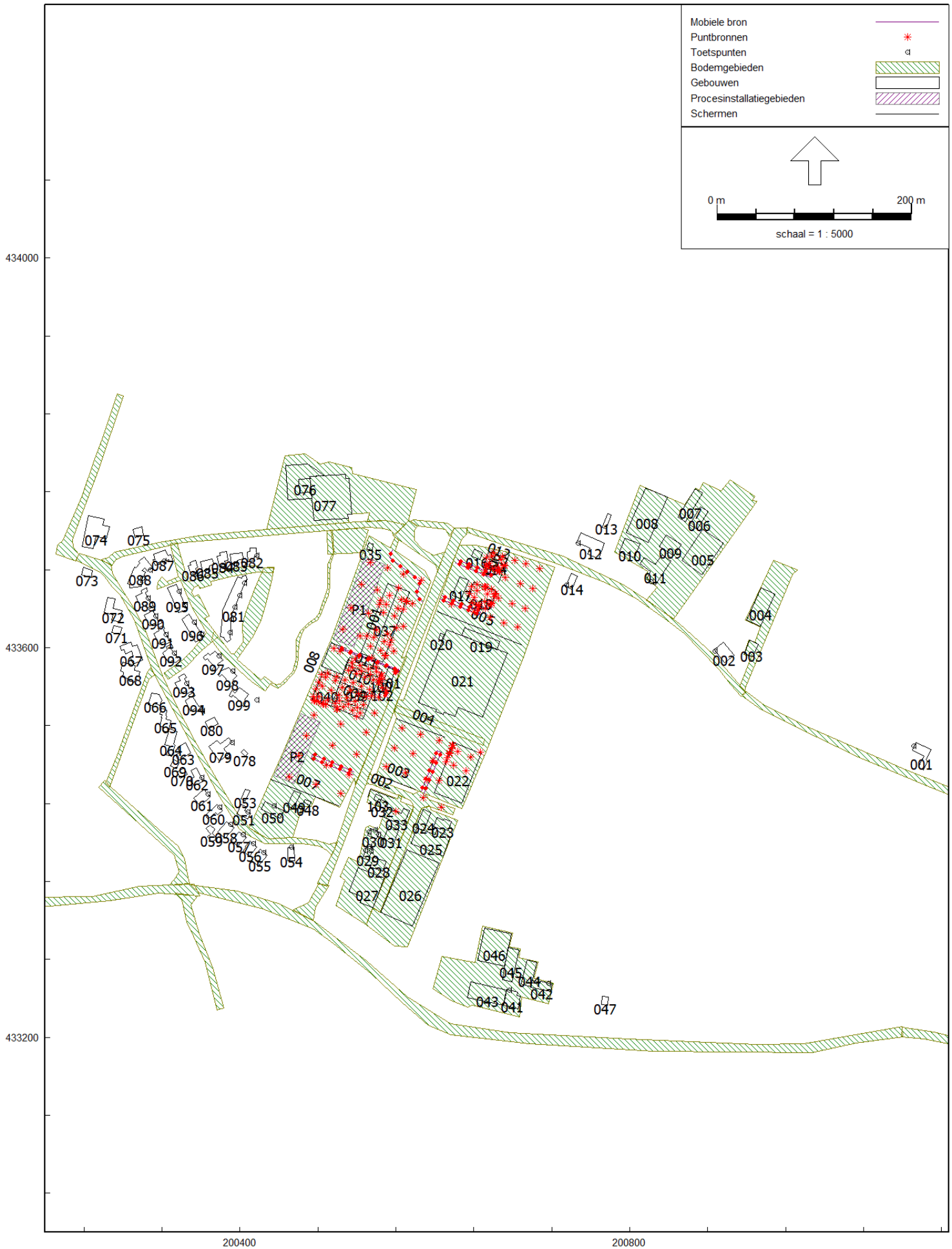
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Figuur CD 31-1-RA 3.1

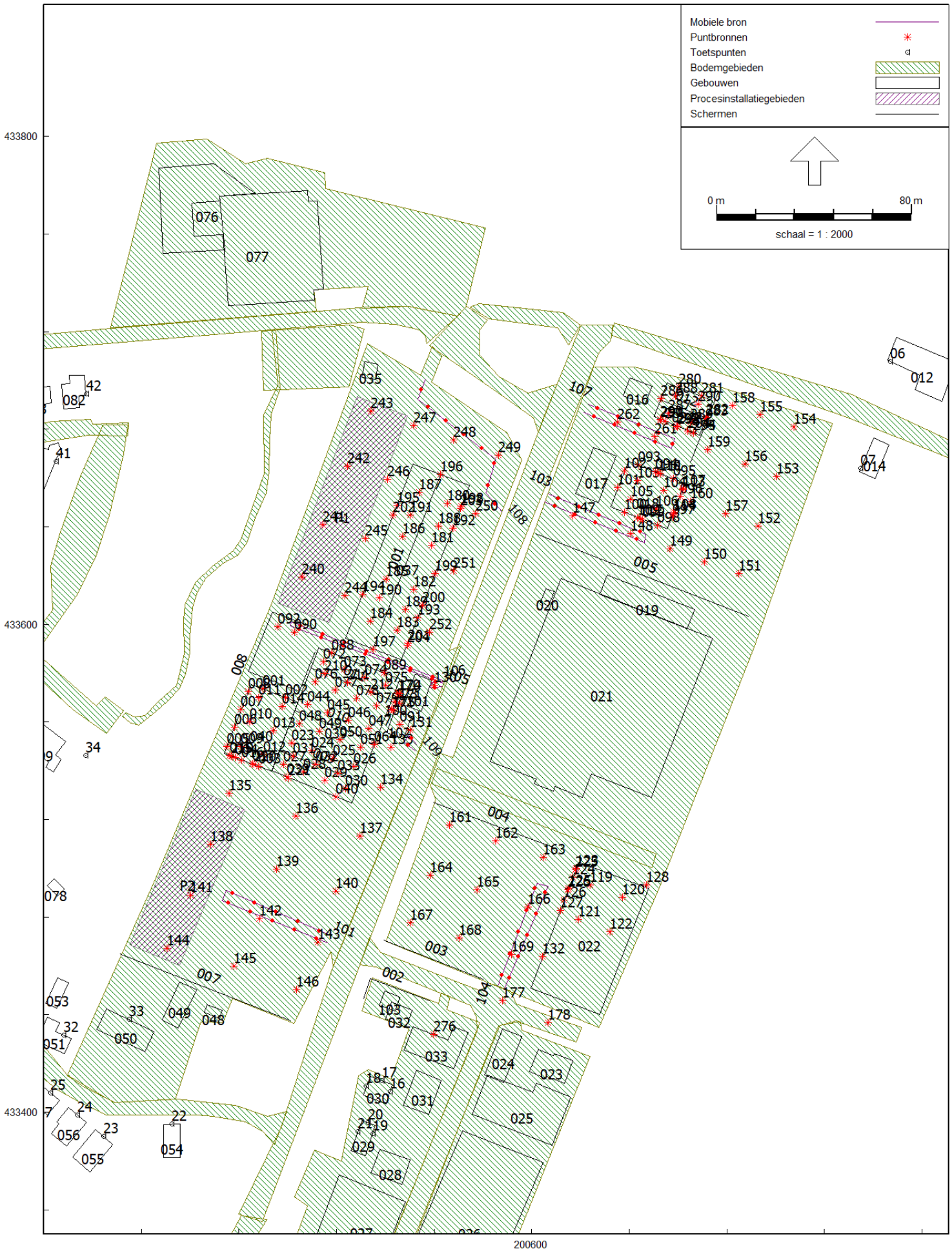
Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen beoordelingsniveau] , Geomilieu V4.30

Figuur CD 31-1-RA 3.2

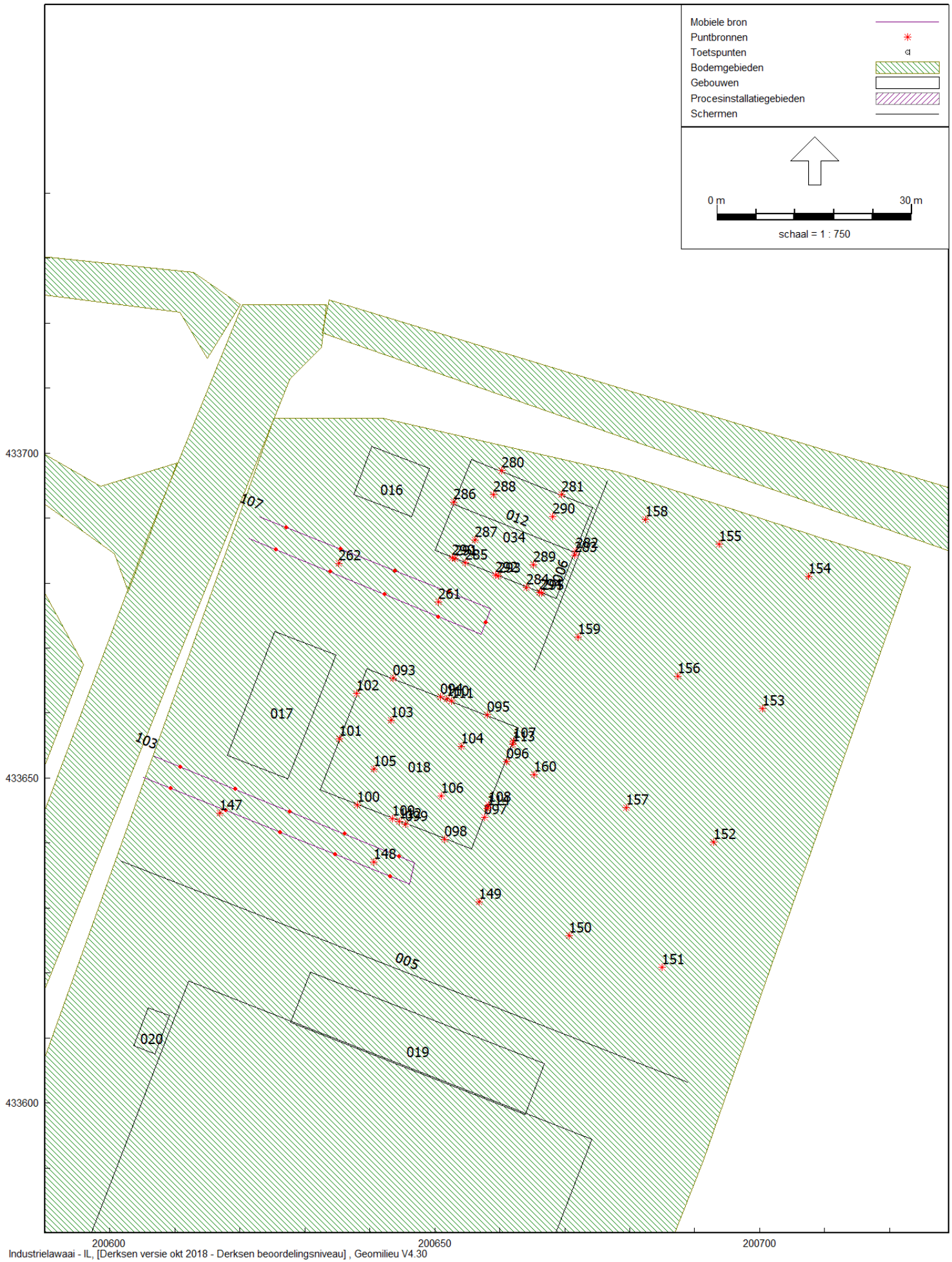
Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen beoordelingsniveau] , Geomilieu V4.30

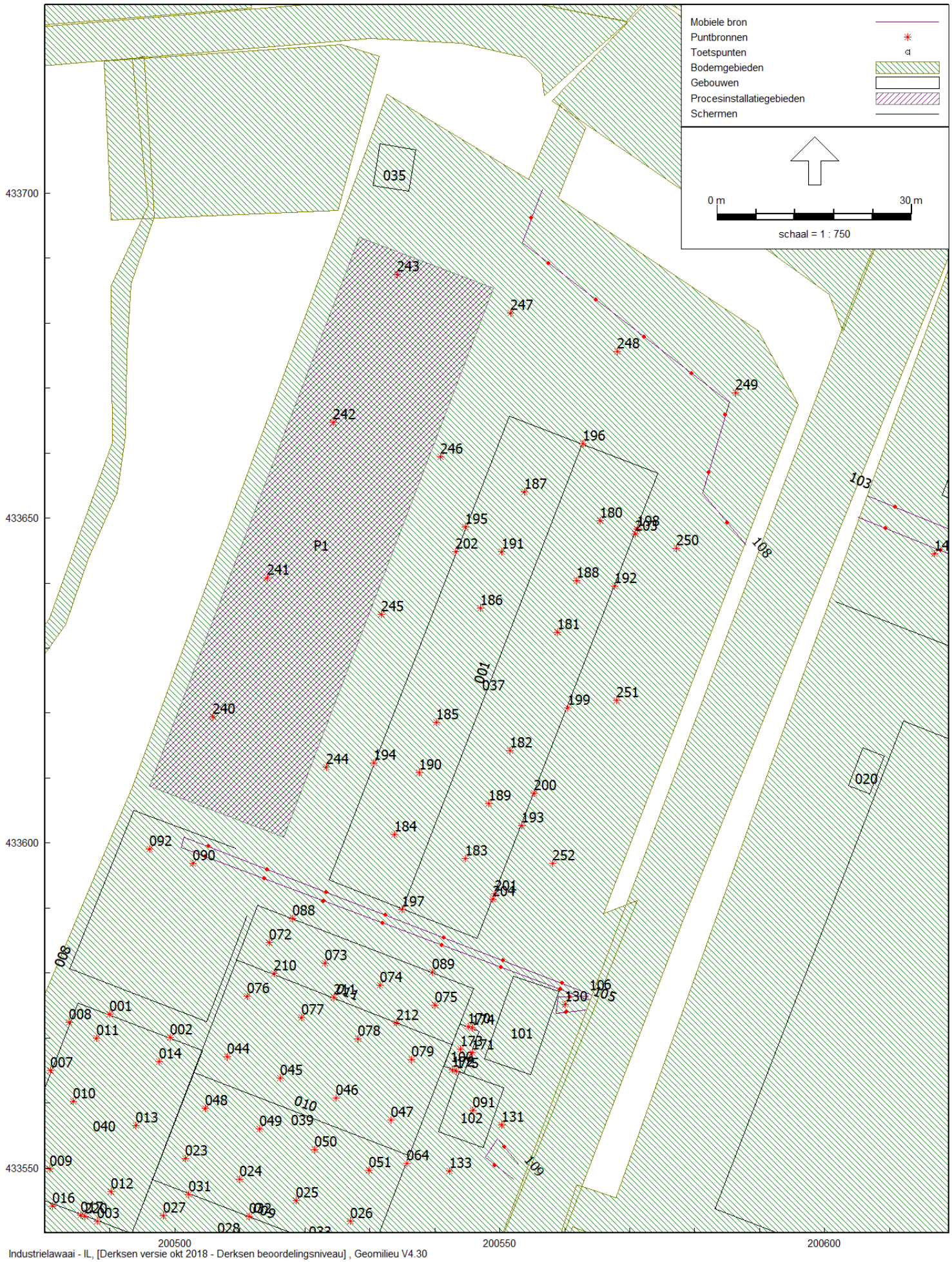
Figuur CD 31-1-RA 3.3

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



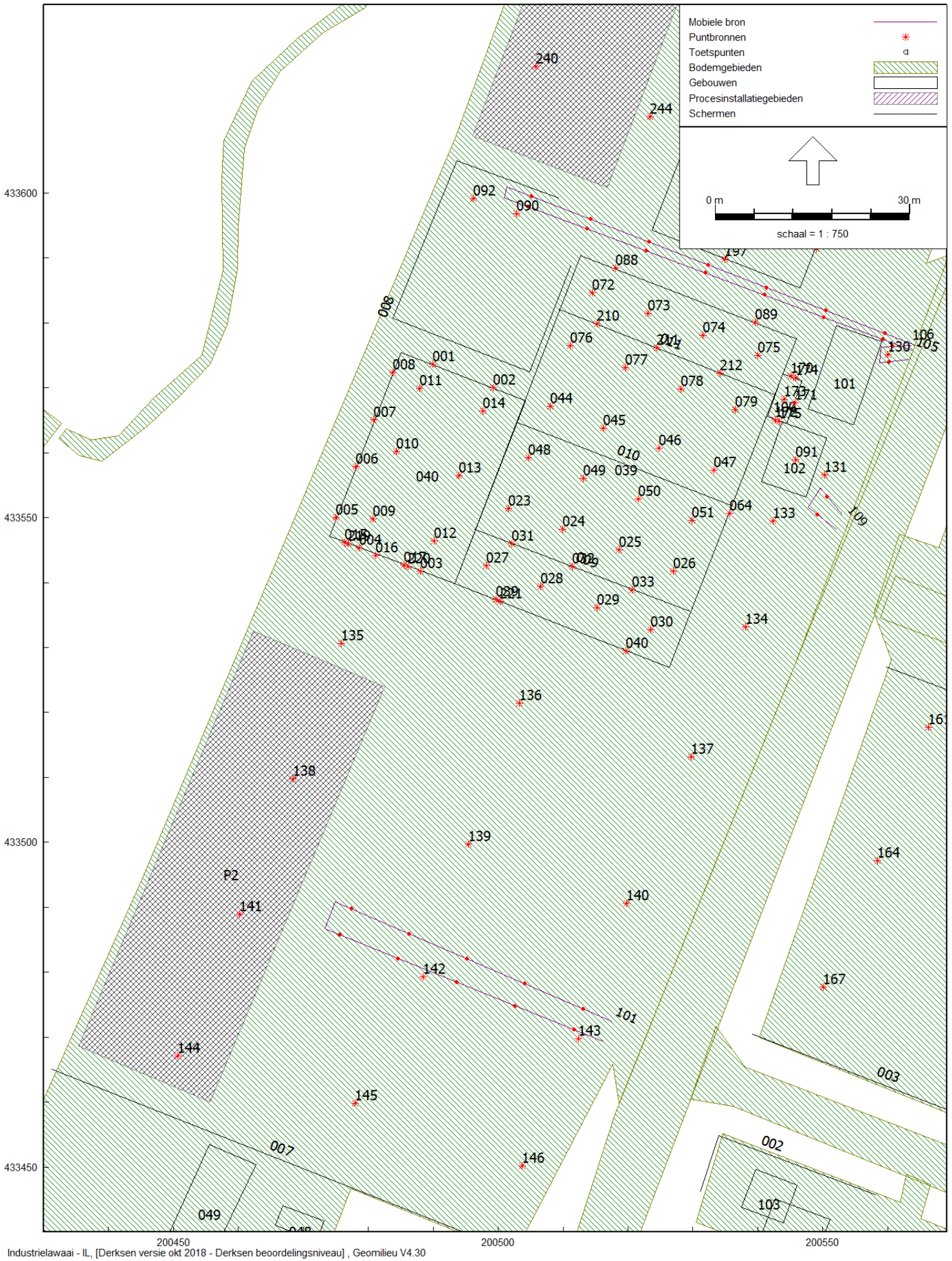
Figuur CD 31-1-RA 3.4

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



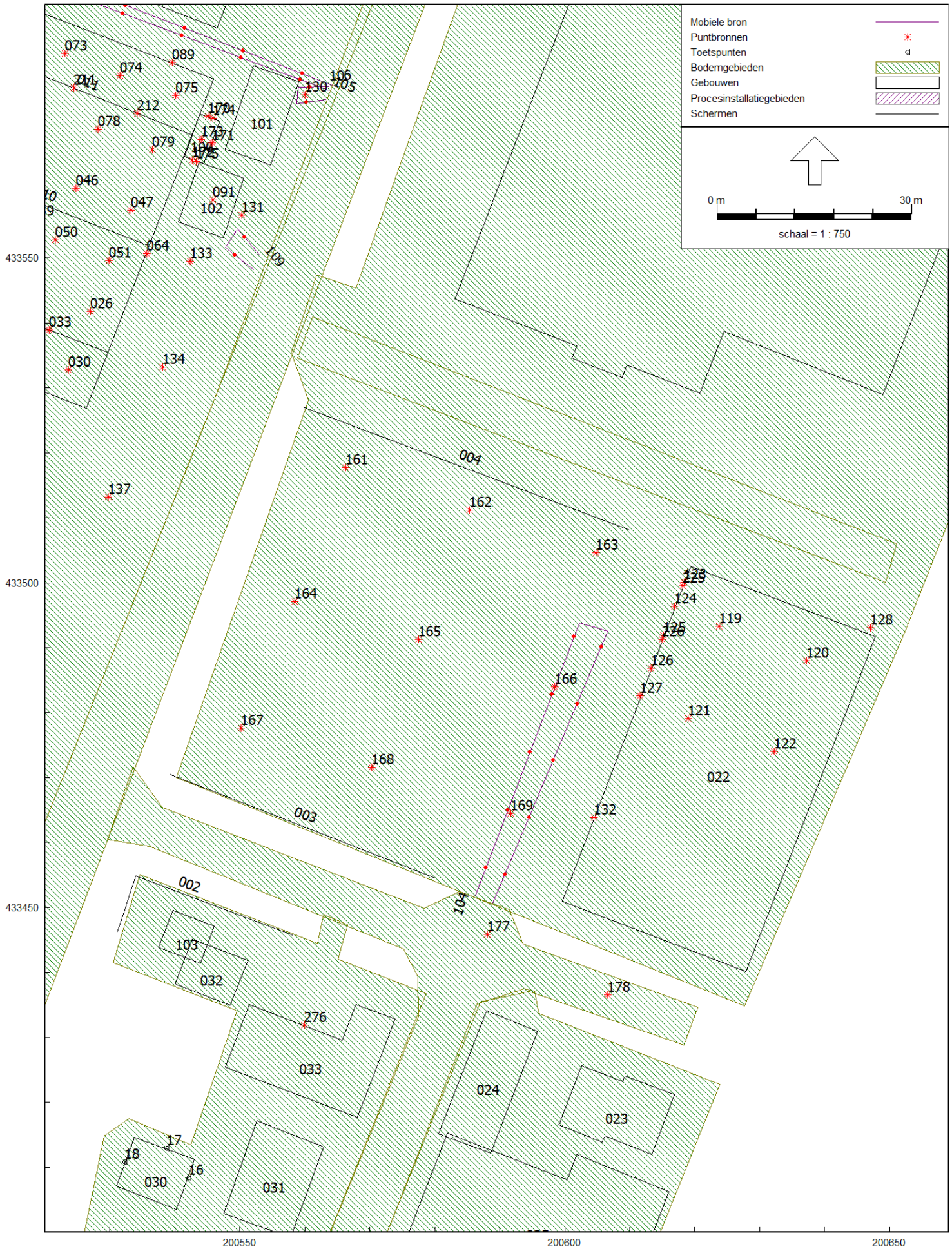
Figuur CD 31-1-RA 3.5

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Figuur CD 31-1-RA 3.6

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen beoordelingsniveau] , Geomilieu V4.30

Figuur CD 31-1-RA 3.7

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

CD 31-1-RA 4.1

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
001	Woning Renbaan 9	201101,75	433474,31	7,00	0,00	0 dB	0,80
002	Woning Renbaan 7	200896,21	433605,71	7,00	0,00	0 dB	0,80
003	Gebouw Renbaan 7	200918,04	433593,54	5,00	0,00	0 dB	0,80
004	Gebouw Renbaan 7	200920,19	433628,62	8,00	0,00	0 dB	0,80
005	Gebouw Renbaan 5	200853,88	433689,48	7,00	0,00	0 dB	0,80
006	Gebouw Renbaan 5	200869,10	433721,57	7,00	0,00	0 dB	0,80
007	Gebouw Renbaan 5	200867,44	433763,06	7,00	0,00	0 dB	0,80
008	Gebouw Renbaan 5	200819,31	433708,02	7,00	0,00	0 dB	0,80
009	Gebouw Renbaan 5	200845,31	433694,46	7,00	0,00	0 dB	0,80
010	Gebouw Renbaan 5	200810,46	433706,63	7,00	0,00	0 dB	0,80
011	Woning Renbaan 5	200814,88	433692,53	7,00	0,00	0 dB	0,80
012	Woning Renbaan 3	200768,14	433691,42	7,00	0,00	0 dB	0,80
013	Gebouw Renbaan 3	200775,88	433721,85	5,00	0,00	0 dB	0,80
014	Woning Renbaan 2	200740,14	433676,31	5,00	0,00	0 dB	0,80
016	Woning Industrieweg 1	200640,30	433701,06	7,00	0,00	0 dB	0,80
017	Gebouw Industrieweg 5/7	200625,40	433672,56	6,50	0,00	0 dB	0,80
018	Gebouw Industrieweg 5/7	200639,59	433666,79	5,50	0,00	0 dB	0,80
019	Gebouw Hulostraat 2-4	200666,90	433606,10	5,50	0,00	0 dB	0,80
020	Gebouw Hulostraat 2-4	200605,87	433614,68	5,00	0,00	0 dB	0,80
021	Gebouw Hulostraat 2-4	200583,11	433543,74	6,50	0,00	0 dB	0,80
022	Gebouw Vlijtweg 1	200619,39	433502,52	8,00	0,00	0 dB	0,80
023	Bedrijfswoning Vlijtweg 10	200602,63	433425,61	6,00	0,00	0 dB	0,80
024	Gebouw Vlijtweg 8b	200587,93	433434,13	4,00	0,00	0 dB	0,80
025	Gebouw Vlijtweg	200581,96	433415,23	7,00	0,00	0 dB	0,80
026	Gebouw Vlijtweg	200571,61	433392,47	7,00	0,00	0 dB	0,80
027	Gebouw Vlijtweg 6	200536,38	433333,28	7,00	0,00	0 dB	0,80
028	Gebouw Vlijtweg 6	200546,87	433370,30	7,00	0,00	0 dB	0,80
029	Bedrijfswoning Vlijtweg 6	200530,39	433396,63	7,00	0,00	0 dB	0,80
030	Bedrijfswoning Vlijtweg 4	200533,81	433414,60	7,00	0,00	0 dB	0,80
031	Gebouw Vlijtweg 4	200557,78	433399,20	4,50	0,00	0 dB	0,80
032	Bedrijfswoning Vlijtweg 2	200551,19	433441,88	7,00	0,00	0 dB	0,80
033	Gebouw Vlijtweg 2	200551,47	433435,10	6,00	0,00	0 dB	0,80
034	Gebouw Industrieweg 1	200650,07	433685,07	5,00	0,00	0 dB	0,80
035	Trafogebouw	200531,56	433707,63	4,00	0,00	0 dB	0,80
037	Gebouw Industrieweg 2	200523,74	433594,31	6,50	0,00	0 dB	0,80
039	Gebouw Industrieweg 4-6	200493,35	433539,90	5,00	0,00	0 dB	0,80
040	Gebouw Industrieweg 4-6	200493,34	433539,87	5,50	0,00	0 dB	0,80
041	Woning Rijndijk 2	200685,53	433229,48	7,00	0,00	0 dB	0,80
042	Woning Rijndijk 2	200718,71	433247,24	7,00	0,00	0 dB	0,80
043	Gebouw Rijndijk 2	200670,68	433232,97	6,00	0,00	0 dB	0,80
044	Gebouw Rijndijk 2	200698,63	433252,19	5,00	0,00	0 dB	0,80
045	Gebouw Rijndijk 2	200679,12	433256,85	5,00	0,00	0 dB	0,80
046	Gebouw Rijndijk 2	200671,84	433272,86	5,00	0,00	0 dB	0,80
047	Gebouw Rijndijk 2	200771,19	433233,71	5,00	0,00	0 dB	0,80
048	Gebouw Nieuwstraat ong.	200466,86	433444,04	5,00	0,00	0 dB	0,80
049	Gebouw Nieuwstraat 5	200455,13	433434,51	5,00	0,00	0 dB	0,80
050	Woning + Brandweer Nieuwstraat 5-5a	200441,40	433424,72	7,00	0,00	0 dB	0,80
051	Woning Nieuwstraat 3	200408,57	433424,04	7,00	0,00	0 dB	0,80
053	Gebouw Nieuwstraat 3	200405,47	433442,53	5,00	0,00	0 dB	0,80
054	Woning Nieuwstraat 40	200455,84	433395,06	5,00	0,00	0 dB	0,80
055	Woning Nieuwstraat 38	200411,82	433381,69	7,00	0,00	0 dB	0,80
056	Woning Nieuwstraat 36	200417,41	433395,67	7,00	0,00	0 dB	0,80
057	Woning Nieuwstraat 34	200399,40	433410,85	7,00	0,00	0 dB	0,80
058	Woningen Nieuwstraat 32/32a	200386,29	433421,73	7,00	0,00	0 dB	0,80
059	Gebouw Nieuwstraat	200371,51	433400,47	5,00	0,00	0 dB	0,80
060	Woning Nieuwstraat 30	200376,23	433439,35	7,00	0,00	0 dB	0,80
061	Woningen Nieuwstraat 26-28	200362,88	433454,32	7,00	0,00	0 dB	0,80
062	Woningen Nieuwstraat 22-24	200362,45	433463,04	7,00	0,00	0 dB	0,80
063	Woning Nieuwstraat 20	200344,05	433502,28	7,00	0,00	0 dB	0,80
064	Woning Nieuwstraat 18	200329,58	433488,20	7,00	0,00	0 dB	0,80
065	Woningen Nieuwstraat 14-16	200326,06	433513,43	7,00	0,00	0 dB	0,80
066	Woningen Nieuwstraat 10-12	200309,59	433553,69	7,00	0,00	0 dB	0,80
067	Woningen Nieuwstraat 6-8	200300,30	433587,19	7,00	0,00	0 dB	0,80
068	Woningen	200280,08	433584,93	7,00	0,00	0 dB	0,80
069	Gebouw	200331,79	433484,75	4,00	0,00	0 dB	0,80

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
070	Gebouw	200342,42	433476,50	4,00	0,00	0 dB	0,80
071	Gebouw	200278,90	433620,37	4,00	0,00	0 dB	0,80
072	Woningen Hagenburgstraat 36-38	200276,70	433626,20	7,00	0,00	0 dB	0,80
073	Gebouw	200248,64	433679,18	7,00	0,00	0 dB	0,80
074	Gebouw Aerdtsestraat 44a	200237,84	433704,15	7,00	0,00	0 dB	0,80
075	Gebouw Aerdtsestraat 44	200292,43	433713,17	4,00	0,00	0 dB	0,80
076	Gebouw Renbaan 1a	200448,92	433752,00	5,00	0,00	0 dB	0,80
077	Gebouw Renbaan 1a	200475,70	433730,58	10,00	0,00	0 dB	0,80
078	Gebouw Nieuwstraat 1	200404,32	433495,60	3,00	0,00	0 dB	0,80
079	Woning Nieuwstraat 1	200379,17	433483,35	7,00	0,00	0 dB	0,80
080	Gebouw Nieuwstraat 1	200377,90	433521,87	5,00	0,00	0 dB	0,80
081	Nieuwbouwwoningen	200406,05	433674,40	8,00	0,00	0 dB	0,80
082	Nieuwbouwwoning	200417,36	433693,79	8,00	0,00	0 dB	0,80
083	Nieuwbouwwoning	200402,62	433697,51	8,00	0,00	0 dB	0,80
084	Nieuwbouwwoning	200385,67	433684,30	8,00	0,00	0 dB	0,80
085	Nieuwbouwwoning	200373,45	433685,33	8,00	0,00	0 dB	0,80
086	Nieuwbouwwoning	200356,18	433676,63	8,00	0,00	0 dB	0,80
087	Nieuwbouwwoningen	200330,98	433689,10	8,00	0,00	0 dB	0,80
088	Nieuwbouwwoningen	200301,70	433693,33	8,00	0,00	0 dB	0,80
089	Nieuwbouwwoningen	200304,50	433661,12	8,00	0,00	0 dB	0,80
090	Nieuwbouwwoningen	200312,12	433642,14	8,00	0,00	0 dB	0,80
091	Nieuwbouwwoningen	200315,55	433619,83	8,00	0,00	0 dB	0,80
092	Nieuwbouwwoningen	200329,65	433603,89	8,00	0,00	0 dB	0,80
093	Nieuwbouwwoningen	200342,84	433573,03	8,00	0,00	0 dB	0,80
094	Nieuwbouwwoningen	200352,76	433554,06	8,00	0,00	0 dB	0,80
095	Nieuwbouwwoningen	200334,52	433664,69	8,00	0,00	0 dB	0,80
096	Nieuwbouwwoningen	200347,80	433634,43	8,00	0,00	0 dB	0,80
097	Nieuwbouwwoningen	200362,57	433590,26	8,00	0,00	0 dB	0,80
098	Nieuwbouwwoningen	200388,56	433579,89	8,00	0,00	0 dB	0,80
099	Nieuwbouwwoningen	200399,49	433559,23	8,00	0,00	0 dB	0,80
100	Filterinstallatie	200541,46	433565,63	9,00	0,00	0 dB	0,80
101	Containers	200547,70	433566,74	2,50	0,00	0 dB	0,80
102	Containers	200540,56	433555,55	2,50	0,00	0 dB	0,80
103	Gebouw	200539,66	433449,60	3,00	0,00	0 dB	0,80

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
001	Nok gebouw Industrieweg 2	200535,07	433590,00	9,50	0,00	2 dB	0,20	0,20
002	Scherm perceel Vlijtweg 2	200558,12	433445,75	2,00	0,00	0 dB	0,80	0,80
003	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	200580,06	433454,58	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
004	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	200610,05	433508,16	4,40	0,00	0 dB	0,40	0,80
005	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	200688,88	433603,16	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
006	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	200665,29	433666,66	3,20	0,00	0 dB	0,80	0,40
007	Wand perceel Industrieweg 4-6 zuid	200501,10	433437,46	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,40
008	Wand perceel Industrieweg 4-6 noord	200509,34	433599,23	3,60	0,00	0 dB	0,80	0,80
009	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	200496,41	433548,22	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
010	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	200503,03	433564,63	6,00	0,00	2 dB	0,00	0,00
011	Dak shredderhal Industrieweg 4-6	200509,46	433582,08	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
012	Nok gebouw Industrieweg 1	200652,94	433692,09	6,50	0,00	2 dB	0,00	0,00

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
001	Verhard bedrijventerrein	200518,58	433459,75	22920,61	0,00
002	Verhard terrein	200569,49	433726,48	7716,61	0,00
003	Verhard terrein	200784,47	433698,14	10961,91	0,00
004	Verhard terrein	200917,85	433555,84	2300,97	0,00
005	Verhard terrein	200649,22	433314,25	6290,75	0,00
006	Rijndijk	200349,83	433356,54	7279,13	0,00
007	Rijndijk	200353,05	433357,51	2901,47	0,00
008	Lobberdenseweg	200357,02	433345,47	928,50	0,00
009	Industrieweg	200475,35	433319,51	435,71	0,00
010	Haspelstraat	200348,53	433357,66	1320,00	0,00
011	Korte Nieuwstraat	200266,50	433456,46	528,73	0,00
012	Nieuwstraat	200494,55	433386,83	2843,39	0,00
013	Aerdtsestraat	200234,63	433695,75	1473,14	0,00
014	Renbaan	200268,21	433684,19	1883,40	0,00
015	Renbaan	200632,69	433718,48	2165,99	0,00
016	Renbaan	201433,62	433364,59	3651,15	0,00
017	Rijnsedijk	201079,29	433210,14	4409,80	0,00
018	Ontsluitingsweg woonwijk	200326,47	433567,46	2138,04	0,00
019	Ontsluitingsweg woonwijk	200434,54	433681,87	1842,93	0,00
020	Parkeerterrein Sportpark	200525,06	433697,40	965,55	0,00
021	Pad	200493,40	433720,65	428,05	0,00
022	Renbaan	200602,85	433678,74	638,26	0,00
023	Renbaan	200615,03	433714,56	264,09	0,00
024	Industrieweg	200489,61	433354,97	3712,42	0,00
025	Vlijtweg	200536,66	433333,12	1681,01	0,00
026	Hulostraat	200649,35	433500,11	623,86	0,00
027	Verhard bedrijventerrein	200625,21	433705,37	25870,98	0,00
028	Verhard bedrijventerrein	200623,87	433422,78	5634,09	0,00
029	Verhard bedrijventerrein	200529,81	433315,50	4682,47	0,00

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	MaxD.	D. 31	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k
P1	IW2 overkapping	10,00	0,00	Relatief	20 dB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,195	0,336	0,350	0,823
P2	IW4-6 overkapping	10,00	0,00	Relatief	20 dB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,195	0,336	0,350	0,823

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D. 8k
P1	0,832
P2	0,832

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	GeenRefl.
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	200502,81	433596,83	0,50	0,00	0,00	360,00	Nee
092	Kettingzaag (IW4-6)	200496,14	433599,12	0,50	0,00	0,00	360,00	Nee
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200542,30	433549,52	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200538,14	433533,17	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200475,85	433530,59	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,23	433521,47	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200529,74	433513,21	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200468,46	433509,73	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200495,41	433499,73	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200519,75	433490,61	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200460,20	433488,87	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200488,45	433479,31	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200512,36	433469,75	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200450,64	433467,14	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200478,02	433459,75	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,67	433450,19	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200616,88	433644,56	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200640,60	433637,04	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200656,77	433630,98	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200670,69	433625,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200684,93	433620,90	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200692,89	433640,16	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200700,43	433660,68	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200707,55	433680,99	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200693,73	433686,02	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200687,47	433665,64	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200679,48	433645,40	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200682,42	433689,78	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200672,09	433671,70	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200665,26	433650,54	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200566,32	433517,71	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200585,36	433511,14	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200604,84	433504,58	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200558,44	433497,13	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200577,48	433491,23	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200598,49	433484,00	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200550,13	433477,66	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200570,26	433471,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200591,71	433464,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200588,07	433445,83	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200606,60	433436,57	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200505,80	433619,45	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200514,23	433640,85	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200524,40	433664,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200534,23	433687,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200523,35	433611,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200531,77	433635,24	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200540,90	433659,45	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200551,71	433681,58	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200568,05	433675,59	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200586,36	433669,27	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200577,18	433645,39	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200567,99	433621,92	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200558,20	433596,82	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200650,56	433677,08	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200635,17	433683,03	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
090	100,000	--	--	84,10	98,80	106,60	111,00	111,00	110,60	103,40	95,30	116,49
092	100,000	--	--	64,00	87,00	92,00	104,00	104,00	108,00	110,00	104,00	113,81
133	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
134	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
135	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
136	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
137	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
138	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
139	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
140	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
141	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
142	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
143	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
144	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
145	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
146	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
147	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
148	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
149	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
150	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
151	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
152	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
153	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
154	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
155	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
156	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
157	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
158	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
159	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
160	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
161	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
162	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
163	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
164	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
165	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
166	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
167	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
168	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
169	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
177	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
178	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
240	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
241	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
242	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
243	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
244	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
245	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
246	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
247	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
248	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
249	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
250	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
251	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
252	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
261	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
262	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	200516,20	433469,33	1,00	0,00	30	5
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	200605,16	433650,07	1,00	0,00	11	2
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	200588,94	433450,70	1,00	0,00	30	5
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	200564,11	433576,63	1,00	0,00	3	--
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	200563,18	433574,35	1,00	0,00	2	--
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	200621,45	433686,89	1,00	0,00	10	2
108	Vw's	200556,51	433700,51	1,00	0,00	10	7
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	200552,11	433548,26	1,00	0,00	2	--

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
101	2	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
103	2	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
104	2	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
105	--	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
106	--	5	91,00	100,00	104,00	108,00	112,00	110,00	102,00	96,00	115,77
107	2	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
108	7	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
109	--	5	91,00	100,00	104,00	108,00	112,00	110,00	102,00	96,00	115,77

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	38,8	33,5	33,5
01_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	52,5	47,6	47,6
02_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	44,6	41,8	41,8
02_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	49,4	46,7	46,7
03_A	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	1,50	41,4	41,4	41,4
03_B	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	5,00	42,9	42,9	42,9
04_A	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	1,50	49,1	49,1	49,1
04_B	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	5,00	50,3	50,3	50,3
05_A	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	1,50	53,3	53,3	53,3
05_B	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	5,00	54,9	54,9	54,9
06_A	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	1,50	63,2	63,2	63,2
06_B	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	5,00	65,3	65,3	65,3
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	68,5	68,5	68,5
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	69,0	69,0	69,0
16_A	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	1,50	58,2	58,2	58,2
16_B	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	5,00	60,4	57,4	57,4
17_A	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	1,50	63,6	63,6	63,6
17_B	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	5,00	65,0	65,0	65,0
18_A	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	1,50	62,9	62,9	62,9
18_B	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	5,00	65,1	65,1	65,1
19_A	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	1,50	50,6	46,8	46,8
19_B	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	5,00	54,0	52,9	52,9
20_A	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	1,50	60,3	60,3	60,3
20_B	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	5,00	63,0	63,0	63,0
21_A	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	1,50	59,8	59,8	59,8
21_B	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	5,00	62,8	62,8	62,8
22_A	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	1,50	52,3	52,3	52,3
22_B	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	5,00	54,8	54,8	54,8
23_A	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	1,50	49,5	49,5	49,5
23_B	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	5,00	52,9	51,9	51,9
24_A	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	1,50	47,6	47,6	47,6
24_B	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	5,00	51,0	51,0	51,0
25_A	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	1,50	49,5	49,5	49,5
25_B	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	5,00	50,8	50,8	50,8
26_A	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	1,50	49,4	49,4	49,4
26_B	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	5,00	49,6	49,6	49,6
27_A	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	1,50	48,9	48,9	48,9
27_B	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	5,00	51,2	51,2	51,2
28_A	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	1,50	50,0	50,0	50,0
28_B	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	5,00	52,1	52,1	52,1
29_A	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	1,50	51,4	51,4	51,4
29_B	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	5,00	54,0	54,0	54,0
30_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	53,4	53,4	53,4
30_B	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	5,00	56,8	56,8	56,8
31_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	53,2	53,2	53,2
32_A	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	1,50	46,4	46,4	46,4
32_B	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	5,00	50,5	50,5	50,5
33_A	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	1,50	50,4	50,4	50,4
33_B	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	5,00	51,3	51,3	51,3
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	59,8	59,8	59,8
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	62,8	62,8	62,8
35_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	55,2	55,2	55,2
35_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	57,7	57,3	57,3
36_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	53,8	53,8	53,8
36_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,5	55,0	55,0
37_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	54,6	54,5	54,5
37_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	58,0	56,5	56,5
38_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	56,3	51,5	51,5
38_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	58,7	53,2	53,2
39_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	54,8	51,3	51,3
39_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,8	53,2	53,2
40_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	56,7	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
40_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	57,8	53,4	53,4
41_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	53,6	53,6	53,6
41_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,5	55,5	55,5
42_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	51,0	51,0	51,0
42_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	53,7	53,3	53,3
43_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	52,0	52,0	52,0
43_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	52,5	52,5	52,5
44_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	50,5	50,5	50,5
44_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,3	51,3	51,3
45_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	44,2	44,2	44,2
45_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	47,3	44,6	44,6
46_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,0	43,0	43,0
46_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,8	43,5	43,5
47_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	51,0	51,0	51,0
47_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	53,2	53,2	53,2
48_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,6	47,6	47,6
48_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	49,7	49,7	49,7
49_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	49,9	46,8	46,8
49_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	52,1	47,9	47,9
50_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,3	39,4	39,4
50_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	45,0	41,7	41,7
51_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,3	42,3	42,3
51_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,7	42,9	42,9
52_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,5	37,9	37,9
52_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,1	43,4	43,4
53_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	41,0	41,0	41,0
53_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,5	42,5	42,5
54_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,5	37,9	37,9
54_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,0	40,1	40,1
55_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	41,6	40,1	40,1
55_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	45,1	45,1	45,1
56_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,0	47,0	47,0
56_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,2	48,2	48,2
57_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,9	47,9	47,9
57_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,9	48,9	48,9
58_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	49,8	49,8	49,8
58_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,0	51,0	51,0
59_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	50,6	50,6	50,6
59_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,9	51,9	51,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	68,5	68,5	68,5
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	68,5	68,5	68,5
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	67,6	67,6	67,6
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	64,6	64,6	64,6
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	64,4	64,4	64,4
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	63,2	63,2	63,2
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	62,8	62,8	62,8
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	62,2	62,2	62,2
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	62,1	62,1	62,1
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	61,9	61,9	61,9
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	61,8	61,8	61,8
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	61,1	61,1	61,1
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	58,6	58,6	58,6
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	55,9	55,9	55,9
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	55,7	55,7	55,7
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	54,2	54,2	54,2
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	52,4	52,4	52,4
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	51,6	--	--
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,6	50,6	50,6
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	50,4	50,4	50,4
108	Vw's	1,00	49,2	49,2	49,2
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,5	48,5	48,5
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	47,7	47,7	47,7
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,2	46,2	46,2
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,9	45,9	45,9
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	45,2	--	--
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	43,7	--	--
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,3	43,3	43,3
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	42,7	42,7	42,7
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	42,3	42,3	42,3
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	39,8	39,8	39,8
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	39,0	39,0	39,0
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,3	38,3	38,3
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,3	38,3	38,3
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	38,1	38,1	38,1
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	38,0	--	--
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	37,7	37,7	37,7
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	37,6	--	--
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	37,3	37,3	37,3
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	37,3	37,3	37,3
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	36,9	36,9	36,9
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	35,9	35,9	35,9
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,6	35,6	35,6
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,2	35,2	35,2
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,1	35,1	35,1
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,1	35,1	35,1
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,9	34,9	34,9
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,8	34,8	34,8
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,5	34,5	34,5
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,1	34,1	34,1
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	33,6	33,6	33,6
Rest			32,8	32,8	32,8
LAmax	(hoofdgroep)		68,5	68,5	68,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	69,0	69,0	69,0
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	69,0	69,0	69,0
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	68,8	68,8	68,8
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	66,7	66,7	66,7
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	66,5	66,5	66,5
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	65,6	65,6	65,6
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	65,5	65,5	65,5
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	65,4	65,4	65,4
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	65,1	65,1	65,1
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	64,7	64,7	64,7
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	64,7	64,7	64,7
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	64,0	64,0	64,0
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	61,3	61,3	61,3
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	60,2	60,2	60,2
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	57,9	57,9	57,9
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	57,9	57,9	57,9
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	54,8	54,8	54,8
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	54,5	54,5	54,5
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	52,6	--	--
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	52,2	52,2	52,2
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	51,8	51,8	51,8
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,7	50,7	50,7
108	Vw's	1,00	50,5	50,5	50,5
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,5	50,5	50,5
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,2	48,2	48,2
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	47,7	--	--
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,7	47,7	47,7
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,4	47,4	47,4
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,0	47,0	47,0
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,8	46,8	46,8
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,7	46,7	46,7
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,2	46,2	46,2
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,8	45,8	45,8
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	45,7	45,7	45,7
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,8	44,8	44,8
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	44,6	--	--
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,6	44,6	44,6
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,5	44,5	44,5
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,4	44,4	44,4
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,4	43,4	43,4
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,2	43,2	43,2
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,0	43,0	43,0
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	42,9	42,9	42,9
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	42,5	42,5	42,5
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	41,8	--	--
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,2	41,2	41,2
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	41,0	41,0	41,0
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	40,1	40,1	40,1
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,9	38,9	38,9
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	38,4	--	--
Rest			37,5	37,5	37,5
LAmax	(hoofdgroep)		69,0	69,0	69,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax bij Bron voor toetspunt: 34_A - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	59,8	59,8	59,8
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	59,8	59,8	59,8
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	58,4	58,4	58,4
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	56,3	56,3	56,3
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	55,1	55,1	55,1
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,7	53,7	53,7
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	53,6	--	--
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,5	52,5	52,5
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,2	52,2	52,2
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,0	52,0	52,0
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,9	51,9	51,9
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,6	51,6	51,6
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,1	50,1	50,1
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	49,5	49,5	49,5
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	49,1	49,1	49,1
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	49,1	49,1	49,1
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,9	48,9	48,9
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,8	48,8	48,8
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,8	48,8	48,8
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,1	48,1	48,1
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	47,9	--	--
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,9	47,9	47,9
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,6	47,6	47,6
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	46,9	--	--
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,8	46,8	46,8
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	46,3	--	--
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,7	45,7	45,7
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,7	45,7	45,7
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,5	45,5	45,5
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,4	45,4	45,4
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	45,3	--	--
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,9	44,9	44,9
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,8	44,8	44,8
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	44,5	--	--
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,5	44,5	44,5
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,5	44,5	44,5
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,6	43,6	43,6
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	41,0	41,0	41,0
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	40,6	--	--
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	38,6	38,6	38,6
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,2	38,2	38,2
108	Vw's	1,00	38,0	38,0	38,0
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	37,6	37,6	37,6
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,4	37,4	37,4
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	37,2	37,2	37,2
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	37,0	37,0	37,0
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	36,3	36,3	36,3
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	36,2	36,2	36,2
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	35,5	35,5	35,5
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	35,0	35,0	35,0
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	34,7	34,7	34,7
Rest			34,6	34,6	34,6
LAmax	(hoofdgroep)		59,8	59,8	59,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

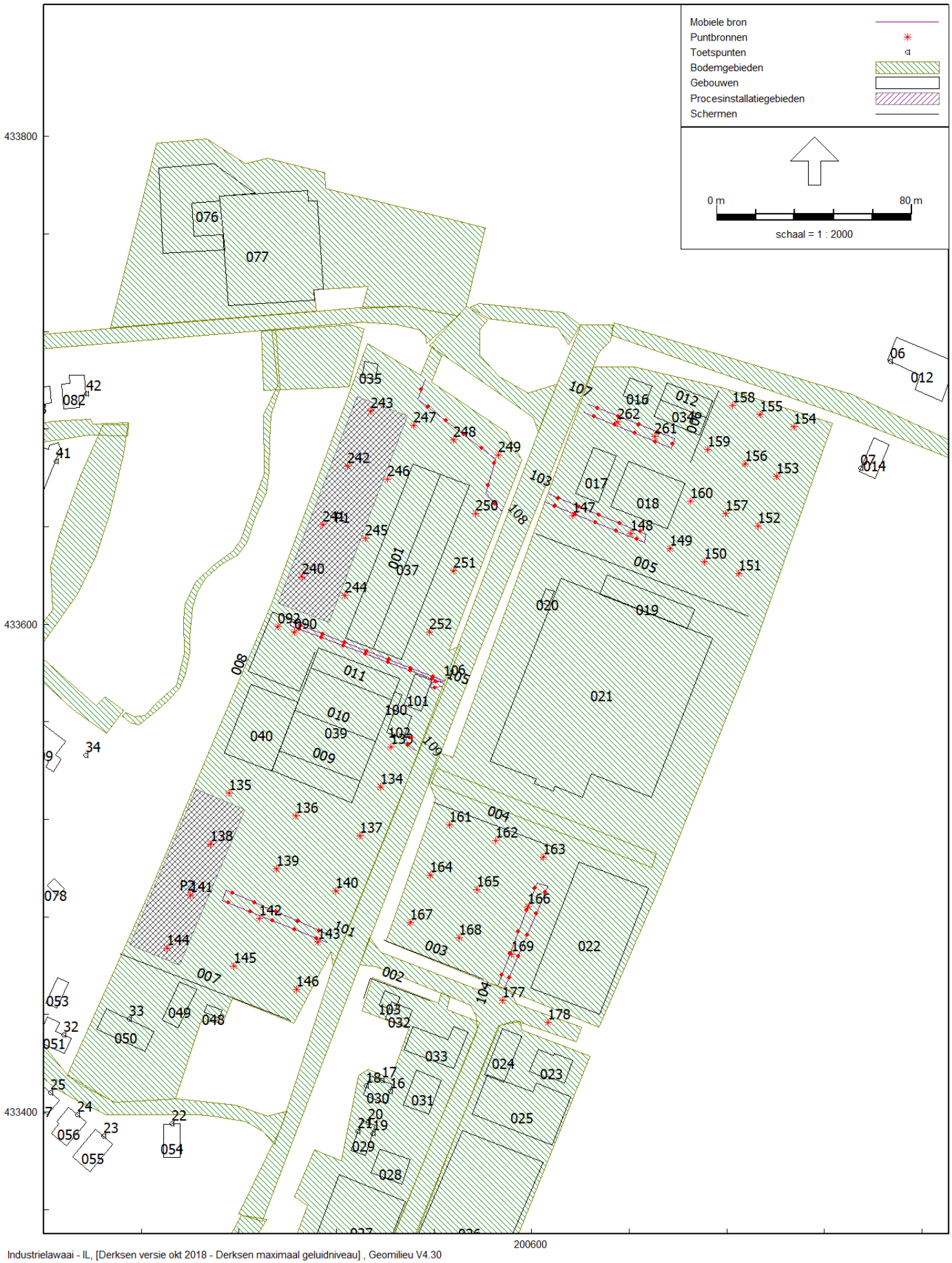
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax bij Bron voor toetspunt: 34_B - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	62,8	62,8	62,8
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	62,8	62,8	62,8
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	61,5	61,5	61,5
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	58,7	58,7	58,7
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	58,6	58,6	58,6
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	57,9	--	--
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	57,1	57,1	57,1
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	55,4	55,4	55,4
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	55,0	--	--
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	54,0	54,0	54,0
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	54,0	54,0	54,0
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,9	53,9	53,9
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,8	53,8	53,8
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,5	53,5	53,5
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	53,4	--	--
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	52,9	52,9	52,9
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,5	52,5	52,5
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,3	52,3	52,3
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,7	51,7	51,7
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	51,3	51,3	51,3
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	51,3	--	--
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,9	50,9	50,9
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	50,8	50,8	50,8
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,6	50,6	50,6
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	49,9	49,9	49,9
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,8	48,8	48,8
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,7	48,7	48,7
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	48,6	--	--
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,3	48,3	48,3
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,8	47,8	47,8
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,8	47,8	47,8
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,7	47,7	47,7
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,2	47,2	47,2
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,7	46,7	46,7
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,7	46,7	46,7
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	45,5	45,5	45,5
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	44,1	44,1	44,1
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,9	43,9	43,9
108	Vw's	1,00	42,3	42,3	42,3
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	41,5	--	--
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	40,9	40,9	40,9
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	40,1	40,1	40,1
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,8	39,8	39,8
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,5	39,5	39,5
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,0	39,0	39,0
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,3	38,3	38,3
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	38,1	--	--
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	38,0	38,0	38,0
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	37,7	37,7	37,7
Rest			37,2	37,2	37,2
LAmax	(hoofdgroep)		62,8	62,8	62,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen maximaal geluidniveau] , Geomilieu V4.30

Figuur CD 31-1-RA 4.1

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau incl. voorzieningen

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
001	Nok gebouw Industrieweg 2	200535,07	433590,00	9,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
002	Scherm perceel Vlijtweg 2	200558,12	433445,75	2,00	0,00	0 dB	0,80	0,80
003	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	200580,06	433454,58	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
004	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	200610,05	433508,16	4,40	0,00	0 dB	0,40	0,80
005	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	200688,88	433603,16	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
006	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	200665,29	433666,66	3,20	0,00	0 dB	0,80	0,40
007	Wand perceel Industrieweg 4-6 zuid	200501,10	433437,46	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,40
008	Wand perceel Industrieweg 4-6 noord	200509,34	433599,23	3,60	0,00	0 dB	0,40	0,80
009	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	200496,41	433548,22	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
010	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	200503,03	433564,63	6,00	0,00	2 dB	0,00	0,00
011	Dak shredderhal Industrieweg 4-6	200509,46	433582,08	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
012	Nok gebouw Industrieweg 1	200652,94	433692,09	6,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
013	Voorstel scherm Industrieweg 4-6	200472,61	433555,83	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
001	IW4 n-gevel productie 1 1/2	200489,92	433573,65	3,70	0,00	0,00	360,00
002	IW4 n-gevel productie 1 1/2	200499,25	433570,06	3,70	0,00	0,00	360,00
003	IW4 z-gevel productie 1 1/2	200488,04	433541,76	3,70	0,00	0,00	360,00
004	IW4 z-gevel productie 1 1/2	200478,62	433545,32	3,70	0,00	0,00	360,00
005	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200475,02	433550,00	3,70	0,00	0,00	360,00
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200478,08	433557,85	3,70	0,00	0,00	360,00
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200480,88	433565,03	3,70	0,00	0,00	360,00
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200483,75	433572,40	3,70	0,00	0,00	360,00
009	IW4 dak productie 1 1/6	200480,70	433549,82	5,60	0,00	0,00	360,00
010	IW4 dak productie 1 1/6	200484,30	433560,18	5,60	0,00	0,00	360,00
011	IW4 dak productie 1 1/6	200487,97	433569,96	5,60	0,00	0,00	360,00
012	IW4 dak productie 1 1/6	200490,17	433546,39	5,60	0,00	0,00	360,00
013	IW4 dak productie 1 1/6	200493,93	433556,48	5,60	0,00	0,00	360,00
014	IW4 dak productie 1 1/6	200497,63	433566,38	5,60	0,00	0,00	360,00
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	200476,33	433546,19	2,70	0,00	0,00	360,00
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	200481,16	433544,15	2,70	0,00	0,00	360,00
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	200485,49	433542,73	2,70	0,00	0,00	360,00
023	IW4 dak productie 2 1/8	200501,55	433551,41	6,80	0,00	0,00	360,00
024	IW4 dak productie 2 1/8	200509,94	433548,24	6,80	0,00	0,00	360,00
025	IW4 dak productie 2 1/8	200518,67	433545,00	6,80	0,00	0,00	360,00
026	IW4 dak productie 2 1/8	200526,97	433541,79	6,80	0,00	0,00	360,00
027	IW4 dak productie 2 1/8	200498,24	433542,63	6,80	0,00	0,00	360,00
028	IW4 dak productie 2 1/8	200506,55	433539,46	6,80	0,00	0,00	360,00
029	IW4 dak productie 2 1/8	200515,25	433536,12	6,80	0,00	0,00	360,00
030	IW4 dak productie 2 1/8	200523,55	433532,77	6,80	0,00	0,00	360,00
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	200502,11	433545,95	8,60	0,00	0,00	360,00
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	200511,42	433542,50	8,60	0,00	0,00	360,00
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	200520,65	433538,92	8,60	0,00	0,00	360,00
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	200499,64	433537,39	2,70	0,00	0,00	360,00
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	200519,64	433529,44	2,30	0,00	0,00	360,00
044	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200508,07	433567,13	5,50	0,00	0,00	360,00
045	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200516,23	433563,81	5,50	0,00	0,00	360,00
046	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200524,75	433560,72	5,50	0,00	0,00	360,00
047	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200533,27	433557,32	5,50	0,00	0,00	360,00
048	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200504,70	433559,20	5,50	0,00	0,00	360,00
049	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200513,09	433556,01	5,50	0,00	0,00	360,00
050	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200521,56	433552,84	5,50	0,00	0,00	360,00
051	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200529,88	433549,63	5,50	0,00	0,00	360,00
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	200535,66	433550,69	2,70	0,00	0,00	360,00
072	IW4 dak productie shredder 1/8	200514,51	433584,69	6,80	0,00	0,00	360,00
073	IW4 dak productie shredder 1/8	200523,12	433581,49	6,80	0,00	0,00	360,00
074	IW4 dak productie shredder 1/8	200531,59	433578,09	6,80	0,00	0,00	360,00
075	IW4 dak productie shredder 1/8	200540,07	433575,02	6,80	0,00	0,00	360,00
076	IW4 dak productie shredder 1/8	200511,14	433576,48	6,80	0,00	0,00	360,00
077	IW4 dak productie shredder 1/8	200519,53	433573,15	6,80	0,00	0,00	360,00
078	IW4 dak productie shredder 1/8	200528,18	433569,81	6,80	0,00	0,00	360,00
079	IW4 dak productie shredder 1/8	200536,49	433566,64	6,80	0,00	0,00	360,00
088	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	200518,09	433588,41	2,70	0,00	0,00	360,00
089	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	200539,63	433580,11	2,70	0,00	0,00	360,00
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	200502,81	433596,83	0,50	0,00	0,00	360,00
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	200545,87	433558,89	5,00	0,00	0,00	360,00
092	Kettingzaag (IW4-6)	200496,14	433599,12	0,50	0,00	0,00	360,00
093	IW5 n-gevel productie 1/3	200643,63	433665,33	3,70	0,00	0,00	360,00
094	IW5 n-gevel productie 1/3	200650,84	433662,54	3,70	0,00	0,00	360,00
095	IW5 n-gevel productie 1/3	200658,14	433659,71	3,70	0,00	0,00	360,00
096	IW5 o-gevel productie 1/2	200661,01	433652,52	3,70	0,00	0,00	360,00
097	IW5 o-gevel productie 1/2	200657,69	433643,95	3,70	0,00	0,00	360,00
098	IW5 z-gevel productie 1/3	200651,57	433640,58	3,70	0,00	0,00	360,00
099	IW5 z-gevel productie 1/3	200645,52	433642,94	3,70	0,00	0,00	360,00
100	IW5 z-gevel productie 1/3	200638,08	433645,84	3,70	0,00	0,00	360,00
101	IW5 w-gevel productie 1/3	200635,27	433656,01	3,70	0,00	0,00	360,00
102	IW5 w-gevel productie 1/3	200638,00	433662,99	3,70	0,00	0,00	360,00
103	IW5 dak productie 1/4	200643,28	433658,84	5,60	0,00	0,00	360,00
104	IW5 dak productie 1/4	200654,03	433654,89	5,60	0,00	0,00	360,00
105	IW5 dak productie 1/4	200640,61	433651,36	5,60	0,00	0,00	360,00

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
001	Ja	100,000	100,000	100,000	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30	49,20	37,10
002	Ja	100,000	100,000	100,000	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30	49,20	37,10
003	Ja	100,000	100,000	100,000	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23	48,13	36,03
004	Ja	100,000	100,000	100,000	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23	48,13	36,03
005	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
006	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
007	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
008	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
009	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
010	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
011	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
012	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
013	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
014	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
015	Ja	100,000	12,503	6,252	60,44	69,94	80,24	82,44	87,24	85,94	83,84	76,74
016	Ja	100,000	100,000	100,000	55,39	64,89	75,19	77,39	82,19	80,89	78,79	71,69
017	Ja	100,000	12,503	6,252	60,44	69,94	80,24	82,44	87,24	85,94	83,84	76,74
023	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
024	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
025	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
026	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
027	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
028	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
029	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
030	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
031	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
032	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
033	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
039	Ja	100,000	12,503	6,252	58,64	71,74	83,24	86,94	90,24	88,24	85,74	79,24
040	Ja	100,000	100,000	100,000	53,59	66,69	78,19	81,89	85,19	83,19	80,69	74,19
044	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
045	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
046	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
047	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
048	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
049	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
050	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
051	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
064	Ja	100,000	--	--	71,70	80,70	85,60	89,20	91,70	90,80	86,30	76,30
072	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
073	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
074	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
075	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
076	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
077	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
078	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
079	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
088	Ja	100,000	--	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04	53,54	45,54
089	Ja	100,000	--	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04	53,54	45,54
090	Nee	25,003	--	--	79,10	93,80	101,60	106,00	106,00	105,60	98,40	90,30
091	Nee	100,000	--	--	70,30	80,20	87,50	91,10	91,10	90,80	86,00	74,80
092	Nee	8,337	--	--	59,00	82,00	87,00	99,00	99,00	103,00	105,00	99,00
093	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
094	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
095	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
096	Ja	100,000	100,000	25,003	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44	44,34	31,44
097	Ja	100,000	100,000	25,003	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44	44,34	31,44
098	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
099	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
100	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
101	Ja	100,000	100,000	25,003	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13	45,03	32,13
102	Ja	100,000	100,000	25,003	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13	45,03	32,13
103	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
104	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
105	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
001	69,96
002	69,96
003	68,89
004	68,89
005	68,79
006	68,79
007	68,79
008	68,79
009	68,99
010	68,99
011	68,99
012	68,99
013	68,99
014	68,99
015	91,77
016	86,72
017	91,77
023	69,37
024	69,37
025	69,37
026	69,37
027	69,37
028	69,37
029	69,37
030	69,37
031	77,90
032	77,90
033	77,90
039	94,63
040	89,58
044	71,87
045	71,87
046	71,87
047	71,87
048	71,87
049	71,87
050	71,87
051	71,87
064	96,51
072	71,60
073	71,60
074	71,60
075	71,60
076	71,60
077	71,60
078	71,60
079	71,60
088	75,10
089	75,10
090	111,49
091	96,89
092	108,81
093	65,79
094	65,79
095	65,79
096	65,43
097	65,43
098	64,46
099	64,46
100	64,46
101	66,12
102	66,12
103	67,30
104	67,30
105	67,30

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
106	IW5 dak productie 1/4	200651,01	433647,24	5,60	0,00	0,00	360,00
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	200662,16	433655,70	2,70	0,00	0,00	360,00
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	200658,34	433645,84	2,70	0,00	0,00	360,00
109	IW5 deuropening z-gevel productie	200643,52	433643,72	3,30	0,00	0,00	360,00
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	200651,80	433662,16	3,30	0,00	0,00	360,00
111	IW5 deuropening n-gevel productie	200652,63	433661,84	3,30	0,00	0,00	360,00
112	IW5 sectionaaldeur z-gevel productie	200644,58	433643,30	3,30	0,00	0,00	360,00
113	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	200661,96	433655,20	2,70	0,00	0,00	360,00
114	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	200658,13	433645,30	2,70	0,00	0,00	360,00
119	VW1 dak productie 1/4	200623,78	433493,26	8,10	0,00	0,00	360,00
120	VW1 dak productie 1/4	200637,19	433488,04	8,10	0,00	0,00	360,00
121	VW1 dak productie 1/4	200619,03	433479,06	8,10	0,00	0,00	360,00
122	VW1 dak productie 1/4	200632,23	433474,03	8,10	0,00	0,00	360,00
123	VW1 deuropening w-gevel productie	200618,33	433500,03	3,00	0,00	0,00	360,00
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	200616,92	433496,37	3,00	0,00	0,00	360,00
125	VW1 deuropening w-gevel productie	200615,19	433491,87	3,00	0,00	0,00	360,00
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	200613,28	433486,87	3,00	0,00	0,00	360,00
127	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200611,64	433482,61	3,00	0,00	0,00	360,00
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	200647,03	433493,04	2,00	0,00	0,00	360,00
130	Wisselen containers (IW4-6)	200560,04	433575,12	1,00	0,00	0,00	360,00
131	Wisselen containers (IW4-6)	200550,30	433556,59	1,00	0,00	0,00	360,00
132	Gevelopening + Kieren W-gevel opslag (VW-1)	200604,45	433463,87	5,30	0,00	0,00	360,00
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200542,30	433549,52	1,50	0,00	0,00	360,00
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200538,14	433533,17	1,50	0,00	0,00	360,00
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200475,85	433530,59	1,50	0,00	0,00	360,00
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,23	433521,47	1,50	0,00	0,00	360,00
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200529,74	433513,21	1,50	0,00	0,00	360,00
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200468,46	433509,73	1,50	0,00	0,00	360,00
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200495,41	433499,73	1,50	0,00	0,00	360,00
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200519,75	433490,61	1,50	0,00	0,00	360,00
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200460,20	433488,87	1,50	0,00	0,00	360,00
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200488,45	433479,31	1,50	0,00	0,00	360,00
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200512,36	433469,75	1,50	0,00	0,00	360,00
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200450,64	433467,14	1,50	0,00	0,00	360,00
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200478,02	433459,75	1,50	0,00	0,00	360,00
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,67	433450,19	1,50	0,00	0,00	360,00
147	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200616,88	433644,56	1,50	0,00	0,00	360,00
148	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200640,60	433637,04	1,50	0,00	0,00	360,00
149	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	200656,77	433630,98	1,50	0,00	0,00	360,00
150	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200670,69	433625,72	1,50	0,00	0,00	360,00
151	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200684,93	433620,90	1,50	0,00	0,00	360,00
152	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200692,89	433640,16	1,50	0,00	0,00	360,00
153	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200700,43	433660,68	1,50	0,00	0,00	360,00
154	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200707,55	433680,99	1,50	0,00	0,00	360,00
155	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200693,73	433686,02	1,50	0,00	0,00	360,00
156	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200687,47	433665,64	1,50	0,00	0,00	360,00
157	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200679,48	433645,40	1,50	0,00	0,00	360,00
158	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200682,42	433689,78	1,50	0,00	0,00	360,00
159	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200672,09	433671,70	1,50	0,00	0,00	360,00
160	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	200665,26	433650,54	1,50	0,00	0,00	360,00
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200566,32	433517,71	1,50	0,00	0,00	360,00
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200585,36	433511,14	1,50	0,00	0,00	360,00
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200604,84	433504,58	1,50	0,00	0,00	360,00
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200558,44	433497,13	1,50	0,00	0,00	360,00
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200577,48	433491,23	1,50	0,00	0,00	360,00
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200598,49	433484,00	1,50	0,00	0,00	360,00
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200550,13	433477,66	1,50	0,00	0,00	360,00
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200570,26	433471,53	1,50	0,00	0,00	360,00
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200591,71	433464,53	1,50	0,00	0,00	360,00
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	200545,09	433571,82	6,00	0,00	0,00	360,00
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	200545,73	433567,71	6,00	0,00	0,00	360,00
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	200542,71	433565,07	6,00	0,00	0,00	360,00
173	Dak Filterkast (IW4-6)	200544,00	433568,23	9,10	0,00	0,00	360,00
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	200545,80	433571,56	8,00	0,00	0,00	360,00
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	200543,30	433564,85	8,00	0,00	0,00	360,00

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
106	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
107	Ja	100,000	100,000	12,503	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99	75,89	68,99
108	Ja	100,000	100,000	12,503	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99	75,89	68,99
109	Ja	100,000	12,503	6,252	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98	82,88	75,98
110	Ja	--	87,498	18,750	50,48	58,98	64,28	68,58	68,78	69,28	57,48	50,88
111	Ja	100,000	12,503	6,252	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98	82,88	75,98
112	Ja	--	87,498	18,750	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28	65,98	51,88	46,98
113	Ja	--	--	12,503	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03	46,93	42,03
114	Ja	--	--	12,503	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03	46,93	42,03
119	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
120	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
121	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
122	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
123	Ja	100,000	12,503	6,252	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52	90,82	87,32	79,82
124	Ja	100,000	100,000	100,000	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19	80,69	73,19
125	Ja	100,000	12,503	6,252	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52	90,82	87,32	79,82
126	Ja	100,000	100,000	100,000	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19	80,69	73,19
127	Ja	100,000	100,000	100,000	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
128	Nee	100,000	100,000	100,000	60,60	80,60	88,70	81,80	78,30	75,10	71,30	61,90
130	Nee	4,169	--	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00	86,00	76,00
131	Nee	4,169	--	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00	86,00	76,00
132	Ja	50,003	50,003	6,252	57,10	63,00	70,30	73,80	73,80	73,40	68,30	56,00
133	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
134	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
135	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
136	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
137	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
138	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
139	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
140	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
141	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
142	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
143	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
144	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
145	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
146	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
147	Nee	6,252	4,246	3,126	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
148	Nee	6,252	4,246	3,126	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
149	Nee	6,252	4,246	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
150	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
151	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
152	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
153	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
154	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
155	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
156	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
157	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
158	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
159	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
160	Nee	6,252	4,246	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
161	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
162	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
163	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
164	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
165	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
166	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
167	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
168	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
169	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
170	Ja	100,000	--	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40	49,00	42,20
171	Ja	100,000	--	--	77,90	82,90	86,80	80,10	70,70	65,30	52,90	46,10
172	Ja	100,000	--	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40	49,00	42,20
173	Nee	100,000	--	--	74,90	79,90	83,80	77,10	67,70	62,30	49,90	43,10
174	Ja	100,000	--	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00	76,60	69,80
175	Ja	100,000	--	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00	76,60	69,80

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
106		67,30
107		84,62
108		84,62
109		91,61
110		74,39
111		91,61
112		71,03
113		66,08
114		66,08
119		71,80
120		71,80
121		71,80
122		71,80
123		96,84
124		90,21
125		96,84
126		90,21
127		76,40
128		90,51
130		95,98
131		95,98
132		79,55
133		94,70
134		94,70
135		94,70
136		94,70
137		94,70
138		94,70
139		94,70
140		94,70
141		94,70
142		94,70
143		94,70
144		94,70
145		94,70
146		94,70
147		94,70
148		94,70
149		94,70
150		94,70
151		94,70
152		94,70
153		94,70
154		94,70
155		94,70
156		94,70
157		94,70
158		94,70
159		94,70
160		94,70
161		94,70
162		94,70
163		94,70
164		94,70
165		94,70
166		94,70
167		94,70
168		94,70
169		94,70
170		85,41
171		89,31
172		85,41
173		86,31
174		97,06
175		97,06

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200588,07	433445,83	1,50	0,00	0,00	360,00
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200606,60	433436,57	1,50	0,00	0,00	360,00
180	IW2 dak productie 1/8	200565,45	433649,56	8,00	0,00	0,00	360,00
181	IW2 dak productie 1/8	200558,84	433632,40	8,00	0,00	0,00	360,00
182	IW2 dak productie 1/8	200551,54	433614,26	8,00	0,00	0,00	360,00
183	IW2 dak productie 1/8	200544,72	433597,56	8,00	0,00	0,00	360,00
184	IW2 dak productie 1/8	200533,82	433601,32	8,00	0,00	0,00	360,00
185	IW2 dak productie 1/8	200540,28	433618,55	8,00	0,00	0,00	360,00
186	IW2 dak productie 1/8	200547,05	433636,16	8,00	0,00	0,00	360,00
187	IW2 dak productie 1/8	200553,84	433654,02	8,00	0,00	0,00	360,00
188	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200561,84	433640,38	8,00	0,00	0,00	360,00
189	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200548,32	433606,09	8,00	0,00	0,00	360,00
190	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200537,60	433610,87	8,00	0,00	0,00	360,00
191	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200550,29	433644,83	8,00	0,00	0,00	360,00
192	IW2 lange gevel productie 1/2	200567,71	433639,51	6,00	0,00	0,00	360,00
193	IW2 lange gevel productie 1/2	200553,37	433602,68	6,00	0,00	0,00	360,00
194	IW2 lange gevel productie 1/2	200530,61	433612,29	6,00	0,00	0,00	360,00
195	IW2 lange gevel productie 1/2	200544,75	433648,69	6,00	0,00	0,00	360,00
196	IW2 kopgevel productie	200562,76	433661,49	6,00	0,00	0,00	360,00
197	IW2 kopgevel productie	200534,98	433589,79	6,00	0,00	0,00	360,00
198	IW2 sectionaaldeur productie	200571,15	433648,34	3,00	0,00	0,00	360,00
199	IW2 sectionaaldeur productie	200560,43	433620,81	3,00	0,00	0,00	360,00
200	IW2 sectionaaldeur productie	200555,32	433607,70	3,00	0,00	0,00	360,00
201	IW2 sectionaaldeur productie	200549,30	433592,24	3,00	0,00	0,00	360,00
202	IW2 sectionaaldeur productie	200543,23	433644,79	3,00	0,00	0,00	360,00
203	IW2 deuropening productie	200570,84	433647,55	3,00	0,00	0,00	360,00
204	IW2 deuropening productie	200548,97	433591,39	3,00	0,00	0,00	360,00
210	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200515,25	433579,89	8,60	0,00	0,00	360,00
211	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200524,42	433576,21	8,60	0,00	0,00	360,00
212	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200534,14	433572,25	8,60	0,00	0,00	360,00
219	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	200476,86	433545,99	2,70	0,00	0,00	360,00
220	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	200486,12	433542,49	2,70	0,00	0,00	360,00
221	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2	200500,29	433537,06	2,70	0,00	0,00	360,00
225	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200618,12	433499,50	3,00	0,00	0,00	360,00
226	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200614,98	433491,32	3,00	0,00	0,00	360,00
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200505,80	433619,45	1,50	0,00	0,00	360,00
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200514,23	433640,85	1,50	0,00	0,00	360,00
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200524,40	433664,72	1,50	0,00	0,00	360,00
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200534,23	433687,53	1,50	0,00	0,00	360,00
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200523,35	433611,72	1,50	0,00	0,00	360,00
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200531,77	433635,24	1,50	0,00	0,00	360,00
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200540,90	433659,45	1,50	0,00	0,00	360,00
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200551,71	433681,58	1,50	0,00	0,00	360,00
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200568,05	433675,59	1,50	0,00	0,00	360,00
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200586,36	433669,27	1,50	0,00	0,00	360,00
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200577,18	433645,39	1,50	0,00	0,00	360,00
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200567,99	433621,92	1,50	0,00	0,00	360,00
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200558,20	433596,82	1,50	0,00	0,00	360,00
261	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200650,56	433677,08	1,50	0,00	0,00	360,00
262	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200635,17	433683,03	1,50	0,00	0,00	360,00
276	VW2 deuropening werkplaats	200559,94	433431,92	2,70	0,00	0,00	360,00
280	IW1 n-gevel productie 1/2	200660,32	433697,30	3,50	0,00	0,00	360,00
281	IW1 n-gevel productie 1/2	200669,53	433693,63	3,50	0,00	0,00	360,00
282	IW1 o-gevel productie laag	200671,72	433684,93	2,00	0,00	0,00	360,00
283	IW1 o-gevel productie hoog	200671,49	433684,35	4,00	0,00	0,00	360,00
284	IW1 z-gevel productie 1/2	200664,07	433679,37	3,50	0,00	0,00	360,00
285	IW1 z-gevel productie 1/2	200654,70	433683,11	3,50	0,00	0,00	360,00
286	IW1 w-gevel productie	200652,90	433692,42	3,50	0,00	0,00	360,00
287	IW1 dak productie 1/4	200656,16	433686,68	6,00	0,00	0,00	360,00
288	IW1 dak productie 1/4	200659,04	433693,67	6,00	0,00	0,00	360,00
289	IW1 dak productie 1/4	200665,21	433682,79	6,00	0,00	0,00	360,00
290	IW1 sectionaaldeur productie	200652,70	433683,91	2,70	0,00	0,00	360,00
290	IW1 dak productie 1/4	200668,14	433690,19	6,00	0,00	0,00	360,00
291	IW1 deuropening productie	200653,10	433683,75	2,70	0,00	0,00	360,00
292	IW1 sectionaaldeur productie	200659,37	433681,25	2,70	0,00	0,00	360,00

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
177	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
178	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
180	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
181	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
182	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
183	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
184	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
185	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
186	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
187	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
188	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
189	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
190	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
191	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
192	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
193	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
194	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
195	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
196	Ja	100,000	100,000	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09	49,19	40,59
197	Ja	100,000	100,000	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09	49,19	40,59
198	Ja	83,368	87,498	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
199	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
200	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
201	Ja	83,368	87,498	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
202	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
203	Ja	16,672	12,503	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41	83,51	74,91
204	Ja	16,672	12,503	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41	83,51	74,91
210	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
211	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
212	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
219	Ja	--	87,498	93,756	46,44	54,94	66,24	63,44	65,24	64,94	52,84	47,74
220	Ja	--	87,498	93,756	46,44	54,94	66,24	63,44	65,24	64,94	52,84	47,74
221	Ja	--	87,498	93,756	44,64	56,74	69,24	67,94	68,24	67,24	54,74	50,24
225	Ja	--	87,498	93,756	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
226	Ja	--	87,498	93,756	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
240	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
241	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
242	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
243	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
244	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
245	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
246	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
247	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
248	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
249	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
250	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
251	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
252	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
261	Nee	6,252	4,246	3,126	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
262	Nee	6,252	4,246	3,126	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
276	Ja	91,622	--	--	58,54	64,84	71,84	72,44	76,64	80,14	81,84	78,44
280	Ja	100,000	100,000	25,003	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23	55,13	43,23
281	Ja	100,000	100,000	25,003	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23	55,13	43,23
282	Ja	100,000	100,000	25,003	45,96	51,46	53,86	54,76	56,86	62,56	54,46	42,56
283	Ja	100,000	100,000	25,003	44,71	50,21	52,61	53,51	55,61	61,31	53,21	41,31
284	Ja	100,000	100,000	25,003	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62	52,52	40,62
285	Ja	100,000	100,000	25,003	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62	52,52	40,62
286	Ja	100,000	100,000	25,003	48,39	53,89	56,29	57,19	59,29	64,99	56,89	44,99
287	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
288	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
289	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
290	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04
290	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
291	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04
292	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
177	94,70
178	94,70
180	70,86
181	70,86
182	70,86
183	70,86
184	70,86
185	70,86
186	70,86
187	70,86
188	69,67
189	69,67
190	69,67
191	69,67
192	63,72
193	63,72
194	63,72
195	63,72
196	64,78
197	64,78
198	71,59
199	71,59
200	71,59
201	71,59
202	71,59
203	92,63
204	92,63
210	78,89
211	78,89
212	78,89
219	71,30
220	71,30
221	74,39
225	76,40
226	76,40
240	94,70
241	94,70
242	94,70
243	94,70
244	94,70
245	94,70
246	94,70
247	94,70
248	94,70
249	94,70
250	94,70
251	94,70
252	94,70
261	94,70
262	94,70
276	86,11
280	65,86
281	65,86
282	65,19
283	63,94
284	63,25
285	63,25
286	67,62
287	68,38
288	68,38
289	68,38
290	69,09
290	68,38
291	89,67
292	69,09

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
293	IW1 deuropening productie	200659,81	433681,07	2,70	0,00	0,00	360,00
294	IW1 sectionaaldeur productie	200666,18	433678,53	2,70	0,00	0,00	360,00
295	IW1 deuropening productie	200666,42	433678,44	2,70	0,00	0,00	360,00

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
293	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04
294	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04
295	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
293		89,67
294		69,09
295		89,67

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	33,2	25,6	23,6	33,6	45,8
01_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	40,5	34,3	31,0	41,0	55,4
02_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	34,3	26,5	22,9	34,3	48,5
02_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	40,4	34,0	30,8	40,8	54,1
03_A	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	1,50	32,2	25,9	21,5	32,2	49,0
03_B	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	5,00	34,8	28,0	23,8	34,8	50,9
04_A	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	1,50	37,9	32,6	28,5	38,5	55,8
04_B	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	5,00	40,2	34,6	30,8	40,8	57,1
05_A	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	1,50	39,8	33,2	28,7	39,8	56,8
05_B	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	5,00	43,1	36,7	32,4	43,1	59,4
06_A	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	1,50	46,1	39,0	34,4	46,1	61,8
06_B	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	5,00	49,2	42,1	37,8	49,2	63,8
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	49,7	41,9	36,6	49,7	64,9
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	52,3	45,2	40,1	52,3	65,8
16_A	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	1,50	45,4	41,2	37,4	47,4	61,6
16_B	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	5,00	48,3	44,0	41,5	51,5	58,5
17_A	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	1,50	50,0	45,0	40,7	50,7	65,9
17_B	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	5,00	52,7	47,6	43,7	53,7	65,6
18_A	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	1,50	49,6	44,2	40,0	50,0	64,9
18_B	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	5,00	52,2	46,8	42,7	52,7	66,1
19_A	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	1,50	42,9	36,0	33,0	43,0	56,5
19_B	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	5,00	46,7	41,6	39,3	49,3	58,1
20_A	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	1,50	46,9	42,1	38,4	48,4	62,7
20_B	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	5,00	48,8	44,2	40,5	50,5	63,2
21_A	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	1,50	47,9	42,0	38,1	48,1	63,5
21_B	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	5,00	50,3	44,4	40,7	50,7	64,1
22_A	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	1,50	43,0	38,1	36,1	46,1	55,3
22_B	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	5,00	47,2	41,2	39,1	49,1	58,5
23_A	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	1,50	41,6	36,4	34,3	44,3	54,2
23_B	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	5,00	45,9	39,7	37,4	47,4	57,9
24_A	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	1,50	39,2	34,9	32,8	42,8	53,9
24_B	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	5,00	44,6	39,2	37,1	47,1	56,9
25_A	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	1,50	38,0	33,1	30,0	40,0	54,0
25_B	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	5,00	43,6	38,2	36,0	46,0	56,2
26_A	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	1,50	36,1	30,7	26,8	36,8	52,6
26_B	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	5,00	40,0	34,2	31,2	41,2	54,1
27_A	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	1,50	40,1	33,2	30,2	40,2	54,4
27_B	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	5,00	45,0	38,8	36,5	46,5	57,4
28_A	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	1,50	40,2	33,6	30,7	40,7	54,7
28_B	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	5,00	44,2	38,1	35,2	45,2	57,9
29_A	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	1,50	40,8	34,8	31,2	41,2	55,9
29_B	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	5,00	43,9	37,7	34,2	44,2	57,7
30_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	42,9	36,6	32,8	42,9	57,4
30_B	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	5,00	46,6	40,4	37,1	47,1	59,0
31_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	45,1	38,6	35,1	45,1	58,4
32_A	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	1,50	38,6	32,1	29,4	39,4	52,4
32_B	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	5,00	43,4	36,8	34,4	44,4	55,0
33_A	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	1,50	37,1	32,0	28,5	38,5	51,8
33_B	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	5,00	43,3	37,9	34,9	44,9	56,2
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	46,6	38,6	35,5	46,6	59,9
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	51,4	43,0	40,3	51,4	62,8
35_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	45,5	35,7	34,1	45,5	57,9
35_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	50,0	41,0	38,7	50,0	62,6
36_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	44,6	35,3	33,4	44,6	58,6
36_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,3	39,9	37,4	48,3	62,1
37_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	45,5	36,6	34,6	45,5	60,2
37_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,7	40,0	37,7	48,7	63,7
38_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,8	36,6	34,9	46,8	61,4
38_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,9	39,4	37,4	48,9	64,0
39_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	45,8	36,7	34,9	45,8	61,6
39_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,2	39,1	37,1	48,2	63,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
40_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	44,4	36,8	34,9	44,9	62,0
40_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	47,0	38,8	36,9	47,0	62,7
41_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,7	36,5	34,5	44,5	61,2
41_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	46,4	38,7	36,7	46,7	62,5
42_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,0	34,3	31,8	43,0	59,9
42_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	46,2	36,8	34,3	46,2	61,1
43_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,1	36,1	33,8	43,8	55,6
43_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,1	38,4	35,6	45,6	58,1
44_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,5	32,2	28,5	38,5	54,1
44_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	39,7	34,9	30,9	40,9	56,4
45_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,3	28,0	24,6	36,3	53,0
45_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,8	31,5	28,9	41,8	55,3
46_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	34,5	27,2	24,1	34,5	51,4
46_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	40,0	31,2	28,8	40,0	53,9
47_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	40,4	35,0	32,2	42,2	55,6
47_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,6	37,5	34,5	44,5	57,0
48_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,0	31,0	26,9	39,0	54,7
48_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,2	34,2	30,8	42,2	56,3
49_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	38,8	28,9	25,8	38,8	52,4
49_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,5	32,0	29,2	41,5	54,2
50_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,0	28,1	26,3	39,0	51,6
50_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,9	31,5	29,7	41,9	53,7
51_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	31,9	26,0	22,7	32,7	49,1
51_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	35,9	29,3	26,4	36,4	51,5
52_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	33,3	27,1	25,3	35,3	48,4
52_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	38,7	32,8	31,0	41,0	52,7
53_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	32,0	24,7	22,0	32,0	49,4
53_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	36,0	28,3	25,7	36,0	51,9
54_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	33,7	25,1	22,8	33,7	49,6
54_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,5	30,8	28,8	41,5	54,7
55_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,0	26,7	24,9	36,0	50,3
55_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,2	33,1	31,0	42,2	54,1
56_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,0	31,6	29,8	39,8	54,3
56_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,9	32,9	31,5	43,9	55,3
57_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,7	28,3	26,8	36,8	53,7
57_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	37,6	30,1	28,0	38,0	54,8
58_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,2	28,5	26,6	36,6	54,4
58_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	37,3	30,2	28,5	38,5	54,4
59_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,2	34,1	32,3	42,3	59,3
59_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,3	36,1	34,1	44,3	60,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	49,7	41,9	36,6	49,7	64,9
154	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	41,5	--	--	41,5	53,8
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	30,7	30,7	30,7	40,7	34,8
111	IW5 deuropening n-gevel productie	3,30	40,6	31,6	28,6	40,6	42,7
153	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	40,5	--	--	40,5	53,2
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	34,7	34,7	25,7	39,7	36,8
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	33,9	33,9	24,9	38,9	36,3
160	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	35,1	33,4	--	38,4	50,0
155	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	37,6	--	--	37,6	51,4
156	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	37,4	--	--	37,4	51,2
152	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	36,1	--	--	36,1	50,1
158	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	35,8	--	--	35,8	50,2
262	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	28,6	26,9	25,6	35,6	44,2
159	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	35,2	--	--	35,2	49,9
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	35,2	--	--	35,2	37,9
149	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	31,6	29,9	--	34,9	46,9
157	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	34,9	--	--	34,9	49,3
151	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	34,8	--	--	34,8	49,6
150	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	34,1	--	--	34,1	49,1
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	33,4	--	--	33,4	36,9
148	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	25,3	23,6	22,3	32,3	40,8
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	25,9	23,7	20,7	30,7	57,9
147	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	23,4	21,7	20,3	30,3	39,1
295	IW1 deuropening productie	2,70	26,6	25,3	19,3	30,3	33,3
108	Vw's	1,00	19,9	23,1	20,1	30,1	52,3
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	25,7	23,1	20,0	30,0	57,3
109	IW5 deuropening z-gevel productie	3,30	30,0	21,0	18,0	30,0	32,5
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,5	18,5	18,5	28,5	39,8
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	3,30	--	22,7	16,0	27,7	25,4
261	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	20,7	19,0	17,7	27,7	36,0
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	27,1	--	--	27,1	29,9
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	27,0	--	--	27,0	37,6
293	IW1 deuropening productie	2,70	22,9	21,7	15,7	26,7	30,0
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,4	16,3	16,3	26,3	37,7
288	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,8	20,8	14,7	25,8	21,2
290	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	20,7
287	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	21,1
289	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	20,7
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	2,70	25,6	--	--	25,6	29,7
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	15,5	15,5	15,5	25,5	19,4
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	25,5	--	--	25,5	28,7
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	14,3	14,3	14,3	24,3	17,3
291	IW1 deuropening productie	2,70	20,4	19,2	13,1	24,2	27,7
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	20,1	14,0	14,0	24,0	35,3
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	14,0	14,0	14,0	24,0	17,0
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	19,7	13,7	13,7	23,7	35,1
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	13,5	13,5	13,5	23,5	16,6
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	12,1	12,1	12,1	22,1	16,1
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	21,9	--	--	21,9	24,4
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	21,9	12,8	9,8	21,9	25,7
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	21,8	--	--	21,8	25,1
Rest			32,8	30,1	24,8	35,1	53,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	52,3	45,2	40,1	52,3	65,8
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	34,6	34,6	34,6	44,6	37,8
111	IW5 deuropening n-gevel productie	3,30	43,3	34,3	31,2	43,3	43,3
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	37,6	37,6	28,6	42,6	37,7
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	37,5	37,5	28,5	42,5	37,5
154	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	41,9	--	--	41,9	54,0
153	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	41,7	--	--	41,7	53,8
160	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	38,1	36,4	--	41,4	50,6
262	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	33,2	31,5	30,2	40,2	47,0
155	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	39,6	--	--	39,6	51,7
156	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	39,5	--	--	39,5	51,5
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	38,9	--	--	38,9	40,8
158	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	38,6	--	--	38,6	50,6
159	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	38,5	--	--	38,5	50,5
152	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	38,3	--	--	38,3	50,4
109	IW5 deuropening z-gevel productie	3,30	38,1	29,1	26,1	38,1	38,7
157	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	37,7	--	--	37,7	49,7
151	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	37,6	--	--	37,6	49,8
149	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	34,3	32,6	--	37,6	47,5
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	37,1	--	--	37,1	39,8
150	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	37,0	--	--	37,0	49,7
261	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	27,7	26,0	24,7	34,7	41,0
148	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	27,5	25,8	24,5	34,5	41,2
295	IW1 deuropening productie	2,70	30,7	29,4	23,4	34,4	35,5
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	29,5	27,2	24,2	34,2	59,7
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	2,70	31,9	--	--	31,9	35,2
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	27,4	24,8	21,8	31,8	57,3
147	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	24,8	23,1	21,8	31,8	39,1
108	Vw's	1,00	20,7	23,9	20,9	30,9	52,0
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	30,8	--	--	30,8	40,7
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	3,30	--	25,6	18,9	30,6	26,2
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	30,2	--	--	30,2	32,6
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	30,1	--	--	30,1	32,1
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	26,1	20,0	20,0	30,0	40,3
293	IW1 deuropening productie	2,70	26,0	24,8	18,7	29,8	30,8
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,6	18,6	18,6	28,6	39,0
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,3	18,3	18,3	28,3	38,7
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	27,6	18,5	15,5	27,6	30,6
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	17,5	17,5	17,5	27,5	19,8
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	17,2	17,2	17,2	27,2	19,5
291	IW1 deuropening productie	2,70	23,4	22,1	16,1	27,1	28,6
288	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,8	21,8	15,8	26,8	21,8
287	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,8	21,8	15,7	26,8	21,8
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	24,6	21,6	14,6	26,6	51,7
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	26,5	--	--	26,5	28,9
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	16,5	16,5	16,5	26,5	18,9
290	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,3	21,3	15,3	26,3	21,3
289	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,2	21,2	15,2	26,2	21,2
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,2	21,2	15,2	26,2	36,6
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,2	21,2	15,2	26,2	36,6
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,0	16,0	16,0	26,0	36,0
Rest			37,0	34,2	28,7	39,2	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq bij Bron voor toetspunt: 34_A - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	46,6	38,6	35,5	46,6	59,9
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	41,2	--	--	41,2	51,2
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	39,9	--	--	39,9	41,2
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	26,1	26,1	26,1	36,1	26,1
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	24,6	24,6	24,6	34,6	24,6
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,7	28,7	22,7	33,7	42,7
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	23,4	23,4	23,4	33,4	23,6
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	2,30	22,7	22,7	22,7	32,7	25,9
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,2	27,2	21,2	32,2	41,6
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	32,2	--	--	32,2	33,6
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	2,70	32,2	23,2	20,1	32,2	34,7
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	21,5	21,5	21,5	31,5	25,4
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	31,2	--	--	31,2	33,7
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,8	25,8	19,8	30,8	40,5
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	22,3
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	30,5	--	--	30,5	45,2
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	28,2	25,2	18,2	30,2	55,1
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	19,5	19,5	19,5	29,5	20,3
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	19,4	19,4	19,4	29,4	23,3
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	18,6	18,6	18,6	28,6	19,7
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	26,6	23,6	17,6	28,6	38,4
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	28,5	--	--	28,5	30,5
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,6	22,6	16,6	27,6	37,7
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	17,6	17,6	17,6	27,6	19,0
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,4	22,4	16,4	27,4	37,6
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,3	22,3	16,3	27,3	37,3
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,2	22,2	16,2	27,2	36,2
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,2	22,0	16,0	27,0	35,6
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	27,0	--	--	27,0	27,9
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	26,9	17,9	14,9	26,9	28,9
125	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	26,8	17,8	14,8	26,8	30,7
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,8	16,8	16,8	26,8	37,6
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,6	21,6	15,6	26,6	36,9
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,5	21,5	15,4	26,5	36,7
010	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	16,3	16,3	16,3	26,3	16,3
027	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	15,8	15,8	15,8	25,8	15,8
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	25,6	16,6	13,6	25,6	29,5
011	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	15,5	15,5	15,5	25,5	15,7
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	21,4	15,4	15,4	25,4	36,5
210	IW4 daklicht productie shredder 1/3	8,60	25,4	--	--	25,4	25,5
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	25,4	16,3	13,3	25,4	26,8
023	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	15,3	15,3	15,3	25,3	15,4
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	22,4	20,3	14,2	25,3	33,9
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	22,9	19,9	12,9	24,9	50,5
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	22,1	19,9	13,9	24,9	33,7
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	22,8	19,8	13,8	24,8	34,6
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	20,7	14,6	14,6	24,6	35,6
211	IW4 daklicht productie shredder 1/3	8,60	24,6	--	--	24,6	25,0
014	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	14,3	14,3	14,3	24,3	15,1
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	22,1	19,1	13,1	24,1	34,3
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	24,1	--	--	24,1	26,3
Rest			34,6	29,9	26,9	36,9	53,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

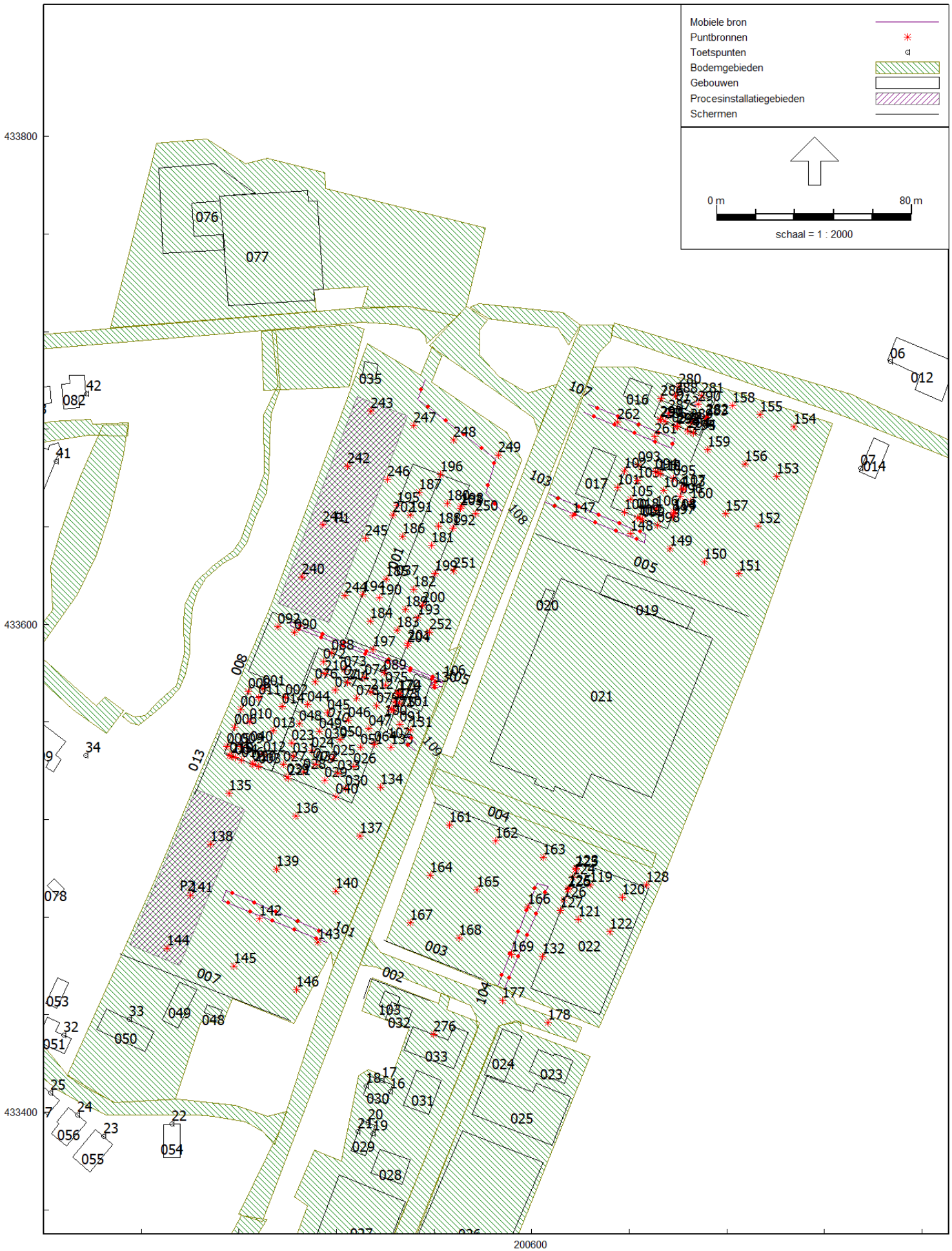
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq bij Bron voor toetspunt: 34_B - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	51,4	43,0	40,3	51,4	62,8
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	45,6	--	--	45,6	53,8
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	44,6	--	--	44,6	44,6
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	42,0	--	--	42,0	43,2
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	30,4	30,4	30,4	40,4	33,4
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	30,3	30,3	30,3	40,3	33,4
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	2,30	28,9	28,9	28,9	38,9	30,4
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	28,2	28,2	28,2	38,2	28,2
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	27,8	27,8	27,8	37,8	27,8
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,2	32,2	26,2	37,2	43,7
125	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	37,0	28,0	24,9	37,0	40,0
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	36,9	27,9	24,9	36,9	40,0
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	26,4	26,4	26,4	36,4	26,4
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	36,3	--	--	36,3	36,3
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	33,6	30,6	24,6	35,6	42,5
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	2,70	24,6	24,6	24,6	34,6	24,6
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	2,70	34,5	25,5	22,5	34,5	34,9
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,9	28,9	22,9	33,9	41,6
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	33,8	--	--	33,8	46,7
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	31,6	28,6	21,6	33,6	56,7
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,7	28,6	22,5	33,6	41,4
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,5	28,4	22,3	33,4	41,0
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,3	27,3	21,3	32,3	40,2
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	32,3	--	--	32,3	32,9
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	27,9	21,8	21,8	31,8	41,4
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	21,6	21,6	21,6	31,6	25,1
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	21,6	21,6	21,6	31,6	21,6
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,2	26,1	20,0	31,1	38,5
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	29,1	26,1	20,1	31,1	39,5
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	21,0	21,0	21,0	31,0	21,0
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,9	25,9	19,9	30,9	39,0
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	30,3	21,3	18,3	30,3	30,3
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	20,2	20,2	20,2	30,2	20,2
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,2	25,2	19,2	30,2	38,9
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	30,1	--	--	30,1	30,1
027	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	19,8	19,8	19,8	29,8	19,8
013	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	19,8	19,8	19,8	29,8	19,8
023	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	19,6	19,6	19,6	29,6	19,6
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	27,6	24,6	18,5	29,6	38,3
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	27,6	24,6	18,5	29,6	37,4
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	27,4	24,4	18,4	29,4	38,3
012	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	19,4	19,4	19,4	29,4	19,4
028	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	19,3	19,3	19,3	29,3	19,3
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	25,2	19,2	19,2	29,2	38,5
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	27,1	24,1	18,1	29,1	37,9
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	26,2	24,1	18,0	29,1	36,4
014	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	18,9	18,9	18,9	28,9	18,9
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	26,9	23,9	16,9	28,9	53,6
029	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	18,6	18,6	18,6	28,6	18,6
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	28,4	19,3	16,3	28,4	28,4
010	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	18,2	18,2	18,2	28,2	18,2
Rest			39,5	34,1	30,8	40,8	58,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen] , Geomilieu V4.30

Figuur CD 31-1-RA 5.1

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal geluidniveau incl. voorzieningen

CD 31-1-RA 6.1

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal niveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
001	Nok gebouw Industrieweg 2	200535,07	433590,00	9,50	0,00	2 dB	0,20	0,20
002	Scherm perceel Vlijtweg 2	200558,12	433445,75	2,00	0,00	0 dB	0,80	0,80
003	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	200580,06	433454,58	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
004	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	200610,05	433508,16	4,40	0,00	0 dB	0,40	0,80
005	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	200688,88	433603,16	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
006	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	200665,29	433666,66	3,20	0,00	0 dB	0,80	0,40
007	Wand perceel Industrieweg 4-6 zuid	200501,10	433437,46	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,40
008	Wand perceel Industrieweg 4-6 noord	200509,34	433599,23	3,60	0,00	0 dB	0,80	0,80
009	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	200496,41	433548,22	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
010	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	200503,03	433564,63	6,00	0,00	2 dB	0,00	0,00
011	Dak shredderhal Industrieweg 4-6	200509,46	433582,08	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
012	Nok gebouw Industrieweg 1	200652,94	433692,09	6,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
013	Voorstel scherm Industrieweg 4-6	200472,61	433555,83	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal niveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	GeenRefl.
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	200502,81	433596,83	0,50	0,00	0,00	360,00	Nee
092	Kettingzaag (IW4-6)	200496,14	433599,12	0,50	0,00	0,00	360,00	Nee
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200542,30	433549,52	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200538,14	433533,17	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200475,85	433530,59	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,23	433521,47	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200529,74	433513,21	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200468,46	433509,73	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200495,41	433499,73	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200519,75	433490,61	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200460,20	433488,87	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200488,45	433479,31	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200512,36	433469,75	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200450,64	433467,14	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200478,02	433459,75	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,67	433450,19	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200616,88	433644,56	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200640,60	433637,04	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	200656,77	433630,98	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200670,69	433625,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200684,93	433620,90	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200692,89	433640,16	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200700,43	433660,68	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200707,55	433680,99	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200693,73	433686,02	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200687,47	433665,64	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200679,48	433645,40	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200682,42	433689,78	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200672,09	433671,70	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	200665,26	433650,54	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200566,32	433517,71	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200585,36	433511,14	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200604,84	433504,58	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200558,44	433497,13	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200577,48	433491,23	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200598,49	433484,00	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200550,13	433477,66	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200570,26	433471,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200591,71	433464,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200588,07	433445,83	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200606,60	433436,57	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200505,80	433619,45	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200514,23	433640,85	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200524,40	433664,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200534,23	433687,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200523,35	433611,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200531,77	433635,24	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200540,90	433659,45	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200551,71	433681,58	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200568,05	433675,59	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200586,36	433669,27	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200577,18	433645,39	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200567,99	433621,92	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200558,20	433596,82	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200650,56	433677,08	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200635,17	433683,03	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal niveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
090	100,000	--	--	84,10	98,80	106,60	111,00	111,00	110,60	103,40	95,30	116,49
092	100,000	--	--	64,00	87,00	92,00	104,00	104,00	108,00	110,00	104,00	113,81
133	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
134	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
135	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
136	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
137	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
138	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
139	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
140	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
141	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
142	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
143	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
144	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
145	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
146	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
147	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
148	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
149	100,000	100,000	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
150	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
151	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
152	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
153	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
154	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
155	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
156	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
157	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
158	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
159	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
160	100,000	100,000	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
161	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
162	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
163	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
164	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
165	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
166	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
167	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
168	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
169	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
177	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
178	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
240	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
241	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
242	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
243	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
244	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
245	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
246	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
247	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
248	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
249	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
250	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
251	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
252	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
261	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
262	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	38,8	33,5	33,5
01_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	52,5	47,6	47,6
02_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	44,6	41,8	41,8
02_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	49,4	46,7	46,7
03_A	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	1,50	41,4	41,4	39,8
03_B	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	5,00	42,9	42,9	41,1
04_A	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	1,50	49,1	49,0	47,2
04_B	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	5,00	50,3	50,3	48,5
05_A	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	1,50	53,3	51,6	49,0
05_B	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	5,00	54,9	54,7	50,5
06_A	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	1,50	63,2	56,7	53,7
06_B	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	5,00	65,3	59,0	55,8
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	68,5	62,1	55,9
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	69,0	65,1	60,2
16_A	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	1,50	58,2	58,2	58,2
16_B	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	5,00	60,4	57,4	57,4
17_A	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	1,50	63,6	63,6	63,6
17_B	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	5,00	65,0	65,0	65,0
18_A	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	1,50	62,9	62,9	62,9
18_B	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	5,00	65,1	65,1	65,1
19_A	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	1,50	50,6	46,8	46,8
19_B	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	5,00	54,0	52,9	52,9
20_A	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	1,50	60,3	60,3	60,3
20_B	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	5,00	63,0	63,0	63,0
21_A	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	1,50	59,8	59,8	59,8
21_B	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	5,00	62,8	62,8	62,8
22_A	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	1,50	52,3	52,3	52,3
22_B	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	5,00	54,8	54,8	54,8
23_A	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	1,50	49,5	49,5	49,5
23_B	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	5,00	52,9	51,9	51,9
24_A	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	1,50	47,6	47,6	47,6
24_B	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	5,00	51,0	51,0	51,0
25_A	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	1,50	49,5	49,5	49,5
25_B	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	5,00	50,8	50,8	50,8
26_A	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	1,50	49,4	49,4	49,4
26_B	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	5,00	49,6	49,6	49,6
27_A	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	1,50	47,5	47,5	47,5
27_B	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	5,00	50,7	50,7	50,7
28_A	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	1,50	47,5	47,2	47,2
28_B	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	5,00	50,6	50,6	50,6
29_A	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	1,50	51,4	51,4	51,4
29_B	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	5,00	54,0	54,0	54,0
30_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	53,4	53,4	53,4
30_B	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	5,00	56,8	56,8	56,8
31_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	53,2	53,2	53,2
32_A	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	1,50	46,4	46,4	46,4
32_B	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	5,00	50,5	50,5	50,5
33_A	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	1,50	50,4	50,4	50,4
33_B	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	5,00	51,3	51,3	51,3
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	55,1	55,1	55,1
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	58,7	58,7	58,7
35_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	52,7	50,4	50,4
35_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	57,7	52,4	52,4
36_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	52,3	50,2	50,2
36_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,5	51,9	51,9
37_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	54,6	51,0	51,0
37_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	58,0	53,0	53,0
38_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	56,3	51,1	51,1
38_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	58,7	53,0	53,0
39_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	54,8	51,3	51,3
39_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,8	53,2	53,2
40_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	56,7	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
40_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	57,8	53,4	53,4
41_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	53,6	53,6	53,6
41_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,5	55,5	55,5
42_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	51,0	51,0	51,0
42_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	53,7	53,3	53,3
43_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,7	46,7	46,7
43_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	49,7	49,7	49,7
44_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,1	46,1	46,1
44_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	49,2	49,2	49,2
45_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	44,2	44,2	44,2
45_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	47,3	44,6	44,6
46_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,0	43,0	43,0
46_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,8	43,5	43,5
47_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	48,0	48,0	48,0
47_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	50,9	50,9	50,9
48_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,6	47,6	47,6
48_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	49,7	49,7	49,7
49_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	49,9	46,8	46,8
49_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	52,1	47,9	47,9
50_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,3	39,4	39,4
50_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	45,0	41,7	41,7
51_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	40,1	40,1	40,1
51_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,7	42,5	42,5
52_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,5	37,9	37,9
52_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,1	43,4	43,4
53_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	41,0	41,0	41,0
53_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,5	42,5	42,5
54_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,5	37,9	37,9
54_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,0	40,1	40,1
55_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	41,6	40,1	40,1
55_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	45,1	45,1	45,1
56_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,9	46,9	46,9
56_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,2	48,2	48,2
57_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,9	47,9	47,9
57_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,9	48,9	48,9
58_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	49,8	49,8	49,8
58_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,0	51,0	51,0
59_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	50,6	50,6	50,6
59_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,9	51,9	51,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	68,5	62,1	55,9
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	68,5	--	--
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	67,6	--	--
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	64,6	--	--
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	64,4	--	--
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	63,2	--	--
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	62,8	--	--
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	62,2	--	--
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	62,1	62,1	--
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	61,9	--	--
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	61,8	--	--
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	61,1	--	--
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	58,6	58,6	--
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	55,9	55,9	55,9
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	55,7	55,7	55,7
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	54,2	54,2	54,2
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	52,4	52,4	52,4
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	51,6	--	--
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,6	50,6	50,6
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	50,4	50,4	50,4
108	Vw's	1,00	49,2	49,2	49,2
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,5	48,5	48,5
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	47,7	47,7	47,7
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,2	46,2	46,2
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,9	45,9	45,9
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	45,2	--	--
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	43,7	--	--
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,3	43,3	43,3
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	42,7	42,7	42,7
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	42,3	42,3	42,3
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	39,8	39,8	39,8
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	39,0	39,0	39,0
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,4	38,4	38,4
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,3	38,3	38,3
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,3	38,3	38,3
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	38,1	38,1	38,1
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	38,0	--	--
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	37,7	37,7	37,7
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	37,6	--	--
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	37,3	37,3	37,3
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	36,9	36,9	36,9
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	36,6	36,6	36,6
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,6	35,6	35,6
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,2	35,2	35,2
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,1	35,1	35,1
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,1	35,1	35,1
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,9	34,9	34,9
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,8	34,8	34,8
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,5	34,5	34,5
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,1	34,1	34,1
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	33,6	33,6	33,6
Rest			32,8	32,8	32,8
LAmax	(hoofdgroep)		68,5	62,1	55,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	69,0	65,1	60,2
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	69,0	--	--
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	68,8	--	--
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	66,7	--	--
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	66,5	--	--
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	65,6	--	--
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	65,5	--	--
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	65,4	--	--
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	65,1	65,1	--
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	64,7	--	--
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	64,7	--	--
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	64,0	--	--
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	61,3	61,3	--
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	60,2	60,2	60,2
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	57,9	57,9	57,9
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	57,9	57,9	57,9
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	54,8	54,8	54,8
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	54,5	54,5	54,5
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	52,6	--	--
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	52,2	52,2	52,2
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	51,8	51,8	51,8
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,7	50,7	50,7
108	Vw's	1,00	50,5	50,5	50,5
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,5	50,5	50,5
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,2	48,2	48,2
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	47,7	--	--
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,7	47,7	47,7
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,7	47,7	47,7
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,0	47,0	47,0
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,8	46,8	46,8
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,7	46,7	46,7
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,2	46,2	46,2
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	46,0	46,0	46,0
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,8	45,8	45,8
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,8	44,8	44,8
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	44,6	--	--
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,6	44,6	44,6
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,5	44,5	44,5
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,4	44,4	44,4
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,4	43,4	43,4
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,2	43,2	43,2
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,0	43,0	43,0
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	42,9	42,9	42,9
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	42,5	42,5	42,5
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	41,8	--	--
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,2	41,2	41,2
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	41,0	41,0	41,0
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	40,1	40,1	40,1
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,9	38,9	38,9
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	38,4	--	--
Rest			38,2	38,2	38,2
LAmax	(hoofdgroep)		69,0	65,1	60,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal niveau voorziening

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax bij Bron voor toetspunt: 34_A - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	55,1	55,1	55,1
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	55,1	55,1	55,1
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,7	53,7	53,7
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	53,6	--	--
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,2	52,2	52,2
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,1	50,1	50,1
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	49,1	49,1	49,1
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	49,1	49,1	49,1
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,9	48,9	48,9
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,8	48,8	48,8
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,8	48,8	48,8
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,7	48,7	48,7
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,1	48,1	48,1
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	47,9	--	--
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,9	47,9	47,9
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,6	47,6	47,6
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,8	46,8	46,8
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,6	46,6	46,6
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	46,3	--	--
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,7	45,7	45,7
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,6	45,6	45,6
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	45,4	--	--
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,4	45,4	45,4
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,8	44,8	44,8
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	44,8	44,8	44,8
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,5	44,5	44,5
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	44,3	--	--
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,6	43,6	43,6
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,1	43,1	43,1
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,7	41,7	41,7
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,6	41,6	41,6
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,4	41,4	41,4
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,3	41,3	41,3
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	41,0	41,0	41,0
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,0	41,0	41,0
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	39,4	--	--
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	38,6	38,6	38,6
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,4	38,4	38,4
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	38,2	--	--
108	Vw's	1,00	38,0	38,0	38,0
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	37,6	37,6	37,6
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,4	37,4	37,4
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	37,2	37,2	37,2
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	37,0	37,0	37,0
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	36,3	36,3	36,3
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	36,2	--	--
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	35,5	35,5	35,5
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	35,4	--	--
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	35,0	35,0	--
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,7	34,7	34,7
Rest			34,7	34,6	34,6
LAmax	(hoofdgroep)		55,1	55,1	55,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

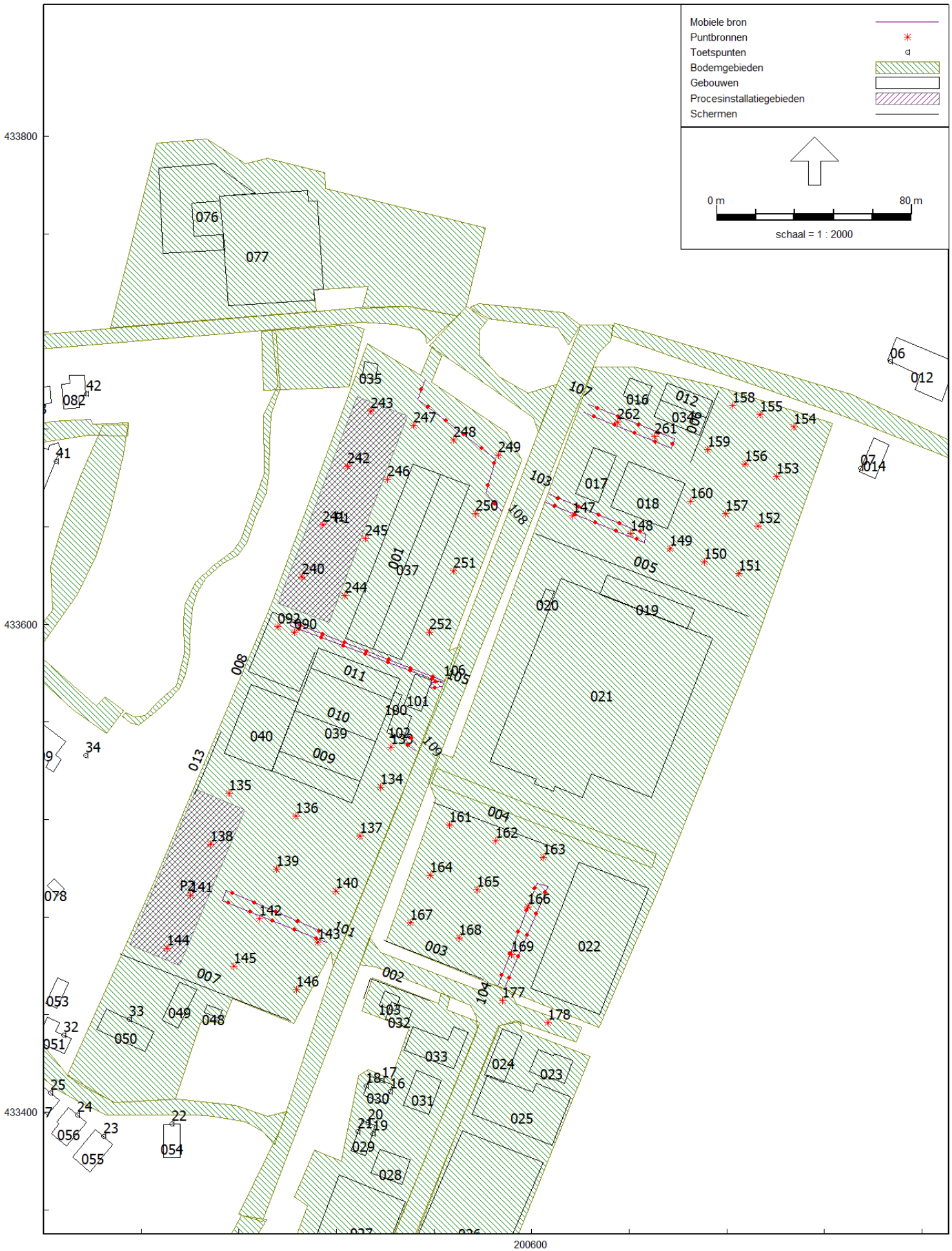
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax bij Bron voor toetspunt: 34_B - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	58,7	58,7	58,7
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	58,7	58,7	58,7
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	57,9	--	--
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	57,1	57,1	57,1
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	55,4	55,4	55,4
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	54,7	--	--
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	54,0	54,0	54,0
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,8	53,8	53,8
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	53,4	--	--
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,1	53,1	53,1
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,9	52,9	52,9
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	52,9	52,9	52,9
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,5	52,5	52,5
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,3	52,3	52,3
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,7	51,7	51,7
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	51,3	51,3	51,3
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	51,3	--	--
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,0	51,0	51,0
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,0	51,0	51,0
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,9	50,9	50,9
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,7	50,7	50,7
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,6	50,6	50,6
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	50,0	50,0	50,0
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	49,9	49,9	49,9
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,7	48,7	48,7
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,6	48,6	48,6
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,3	48,3	48,3
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	48,2	--	--
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,9	47,9	47,9
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,8	47,8	47,8
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,5	47,5	47,5
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,2	47,2	47,2
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,7	46,7	46,7
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,0	46,0	46,0
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,0	46,0	46,0
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,9	45,9	45,9
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	45,5	--	--
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	44,1	44,1	44,1
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,9	43,9	43,9
108	Vw's	1,00	42,3	42,3	42,3
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	41,5	--	--
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	40,9	40,9	40,9
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	40,1	40,1	40,1
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	39,8	39,8	--
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,5	39,5	39,5
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,0	39,0	39,0
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	38,3	--	--
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	38,1	--	--
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	38,0	38,0	38,0
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	37,7	37,7	37,7
Rest			36,6	36,6	36,6
LAmax	(hoofdgroep)		58,7	58,7	58,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal niveau voorziening



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen] , Geomilieu V4.30

Figuur CD 31-1-RA 6.1

Bijlage 7

OVERZICHTSTEKENING 2: GRAFISCHE WEERGAVE VAN HET MODEL SPORTPARK

Overzichtstekening 2

Grafische weergave van het model

Sportpark

Mobiele bron
Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen

0 m
40 m
schaal = 1 : 1000

434000
433800
433600
433400
433200
200400
200600

Industrielawaai - HMRI, industrie, [2 lagen met dove gevel naar derksen - Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: De Milieuadviseur

Buro Ontwerp & Omgeving

Bijlage 8

INVOERGEGEVENS VAN HET MODEL SPORTPARK

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)

Model eigenschap	
Omschrijving	Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	Johan op 19-4-2019
Laatst ingezien door	Johan op 3-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Origineel project	Uuleveld
Originele omschrijving	Industrielawaai voetal (wedstrijddagen) 2020-10
Geïmporteerd door	Johan op 15-6-2021
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Rapport: Groepsreducties
Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Berm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groenvoorziening	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1 Sportaccommodatie "De Pauwengaard"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bedrijfssituatie 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Activiteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Velden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b. voetballers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4 omroepinstallatie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 installaties	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Auto's bezoekers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rijdende auto's	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitgezonderd Acitiviteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1 Velden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Scheidsrechtersfluit	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Voetballers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 Terras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rijdende voertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bevoorrading	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Groen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bouwland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
loofbos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
transitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
erf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Rijdende auto's	3482	63	12:15, 9 okt 2020	-11084	17	02
Rijdende auto's	3483	63	15:17, 22 jun 2020	-24801	42	101

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Rijdende auto's	Personenauto's ingang parkeerterrein	Polylijn	200450,81	433721,06	200533,06
Rijdende auto's	Personenauto's op grote parkeerplaats	Polylijn	200608,13	433673,07	200563,81

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
Rijdende auto's	433726,27	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75
Rijdende auto's	433714,76	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
Rijdende auto's	0,75	0,00	Relatief	5	82,42	82,42	12,54
Rijdende auto's	0,75	0,00	Relatief	17	206,13	206,13	2,68

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid
Rijdende auto's	29,44	A	10	8	2	38,71	34,90	43,94	30
Rijdende auto's	51,51	A	545	235	15	16,52	15,40	30,36	10

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
Rijdende auto's	5,00	17	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00
Rijdende auto's	5,00	42	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Rijdende auto's	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rijdende auto's	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Rijdende auto's	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
Rijdende auto's	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
a. scheidsrechtsfluit	3531	61	11:57, 29 dec 2021	-23122	74	sf 1t hv
a. scheidsrechtsfluit	3532	61	11:57, 29 dec 2021	-23626	74	sf ot hv
a. scheidsrechtsfluit	3533	61	15:15, 22 jun 2020	-23948	65	sf 2v
a. scheidsrechtsfluit	3534	61	16:40, 29 dec 2021	-24116	34	sf tv
a. scheidsrechtsfluit	3535	61	15:15, 22 jun 2020	-24506	64	sf tv
b. voetballers	3494	62	11:56, 29 dec 2021	-22271	74	st sp hv
b. voetballers	3495	62	15:15, 22 jun 2020	-22439	65	st sp 2d v
b. voetballers	3525	62	15:15, 22 jun 2020	-22719	63	st sp tv
b. voetballers	3526	62	15:15, 22 jun 2020	-22979	34	st sp tv
3 Terras	3496	55	09:50, 27 apr 2020	-22569	24	terras

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
a. scheidsrechtsfluit	Scheidsrechtersfluit 1ste team hoofdveld	Polygoon	200336,28	433825,44	1,60
a. scheidsrechtsfluit	Scheidsrechtersfluit overige teams hoofdveld	Polygoon	200336,28	433825,33	1,60
a. scheidsrechtsfluit	Scheidsrechtersfluit 2de veld	Polygoon	200362,65	433897,99	1,60
a. scheidsrechtsfluit	Scheidsrechtersfluit trainingsveld	Polygoon	200467,64	433869,65	1,60
a. scheidsrechtsfluit	Scheidsrechtersfluit trainingsveld	Polygoon	200526,45	433853,36	1,60
b. voetballers	stemgeluid spelers hoofdveld	Polygoon	200336,39	433825,44	1,60
b. voetballers	stemgeluid spelers	Polygoon	200362,56	433897,29	1,60
b. voetballers	stemgeluid spelers trainingsveld	Polygoon	200526,55	433852,59	1,60
b. voetballers	stemgeluid spelers trainingsveld	Polygoon	200467,68	433869,14	1,60
3 Terras		Polygoon	200442,33	433779,05	1,20

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
a. scheidsrechtsfluit	1,60	0,00	Relatief	4	352,36	7388,56
a. scheidsrechtsfluit	1,60	0,00	Relatief	4	351,93	7364,02
a. scheidsrechtsfluit	1,60	0,00	Relatief	4	328,94	6451,64
a. scheidsrechtsfluit	1,60	0,00	Relatief	4	233,83	3381,43
a. scheidsrechtsfluit	1,60	0,00	Relatief	4	328,95	6449,71
b. voetballers	1,60	0,00	Relatief	4	352,68	7393,61
b. voetballers	1,60	0,00	Relatief	4	329,96	6477,12
b. voetballers	1,60	0,00	Relatief	4	329,96	6477,12
b. voetballers	1,60	0,00	Relatief	4	232,83	3356,39
3 Terras	1,20	0,00	Relatief	13	164,96	574,14

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Weging	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)
a. scheidsrechtsfluit	68,33	107,94	True	A	0,625	--	--	0,0750
a. scheidsrechtsfluit	68,15	108,02	True	A	1,875	--	--	0,2250
a. scheidsrechtsfluit	64,57	100,05	True	A	2,500	3,750	--	0,3000
a. scheidsrechtsfluit	52,04	64,63	True	A	--	3,750	--	--
a. scheidsrechtsfluit	64,45	99,96	True	A	--	3,750	--	--
b. voetballers	68,18	108,57	True	A	50,003	--	--	6,0004
b. voetballers	64,13	101,37	True	A	50,003	74,989	--	6,0004
b. voetballers	64,13	101,37	True	A	--	74,989	--	--
b. voetballers	52,27	64,13	True	A	--	74,989	--	--
3 Terras	1,90	22,90	True	A	83,368	74,989	--	10,0042

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.
a. scheidsrechtsfluit	--	--	22,04	--	--	10,0	10,0	14	11	Ja
a. scheidsrechtsfluit	--	--	17,27	--	--	10,0	10,0	14	11	Ja
a. scheidsrechtsfluit	0,1500	--	16,02	14,26	--	10,0	10,0	13	10	Ja
a. scheidsrechtsfluit	0,1500	--	--	14,26	--	10,0	10,0	8	9	Ja
a. scheidsrechtsfluit	0,1500	--	--	14,26	--	10,0	10,0	13	10	Ja
b. voetballers	--	--	3,01	--	--	10,0	10,0	14	11	Ja
b. voetballers	2,9996	--	3,01	1,25	--	10,0	10,0	13	10	Ja
b. voetballers	2,9996	--	--	1,25	--	10,0	10,0	13	10	Ja
b. voetballers	2,9996	--	--	1,25	--	10,0	10,0	8	9	Ja
3 Terras	2,9996	--	0,79	1,25	--	5,0	5,0	14	6	Ja

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal
a. scheidsrechtsfluit	--	--	66,71	66,71	66,71	66,71	66,71	66,71	66,71	75,16
a. scheidsrechtsfluit	--	--	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	72,58
a. scheidsrechtsfluit	--	--	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	73,15
a. scheidsrechtsfluit	--	--	67,51	67,51	67,51	67,51	67,51	67,51	67,51	75,96
a. scheidsrechtsfluit	--	--	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	73,15
b. voetballers	--	55,51	55,51	55,51	55,51	55,51	55,51	--	--	63,29
b. voetballers	--	56,09	56,09	56,09	56,09	56,09	56,09	--	--	63,87
b. voetballers	--	56,09	56,09	56,09	56,09	56,09	56,09	--	--	63,87
b. voetballers	--	58,94	58,94	58,94	58,94	58,94	58,94	--	--	66,72
3 Terras	--	62,41	62,41	62,41	62,41	62,41	62,41	--	--	70,19

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
a. scheidsrechtsfluit	--	--	105,40	105,40	105,40	105,40	105,40	105,40	105,40	113,85
a. scheidsrechtsfluit	--	--	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	111,25
a. scheidsrechtsfluit	--	--	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	111,25
a. scheidsrechtsfluit	--	--	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	111,25
a. scheidsrechtsfluit	--	--	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	111,25
b. voetballers	--	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	--	--	101,98
b. voetballers	--	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	--	--	101,98
b. voetballers	--	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	--	--	101,98
b. voetballers	--	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	--	--	101,98
3 Terras	--	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	--	--	97,78

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00	--
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00	--
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00	--
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00	--
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00	--
b. voetballers	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00	--
b. voetballers	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00	--
b. voetballers	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00	--
b. voetballers	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00	--
3 Terras	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00	--

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
a. scheidsrechtsfluit	--	15,71	20,71	35,71	35,71	64,71	62,71	37,71	66,85
a. scheidsrechtsfluit	--	13,13	18,13	33,13	33,13	62,13	60,13	35,13	64,27
a. scheidsrechtsfluit	--	13,70	18,70	33,70	33,70	62,70	60,70	35,70	64,84
a. scheidsrechtsfluit	--	16,51	21,51	36,51	36,51	65,51	63,51	38,51	67,65
a. scheidsrechtsfluit	--	13,70	18,70	33,70	33,70	62,70	60,70	35,70	64,84
b. voetballers	37,51	45,51	52,51	48,51	45,51	41,51	--	--	55,32
b. voetballers	38,09	46,09	53,09	49,09	46,09	42,09	--	--	55,90
b. voetballers	38,09	46,09	53,09	49,09	46,09	42,09	--	--	55,90
b. voetballers	40,94	48,94	55,94	51,94	48,94	44,94	--	--	58,75
3 Terras	44,41	52,41	59,41	55,41	52,41	48,41	--	--	62,22

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
a. scheidsrechtsfluit	--	--	54,40	59,40	74,40	74,40	103,40	101,40	76,40	105,54
a. scheidsrechtsfluit	--	--	51,80	56,80	71,80	71,80	100,80	98,80	73,80	102,94
a. scheidsrechtsfluit	--	--	51,80	56,80	71,80	71,80	100,80	98,80	73,80	102,94
a. scheidsrechtsfluit	--	--	51,80	56,80	71,80	71,80	100,80	98,80	73,80	102,94
a. scheidsrechtsfluit	--	--	51,80	56,80	71,80	71,80	100,80	98,80	73,80	102,94
b. voetballers	--	76,20	84,20	91,20	87,20	84,20	80,20	--	--	94,01
b. voetballers	--	76,20	84,20	91,20	87,20	84,20	80,20	--	--	94,01
b. voetballers	--	76,20	84,20	91,20	87,20	84,20	80,20	--	--	94,01
b. voetballers	--	76,20	84,20	91,20	87,20	84,20	80,20	--	--	94,01
3 Terras	--	72,00	80,00	87,00	83,00	80,00	76,00	--	--	89,81

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
5 installaties	3484	21	15:58, 19 apr 2019	02
5 installaties	3485	21	15:58, 19 apr 2019	03
5 installaties	3486	21	15:58, 19 apr 2019	04
5 installaties	3487	21	15:58, 19 apr 2019	05
5 installaties	3536	21	09:01, 28 apr 2020	02 max
5 installaties	3537	21	09:01, 28 apr 2020	02 max
5 installaties	3538	21	09:01, 28 apr 2020	02 max
5 installaties	3539	21	09:01, 28 apr 2020	02 max
4 omroepinstallatie	3522	46	10:30, 23 jun 2020	W B
4 omroepinstallatie	3523	46	10:33, 23 jun 2020	max O B
4 omroepinstallatie	3576	46	10:30, 23 jun 2020	O B
4 omroepinstallatie	3577	46	10:33, 23 jun 2020	max W B
4 omroepinstallatie	3581	46	11:48, 23 jun 2020	O kantine
Auto's bezoekers	3580	64	11:47, 23 jun 2020	max O K
6 Auto's bezoekers	3488	20	13:58, 27 apr 2020	50
6 Auto's bezoekers	3489	20	13:58, 27 apr 2020	51
6 Auto's bezoekers	3490	20	13:58, 27 apr 2020	52
6 Auto's bezoekers	3491	20	13:58, 27 apr 2020	53
6 Auto's bezoekers	3492	20	13:59, 27 apr 2020	54
6 Auto's bezoekers	3493	20	13:59, 27 apr 2020	55
6 Auto's bezoekers	3554	20	17:51, 27 apr 2020	max auto
6 Auto's bezoekers	3555	20	17:51, 27 apr 2020	max auto
6 Auto's bezoekers	3556	20	17:51, 27 apr 2020	max auto
6 Auto's bezoekers	3557	20	17:51, 27 apr 2020	max auto
6 Auto's bezoekers	3558	20	17:51, 27 apr 2020	max auto
2 Toeschouwers	3527	54	12:41, 23 jun 2020	TS HV OT
2 Toeschouwers	3528	54	10:36, 27 apr 2020	TS 2de V
2 Toeschouwers	3529	54	16:46, 29 dec 2021	TS TV
2 Toeschouwers	3530	54	10:35, 27 apr 2020	TS TV
2 Toeschouwers	3549	54	12:36, 23 jun 2020	max ts hv
2 Toeschouwers	3550	54	12:30, 27 apr 2020	max ts 2de
2 Toeschouwers	3551	54	10:40, 23 jun 2020	max ts tv
2 Toeschouwers	3552	54	12:30, 27 apr 2020	max ts tv
3 Terras	3548	55	12:25, 27 apr 2020	max terras
Voetballers	3544	53	12:21, 27 apr 2020	max sp hv
Voetballers	3545	53	12:22, 27 apr 2020	max sp 2v
Voetballers	3546	53	12:22, 27 apr 2020	max sp tv
Voetballers	3547	53	12:22, 27 apr 2020	max sp tv
Voetballers	3568	53	20:07, 27 apr 2020	max sp hv
Voetballers	3569	53	20:07, 27 apr 2020	max sp hv
Voetballers	3572	53	20:07, 27 apr 2020	max sp 2v
Voetballers	3573	53	20:07, 27 apr 2020	max sp 2v
Scheidsrechtersfluit	3540	56	12:23, 27 apr 2020	max sf hv
Scheidsrechtersfluit	3541	56	12:24, 27 apr 2020	max sf 2v
Scheidsrechtersfluit	3542	56	12:24, 27 apr 2020	max sf tv
Scheidsrechtersfluit	3543	56	12:24, 27 apr 2020	max sf tv
Scheidsrechtersfluit	3570	56	20:06, 27 apr 2020	max sf hv
Scheidsrechtersfluit	3571	56	20:06, 27 apr 2020	max sf hv
Scheidsrechtersfluit	3574	56	20:06, 27 apr 2020	max sf 2v
Scheidsrechtersfluit	3575	56	20:06, 27 apr 2020	max sf 2v

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
5 installaties	Ventilator	Punt	200475,36	433773,03	1,00
5 installaties	Ventilator	Punt	200476,50	433746,63	1,00
5 installaties	Ventilator	Punt	200477,25	433741,11	1,00
5 installaties	Ventilator	Punt	200477,90	433735,75	1,00
5 installaties	max Ventilator	Punt	200476,74	433773,28	1,00
5 installaties	max Ventilator	Punt	200478,01	433746,31	1,00
5 installaties	max Ventilator	Punt	200478,85	433740,83	1,00
5 installaties	max Ventilator	Punt	200479,27	433735,57	1,00
4 omroepinstallatie	omroepinstallatie muziek westelijke box	Punt	200352,87	433742,58	4,00
4 omroepinstallatie	max omroepinstallatie muziek oostelijke box	Punt	200385,05	433734,12	4,00
4 omroepinstallatie	omroepinstallatie muziek oostelijke box	Punt	200385,65	433733,96	4,00
4 omroepinstallatie	max omroepinstallatie muziek westelijke box	Punt	200353,23	433742,49	4,00
4 omroepinstallatie	omroepinstallatie muziek no-hoek kantine	Punt	200468,89	433789,03	2,50
Auto's bezoekers	max omroepinstallatie muziek NO hoek kantine	Punt	200468,38	433789,00	2,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200456,87	433727,02	0,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200466,14	433727,65	0,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200536,44	433733,44	0,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200542,55	433758,17	0,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200567,84	433753,73	0,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200561,72	433732,75	0,50
6 Auto's bezoekers	max rijdende auto	Punt	200450,39	433720,93	0,75
6 Auto's bezoekers	max rijdende auto	Punt	200465,62	433722,08	0,75
6 Auto's bezoekers	max rijdende auto	Punt	200475,66	433722,78	0,75
6 Auto's bezoekers	max rijdende auto	Punt	200489,74	433723,47	0,75
6 Auto's bezoekers	max rijdende auto	Punt	200503,58	433724,62	0,75
2 Toeschouwers	Toeschouwers hoofdveld overige teams	Punt	200423,90	433726,17	1,60
2 Toeschouwers	Toeschowuers tweede veld overige teams	Punt	200438,98	433807,80	1,60
2 Toeschouwers	Toeschouwers trainingsveld	Punt	200454,52	433804,18	1,60
2 Toeschouwers	Toeschouwers tweede veld overige teams	Punt	200507,89	433789,37	1,60
2 Toeschouwers	max toeschouwers hoofdveld	Punt	200421,09	433725,17	1,60
2 Toeschouwers	max toeschouwers tweede veld	Punt	200436,47	433808,50	1,60
2 Toeschouwers	max toeschouwers trainingsveld	Punt	200451,61	433804,86	1,60
2 Toeschouwers	max toeschouwers trainingsveld	Punt	200509,94	433789,15	1,60
3 Terras	max terras	Punt	200445,16	433779,62	1,60
Voetballers	max spelers Hoofdveld	Punt	200421,12	433729,46	1,60
Voetballers	max spelers tweede veld	Punt	200441,56	433812,68	1,60
Voetballers	max spelers trainingsveld	Punt	200453,57	433808,68	1,60
Voetballers	max spelers trainingsveld	Punt	200511,90	433792,80	1,60
Voetballers	max spelers Hoofdveld	Punt	200326,02	433754,34	1,60
Voetballers	max spelers Hoofdveld	Punt	200332,91	433818,99	1,60
Voetballers	max spelers tweede veld	Punt	200350,44	433851,46	1,60
Voetballers	max spelers tweede veld	Punt	200358,86	433883,21	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit hoofdveld	Punt	200423,01	433729,14	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit tweede veld	Punt	200438,99	433812,99	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit trainingsveld	Punt	200456,10	433807,66	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit trainingsveld	Punt	200513,58	433791,68	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit hoofdveld	Punt	200329,04	433753,50	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit hoofdveld	Punt	200332,34	433816,82	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit tweede veld	Punt	200351,05	433853,76	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit tweede veld	Punt	200358,29	433881,12	1,60

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,681	100,000
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,681	100,000
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,681	100,000
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,681	100,000
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
4 omroepinstallatie	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--
4 omroepinstallatie	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
4 omroepinstallatie	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--
4 omroepinstallatie	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
4 omroepinstallatie	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--
Auto's bezoekers	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	37,497	--
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,003	74,989
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	74,989
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	74,989
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
3 Terras	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping
5 installaties	12,503	8,0017	4,0000	1,0002	1,76	0,00	9,03	A	Nee	Nee
5 installaties	12,503	8,0017	4,0000	1,0002	1,76	0,00	9,03	A	Nee	Nee
5 installaties	12,503	8,0017	4,0000	1,0002	1,76	0,00	9,03	A	Nee	Nee
5 installaties	12,503	8,0017	4,0000	1,0002	1,76	0,00	9,03	A	Nee	Nee
5 installaties	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
5 installaties	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
5 installaties	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
5 installaties	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
4 omroepinstallatie	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	Nee	Nee
4 omroepinstallatie	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
4 omroepinstallatie	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	Nee	Nee
4 omroepinstallatie	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
4 omroepinstallatie	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	Nee	Nee
Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	4,4997	--	--	4,26	--	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	6,0004	2,9996	--	3,01	1,25	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	2,9996	--	--	1,25	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	2,9996	--	--	1,25	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
3 Terras	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	--	199,00	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	--	199,00	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	--	199,00	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	--	199,00	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
4 omroepinstallatie	Nee	0,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	--	--
4 omroepinstallatie	Nee	0,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	--	--
4 omroepinstallatie	Nee	0,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	--	--
4 omroepinstallatie	Nee	0,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	--	--
4 omroepinstallatie	Nee	0,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	--	--
Auto's bezoekers	Nee	0,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	--	--
6 Auto's bezoekers	Nee	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
6 Auto's bezoekers	Nee	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
6 Auto's bezoekers	Nee	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
6 Auto's bezoekers	Nee	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
6 Auto's bezoekers	Nee	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
6 Auto's bezoekers	Nee	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00
6 Auto's bezoekers	Nee	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00
6 Auto's bezoekers	Nee	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00
6 Auto's bezoekers	Nee	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00
6 Auto's bezoekers	Nee	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00
2 Toeschouwers	Nee	--	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
3 Terras	Nee	--	108,20	108,20	108,20	108,20	108,20	108,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
5 installaties	74,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
4 omroepinstallatie	116,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
4 omroepinstallatie	121,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
4 omroepinstallatie	116,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
4 omroepinstallatie	121,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
4 omroepinstallatie	116,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Auto's bezoekers	121,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	99,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	99,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	99,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	99,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	99,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	102,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	102,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	102,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	102,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
3 Terras	115,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
5 installaties	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30	74,04
5 installaties	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30	74,04
5 installaties	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30	74,04
5 installaties	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30	74,04
5 installaties	--	--	64,10	69,60	72,00	71,20	69,50	59,30	49,30	77,04
5 installaties	--	--	64,10	69,60	72,00	71,20	69,50	59,30	49,30	77,04
5 installaties	--	--	64,10	69,60	72,00	71,20	69,50	59,30	49,30	77,04
5 installaties	--	--	64,10	69,60	72,00	71,20	69,50	59,30	49,30	77,04
4 omroepinstallatie	0,00	91,00	99,00	106,00	102,00	99,00	95,00	--	--	108,81
4 omroepinstallatie	0,00	96,00	104,00	111,00	107,00	104,00	100,00	--	--	113,81
4 omroepinstallatie	0,00	91,00	99,00	106,00	102,00	99,00	95,00	--	--	108,81
4 omroepinstallatie	0,00	96,00	104,00	111,00	107,00	104,00	100,00	--	--	113,81
4 omroepinstallatie	0,00	91,00	99,00	106,00	102,00	99,00	95,00	--	--	108,81
Auto's bezoekers	0,00	96,00	104,00	111,00	107,00	104,00	100,00	--	--	113,81
6 Auto's bezoekers	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08
6 Auto's bezoekers	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08
6 Auto's bezoekers	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08
6 Auto's bezoekers	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08
6 Auto's bezoekers	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08
6 Auto's bezoekers	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
6 Auto's bezoekers	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
6 Auto's bezoekers	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
6 Auto's bezoekers	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
6 Auto's bezoekers	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
2 Toeschouwers	--	77,00	85,00	92,00	88,00	85,00	81,00	--	--	94,81
2 Toeschouwers	--	77,00	85,00	92,00	88,00	85,00	81,00	--	--	94,81
2 Toeschouwers	--	77,00	85,00	92,00	88,00	85,00	81,00	--	--	94,81
2 Toeschouwers	--	77,00	85,00	92,00	88,00	85,00	81,00	--	--	94,81
2 Toeschouwers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
2 Toeschouwers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
2 Toeschouwers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
2 Toeschouwers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
3 Terras	--	90,20	98,20	105,20	101,20	98,20	94,20	--	--	108,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1555	0	08:55, 3 jan 2022	-26314	3	Wnp.059	K55	Punt
--	1556	0	08:55, 3 jan 2022	-26320	3	Wnp.060	K55	Punt
--	1558	0	08:55, 3 jan 2022	-26326	3	Wnp.061	K55	Punt
--	1559	0	08:55, 3 jan 2022	-26332	3	Wnp.064	K56	Punt
--	1560	0	08:55, 3 jan 2022	-26338	3	Wnp.063	K56	Punt
--	1562	0	08:55, 3 jan 2022	-26344	3	Wnp.062	K56	Punt
--	1563	0	08:55, 3 jan 2022	-26350	3	Wnp.067	K57	Punt
--	1564	0	08:55, 3 jan 2022	-26356	3	Wnp.066	K57	Punt
--	1566	0	08:55, 3 jan 2022	-26362	3	Wnp.065	K57	Punt
--	1567	0	08:55, 3 jan 2022	-26368	3	Wnp.068	K58	Punt
--	1568	0	08:55, 3 jan 2022	-26374	3	Wnp.069	K58	Punt
--	1570	0	08:55, 3 jan 2022	-26380	3	Wnp.070	K58	Punt
--	1571	0	08:55, 3 jan 2022	-26386	3	Wnp.071	K59	Punt
--	1572	0	08:55, 3 jan 2022	-26392	3	Wnp.072	K59	Punt
--	1574	0	08:55, 3 jan 2022	-26398	3	Wnp.073	K59	Punt
--	1575	0	08:55, 3 jan 2022	-26404	3	Wnp.074	K60	Punt
--	1576	0	08:55, 3 jan 2022	-26410	3	Wnp.075	K60	Punt
--	1578	0	08:55, 3 jan 2022	-26416	3	Wnp.076	K60	Punt
--	1579	0	08:55, 3 jan 2022	-26422	3	Wnp.077	K61	Punt
--	1581	0	08:55, 3 jan 2022	-26428	3	Wnp.078	K61	Punt
--	1582	0	08:55, 3 jan 2022	-26434	3	Wnp.079	K61	Punt
--	1583	0	08:55, 3 jan 2022	-26440	3	Wnp.080	K62	Punt
--	1585	0	08:55, 3 jan 2022	-26446	3	Wnp.081	K62	Punt
--	1586	0	08:55, 3 jan 2022	-26452	3	Wnp.082	K62	Punt
--	1587	0	08:55, 3 jan 2022	-26458	3	Wnp.083	K63	Punt
--	1588	0	08:55, 3 jan 2022	-26464	3	Wnp.084	K63	Punt
--	1590	0	08:55, 3 jan 2022	-26470	3	Wnp.085	K63	Punt
--	1591	0	08:55, 3 jan 2022	-26476	3	Wnp.086	K64	Punt
--	1592	0	08:55, 3 jan 2022	-26482	3	Wnp.087	K64	Punt
--	1594	0	08:55, 3 jan 2022	-26488	3	Wnp.088	K64	Punt
--	1595	0	08:55, 3 jan 2022	-26494	3	Wnp.089	K65	Punt
--	1596	0	08:55, 3 jan 2022	-26500	3	Wnp.090	K65	Punt
--	1598	0	08:55, 3 jan 2022	-26506	3	Wnp.091	K65	Punt
--	1599	0	08:55, 3 jan 2022	-26512	3	Wnp.092	K66	Punt
--	1600	0	08:55, 3 jan 2022	-26518	3	Wnp.093	K66	Punt
--	1602	0	08:55, 3 jan 2022	-26524	3	Wnp.094	K66	Punt
--	1603	0	08:55, 3 jan 2022	-26530	3	Wnp.051	K52	Punt
--	1604	0	08:55, 3 jan 2022	-26536	3	Wnp.050	K52	Punt
--	1606	0	08:55, 3 jan 2022	-26542	3	Wnp.052	K52	Punt
--	1607	0	08:55, 3 jan 2022	-26548	3	Wnp.048	K51	Punt
--	1608	0	08:55, 3 jan 2022	-26554	3	Wnp.047	K51	Punt
--	1610	0	08:55, 3 jan 2022	-26560	3	Wnp.049	K51	Punt
--	1611	0	08:55, 3 jan 2022	-26566	3	Wnp.040	K49	Punt
--	1613	0	08:55, 3 jan 2022	-26572	3	Wnp.041	K49	Punt
--	1614	0	08:55, 3 jan 2022	-26578	3	Wnp.042	K49	Punt
--	1615	0	08:55, 3 jan 2022	-26584	3	Wnp.036	K47	Punt
--	1616	0	08:55, 3 jan 2022	-26590	3	Wnp.037	K47	Punt
--	1617	0	08:55, 3 jan 2022	-26596	3	Wnp.039	K48	Punt
--	1618	0	08:55, 3 jan 2022	-26602	3	Wnp.038	K48	Punt
--	1619	0	08:55, 3 jan 2022	-26608	3	Wnp.032	K45	Punt
--	1621	0	08:55, 3 jan 2022	-26614	3	Wnp.031	K45	Punt
--	1622	0	08:55, 3 jan 2022	-26620	3	Wnp.030	K45	Punt
--	1623	0	08:55, 3 jan 2022	-26626	3	Wnp.029	K44	Punt
--	1625	0	08:55, 3 jan 2022	-26632	3	Wnp.028	K44	Punt
--	1626	0	08:55, 3 jan 2022	-26638	3	Wnp.027	K44	Punt
--	1627	0	08:55, 3 jan 2022	-26644	3	Wnp.025	K43	Punt
--	1629	0	08:55, 3 jan 2022	-26650	3	Wnp.026	K43	Punt
--	1630	0	08:55, 3 jan 2022	-26656	3	Wnp.024	K43	Punt
--	1631	0	08:55, 3 jan 2022	-26662	3	Wnp.022	K42	Punt
--	1632	0	08:55, 3 jan 2022	-26668	3	Wnp.020	K41	Punt
--	1633	0	08:55, 3 jan 2022	-26674	3	Wnp.021	K41	Punt
--	1634	0	08:55, 3 jan 2022	-26680	3	Wnp.023	K42	Punt

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200350,14	433682,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200348,67	433676,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200353,45	433673,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200356,61	433684,48	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200361,24	433681,30	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200359,68	433675,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200372,85	433689,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200370,77	433683,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200375,16	433679,84	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200379,68	433690,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,87	433686,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,51	433681,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,82	433693,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200393,49	433688,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200397,35	433684,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,00	433695,01	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,69	433690,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,57	433685,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200418,99	433696,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,16	433691,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,73	433686,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,72	433696,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200429,51	433692,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200426,68	433687,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,51	433697,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200438,62	433692,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200442,50	433688,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,17	433698,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200451,98	433693,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,44	433688,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,02	433698,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,11	433693,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,72	433688,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200470,96	433698,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200474,51	433693,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200471,13	433688,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,02	433668,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,05	433663,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,13	433658,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,55	433668,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,41	433663,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,75	433658,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200452,24	433655,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200458,40	433657,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,46	433652,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200457,90	433640,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,55	433643,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200459,65	433646,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,21	433649,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,95	433624,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200447,87	433625,98	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,88	433620,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200439,45	433618,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,94	433613,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,51	433615,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200433,40	433606,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200439,39	433606,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,75	433601,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200438,97	433596,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200435,88	433590,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200427,45	433595,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200430,50	433600,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1635	0	08:55, 3 jan 2022	-26686	3	Wnp.010	K38	Punt
--	1637	0	08:55, 3 jan 2022	-26692	3	Wnp.012	K38	Punt
--	1638	0	08:55, 3 jan 2022	-26698	3	Wnp.011	K38	Punt
--	1639	0	08:55, 3 jan 2022	-26704	3	Wnp.007	K37	Punt
--	1640	0	08:55, 3 jan 2022	-26710	3	Wnp.008	K37	Punt
--	1642	0	08:55, 3 jan 2022	-26716	3	Wnp.009	K37	Punt
--	1643	0	08:55, 3 jan 2022	-26722	3	Wnp.058	K54	Punt
--	1644	0	08:55, 3 jan 2022	-26728	3	Wnp.057	K54	Punt
--	1646	0	08:55, 3 jan 2022	-26734	3	Wnp.056	K54	Punt
--	1647	0	08:55, 3 jan 2022	-26740	3	Wnp.053	K53	Punt
--	1648	0	08:55, 3 jan 2022	-26746	3	Wnp.055	K53	Punt
--	1650	0	08:55, 3 jan 2022	-26752	3	Wnp.045	K50	Punt
--	1651	0	08:55, 3 jan 2022	-26758	3	Wnp.044	K50	Punt
--	1652	0	08:55, 3 jan 2022	-26764	3	Wnp.043	K50	Punt
--	1654	0	08:55, 3 jan 2022	-26770	3	Wnp.046	K50	Punt
--	1655	0	08:55, 3 jan 2022	-26776	3	Wnp.006	K36	Punt
--	1656	0	08:55, 3 jan 2022	-26782	3	Wnp.003	K35	Punt
--	1657	0	08:55, 3 jan 2022	-26788	3	Wnp.002	K35	Punt
--	1658	0	08:55, 3 jan 2022	-26794	3	Wnp.004	K36	Punt
--	1659	0	08:55, 3 jan 2022	-26800	3	Wnp.005	K36	Punt
--	1662	0	08:55, 3 jan 2022	-26806	3	Wnp.016	K39	Punt
--	1664	0	08:55, 3 jan 2022	-26812	3	Wnp.013	K39	Punt
--	1665	0	08:55, 3 jan 2022	-26818	3	Wnp.014	K39	Punt
--	1666	0	08:55, 3 jan 2022	-26824	3	Wnp.015	K39	Punt
--	2447	0	08:55, 3 jan 2022	-26830	3	Wnp.054	K53	Punt
--	2449	0	08:55, 3 jan 2022	-26836	3	Wnp.035	K46	Punt
--	2450	0	08:55, 3 jan 2022	-26842	3	Wnp.034	K46	Punt
--	2452	0	08:55, 3 jan 2022	-26848	3	Wnp.033	K46	Punt
--	2453	0	08:55, 3 jan 2022	-26854	3	Wnp.018	K40	Punt
--	2454	0	08:55, 3 jan 2022	-26860	3	Wnp.017	K40	Punt
--	2456	0	08:55, 3 jan 2022	-26866	3	Wnp.019	K40	Punt
--	2457	0	08:55, 3 jan 2022	-26872	3	Wnp.001	K35	Punt
--	3560	0	08:56, 3 jan 2022	-24843	3	WnZ.001	Renbaan 1	Punt
--	3561	0	08:56, 3 jan 2022	-26308	3	WnZ.002	Renbaan 2b	Punt
--	3562	0	11:20, 29 dec 2021	-24855	2	WnZ.003	Aerdtsestraat 46	Punt
--	3563	0	11:20, 29 dec 2021	-24861	2	WnZ.004	Aerdtsestraat 46a	Punt
--	3564	0	11:20, 29 dec 2021	-24867	2	WnZ.005	Aerdtsestraat 48	Punt
--	3565	0	11:20, 29 dec 2021	-24873	2	WnZ.006	Aerdtsestraat 48	Punt
--	6121	0	09:23, 3 jan 2022	-26878	3	WnZ.007	Ulepad 32	Punt
--	6122	0	09:23, 3 jan 2022	-26884	3	WnZ.008	Ulepad 32	Punt
--	6123	0	09:23, 3 jan 2022	-26890	3	WnZ.009	Ulepad 30	Punt
--	6124	0	09:25, 3 jan 2022	-26896	2	WnZ.010	Nieuwstraat 49	Punt
--	6125	0	09:25, 3 jan 2022	-26902	2	WnZ.011	Nieuwstraat 49	Punt

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200405,55	433601,35	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200404,64	433595,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,32	433594,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200394,17	433599,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,55	433605,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200401,29	433605,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,98	433665,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200396,31	433660,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200400,42	433656,03	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200404,91	433666,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,58	433656,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200460,59	433670,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,10	433665,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200458,53	433663,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200454,75	433668,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200391,38	433617,78	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200387,80	433622,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200380,06	433616,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,83	433611,70	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200389,78	433611,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,83	433579,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,35	433573,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,21	433574,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200423,02	433579,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200409,51	433662,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200456,08	433634,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,38	433633,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200446,74	433637,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,75	433585,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200426,71	433584,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200424,23	433589,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,84	433622,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200300,12	433716,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200321,11	433696,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200295,80	433824,24	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200303,35	433861,07	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200310,99	433887,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200312,47	433892,14	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200413,59	433548,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200413,54	433552,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200408,35	433557,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200386,19	433492,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200385,10	433487,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	3509	0	09:40, 18 okt 2019	-22011	1	006
--	3510	0	09:43, 18 okt 2019	-22012	1	012
--	3519	0	17:49, 18 okt 2019	-22013	1	013
Gebouw3D	3498	34	09:21, 18 okt 2019	-22001	1	`9
Gebouw3D	3499	34	09:21, 18 okt 2019	-22002	1	10
Gebouw3D	3500	34	09:21, 18 okt 2019	-22003	1	11
Gebouw3D	3501	34	09:26, 18 okt 2019	-22004	1	8
Gebouw3D	3502	34	09:27, 18 okt 2019	-22005	1	7
Gebouw3D	3503	34	09:29, 18 okt 2019	-22006	1	003
Gebouw3D	3504	34	09:30, 18 okt 2019	-22007	1	004
Gebouw3D	3505	34	09:31, 18 okt 2019	-22008	1	005
Gebouw3D	3507	34	09:36, 18 okt 2019	-22009	1	001
Gebouw3D	3508	34	09:41, 18 okt 2019	-22010	1	002
Uuleveld fase 2	2436	67	13:36, 24 dec 2021	-25563	1	geluidssch

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	Polylijn	200677,08	433695,32	200665,36
--	Nok gebouw Industrieweg 1	Polylijn	200653,38	433691,93	200671,60
--	voorstel scherm	Polylijn	200470,28	433552,37	200461,77
Gebouw3D	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	Polylijn	200509,47	433582,22	200542,63
Gebouw3D	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	Polylijn	200502,80	433564,68	200536,03
Gebouw3D	Dak schredederhal Industrieweg 4-6	Polylijn	200496,43	433547,79	200529,67
Gebouw3D	Wand perceel Industrieweg 4-6	Polylijn	200511,21	433588,64	200510,26
Gebouw3D	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	Polylijn	200431,32	433464,49	200501,60
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	Polylijn	200539,85	433469,99	200580,78
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	Polylijn	200560,63	433526,89	200610,21
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 5-7 zuid	Polylijn	200601,60	433637,06	200690,02
Gebouw3D	Nok gebouw Industrieweg	Polylijn	200562,53	433661,08	200535,58
Gebouw3D	Scherm perceel Vlijtweg 2	Polylijn	200531,13	433446,20	200561,67
Uuleveld fase 2	Geluidsscherm 6 meter	Polylijn	200465,77	433550,31	200527,04

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
--	433666,37	3,20	3,20	0,00	0,00	3,20	3,20	3,20	3,20
--	433684,92	6,50	6,50	0,00	0,00	6,50	6,50	6,50	6,50
--	433532,15	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433568,92	8,50	8,50	0,00	0,00	8,50	8,50	8,50	8,50
Gebouw3D	433552,03	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433535,30	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433599,02	3,60	3,60	0,00	0,00	3,60	3,60	3,60	3,60
Gebouw3D	433436,73	6,80	6,80	0,00	0,00	6,80	6,80	6,80	6,80
Gebouw3D	433453,98	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433508,26	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433602,57	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433590,26	9,50	9,50	0,00	0,00	9,50	9,50	9,50	9,50
Gebouw3D	433444,54	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Uuleveld fase 2	433715,22	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
--	3,20	0,00	Relatief	2	31,23	31,23	31,23
--	6,50	0,00	Relatief	2	19,52	19,52	19,52
--	6,00	0,00	Relatief	2	21,94	21,94	21,94
Gebouw3D	8,50	0,00	Relatief	2	35,73	35,73	35,73
Gebouw3D	6,00	0,00	Relatief	2	35,56	35,56	35,56
Gebouw3D	6,00	0,00	Relatief	2	35,50	35,50	35,50
Gebouw3D	3,60	0,00	Relatief	5	83,49	83,49	17,17
Gebouw3D	6,80	0,00	Relatief	2	75,56	75,56	75,56
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	43,95	43,95	43,95
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	52,97	52,97	52,97
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	94,91	94,91	94,91
Gebouw3D	9,50	0,00	Relatief	2	75,78	75,78	75,78
Gebouw3D	2,00	0,00	Relatief	3	38,67	38,67	9,47
Uuleveld fase 2	6,00	0,00	Relatief	4	176,33	176,33	19,05

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k
--	31,23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	19,52	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	21,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	35,73	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	35,56	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	35,50	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	26,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	75,56	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	43,95	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	52,97	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	94,91	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	75,78	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	29,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	135,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,80	0,80
--	0,00	0,00
--	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,40	0,40
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,40	0,40
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2459	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	2460	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	2461	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200656,81
Gebouw3D	2462	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200019,15
Gebouw3D	2463	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199979,00
Gebouw3D	2464	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199971,47
Gebouw3D	2465	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	2466	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	2467	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199974,05
Gebouw3D	2468	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,70
Gebouw3D	2469	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	2470	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	2471	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199971,88
Gebouw3D	2472	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,95
Gebouw3D	2473	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200008,73
Gebouw3D	2474	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199998,62
Gebouw3D	2475	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,42
Gebouw3D	2476	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,90
Gebouw3D	2477	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200002,78
Gebouw3D	2478	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,85
Gebouw3D	2479	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,70
Gebouw3D	2480	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200049,33
Gebouw3D	2481	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200052,89
Gebouw3D	2482	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	2483	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200091,26
Gebouw3D	2484	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	2485	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	2486	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	2487	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	2488	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	2489	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	2490	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200092,19
Gebouw3D	2491	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200078,27
Gebouw3D	2492	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200074,10
Gebouw3D	2493	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200106,93
Gebouw3D	2494	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200124,80
Gebouw3D	2495	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,42
Gebouw3D	2496	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199956,99
Gebouw3D	2497	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199962,13
Gebouw3D	2498	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199968,00
Gebouw3D	2499	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199957,96
Gebouw3D	2500	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,16
Gebouw3D	2501	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199943,63
Gebouw3D	2502	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	2503	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	2504	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199988,02
Gebouw3D	2505	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	2506	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,82
Gebouw3D	2507	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	2508	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	2509	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	2510	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,05
Gebouw3D	2511	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200047,95
Gebouw3D	2512	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200074,40
Gebouw3D	2513	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200109,96
Gebouw3D	2514	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200099,27
Gebouw3D	2515	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,34
Gebouw3D	2516	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200000,60
Gebouw3D	2517	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200075,76
Gebouw3D	2518	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200012,04
Gebouw3D	2519	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199867,70
Gebouw3D	2520	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199887,15

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433258,02	9,68	9,68	0,00	Relatief	8	74,54
Gebouw3D	433258,02	9,51	9,51	0,00	Relatief	10	53,46
Gebouw3D	433252,33	6,25	6,25	0,00	Relatief	9	138,22
Gebouw3D	433994,77	9,50	9,50	0,00	Relatief	21	56,82
Gebouw3D	433950,01	6,72	6,72	0,00	Relatief	14	60,68
Gebouw3D	433969,60	5,59	5,59	0,00	Relatief	22	79,38
Gebouw3D	433983,08	8,96	8,96	0,00	Relatief	12	45,11
Gebouw3D	433983,08	7,71	7,71	0,00	Relatief	10	41,24
Gebouw3D	433977,94	8,84	8,84	0,00	Relatief	6	41,26
Gebouw3D	433885,61	6,95	6,95	0,00	Relatief	8	50,85
Gebouw3D	433903,79	9,26	9,26	0,00	Relatief	12	49,61
Gebouw3D	433903,79	8,36	8,36	0,00	Relatief	20	57,70
Gebouw3D	433908,67	7,79	7,79	0,00	Relatief	14	57,47
Gebouw3D	433877,69	6,80	6,80	0,00	Relatief	5	38,18
Gebouw3D	433976,86	9,00	9,00	0,00	Relatief	11	53,02
Gebouw3D	434006,33	8,56	8,56	0,00	Relatief	14	44,35
Gebouw3D	434007,79	8,68	8,68	0,00	Relatief	12	43,49
Gebouw3D	434015,14	7,49	7,49	0,00	Relatief	10	43,11
Gebouw3D	433948,31	7,20	7,20	0,00	Relatief	12	49,49
Gebouw3D	433897,41	2,21	2,21	0,00	Relatief	7	22,83
Gebouw3D	433596,95	2,79	2,79	0,00	Relatief	4	17,82
Gebouw3D	433594,43	2,62	2,62	0,00	Relatief	4	17,93
Gebouw3D	433686,34	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	9,89
Gebouw3D	433691,06	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	9,70
Gebouw3D	433663,68	2,40	2,40	0,00	Relatief	4	18,42
Gebouw3D	433674,90	2,45	2,45	0,00	Relatief	6	21,27
Gebouw3D	433674,90	4,24	4,24	0,00	Relatief	8	28,96
Gebouw3D	433740,50	5,14	5,14	0,00	Relatief	4	79,26
Gebouw3D	433740,50	9,15	9,15	0,00	Relatief	8	38,99
Gebouw3D	433849,97	4,27	4,27	0,00	Relatief	6	27,22
Gebouw3D	433849,97	3,69	3,69	0,00	Relatief	5	21,73
Gebouw3D	433680,08	3,70	3,70	0,00	Relatief	5	12,94
Gebouw3D	433541,36	5,20	5,20	0,00	Relatief	4	25,88
Gebouw3D	433533,10	2,85	2,85	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433514,03	5,42	5,42	0,00	Relatief	8	36,68
Gebouw3D	433436,00	3,85	3,85	0,00	Relatief	4	17,12
Gebouw3D	433629,63	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	36,97
Gebouw3D	433604,67	7,99	7,99	0,00	Relatief	4	38,78
Gebouw3D	433622,77	8,24	8,24	0,00	Relatief	6	36,97
Gebouw3D	433607,41	8,17	8,17	0,00	Relatief	5	38,76
Gebouw3D	433613,19	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	45,02
Gebouw3D	433805,21	7,93	7,93	0,00	Relatief	7	38,19
Gebouw3D	433708,07	2,51	2,51	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433831,03	9,09	9,09	0,00	Relatief	19	75,40
Gebouw3D	433676,97	8,20	8,20	0,00	Relatief	7	32,55
Gebouw3D	433656,28	8,29	8,29	0,00	Relatief	4	37,12
Gebouw3D	433697,22	2,47	2,47	0,00	Relatief	6	26,14
Gebouw3D	433684,20	8,04	8,04	0,00	Relatief	6	33,15
Gebouw3D	433589,23	8,66	8,66	0,00	Relatief	9	35,39
Gebouw3D	433589,23	8,67	8,67	0,00	Relatief	13	35,40
Gebouw3D	433701,24	2,48	2,48	0,00	Relatief	12	20,90
Gebouw3D	433655,25	8,49	8,49	0,00	Relatief	9	40,89
Gebouw3D	433543,99	7,44	7,44	0,00	Relatief	14	53,39
Gebouw3D	433662,75	7,84	7,84	0,00	Relatief	4	28,08
Gebouw3D	433470,75	7,16	7,16	0,00	Relatief	19	96,24
Gebouw3D	433661,36	8,08	8,08	0,00	Relatief	9	36,01
Gebouw3D	433486,99	8,60	8,60	0,00	Relatief	12	57,30
Gebouw3D	433470,70	8,70	8,70	0,00	Relatief	5	43,91
Gebouw3D	433620,98	6,11	6,11	0,00	Relatief	14	48,23
Gebouw3D	433776,03	5,61	5,61	0,00	Relatief	6	44,00
Gebouw3D	433458,74	3,52	3,52	0,00	Relatief	4	18,98
Gebouw3D	433476,32	5,19	5,19	0,00	Relatief	10	55,84

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	295,62	0,04	25,69					0
Gebouw3D	126,75	0,03	10,68					0
Gebouw3D	832,09	0,68	52,91					0
Gebouw3D	118,71	0,56	8,05					0
Gebouw3D	115,50	0,76	9,18					0
Gebouw3D	194,17	0,86	20,12					0
Gebouw3D	80,44	0,17	6,18					0
Gebouw3D	90,23	0,17	8,76					0
Gebouw3D	90,50	2,97	12,00					0
Gebouw3D	89,62	3,38	10,95					0
Gebouw3D	118,13	0,08	10,88					0
Gebouw3D	123,78	0,01	10,88					0
Gebouw3D	140,44	0,01	8,74					0
Gebouw3D	89,15	0,12	10,95					0
Gebouw3D	107,18	0,74	8,85					0
Gebouw3D	69,73	0,04	6,75					0
Gebouw3D	89,88	0,12	8,45					0
Gebouw3D	88,90	0,12	8,45					0
Gebouw3D	94,28	0,49	8,93					0
Gebouw3D	20,48	0,34	8,74					0
Gebouw3D	17,67	2,93	5,93					0
Gebouw3D	18,01	3,02	5,93					0
Gebouw3D	5,89	2,01	2,95					0
Gebouw3D	5,65	1,94	2,92					0
Gebouw3D	18,96	3,10	6,11					0
Gebouw3D	19,78	0,69	5,97					0
Gebouw3D	43,98	0,07	5,65					0
Gebouw3D	356,22	13,78	25,91					0
Gebouw3D	62,80	0,22	13,78					0
Gebouw3D	41,40	0,12	8,78					0
Gebouw3D	25,50	0,12	7,45					0
Gebouw3D	8,90	0,69	4,47					0
Gebouw3D	41,61	5,96	6,99					0
Gebouw3D	12,25	2,08	4,66					0
Gebouw3D	62,28	0,35	9,87					0
Gebouw3D	18,17	3,90	4,66					0
Gebouw3D	80,97	7,07	11,35					0
Gebouw3D	91,26	8,04	11,35					0
Gebouw3D	81,24	2,00	11,35					0
Gebouw3D	91,14	3,00	11,35					0
Gebouw3D	100,39	2,51	8,35					0
Gebouw3D	82,81	0,12	12,21					0
Gebouw3D	11,60	2,53	4,48					0
Gebouw3D	168,24	0,07	11,42					0
Gebouw3D	54,09	0,11	10,14					0
Gebouw3D	78,93	6,55	11,96					0
Gebouw3D	36,73	1,17	7,57					0
Gebouw3D	65,02	2,98	10,18					0
Gebouw3D	51,27	0,17	8,39					0
Gebouw3D	50,81	0,17	8,39					0
Gebouw3D	19,57	0,08	4,37					0
Gebouw3D	52,90	0,25	14,90					0
Gebouw3D	116,40	0,19	7,16					0
Gebouw3D	48,47	6,11	7,93					0
Gebouw3D	275,87	0,08	18,68					0
Gebouw3D	60,53	0,54	8,00					0
Gebouw3D	154,74	1,07	8,01					0
Gebouw3D	113,92	3,05	13,62					0
Gebouw3D	105,71	0,01	6,07					0
Gebouw3D	108,95	1,11	14,47					0
Gebouw3D	22,15	4,14	5,35					0
Gebouw3D	139,77	1,01	15,63					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2521	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199901,59
Gebouw3D	2522	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199940,19
Gebouw3D	2523	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199967,58
Gebouw3D	2524	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	2525	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200108,64
Gebouw3D	2526	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	2527	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,62
Gebouw3D	2528	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,61
Gebouw3D	2529	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200082,09
Gebouw3D	2530	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200077,88
Gebouw3D	2531	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	2532	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,39
Gebouw3D	2533	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	2534	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,54
Gebouw3D	2535	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,64
Gebouw3D	2536	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200048,60
Gebouw3D	2537	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,90
Gebouw3D	2538	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200056,12
Gebouw3D	2539	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200063,38
Gebouw3D	2540	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200044,33
Gebouw3D	2541	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200051,48
Gebouw3D	2542	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,40
Gebouw3D	2543	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200049,65
Gebouw3D	2544	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,28
Gebouw3D	2545	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200041,78
Gebouw3D	2546	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	2547	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200040,03
Gebouw3D	2548	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,62
Gebouw3D	2549	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,34
Gebouw3D	2550	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200016,43
Gebouw3D	2551	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200017,42
Gebouw3D	2552	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200064,07
Gebouw3D	2553	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,66
Gebouw3D	2554	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200063,44
Gebouw3D	2555	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,46
Gebouw3D	2556	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200056,73
Gebouw3D	2557	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,14
Gebouw3D	2558	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200011,09
Gebouw3D	2559	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199996,02
Gebouw3D	2560	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,20
Gebouw3D	2561	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199972,72
Gebouw3D	2562	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199928,20
Gebouw3D	2563	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199861,33
Gebouw3D	2564	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,23
Gebouw3D	2565	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199979,06
Gebouw3D	2566	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,13
Gebouw3D	2567	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199988,12
Gebouw3D	2568	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199983,41
Gebouw3D	2569	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199984,64
Gebouw3D	2570	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	2571	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,11
Gebouw3D	2572	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,92
Gebouw3D	2573	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199976,27
Gebouw3D	2574	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199975,30
Gebouw3D	2575	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199975,45
Gebouw3D	2576	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,50
Gebouw3D	2577	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,93
Gebouw3D	2578	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200140,94
Gebouw3D	2579	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200106,74
Gebouw3D	2580	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200040,29
Gebouw3D	2581	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200125,31
Gebouw3D	2582	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200128,18

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433486,78	4,59	4,59	0,00	Relatief	7	26,94
Gebouw3D	433831,75	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	50,24
Gebouw3D	433621,54	7,68	7,68	0,00	Relatief	8	86,26
Gebouw3D	433669,35	7,51	7,51	0,00	Relatief	7	34,86
Gebouw3D	433663,74	7,80	7,80	0,00	Relatief	5	27,94
Gebouw3D	433669,35	8,35	8,35	0,00	Relatief	4	27,94
Gebouw3D	433690,35	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	56,84
Gebouw3D	433675,55	2,39	2,39	0,00	Relatief	8	31,98
Gebouw3D	433678,64	2,35	2,35	0,00	Relatief	4	18,69
Gebouw3D	433669,88	7,71	7,71	0,00	Relatief	4	27,75
Gebouw3D	433595,86	7,80	7,80	0,00	Relatief	10	44,12
Gebouw3D	433635,00	8,47	8,47	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433510,66	3,88	3,88	0,00	Relatief	7	31,91
Gebouw3D	433672,50	7,81	7,81	0,00	Relatief	4	27,72
Gebouw3D	433596,73	7,85	7,85	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433817,86	7,28	7,28	0,00	Relatief	6	99,85
Gebouw3D	433582,71	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	29,29
Gebouw3D	433714,58	7,39	7,39	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433646,45	8,54	8,54	0,00	Relatief	14	45,11
Gebouw3D	433605,80	7,20	7,20	0,00	Relatief	5	37,80
Gebouw3D	433683,47	8,24	8,24	0,00	Relatief	5	28,03
Gebouw3D	433527,84	3,56	3,56	0,00	Relatief	6	21,85
Gebouw3D	433684,36	8,58	8,58	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433610,38	7,30	7,30	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433688,20	8,45	8,45	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433691,06	3,75	3,75	0,00	Relatief	8	10,20
Gebouw3D	433689,05	8,50	8,50	0,00	Relatief	7	28,03
Gebouw3D	433514,15	6,31	6,31	0,00	Relatief	14	45,68
Gebouw3D	433527,01	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	48,72
Gebouw3D	433661,42	6,51	6,51	0,00	Relatief	14	46,73
Gebouw3D	433641,99	6,59	6,59	0,00	Relatief	14	46,40
Gebouw3D	433472,03	7,39	7,39	0,00	Relatief	7	32,24
Gebouw3D	433461,44	4,48	4,48	0,00	Relatief	4	29,43
Gebouw3D	433449,96	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	16,41
Gebouw3D	433479,29	7,19	7,19	0,00	Relatief	7	32,28
Gebouw3D	433465,91	5,58	5,58	0,00	Relatief	11	54,97
Gebouw3D	433482,92	8,16	8,16	0,00	Relatief	22	110,66
Gebouw3D	433464,31	7,23	7,23	0,00	Relatief	12	78,45
Gebouw3D	433787,14	6,90	6,90	0,00	Relatief	4	32,08
Gebouw3D	433654,73	10,48	10,48	0,00	Relatief	14	84,88
Gebouw3D	433722,59	7,88	7,88	0,00	Relatief	9	57,69
Gebouw3D	433797,37	7,08	7,08	0,00	Relatief	12	48,96
Gebouw3D	433509,43	8,73	8,73	0,00	Relatief	10	45,24
Gebouw3D	433552,03	8,49	8,49	0,00	Relatief	11	42,55
Gebouw3D	433564,39	5,91	5,91	0,00	Relatief	12	42,24
Gebouw3D	433617,09	8,34	8,34	0,00	Relatief	11	48,73
Gebouw3D	433568,56	5,94	5,94	0,00	Relatief	14	39,23
Gebouw3D	433572,68	5,81	5,81	0,00	Relatief	16	42,52
Gebouw3D	433880,34	3,11	3,11	0,00	Relatief	4	11,60
Gebouw3D	433578,93	5,81	5,81	0,00	Relatief	13	42,27
Gebouw3D	433877,34	3,31	3,31	0,00	Relatief	4	13,10
Gebouw3D	433584,70	5,68	5,68	0,00	Relatief	13	42,21
Gebouw3D	433876,56	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	12,00
Gebouw3D	433590,43	5,88	5,88	0,00	Relatief	11	40,58
Gebouw3D	433636,41	4,84	4,84	0,00	Relatief	4	21,46
Gebouw3D	433647,53	5,11	5,11	0,00	Relatief	5	22,99
Gebouw3D	433583,05	9,05	9,05	0,00	Relatief	12	52,97
Gebouw3D	433650,37	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	43,94
Gebouw3D	433597,11	6,65	6,65	0,00	Relatief	16	51,38
Gebouw3D	433766,04	8,24	8,24	0,00	Relatief	8	57,99
Gebouw3D	433641,84	6,58	6,58	0,00	Relatief	14	63,00
Gebouw3D	433518,66	3,36	3,36	0,00	Relatief	10	31,97

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	41,49	0,15	8,64					0
Gebouw3D	116,64	3,96	9,48					0
Gebouw3D	117,87	0,54	39,09					0
Gebouw3D	59,12	3,06	8,07					0
Gebouw3D	47,74	0,54	8,00					0
Gebouw3D	47,74	5,96	8,00					0
Gebouw3D	111,14	2,48	9,12					0
Gebouw3D	41,97	0,04	9,20					0
Gebouw3D	20,26	3,42	5,93					0
Gebouw3D	47,17	5,95	7,93					0
Gebouw3D	76,02	1,43	12,09					0
Gebouw3D	38,22	4,47	8,54					0
Gebouw3D	56,52	0,08	10,64					0
Gebouw3D	47,05	5,92	7,93					0
Gebouw3D	87,06	0,22	8,90					0
Gebouw3D	566,81	0,03	32,52					0
Gebouw3D	51,12	5,62	8,90					0
Gebouw3D	115,65	1,35	8,06					0
Gebouw3D	53,68	0,17	8,52					0
Gebouw3D	78,33	1,82	12,77					0
Gebouw3D	46,98	1,02	8,46					0
Gebouw3D	28,34	0,32	6,73					0
Gebouw3D	45,64	0,02	8,46					0
Gebouw3D	88,18	8,04	10,95					0
Gebouw3D	45,64	0,08	8,46					0
Gebouw3D	6,14	0,01	2,92					0
Gebouw3D	46,99	0,01	8,46					0
Gebouw3D	81,03	1,30	6,29					0
Gebouw3D	110,43	0,83	8,26					0
Gebouw3D	109,65	0,07	8,79					0
Gebouw3D	105,81	0,07	8,83					0
Gebouw3D	57,36	1,47	7,40					0
Gebouw3D	48,29	4,91	9,83					0
Gebouw3D	16,52	3,54	4,73					0
Gebouw3D	57,48	1,53	7,40					0
Gebouw3D	112,86	0,01	12,99					0
Gebouw3D	420,86	0,04	11,16					0
Gebouw3D	227,90	0,47	13,64					0
Gebouw3D	60,52	6,07	9,97					0
Gebouw3D	306,59	1,26	15,90					0
Gebouw3D	121,12	0,09	13,80					0
Gebouw3D	123,87	0,32	8,90					0
Gebouw3D	101,31	0,34	9,23					0
Gebouw3D	88,76	0,05	8,96					0
Gebouw3D	78,16	0,04	9,97					0
Gebouw3D	83,26	0,27	7,56					0
Gebouw3D	62,18	0,39	9,97					0
Gebouw3D	69,72	0,15	9,96					0
Gebouw3D	8,38	2,72	3,10					0
Gebouw3D	70,03	0,17	9,98					0
Gebouw3D	10,67	3,01	3,53					0
Gebouw3D	70,07	0,21	10,00					0
Gebouw3D	8,99	2,84	3,15					0
Gebouw3D	71,72	0,66	10,00					0
Gebouw3D	26,60	3,93	7,18					0
Gebouw3D	31,34	0,26	7,07					0
Gebouw3D	120,79	0,63	11,87					0
Gebouw3D	114,57	8,51	13,46					0
Gebouw3D	131,21	0,86	7,72					0
Gebouw3D	200,85	2,27	14,15					0
Gebouw3D	131,57	0,02	14,78					0
Gebouw3D	47,31	0,05	8,24					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2583	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200123,67
Gebouw3D	2584	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200118,29
Gebouw3D	2585	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200117,42
Gebouw3D	2586	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200116,47
Gebouw3D	2587	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200114,66
Gebouw3D	2588	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200117,78
Gebouw3D	2589	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200086,83
Gebouw3D	2590	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200085,49
Gebouw3D	2591	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	2592	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,12
Gebouw3D	2593	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200070,81
Gebouw3D	2594	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,69
Gebouw3D	2595	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,23
Gebouw3D	2596	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,19
Gebouw3D	2597	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	2598	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200071,15
Gebouw3D	2599	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,74
Gebouw3D	2600	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200047,16
Gebouw3D	2601	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200050,93
Gebouw3D	2602	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,51
Gebouw3D	2603	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200009,44
Gebouw3D	2604	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200019,14
Gebouw3D	2605	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200009,28
Gebouw3D	2606	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	2607	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200017,22
Gebouw3D	2608	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200015,27
Gebouw3D	2609	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	2610	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200013,06
Gebouw3D	2611	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200008,63
Gebouw3D	2612	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,50
Gebouw3D	2613	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199993,71
Gebouw3D	2614	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199996,96
Gebouw3D	2615	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	2616	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,12
Gebouw3D	2617	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199986,69
Gebouw3D	2618	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	2619	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,12
Gebouw3D	2620	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,91
Gebouw3D	2621	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	2622	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	2623	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,29
Gebouw3D	2624	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199951,76
Gebouw3D	2625	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	2626	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199947,97
Gebouw3D	2627	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199939,53
Gebouw3D	2628	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199946,81
Gebouw3D	2629	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,42
Gebouw3D	2630	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199939,94
Gebouw3D	2631	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199940,23
Gebouw3D	2632	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199887,15
Gebouw3D	2633	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	2634	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200128,55
Gebouw3D	2635	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200131,94
Gebouw3D	2636	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200094,81
Gebouw3D	2637	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200090,73
Gebouw3D	2638	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,72
Gebouw3D	2639	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	2640	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	2641	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200073,91
Gebouw3D	2642	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200059,50
Gebouw3D	2643	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,99
Gebouw3D	2644	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200051,51

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433518,16	2,14	2,14	0,00	Relatief	4	18,91
Gebouw3D	433511,34	7,01	7,01	0,00	Relatief	22	74,08
Gebouw3D	433535,51	1,31	1,31	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433746,03	7,70	7,70	0,00	Relatief	8	154,79
Gebouw3D	433532,35	2,28	2,28	0,00	Relatief	4	12,52
Gebouw3D	433689,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	42,61
Gebouw3D	433523,73	2,02	2,02	0,00	Relatief	4	20,32
Gebouw3D	433515,71	3,84	3,84	0,00	Relatief	4	25,84
Gebouw3D	433595,86	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	44,92
Gebouw3D	433497,63	7,23	7,23	0,00	Relatief	11	34,53
Gebouw3D	433698,01	7,78	7,78	0,00	Relatief	12	56,84
Gebouw3D	433507,62	7,41	7,41	0,00	Relatief	14	34,21
Gebouw3D	433675,10	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	35,37
Gebouw3D	433517,51	3,92	3,92	0,00	Relatief	5	20,43
Gebouw3D	433510,66	4,47	4,47	0,00	Relatief	11	24,63
Gebouw3D	433642,67	8,54	8,54	0,00	Relatief	10	38,08
Gebouw3D	433578,93	7,95	7,95	0,00	Relatief	7	36,42
Gebouw3D	433524,45	3,27	3,27	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433617,68	7,35	7,35	0,00	Relatief	8	50,76
Gebouw3D	433521,15	7,42	7,42	0,00	Relatief	12	47,43
Gebouw3D	433638,23	6,66	6,66	0,00	Relatief	8	47,22
Gebouw3D	433549,55	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	42,17
Gebouw3D	433792,58	0,10	0,10	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433701,24	5,44	5,44	0,00	Relatief	10	17,94
Gebouw3D	433732,17	5,68	5,68	0,00	Relatief	15	85,73
Gebouw3D	433557,65	8,06	8,06	0,00	Relatief	12	42,89
Gebouw3D	433685,72	7,48	7,48	0,00	Relatief	8	32,40
Gebouw3D	433659,80	6,62	6,62	0,00	Relatief	11	48,70
Gebouw3D	433551,38	8,03	8,03	0,00	Relatief	12	42,16
Gebouw3D	433638,40	8,28	8,28	0,00	Relatief	9	36,10
Gebouw3D	433682,62	7,44	7,44	0,00	Relatief	6	32,27
Gebouw3D	433620,32	8,39	8,39	0,00	Relatief	10	50,26
Gebouw3D	433697,22	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433651,35	8,11	8,11	0,00	Relatief	8	47,72
Gebouw3D	433625,57	8,24	8,24	0,00	Relatief	12	48,66
Gebouw3D	433676,97	7,41	7,41	0,00	Relatief	6	32,23
Gebouw3D	433682,40	7,29	7,29	0,00	Relatief	7	33,00
Gebouw3D	433673,97	7,18	7,18	0,00	Relatief	7	32,37
Gebouw3D	433689,36	2,55	2,55	0,00	Relatief	9	28,85
Gebouw3D	433689,36	2,43	2,43	0,00	Relatief	7	23,27
Gebouw3D	433867,95	6,57	6,57	0,00	Relatief	12	51,55
Gebouw3D	433679,62	4,53	4,53	0,00	Relatief	7	21,80
Gebouw3D	433831,03	8,03	8,03	0,00	Relatief	8	40,15
Gebouw3D	433709,14	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	23,25
Gebouw3D	433676,21	8,01	8,01	0,00	Relatief	4	26,26
Gebouw3D	433687,59	7,89	7,89	0,00	Relatief	19	57,37
Gebouw3D	433707,53	7,23	7,23	0,00	Relatief	6	31,21
Gebouw3D	433481,87	5,12	5,12	0,00	Relatief	8	39,00
Gebouw3D	433701,02	7,38	7,38	0,00	Relatief	6	30,92
Gebouw3D	433476,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	17	97,20
Gebouw3D	433685,72	6,88	6,88	0,00	Relatief	16	56,10
Gebouw3D	433499,09	7,98	7,98	0,00	Relatief	7	43,69
Gebouw3D	433603,45	7,30	7,30	0,00	Relatief	8	65,89
Gebouw3D	433500,00	7,50	7,50	0,00	Relatief	8	44,28
Gebouw3D	433621,98	7,09	7,09	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433637,01	6,81	6,81	0,00	Relatief	12	50,83
Gebouw3D	433559,77	7,68	7,68	0,00	Relatief	14	67,15
Gebouw3D	433559,77	7,71	7,71	0,00	Relatief	14	64,68
Gebouw3D	433705,45	8,20	8,20	0,00	Relatief	16	63,39
Gebouw3D	433648,34	8,04	8,04	0,00	Relatief	8	31,08
Gebouw3D	433519,25	6,79	6,79	0,00	Relatief	18	79,57
Gebouw3D	433500,55	8,12	8,12	0,00	Relatief	14	52,42

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	22,26	4,37	5,04					0
Gebouw3D	153,75	0,27	8,55					0
Gebouw3D	12,57	3,03	4,09					0
Gebouw3D	1307,74	0,49	51,41					0
Gebouw3D	9,60	2,65	3,58					0
Gebouw3D	72,14	1,19	7,57					0
Gebouw3D	24,32	3,82	6,32					0
Gebouw3D	38,72	4,67	8,21					0
Gebouw3D	76,88	1,59	12,09					0
Gebouw3D	60,36	0,25	7,74					0
Gebouw3D	108,43	0,30	9,96					0
Gebouw3D	70,74	0,01	7,75					0
Gebouw3D	59,03	0,59	7,93					0
Gebouw3D	24,63	0,50	6,26					0
Gebouw3D	28,51	0,09	5,67					0
Gebouw3D	49,21	0,07	8,54					0
Gebouw3D	68,84	3,23	8,90					0
Gebouw3D	38,25	3,48	7,01					0
Gebouw3D	88,86	3,42	10,95					0
Gebouw3D	111,73	0,08	8,03					0
Gebouw3D	78,72	2,97	8,83					0
Gebouw3D	67,71	3,03	8,98					0
Gebouw3D	15,35	2,49	6,15					0
Gebouw3D	19,34	0,05	4,37					0
Gebouw3D	236,43	0,47	15,54					0
Gebouw3D	107,11	0,01	8,98					0
Gebouw3D	60,36	0,18	7,24					0
Gebouw3D	109,91	0,07	8,79					0
Gebouw3D	77,84	0,05	8,96					0
Gebouw3D	60,64	0,26	7,70					0
Gebouw3D	50,20	2,68	10,18					0
Gebouw3D	96,65	0,34	8,14					0
Gebouw3D	13,08	2,91	4,50					0
Gebouw3D	96,80	2,72	11,96					0
Gebouw3D	102,20	0,05	7,70					0
Gebouw3D	60,81	2,94	10,14					0
Gebouw3D	54,70	0,25	10,33					0
Gebouw3D	51,44	2,17	10,33					0
Gebouw3D	51,04	0,06	8,19					0
Gebouw3D	32,12	0,29	6,23					0
Gebouw3D	126,51	0,10	6,82					0
Gebouw3D	27,83	0,05	6,76					0
Gebouw3D	95,81	0,06	11,42					0
Gebouw3D	31,93	4,44	7,20					0
Gebouw3D	42,66	5,86	7,23					0
Gebouw3D	92,13	0,05	7,23					0
Gebouw3D	48,60	2,69	9,39					0
Gebouw3D	81,90	0,13	10,08					0
Gebouw3D	47,61	2,66	9,39					0
Gebouw3D	493,68	0,04	18,82					0
Gebouw3D	128,82	0,28	8,32					0
Gebouw3D	115,63	0,08	12,84					0
Gebouw3D	151,20	4,15	12,90					0
Gebouw3D	118,63	1,51	9,10					0
Gebouw3D	111,27	0,78	6,84					0
Gebouw3D	107,91	0,78	7,81					0
Gebouw3D	150,35	0,01	8,35					0
Gebouw3D	150,06	0,11	10,77					0
Gebouw3D	107,91	0,26	8,06					0
Gebouw3D	53,94	0,18	8,51					0
Gebouw3D	157,91	1,18	10,05					0
Gebouw3D	91,25	0,03	10,05					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2645	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200039,50
Gebouw3D	2646	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,83
Gebouw3D	2647	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200119,53
Gebouw3D	2648	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199962,84
Gebouw3D	2649	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199968,41
Gebouw3D	2650	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199942,28
Gebouw3D	2651	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,67
Gebouw3D	2652	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,81
Gebouw3D	2653	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199951,70
Gebouw3D	2654	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199923,69
Gebouw3D	2655	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,76
Gebouw3D	2656	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199899,27
Gebouw3D	2657	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199906,41
Gebouw3D	2658	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199876,16
Gebouw3D	2659	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,51
Gebouw3D	2660	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199934,05
Gebouw3D	2661	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,18
Gebouw3D	2662	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200018,53
Gebouw3D	2663	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200014,42
Gebouw3D	2664	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,43
Gebouw3D	2665	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199987,54
Gebouw3D	2666	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199958,10
Gebouw3D	2667	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200036,45
Gebouw3D	2668	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200062,71
Gebouw3D	2669	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	2670	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200052,67
Gebouw3D	2671	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,48
Gebouw3D	2672	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200066,87
Gebouw3D	2673	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199927,71
Gebouw3D	2674	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200132,84
Gebouw3D	2675	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,38
Gebouw3D	2676	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,26
Gebouw3D	2677	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200004,73
Gebouw3D	2678	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	2679	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200122,87
Gebouw3D	2680	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,79
Gebouw3D	2681	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,31
Gebouw3D	2682	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200093,29
Gebouw3D	2683	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	2684	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200090,26
Gebouw3D	2685	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199991,08
Gebouw3D	2686	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,41
Gebouw3D	2687	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200144,63
Gebouw3D	2688	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200143,92
Gebouw3D	2689	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200256,27
Gebouw3D	2690	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,62
Gebouw3D	2691	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200260,18
Gebouw3D	2692	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200255,82
Gebouw3D	2693	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	2694	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200264,00
Gebouw3D	2695	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	2696	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	2697	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,60
Gebouw3D	2698	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	2699	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	2700	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	2701	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200209,49
Gebouw3D	2702	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	2703	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	2704	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200284,42
Gebouw3D	2705	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,77
Gebouw3D	2706	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,23

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433641,87	8,45	8,45	0,00	Relatief	10	41,16
Gebouw3D	433507,86	3,19	3,19	0,00	Relatief	6	26,27
Gebouw3D	433724,87	7,94	7,94	0,00	Relatief	21	103,89
Gebouw3D	433821,55	2,64	2,64	0,00	Relatief	7	29,46
Gebouw3D	433869,16	6,90	6,90	0,00	Relatief	16	51,23
Gebouw3D	433796,58	8,04	8,04	0,00	Relatief	13	48,28
Gebouw3D	433695,10	1,02	1,02	0,00	Relatief	6	23,87
Gebouw3D	433693,51	6,93	6,93	0,00	Relatief	22	64,74
Gebouw3D	433698,03	7,19	7,19	0,00	Relatief	15	46,32
Gebouw3D	433498,68	7,44	7,44	0,00	Relatief	8	62,54
Gebouw3D	433459,16	7,67	7,67	0,00	Relatief	8	41,94
Gebouw3D	433478,45	9,08	9,08	0,00	Relatief	20	74,38
Gebouw3D	433503,99	8,95	8,95	0,00	Relatief	9	40,01
Gebouw3D	433512,51	8,12	8,12	0,00	Relatief	12	41,53
Gebouw3D	433817,59	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	17,72
Gebouw3D	433810,83	4,18	4,18	0,00	Relatief	4	21,20
Gebouw3D	433462,01	4,63	4,63	0,00	Relatief	14	62,35
Gebouw3D	433587,08	4,57	4,57	0,00	Relatief	4	19,22
Gebouw3D	433569,10	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	13,41
Gebouw3D	433703,75	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	11,70
Gebouw3D	433702,80	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	19,13
Gebouw3D	433718,87	8,23	8,23	0,00	Relatief	11	48,45
Gebouw3D	433571,73	8,16	8,16	0,00	Relatief	13	54,97
Gebouw3D	433689,46	2,40	2,40	0,00	Relatief	19	33,80
Gebouw3D	433693,00	2,46	2,46	0,00	Relatief	6	17,22
Gebouw3D	433707,30	7,27	7,27	0,00	Relatief	8	43,90
Gebouw3D	433486,11	8,70	8,70	0,00	Relatief	4	31,25
Gebouw3D	433544,84	7,38	7,38	0,00	Relatief	9	43,77
Gebouw3D	433442,88	4,02	4,02	0,00	Relatief	4	18,72
Gebouw3D	433451,00	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	9,39
Gebouw3D	433683,40	2,49	2,49	0,00	Relatief	6	18,66
Gebouw3D	433644,56	8,53	8,53	0,00	Relatief	4	25,69
Gebouw3D	433564,81	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	12,62
Gebouw3D	433794,58	7,57	7,57	0,00	Relatief	8	53,97
Gebouw3D	433599,61	5,56	5,56	0,00	Relatief	8	30,83
Gebouw3D	433511,88	3,61	3,61	0,00	Relatief	6	21,97
Gebouw3D	433472,06	5,98	5,98	0,00	Relatief	7	42,78
Gebouw3D	433669,29	2,42	2,42	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433693,00	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	26,91
Gebouw3D	433458,95	8,18	8,18	0,00	Relatief	19	92,73
Gebouw3D	433724,94	9,03	9,03	0,00	Relatief	10	50,00
Gebouw3D	433507,05	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	14,73
Gebouw3D	433502,81	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	14,61
Gebouw3D	433499,48	8,18	8,18	0,00	Relatief	10	34,69
Gebouw3D	433529,70	2,83	2,83	0,00	Relatief	8	28,92
Gebouw3D	433535,52	2,42	2,42	0,00	Relatief	6	18,15
Gebouw3D	433547,15	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	18,12
Gebouw3D	433542,00	3,61	3,61	0,00	Relatief	12	20,22
Gebouw3D	433513,21	2,40	2,40	0,00	Relatief	6	27,51
Gebouw3D	433563,82	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,09
Gebouw3D	433569,60	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	28,54
Gebouw3D	433569,60	2,49	2,49	0,00	Relatief	4	18,15
Gebouw3D	433604,16	4,32	4,32	0,00	Relatief	7	19,08
Gebouw3D	433517,85	3,09	3,09	0,00	Relatief	4	14,90
Gebouw3D	433548,24	2,29	2,29	0,00	Relatief	7	22,18
Gebouw3D	433548,24	2,33	2,33	0,00	Relatief	5	13,97
Gebouw3D	433571,25	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,24
Gebouw3D	433577,04	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	18,28
Gebouw3D	433577,04	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	27,58
Gebouw3D	433768,20	4,44	4,44	0,00	Relatief	10	92,03
Gebouw3D	433747,44	4,72	4,72	0,00	Relatief	6	35,25
Gebouw3D	433503,96	7,75	7,75	0,00	Relatief	7	28,52

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	55,09	0,06	14,90					0
Gebouw3D	35,58	1,31	9,27					0
Gebouw3D	261,67	0,01	21,86					0
Gebouw3D	45,41	0,23	7,16					0
Gebouw3D	132,01	0,01	10,95					0
Gebouw3D	97,25	0,06	8,70					0
Gebouw3D	35,60	0,11	5,98					0
Gebouw3D	103,31	0,06	6,70					0
Gebouw3D	65,62	0,08	6,70					0
Gebouw3D	193,26	0,54	12,60					0
Gebouw3D	75,64	1,95	10,35					0
Gebouw3D	230,26	0,04	10,54					0
Gebouw3D	74,92	0,09	10,24					0
Gebouw3D	100,60	0,01	9,36					0
Gebouw3D	18,86	3,55	5,33					0
Gebouw3D	26,36	3,98	6,62					0
Gebouw3D	111,20	0,83	11,77					0
Gebouw3D	21,40	3,51	6,10					0
Gebouw3D	11,02	2,88	3,82					0
Gebouw3D	8,50	2,69	3,15					0
Gebouw3D	22,57	4,23	5,34					0
Gebouw3D	116,52	0,16	9,08					0
Gebouw3D	148,72	0,31	13,03					0
Gebouw3D	48,78	0,04	5,85					0
Gebouw3D	16,01	1,52	4,50					0
Gebouw3D	80,12	2,64	8,06					0
Gebouw3D	58,78	6,31	9,32					0
Gebouw3D	107,70	0,35	10,00					0
Gebouw3D	21,85	4,38	4,90					0
Gebouw3D	5,46	0,19	2,53					0
Gebouw3D	20,20	1,03	5,92					0
Gebouw3D	36,82	4,32	8,53					0
Gebouw3D	9,93	3,01	3,30					0
Gebouw3D	147,68	1,81	13,13					0
Gebouw3D	53,08	0,31	8,58					0
Gebouw3D	29,25	0,12	6,07					0
Gebouw3D	92,79	2,39	12,94					0
Gebouw3D	18,60	3,11	5,97					0
Gebouw3D	39,17	1,12	7,88					0
Gebouw3D	198,81	0,30	16,11					0
Gebouw3D	142,58	0,29	11,71					0
Gebouw3D	13,18	3,03	4,31					0
Gebouw3D	12,89	2,94	4,34					0
Gebouw3D	59,33	0,22	9,35					0
Gebouw3D	38,15	0,10	8,10					0
Gebouw3D	18,49	0,10	5,98					0
Gebouw3D	18,44	3,08	5,98					0
Gebouw3D	21,38	0,11	5,18					0
Gebouw3D	35,22	2,44	8,07					0
Gebouw3D	18,54	0,08	5,93					0
Gebouw3D	38,26	3,08	8,00					0
Gebouw3D	18,66	3,14	5,93					0
Gebouw3D	20,11	0,25	5,89					0
Gebouw3D	13,58	3,11	4,28					0
Gebouw3D	22,93	2,04	6,24					0
Gebouw3D	10,51	0,30	4,17					0
Gebouw3D	18,88	3,17	5,94					0
Gebouw3D	18,98	3,18	5,94					0
Gebouw3D	34,26	2,47	8,10					0
Gebouw3D	420,69	0,61	30,25					0
Gebouw3D	76,90	0,13	9,68					0
Gebouw3D	50,12	0,02	7,97					0

```
Model:   Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
         3  lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep:   (hoofdgroep)
         Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie
```

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2707	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200193,78
Gebouw3D	2708	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200152,16
Gebouw3D	2709	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200158,39
Gebouw3D	2710	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200226,21
Gebouw3D	2711	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,83
Gebouw3D	2712	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,40
Gebouw3D	2713	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,01
Gebouw3D	2714	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,13
Gebouw3D	2715	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200269,60
Gebouw3D	2716	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200263,09
Gebouw3D	2717	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,24
Gebouw3D	2718	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200234,59
Gebouw3D	2719	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200199,20
Gebouw3D	2720	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200204,80
Gebouw3D	2721	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,68
Gebouw3D	2722	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200345,94
Gebouw3D	2723	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200398,65
Gebouw3D	2724	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200377,38
Gebouw3D	2725	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200389,31
Gebouw3D	2726	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200364,26
Gebouw3D	2727	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200444,80
Gebouw3D	2728	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200439,87
Gebouw3D	2729	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200462,82
Gebouw3D	2730	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200433,13
Gebouw3D	2731	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200173,56
Gebouw3D	2732	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	2733	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	2734	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,45
Gebouw3D	2735	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200200,20
Gebouw3D	2736	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,82
Gebouw3D	2737	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	2738	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,54
Gebouw3D	2739	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200214,20
Gebouw3D	2740	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,96
Gebouw3D	2741	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	2742	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200231,75
Gebouw3D	2743	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	2744	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,25
Gebouw3D	2745	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	2746	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200261,51
Gebouw3D	2747	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,05
Gebouw3D	2748	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,22
Gebouw3D	2749	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	2750	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	2751	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	2752	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200289,29
Gebouw3D	2753	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	2754	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200355,78
Gebouw3D	2755	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200381,30
Gebouw3D	2756	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200430,89
Gebouw3D	2757	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200631,06
Gebouw3D	2758	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200321,01
Gebouw3D	2759	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200685,24
Gebouw3D	2760	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200605,38
Gebouw3D	2761	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200562,68
Gebouw3D	2762	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200551,95
Gebouw3D	2763	34	14:04, 18 okt 2019			Polygoon	200573,90
Gebouw3D	2764	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200411,38
Gebouw3D	2765	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200330,94
Gebouw3D	2766	34	09:31, 18 okt 2019			Polygoon	200647,84
Gebouw3D	2767	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200609,23
Gebouw3D	2768	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200147,52

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433502,34	2,59	2,59	0,00	Relatief	9	24,01
Gebouw3D	433579,02	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	16,93
Gebouw3D	433608,22	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	19,64
Gebouw3D	433665,97	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	17,74
Gebouw3D	433654,15	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433649,03	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	12,86
Gebouw3D	433641,38	2,63	2,63	0,00	Relatief	4	14,23
Gebouw3D	433582,58	3,34	3,34	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433547,70	2,82	2,82	0,00	Relatief	4	14,44
Gebouw3D	433529,80	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	14,46
Gebouw3D	433408,69	2,87	2,87	0,00	Relatief	4	14,27
Gebouw3D	433419,20	3,66	3,66	0,00	Relatief	12	27,21
Gebouw3D	433412,38	4,04	4,04	0,00	Relatief	4	29,66
Gebouw3D	433403,11	3,60	3,60	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433443,72	5,53	5,53	0,00	Relatief	4	39,83
Gebouw3D	433437,90	5,15	5,15	0,00	Relatief	4	31,82
Gebouw3D	433391,51	5,47	5,47	0,00	Relatief	4	27,51
Gebouw3D	433391,25	2,52	2,52	0,00	Relatief	4	13,97
Gebouw3D	433392,48	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	13,49
Gebouw3D	433428,80	3,32	3,32	0,00	Relatief	4	15,55
Gebouw3D	433458,22	4,11	4,11	0,00	Relatief	4	17,03
Gebouw3D	433451,10	2,54	2,54	0,00	Relatief	4	16,15
Gebouw3D	433450,30	3,93	3,93	0,00	Relatief	4	42,99
Gebouw3D	433469,41	4,20	4,20	0,00	Relatief	8	21,58
Gebouw3D	433598,65	6,71	6,71	0,00	Relatief	5	24,55
Gebouw3D	433459,30	8,65	8,65	0,00	Relatief	8	38,05
Gebouw3D	433660,02	6,31	6,31	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433484,44	8,68	8,68	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433610,29	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,54	6,54	0,00	Relatief	16	67,11
Gebouw3D	433515,13	8,02	8,02	0,00	Relatief	5	27,24
Gebouw3D	433534,16	8,53	8,53	0,00	Relatief	9	33,51
Gebouw3D	433593,92	2,51	2,51	0,00	Relatief	8	31,32
Gebouw3D	433562,03	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433601,50	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	33,32
Gebouw3D	433383,43	4,71	4,71	0,00	Relatief	5	30,75
Gebouw3D	433630,33	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433427,35	3,07	3,07	0,00	Relatief	4	17,85
Gebouw3D	433775,97	9,07	9,07	0,00	Relatief	6	42,53
Gebouw3D	433483,15	8,91	8,91	0,00	Relatief	7	59,32
Gebouw3D	433560,47	7,78	7,78	0,00	Relatief	4	27,98
Gebouw3D	433500,70	8,22	8,22	0,00	Relatief	20	66,42
Gebouw3D	433512,52	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433532,69	7,99	7,99	0,00	Relatief	10	43,83
Gebouw3D	433552,87	7,13	7,13	0,00	Relatief	10	50,47
Gebouw3D	433593,86	6,98	6,98	0,00	Relatief	9	40,56
Gebouw3D	433521,89	6,94	6,94	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433441,17	8,03	8,03	0,00	Relatief	5	38,65
Gebouw3D	433407,64	7,53	7,53	0,00	Relatief	4	38,37
Gebouw3D	433427,58	6,64	6,64	0,00	Relatief	7	43,78
Gebouw3D	433659,43	6,41	6,41	0,00	Relatief	6	60,82
Gebouw3D	433454,37	5,60	5,60	0,00	Relatief	10	35,81
Gebouw3D	433289,46	4,55	4,55	0,00	Relatief	4	88,93
Gebouw3D	433378,80	9,30	9,30	0,00	Relatief	6	212,02
Gebouw3D	433413,42	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	51,08
Gebouw3D	433380,53	5,90	5,90	0,00	Relatief	4	56,46
Gebouw3D	433432,71	6,49	6,49	0,00	Relatief	8	75,94
Gebouw3D	433430,14	6,98	6,98	0,00	Relatief	8	46,51
Gebouw3D	433489,46	4,01	4,01	0,00	Relatief	12	40,78
Gebouw3D	433491,62	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	171,38
Gebouw3D	433613,40	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	19,66
Gebouw3D	433662,49	7,83	7,83	0,00	Relatief	14	70,12

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	28,32	1,04	4,89					0
Gebouw3D	17,45	3,55	4,91					0
Gebouw3D	22,39	3,60	6,22					0
Gebouw3D	18,23	3,23	5,64					0
Gebouw3D	12,29	3,08	3,99					0
Gebouw3D	10,34	3,15	3,28					0
Gebouw3D	12,43	3,08	4,04					0
Gebouw3D	21,35	4,41	4,84					0
Gebouw3D	11,63	2,43	4,79					0
Gebouw3D	11,75	2,47	4,77					0
Gebouw3D	12,37	2,97	4,16					0
Gebouw3D	39,10	0,18	5,67					0
Gebouw3D	47,79	4,73	10,10					0
Gebouw3D	12,81	3,50	3,66					0
Gebouw3D	91,44	7,18	12,73					0
Gebouw3D	61,00	6,45	9,47					0
Gebouw3D	45,09	5,39	8,36					0
Gebouw3D	12,15	3,27	3,72					0
Gebouw3D	11,37	3,28	3,47					0
Gebouw3D	14,74	3,27	4,51					0
Gebouw3D	16,57	3,01	5,51					0
Gebouw3D	14,21	2,59	5,48					0
Gebouw3D	106,32	7,72	13,78					0
Gebouw3D	35,07	2,39	3,08					0
Gebouw3D	37,66	0,06	6,26					0
Gebouw3D	60,98	1,98	12,56					0
Gebouw3D	47,43	6,79	6,98					0
Gebouw3D	48,80	6,11	7,98					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	119,88	0,18	10,46					0
Gebouw3D	46,22	0,86	7,22					0
Gebouw3D	54,56	0,10	7,19					0
Gebouw3D	41,67	0,03	7,42					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	55,84	0,44	7,92					0
Gebouw3D	59,10	1,36	7,77					0
Gebouw3D	48,63	6,03	8,07					0
Gebouw3D	18,16	3,14	5,79					0
Gebouw3D	83,54	0,32	16,07					0
Gebouw3D	179,99	4,76	14,70					0
Gebouw3D	48,08	6,06	7,91					0
Gebouw3D	187,40	0,24	18,57					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	88,98	1,05	10,62					0
Gebouw3D	103,00	1,01	12,99					0
Gebouw3D	90,81	0,07	9,68					0
Gebouw3D	102,43	1,00	12,98					0
Gebouw3D	73,99	0,13	14,07					0
Gebouw3D	72,81	5,21	13,97					0
Gebouw3D	105,20	0,23	11,13					0
Gebouw3D	204,20	10,01	10,20					0
Gebouw3D	66,02	0,07	7,78					0
Gebouw3D	358,30	10,55	33,91					0
Gebouw3D	2503,04	0,28	70,24					0
Gebouw3D	156,82	10,27	15,28					0
Gebouw3D	198,44	13,21	15,01					0
Gebouw3D	262,75	5,63	16,24					0
Gebouw3D	106,77	0,71	11,75					0
Gebouw3D	77,88	0,21	10,75					0
Gebouw3D	1678,26	0,13	52,58					0
Gebouw3D	22,35	3,57	6,26					0
Gebouw3D	144,10	0,33	13,69					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2769	34	11:37, 19 apr 2019			Polygoon	200482,32
Gebouw3D	2770	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,98
Gebouw3D	2771	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	2772	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	2773	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,93
Gebouw3D	2774	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,93
Gebouw3D	2775	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200201,64
Gebouw3D	2776	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200193,00
Gebouw3D	2777	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,83
Gebouw3D	2778	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,50
Gebouw3D	2779	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200170,61
Gebouw3D	2780	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200308,11
Gebouw3D	2781	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200319,21
Gebouw3D	2782	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200262,68
Gebouw3D	2783	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,82
Gebouw3D	2784	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200268,67
Gebouw3D	2785	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	2786	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200256,08
Gebouw3D	2787	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	2788	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200249,45
Gebouw3D	2789	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,06
Gebouw3D	2790	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200260,45
Gebouw3D	2791	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200255,51
Gebouw3D	2792	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200251,35
Gebouw3D	2793	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,74
Gebouw3D	2794	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200253,03
Gebouw3D	2795	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200258,40
Gebouw3D	2796	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,56
Gebouw3D	2797	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	2798	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	2799	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,11
Gebouw3D	2800	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200242,81
Gebouw3D	2801	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	2802	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200243,18
Gebouw3D	2803	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	2804	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,14
Gebouw3D	2805	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,51
Gebouw3D	2806	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,46
Gebouw3D	2807	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200236,09
Gebouw3D	2808	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	2809	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200230,98
Gebouw3D	2810	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,42
Gebouw3D	2811	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	2812	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	2813	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200232,30
Gebouw3D	2814	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200226,77
Gebouw3D	2815	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,10
Gebouw3D	2816	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	2817	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,45
Gebouw3D	2818	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	2819	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	2820	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200224,30
Gebouw3D	2821	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	2822	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	2823	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200218,95
Gebouw3D	2824	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200206,69
Gebouw3D	2825	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	2826	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,14
Gebouw3D	2827	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	2828	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,28
Gebouw3D	2829	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,94
Gebouw3D	2830	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,82

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433780,21	5,00	5,00	0,00	Relatief	12	139,75
Gebouw3D	433693,16	7,50	7,50	0,00	Relatief	11	45,54
Gebouw3D	433595,64	5,11	5,11	0,00	Relatief	7	20,43
Gebouw3D	433633,73	3,98	3,98	0,00	Relatief	7	27,83
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	6	22,44
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	4	21,91
Gebouw3D	433558,02	2,60	2,60	0,00	Relatief	5	21,38
Gebouw3D	433559,86	2,60	2,60	0,00	Relatief	6	21,65
Gebouw3D	433600,46	2,94	2,94	0,00	Relatief	7	12,79
Gebouw3D	433642,56	2,62	2,62	0,00	Relatief	5	12,43
Gebouw3D	433643,45	2,81	2,81	0,00	Relatief	6	16,87
Gebouw3D	433452,14	8,86	8,86	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433545,56	7,12	7,12	0,00	Relatief	13	48,60
Gebouw3D	433558,09	2,51	2,51	0,00	Relatief	9	26,72
Gebouw3D	433670,04	2,41	2,41	0,00	Relatief	7	13,86
Gebouw3D	433592,41	2,60	2,60	0,00	Relatief	4	18,21
Gebouw3D	433639,25	7,33	7,33	0,00	Relatief	10	41,86
Gebouw3D	433422,70	8,31	8,31	0,00	Relatief	4	28,44
Gebouw3D	433609,54	3,73	3,73	0,00	Relatief	6	30,72
Gebouw3D	433713,51	6,00	6,00	0,00	Relatief	21	82,33
Gebouw3D	433589,11	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,96
Gebouw3D	433429,66	7,83	7,83	0,00	Relatief	4	28,12
Gebouw3D	433432,77	8,01	8,01	0,00	Relatief	5	28,12
Gebouw3D	433415,28	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433600,67	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433417,92	3,22	3,22	0,00	Relatief	5	17,95
Gebouw3D	433594,89	8,12	8,12	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433435,88	8,27	8,27	0,00	Relatief	8	32,92
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	34,77
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433421,07	3,26	3,26	0,00	Relatief	4	17,95
Gebouw3D	433414,03	4,09	4,09	0,00	Relatief	6	19,74
Gebouw3D	433515,52	7,68	7,68	0,00	Relatief	5	27,95
Gebouw3D	433424,21	3,17	3,17	0,00	Relatief	4	17,96
Gebouw3D	433775,97	9,20	9,20	0,00	Relatief	13	65,41
Gebouw3D	433537,67	7,55	7,55	0,00	Relatief	9	34,98
Gebouw3D	433492,32	7,90	7,90	0,00	Relatief	13	51,56
Gebouw3D	433666,19	6,92	6,92	0,00	Relatief	16	48,85
Gebouw3D	433618,68	7,76	7,76	0,00	Relatief	5	28,20
Gebouw3D	433515,52	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433590,02	7,74	7,74	0,00	Relatief	4	27,95
Gebouw3D	433624,50	7,90	7,90	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433601,50	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433573,61	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433595,76	8,34	8,34	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433429,99	3,97	3,97	0,00	Relatief	7	17,67
Gebouw3D	433622,31	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	18,57
Gebouw3D	433633,73	3,95	3,95	0,00	Relatief	4	17,89
Gebouw3D	433628,13	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	18,33
Gebouw3D	433573,61	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,64	2,64	0,00	Relatief	6	27,42
Gebouw3D	433567,82	8,04	8,04	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433544,69	7,89	7,89	0,00	Relatief	4	26,86
Gebouw3D	433538,61	7,91	7,91	0,00	Relatief	6	27,07
Gebouw3D	433440,54	8,17	8,17	0,00	Relatief	13	66,46
Gebouw3D	433589,39	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	21,45
Gebouw3D	433565,46	2,44	2,44	0,00	Relatief	8	29,37
Gebouw3D	433515,13	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	26,93
Gebouw3D	433509,04	7,93	7,93	0,00	Relatief	10	47,76
Gebouw3D	433623,31	6,58	6,58	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,41	6,41	0,00	Relatief	6	34,21

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	929,34	1,44	34,65					0
Gebouw3D	118,74	0,35	11,19					0
Gebouw3D	25,97	0,02	5,48					0
Gebouw3D	35,94	0,12	8,44					0
Gebouw3D	16,19	0,02	9,53					0
Gebouw3D	17,22	1,89	9,08					0
Gebouw3D	16,36	0,04	8,84					0
Gebouw3D	16,09	0,04	8,99					0
Gebouw3D	9,57	0,01	3,95					0
Gebouw3D	8,89	0,13	4,00					0
Gebouw3D	14,36	0,05	6,08					0
Gebouw3D	94,47	2,13	9,92					0
Gebouw3D	109,39	0,88	7,30					0
Gebouw3D	30,17	0,08	6,15					0
Gebouw3D	11,65	0,01	4,03					0
Gebouw3D	18,83	3,15	5,93					0
Gebouw3D	94,69	0,10	9,62					0
Gebouw3D	49,32	6,00	8,22					0
Gebouw3D	57,05	0,20	9,12					0
Gebouw3D	374,35	0,06	14,99					0
Gebouw3D	48,05	6,09	7,89					0
Gebouw3D	48,02	5,84	8,22					0
Gebouw3D	48,02	0,13	8,22					0
Gebouw3D	18,63	3,13	5,97					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	18,30	0,08	5,84					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	55,51	0,13	8,22					0
Gebouw3D	58,00	0,25	7,91					0
Gebouw3D	46,94	5,93	7,91					0
Gebouw3D	18,32	3,13	5,84					0
Gebouw3D	23,14	0,11	5,99					0
Gebouw3D	47,85	0,03	7,97					0
Gebouw3D	18,33	3,14	5,84					0
Gebouw3D	115,17	0,28	16,07					0
Gebouw3D	66,30	0,01	7,96					0
Gebouw3D	113,11	0,15	9,02					0
Gebouw3D	119,37	0,02	8,78					0
Gebouw3D	48,64	0,05	8,07					0
Gebouw3D	46,59	5,84	7,97					0
Gebouw3D	47,96	6,05	7,92					0
Gebouw3D	48,22	5,98	8,07					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	18,14	0,05	5,60					0
Gebouw3D	19,43	3,19	6,17					0
Gebouw3D	18,37	3,19	5,76					0
Gebouw3D	19,06	3,19	5,98					0
Gebouw3D	46,72	5,94	7,86					0
Gebouw3D	33,46	2,71	7,85					0
Gebouw3D	46,73	5,94	7,86					0
Gebouw3D	19,29	3,16	6,09					0
Gebouw3D	44,85	6,24	7,19					0
Gebouw3D	45,61	0,10	7,19					0
Gebouw3D	131,22	0,02	14,01					0
Gebouw3D	16,04	0,25	8,93					0
Gebouw3D	38,80	0,81	8,83					0
Gebouw3D	45,08	6,24	7,23					0
Gebouw3D	89,84	1,13	7,23					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	57,76	3,07	10,46					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2831	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,48
Gebouw3D	2832	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200204,49
Gebouw3D	2833	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,10
Gebouw3D	2834	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200199,61
Gebouw3D	2835	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,88
Gebouw3D	2836	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,94
Gebouw3D	2837	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200201,57
Gebouw3D	2838	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,02
Gebouw3D	2839	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200188,79
Gebouw3D	2840	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	2841	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	2842	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,53
Gebouw3D	2843	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200186,73
Gebouw3D	2844	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	2845	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	2846	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	2847	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200183,17
Gebouw3D	2848	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	2849	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200188,37
Gebouw3D	2850	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200181,61
Gebouw3D	2851	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200183,16
Gebouw3D	2852	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	2853	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200181,81
Gebouw3D	2854	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	2855	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	2856	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200161,76
Gebouw3D	2857	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	2858	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200160,00
Gebouw3D	2859	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200157,51
Gebouw3D	2860	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	2861	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200155,37
Gebouw3D	2862	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,59
Gebouw3D	2863	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200133,48
Gebouw3D	2864	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200677,93
Gebouw3D	2865	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200896,06
Gebouw3D	2866	34	09:19, 18 okt 2019			Polygoon	200512,86
Gebouw3D	2867	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200435,67
Gebouw3D	2868	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200390,25
Gebouw3D	2869	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200392,11
Gebouw3D	2870	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200352,37
Gebouw3D	2871	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200319,61
Gebouw3D	2872	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	2873	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	2874	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	2875	34	18:59, 27 apr 2020			Polygoon	200299,88
Gebouw3D	2876	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	2877	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	2878	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	2879	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	2880	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	2881	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200267,28
Gebouw3D	2882	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200270,18
Gebouw3D	2883	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,21
Gebouw3D	2884	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,02
Gebouw3D	2885	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,07
Gebouw3D	2886	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200324,67
Gebouw3D	2887	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200283,86
Gebouw3D	2888	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,27
Gebouw3D	2889	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,95
Gebouw3D	2890	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200411,84
Gebouw3D	2891	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200408,64
Gebouw3D	2892	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200405,71

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433526,21	2,35	2,35	0,00	Relatief	8	29,88
Gebouw3D	433571,70	0,81	0,81	0,00	Relatief	6	22,11
Gebouw3D	433640,89	6,56	6,56	0,00	Relatief	7	34,60
Gebouw3D	433536,66	2,72	2,72	0,00	Relatief	8	29,08
Gebouw3D	433735,11	9,24	9,24	0,00	Relatief	4	39,52
Gebouw3D	433623,31	6,46	6,46	0,00	Relatief	4	27,44
Gebouw3D	433616,80	6,59	6,59	0,00	Relatief	4	27,44
Gebouw3D	433547,52	6,59	6,59	0,00	Relatief	11	33,85
Gebouw3D	433503,37	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,23
Gebouw3D	433459,30	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	37,59
Gebouw3D	433526,64	2,54	2,54	0,00	Relatief	6	22,29
Gebouw3D	433576,41	6,57	6,57	0,00	Relatief	11	52,26
Gebouw3D	433492,31	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	27,87
Gebouw3D	433660,02	7,09	7,09	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433560,55	6,58	6,58	0,00	Relatief	7	27,64
Gebouw3D	433560,51	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	27,32
Gebouw3D	433504,52	2,41	2,41	0,00	Relatief	4	18,18
Gebouw3D	433640,85	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	24,50
Gebouw3D	433554,02	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,33
Gebouw3D	433458,72	7,70	7,70	0,00	Relatief	10	40,84
Gebouw3D	433529,04	6,51	6,51	0,00	Relatief	5	27,36
Gebouw3D	433640,85	6,60	6,60	0,00	Relatief	6	24,49
Gebouw3D	433522,65	6,41	6,41	0,00	Relatief	9	51,67
Gebouw3D	433610,56	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	30,38
Gebouw3D	433610,56	6,54	6,54	0,00	Relatief	20	37,86
Gebouw3D	433571,88	6,60	6,60	0,00	Relatief	8	30,84
Gebouw3D	433576,45	6,54	6,54	0,00	Relatief	9	37,74
Gebouw3D	433534,32	6,54	6,54	0,00	Relatief	7	37,62
Gebouw3D	433566,36	6,47	6,47	0,00	Relatief	12	37,36
Gebouw3D	433546,32	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	36,54
Gebouw3D	433541,62	6,62	6,62	0,00	Relatief	8	37,63
Gebouw3D	433544,52	4,01	4,01	0,00	Relatief	6	14,97
Gebouw3D	433505,70	2,84	2,84	0,00	Relatief	10	33,12
Gebouw3D	433305,93	6,93	6,93	0,00	Relatief	8	121,27
Gebouw3D	433707,96	5,69	5,69	0,00	Relatief	4	128,91
Gebouw3D	433590,45	8,39	8,39	0,00	Relatief	7	179,63
Gebouw3D	433437,63	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	47,70
Gebouw3D	433418,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	38,38
Gebouw3D	433502,95	4,00	4,00	0,00	Relatief	7	33,60
Gebouw3D	433466,59	7,08	7,08	0,00	Relatief	10	36,38
Gebouw3D	433531,08	7,02	7,02	0,00	Relatief	17	67,72
Gebouw3D	433521,89	7,10	7,10	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433504,94	7,71	7,71	0,00	Relatief	12	53,99
Gebouw3D	433504,94	8,18	8,18	0,00	Relatief	11	34,28
Gebouw3D	433738,80	3,00	3,00	0,00	Relatief	9	46,17
Gebouw3D	433552,87	6,81	6,81	0,00	Relatief	10	50,28
Gebouw3D	433486,71	8,04	8,04	0,00	Relatief	9	43,98
Gebouw3D	433532,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	43,87
Gebouw3D	433595,64	3,30	3,30	0,00	Relatief	10	22,76
Gebouw3D	433512,52	7,04	7,04	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433586,64	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	29,11
Gebouw3D	433598,15	2,65	2,65	0,00	Relatief	7	18,57
Gebouw3D	433470,97	7,83	7,83	0,00	Relatief	10	54,67
Gebouw3D	433451,70	4,81	4,81	0,00	Relatief	4	36,11
Gebouw3D	433464,94	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	15,87
Gebouw3D	433433,03	7,15	7,15	0,00	Relatief	4	36,87
Gebouw3D	433415,05	6,91	6,91	0,00	Relatief	19	73,65
Gebouw3D	433466,38	5,42	5,42	0,00	Relatief	5	27,92
Gebouw3D	433490,33	7,69	7,69	0,00	Relatief	9	34,56
Gebouw3D	433366,46	2,57	2,57	0,00	Relatief	11	19,56
Gebouw3D	433373,64	3,96	3,96	0,00	Relatief	4	19,90
Gebouw3D	433494,65	3,42	3,42	0,00	Relatief	9	22,85

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	35,55	0,15	8,67					0
Gebouw3D	29,50	0,38	6,59					0
Gebouw3D	59,65	0,04	10,46					0
Gebouw3D	40,61	0,04	8,54					0
Gebouw3D	96,07	8,62	11,12					0
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0
Gebouw3D	54,40	0,02	7,03					0
Gebouw3D	18,82	0,22	5,95					0
Gebouw3D	58,55	1,63	11,44					0
Gebouw3D	16,07	0,11	9,45					0
Gebouw3D	73,33	0,01	19,31					0
Gebouw3D	47,52	5,95	7,98					0
Gebouw3D	47,44	6,79	6,98					0
Gebouw3D	47,74	0,04	7,03					0
Gebouw3D	46,62	0,01	7,03					0
Gebouw3D	18,69	3,13	5,95					0
Gebouw3D	37,49	0,02	6,29					0
Gebouw3D	46,63	6,64	7,03					0
Gebouw3D	78,84	1,63	11,37					0
Gebouw3D	46,74	0,11	7,04					0
Gebouw3D	37,45	0,03	6,32					0
Gebouw3D	73,07	1,58	10,24					0
Gebouw3D	52,35	0,05	6,03					0
Gebouw3D	60,26	0,05	6,36					0
Gebouw3D	55,73	0,13	6,28					0
Gebouw3D	56,78	0,21	6,67					0
Gebouw3D	61,60	0,28	12,57					0
Gebouw3D	59,18	0,06	6,19					0
Gebouw3D	53,32	0,04	11,98					0
Gebouw3D	64,77	0,05	12,57					0
Gebouw3D	13,24	0,16	4,69					0
Gebouw3D	51,95	0,12	6,69					0
Gebouw3D	906,59	0,12	33,83					0
Gebouw3D	995,40	25,39	38,87					0
Gebouw3D	1930,67	17,07	35,67					0
Gebouw3D	122,38	1,79	11,31					0
Gebouw3D	72,88	5,22	13,97					0
Gebouw3D	64,14	0,64	10,95					0
Gebouw3D	80,54	0,05	7,73					0
Gebouw3D	136,47	0,05	12,96					0
Gebouw3D	102,45	1,00	12,98					0
Gebouw3D	90,28	1,29	8,73					0
Gebouw3D	63,45	0,05	8,73					0
Gebouw3D	95,32	0,15	14,92					0
Gebouw3D	101,80	1,01	12,99					0
Gebouw3D	95,84	0,67	8,05					0
Gebouw3D	89,16	1,05	10,62					0
Gebouw3D	26,56	0,16	6,22					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	37,79	3,15	8,07					0
Gebouw3D	19,37	0,13	5,93					0
Gebouw3D	162,39	0,96	16,79					0
Gebouw3D	75,65	6,57	11,48					0
Gebouw3D	15,68	3,73	4,27					0
Gebouw3D	81,58	7,37	11,06					0
Gebouw3D	154,05	0,34	8,18					0
Gebouw3D	44,95	0,18	8,92					0
Gebouw3D	59,17	0,56	9,35					0
Gebouw3D	21,15	0,08	5,11					0
Gebouw3D	23,47	3,84	6,13					0
Gebouw3D	28,14	0,13	5,99					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2893	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200412,57
Gebouw3D	2894	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200375,40
Gebouw3D	2895	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200350,55
Gebouw3D	2896	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200366,39
Gebouw3D	2897	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200358,86
Gebouw3D	2898	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200355,61
Gebouw3D	2899	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200344,70
Gebouw3D	2900	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200337,62
Gebouw3D	2901	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200333,39
Gebouw3D	2902	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,31
Gebouw3D	2903	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200307,36
Gebouw3D	2904	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200301,19
Gebouw3D	2905	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,72
Gebouw3D	2906	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,23
Gebouw3D	2907	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200245,61
Gebouw3D	2908	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200180,85
Gebouw3D	2909	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,98
Gebouw3D	2910	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200172,16
Gebouw3D	2911	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200165,54
Gebouw3D	2912	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	201101,43
Gebouw3D	2913	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200324,93
Gebouw3D	2914	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200306,62
Gebouw3D	2915	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200948,51
Gebouw3D	2916	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200277,98
Gebouw3D	2917	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200875,86
Gebouw3D	2918	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200854,46
Gebouw3D	2919	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200166,16
Gebouw3D	2920	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200165,19
Gebouw3D	2921	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200158,60
Gebouw3D	2922	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,13
Gebouw3D	2923	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200154,64
Gebouw3D	2924	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200152,67
Gebouw3D	2925	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200151,80
Gebouw3D	2926	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,44
Gebouw3D	2927	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,59
Gebouw3D	2928	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	2929	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200410,02
Gebouw3D	2930	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200547,59
Gebouw3D	2931	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200382,35
Gebouw3D	2932	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200374,47
Gebouw3D	2933	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200455,97
Gebouw3D	2934	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200602,61
Gebouw3D	2935	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200581,90
Gebouw3D	2936	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200473,33
Gebouw3D	2937	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,75
Gebouw3D	2938	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200551,11
Gebouw3D	2939	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200428,41
Gebouw3D	2940	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200406,61
Gebouw3D	2941	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200907,17
Gebouw3D	2942	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200748,00
Gebouw3D	2943	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200649,23
Gebouw3D	2944	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200280,86
Gebouw3D	2945	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,25
Gebouw3D	2946	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	2947	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	2948	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	2949	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200932,25
Gebouw3D	2950	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200880,48
Gebouw3D	2951	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200835,30
Gebouw3D	2952	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200779,84
Gebouw3D	2953	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200728,72
Gebouw3D	2954	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200663,22

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433389,75	6,92	6,92	0,00	Relatief	19	76,75
Gebouw3D	433406,95	3,73	3,73	0,00	Relatief	4	22,17
Gebouw3D	433436,07	3,89	3,89	0,00	Relatief	8	41,54
Gebouw3D	433450,41	7,74	7,74	0,00	Relatief	11	47,38
Gebouw3D	433469,77	7,04	7,04	0,00	Relatief	11	36,10
Gebouw3D	433453,89	3,41	3,41	0,00	Relatief	8	27,88
Gebouw3D	433469,70	6,96	6,96	0,00	Relatief	4	25,49
Gebouw3D	433484,45	3,34	3,34	0,00	Relatief	8	30,93
Gebouw3D	433470,04	2,84	2,84	0,00	Relatief	4	19,46
Gebouw3D	433478,45	2,94	2,94	0,00	Relatief	8	24,44
Gebouw3D	433491,39	4,14	4,14	0,00	Relatief	4	15,56
Gebouw3D	433499,22	2,48	2,48	0,00	Relatief	6	22,78
Gebouw3D	433501,50	3,76	3,76	0,00	Relatief	20	33,44
Gebouw3D	433409,86	3,64	3,64	0,00	Relatief	8	22,28
Gebouw3D	433438,99	7,96	7,96	0,00	Relatief	8	31,09
Gebouw3D	433493,27	8,01	8,01	0,00	Relatief	8	31,46
Gebouw3D	433494,23	8,22	8,22	0,00	Relatief	8	32,03
Gebouw3D	433455,69	4,63	4,63	0,00	Relatief	4	22,25
Gebouw3D	433447,94	2,20	2,20	0,00	Relatief	5	13,84
Gebouw3D	433500,00	6,76	6,76	0,00	Relatief	20	81,76
Gebouw3D	433869,07	6,75	6,75	0,00	Relatief	4	30,80
Gebouw3D	433871,47	7,94	7,94	0,00	Relatief	4	41,19
Gebouw3D	433653,04	7,36	7,36	0,00	Relatief	4	100,44
Gebouw3D	433580,38	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	64,14
Gebouw3D	433757,97	3,75	3,75	0,00	Relatief	5	88,03
Gebouw3D	433704,26	6,44	6,44	0,00	Relatief	4	67,97
Gebouw3D	433626,48	3,74	3,74	0,00	Relatief	7	22,05
Gebouw3D	433621,67	3,86	3,86	0,00	Relatief	7	29,45
Gebouw3D	433600,76	2,32	2,32	0,00	Relatief	4	12,54
Gebouw3D	433647,77	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	35,09
Gebouw3D	433514,95	8,08	8,08	0,00	Relatief	12	33,97
Gebouw3D	433562,43	3,82	3,82	0,00	Relatief	6	29,55
Gebouw3D	433557,53	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,63
Gebouw3D	433608,40	5,82	5,82	0,00	Relatief	11	70,73
Gebouw3D	433532,51	4,47	4,47	0,00	Relatief	4	18,55
Gebouw3D	433517,85	3,08	3,08	0,00	Relatief	12	32,35
Gebouw3D	433452,31	5,77	5,77	0,00	Relatief	4	36,06
Gebouw3D	433363,48	7,78	7,78	0,00	Relatief	6	123,90
Gebouw3D	433432,79	6,30	6,30	0,00	Relatief	8	51,22
Gebouw3D	433414,23	5,29	5,29	0,00	Relatief	4	28,01
Gebouw3D	433393,60	5,96	5,96	0,00	Relatief	4	42,73
Gebouw3D	433425,61	6,86	6,86	0,00	Relatief	8	51,49
Gebouw3D	433415,16	8,74	8,74	0,00	Relatief	7	112,33
Gebouw3D	433441,52	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	20,34
Gebouw3D	433459,01	6,33	6,33	0,00	Relatief	15	57,92
Gebouw3D	433441,88	9,32	9,32	0,00	Relatief	10	48,00
Gebouw3D	433386,66	6,99	6,99	0,00	Relatief	4	48,21
Gebouw3D	433404,85	6,87	6,87	0,00	Relatief	7	43,85
Gebouw3D	433592,05	7,95	7,95	0,00	Relatief	5	55,29
Gebouw3D	433672,02	7,11	7,11	0,00	Relatief	4	46,85
Gebouw3D	433697,65	6,90	6,90	0,00	Relatief	4	34,88
Gebouw3D	433636,43	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	42,44
Gebouw3D	433648,11	6,58	6,58	0,00	Relatief	11	38,77
Gebouw3D	433591,89	6,53	6,53	0,00	Relatief	7	34,18
Gebouw3D	433591,89	6,31	6,31	0,00	Relatief	5	27,48
Gebouw3D	433546,32	6,38	6,38	0,00	Relatief	8	35,95
Gebouw3D	433603,43	4,35	4,35	0,00	Relatief	4	45,08
Gebouw3D	433740,04	3,42	3,42	0,00	Relatief	4	61,96
Gebouw3D	433691,74	9,65	9,65	0,00	Relatief	16	105,02
Gebouw3D	433728,98	5,04	5,04	0,00	Relatief	9	44,67
Gebouw3D	433661,57	4,03	4,03	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433657,86	5,38	5,38	0,00	Relatief	4	91,71

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	184,76	0,07	9,58					0
Gebouw3D	30,04	4,61	6,38					0
Gebouw3D	70,55	0,81	11,97					0
Gebouw3D	92,62	0,13	14,07					0
Gebouw3D	62,53	0,17	7,64					0
Gebouw3D	37,22	0,14	6,60					0
Gebouw3D	39,07	5,06	7,62					0
Gebouw3D	52,42	1,08	7,51					0
Gebouw3D	21,82	3,49	6,24					0
Gebouw3D	25,01	0,87	4,28					0
Gebouw3D	14,37	2,98	4,81					0
Gebouw3D	28,35	1,32	7,06					0
Gebouw3D	56,14	0,01	3,64					0
Gebouw3D	30,39	0,02	5,08					0
Gebouw3D	53,38	0,02	8,22					0
Gebouw3D	51,87	0,21	7,98					0
Gebouw3D	52,71	0,43	7,98					0
Gebouw3D	30,37	4,70	6,38					0
Gebouw3D	11,89	0,25	3,67					0
Gebouw3D	246,28	0,31	9,90					0
Gebouw3D	57,78	6,47	8,93					0
Gebouw3D	101,19	8,10	12,49					0
Gebouw3D	527,85	15,00	35,22					0
Gebouw3D	168,59	0,06	13,92					0
Gebouw3D	322,16	2,78	34,76					0
Gebouw3D	277,71	13,64	20,34					0
Gebouw3D	29,95	0,06	6,12					0
Gebouw3D	36,25	2,85	6,14					0
Gebouw3D	9,81	2,96	3,29					0
Gebouw3D	63,25	4,80	12,54					0
Gebouw3D	58,65	0,08	7,97					0
Gebouw3D	40,25	2,77	8,60					0
Gebouw3D	19,63	3,18	6,15					0
Gebouw3D	154,69	0,04	14,38					0
Gebouw3D	21,24	4,08	5,21					0
Gebouw3D	48,39	0,07	5,83					0
Gebouw3D	72,45	6,01	12,01					0
Gebouw3D	864,96	6,00	32,19					0
Gebouw3D	109,19	0,25	10,18					0
Gebouw3D	48,07	6,01	7,99					0
Gebouw3D	101,78	7,17	14,20					0
Gebouw3D	147,04	0,94	9,83					0
Gebouw3D	662,22	3,84	35,13					0
Gebouw3D	22,39	3,22	6,96					0
Gebouw3D	148,08	0,02	9,76					0
Gebouw3D	104,58	1,07	9,05					0
Gebouw3D	138,62	9,47	14,63					0
Gebouw3D	111,65	1,30	9,44					0
Gebouw3D	174,44	0,36	17,90					0
Gebouw3D	130,33	9,09	14,34					0
Gebouw3D	75,37	7,90	9,54					0
Gebouw3D	106,86	8,19	13,03					0
Gebouw3D	65,36	0,04	10,46					0
Gebouw3D	59,23	3,20	7,11					0
Gebouw3D	47,12	0,03	7,12					0
Gebouw3D	49,84	0,05	11,98					0
Gebouw3D	120,80	8,70	13,79					0
Gebouw3D	197,31	8,92	22,05					0
Gebouw3D	384,76	1,09	16,26					0
Gebouw3D	96,48	0,32	8,23					0
Gebouw3D	46,78	1,59	7,76					0
Gebouw3D	519,51	20,44	25,42					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2955	34	19:32, 27 apr 2020			Polygoon	200311,58
Gebouw3D	2956	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200311,73
Gebouw3D	2957	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200292,75
Gebouw3D	2958	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200301,68
Gebouw3D	2959	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200285,71
Gebouw3D	2960	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200285,48
Gebouw3D	2961	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200296,00
Gebouw3D	2962	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,31
Gebouw3D	2963	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,24
Gebouw3D	2964	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	2965	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	2966	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,86
Gebouw3D	2967	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200242,48
Gebouw3D	2968	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	2969	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200229,36
Gebouw3D	2970	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200228,27
Gebouw3D	2971	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,91
Gebouw3D	2972	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,87
Gebouw3D	2973	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,02
Gebouw3D	2974	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200215,25
Gebouw3D	2975	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,45
Gebouw3D	2976	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200203,33
Gebouw3D	2977	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200203,19
Gebouw3D	2978	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,96
Gebouw3D	2979	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,63
Gebouw3D	2980	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200192,34
Gebouw3D	2981	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,66
Gebouw3D	2982	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	2983	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,36
Gebouw3D	2984	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200179,88
Gebouw3D	2985	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200175,33
Gebouw3D	2986	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,28
Gebouw3D	2987	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200170,82
Gebouw3D	2988	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,19
Gebouw3D	2989	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200291,40
Gebouw3D	2990	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200177,34
Gebouw3D	2991	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200537,31
Gebouw3D	2992	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200337,33
Gebouw3D	2993	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,02
Gebouw3D	2994	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200230,60
Gebouw3D	2995	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	2996	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	2997	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200333,43
Gebouw3D	2998	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,49
Gebouw3D	2999	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	3000	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,54
Gebouw3D	3001	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200215,52
Gebouw3D	3002	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,82
Gebouw3D	3003	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200836,19
Gebouw3D	3004	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200299,41
Gebouw3D	3005	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200231,47
Gebouw3D	3006	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200249,45
Gebouw3D	3007	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200809,90
Gebouw3D	3008	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,26
Gebouw3D	3009	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200630,93
Gebouw3D	3010	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200167,76
Gebouw3D	3011	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,78
Gebouw3D	3012	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	3013	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200321,72
Gebouw3D	3014	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200543,90
Gebouw3D	3015	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200275,02
Gebouw3D	3016	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200142,86

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433889,53	7,45	7,45	0,00	Relatief	8	37,37
Gebouw3D	433834,38	5,07	5,07	0,00	Relatief	12	57,28
Gebouw3D	433726,88	8,55	8,55	0,00	Relatief	8	47,44
Gebouw3D	433810,90	4,87	4,87	0,00	Relatief	4	51,15
Gebouw3D	433621,04	3,12	3,12	0,00	Relatief	4	11,50
Gebouw3D	433731,56	3,90	3,90	0,00	Relatief	4	13,33
Gebouw3D	433596,18	6,36	6,36	0,00	Relatief	11	54,07
Gebouw3D	433619,11	5,18	5,18	0,00	Relatief	4	28,39
Gebouw3D	433707,07	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	22,15
Gebouw3D	433609,54	7,86	7,86	0,00	Relatief	12	36,99
Gebouw3D	433544,18	8,36	8,36	0,00	Relatief	9	31,48
Gebouw3D	433681,65	6,37	6,37	0,00	Relatief	19	50,30
Gebouw3D	433647,71	8,22	8,22	0,00	Relatief	10	53,99
Gebouw3D	433800,55	9,14	9,14	0,00	Relatief	10	55,68
Gebouw3D	433660,66	2,36	2,36	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433819,88	5,43	5,43	0,00	Relatief	6	36,80
Gebouw3D	433781,75	5,05	5,05	0,00	Relatief	6	31,14
Gebouw3D	433802,66	5,73	5,73	0,00	Relatief	4	24,68
Gebouw3D	433795,05	1,75	1,75	0,00	Relatief	4	15,17
Gebouw3D	433622,63	2,71	2,71	0,00	Relatief	4	26,16
Gebouw3D	433609,57	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	26,25
Gebouw3D	433542,22	2,40	2,40	0,00	Relatief	5	17,36
Gebouw3D	433566,44	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	19,02
Gebouw3D	433585,40	6,80	6,80	0,00	Relatief	10	51,93
Gebouw3D	433512,55	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	14,16
Gebouw3D	433513,62	6,50	6,50	0,00	Relatief	21	77,12
Gebouw3D	433540,90	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	20,06
Gebouw3D	433526,64	6,58	6,58	0,00	Relatief	16	52,20
Gebouw3D	433687,98	6,92	6,92	0,00	Relatief	17	73,15
Gebouw3D	433628,67	6,60	6,60	0,00	Relatief	10	36,74
Gebouw3D	433635,99	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	36,24
Gebouw3D	433662,57	2,53	2,53	0,00	Relatief	13	39,41
Gebouw3D	433651,63	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433613,30	2,72	2,72	0,00	Relatief	11	19,24
Gebouw3D	433576,69	5,16	5,16	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433505,72	2,48	2,48	0,00	Relatief	5	18,73
Gebouw3D	433705,96	3,36	3,36	0,00	Relatief	4	19,79
Gebouw3D	433918,46	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	25,29
Gebouw3D	433839,37	8,48	8,48	0,00	Relatief	6	188,26
Gebouw3D	433456,66	7,01	7,01	0,00	Relatief	12	53,42
Gebouw3D	433800,55	9,05	9,05	0,00	Relatief	11	59,29
Gebouw3D	433639,25	7,13	7,13	0,00	Relatief	9	36,95
Gebouw3D	433515,92	7,29	7,29	0,00	Relatief	17	55,07
Gebouw3D	433507,59	2,44	2,44	0,00	Relatief	5	18,84
Gebouw3D	433486,71	8,10	8,10	0,00	Relatief	10	44,02
Gebouw3D	433509,82	7,82	7,82	0,00	Relatief	5	27,77
Gebouw3D	433599,67	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,19
Gebouw3D	433604,65	6,42	6,42	0,00	Relatief	10	30,15
Gebouw3D	433755,50	8,63	8,63	0,00	Relatief	4	140,70
Gebouw3D	433462,75	9,36	9,36	0,00	Relatief	7	36,79
Gebouw3D	433402,51	3,01	3,01	0,00	Relatief	8	27,36
Gebouw3D	433713,51	8,58	8,58	0,00	Relatief	8	43,04
Gebouw3D	433707,07	6,67	6,67	0,00	Relatief	6	66,37
Gebouw3D	433724,11	11,04	11,04	0,00	Relatief	20	78,16
Gebouw3D	433620,11	6,88	6,88	0,00	Relatief	23	319,01
Gebouw3D	433685,66	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	22,60
Gebouw3D	433536,24	2,51	2,51	0,00	Relatief	7	26,32
Gebouw3D	433513,21	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,11
Gebouw3D	433536,80	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	18,16
Gebouw3D	433410,07	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	40,20
Gebouw3D	433743,25	3,79	3,79	0,00	Relatief	4	23,76
Gebouw3D	433658,30	6,01	6,01	0,00	Relatief	9	64,25

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	82,85	0,02	10,96					0
Gebouw3D	149,12	0,03	14,45					0
Gebouw3D	100,89	0,05	9,52					0
Gebouw3D	152,23	9,40	16,15					0
Gebouw3D	8,25	2,75	3,06					0
Gebouw3D	10,83	2,79	3,95					0
Gebouw3D	111,22	2,03	7,26					0
Gebouw3D	50,31	6,81	7,41					0
Gebouw3D	29,39	4,27	6,94					0
Gebouw3D	67,39	0,11	7,89					0
Gebouw3D	53,21	0,16	7,96					0
Gebouw3D	106,66	0,02	6,94					0
Gebouw3D	116,10	0,30	10,21					0
Gebouw3D	95,75	0,24	16,14					0
Gebouw3D	35,54	3,92	9,45					0
Gebouw3D	84,57	0,19	9,56					0
Gebouw3D	57,47	0,28	9,54					0
Gebouw3D	37,45	5,37	6,99					0
Gebouw3D	13,91	3,06	4,49					0
Gebouw3D	34,32	3,63	9,46					0
Gebouw3D	34,95	3,71	9,43					0
Gebouw3D	15,32	2,36	6,26					0
Gebouw3D	20,68	3,34	6,16					0
Gebouw3D	80,12	0,01	19,31					0
Gebouw3D	11,80	0,29	4,43					0
Gebouw3D	142,47	0,22	10,24					0
Gebouw3D	24,26	4,04	5,97					0
Gebouw3D	76,30	0,11	9,01					0
Gebouw3D	142,50	0,10	8,71					0
Gebouw3D	56,57	0,07	6,24					0
Gebouw3D	70,20	0,01	6,12					0
Gebouw3D	63,83	0,22	9,47					0
Gebouw3D	18,07	3,56	5,10					0
Gebouw3D	17,97	0,05	3,64					0
Gebouw3D	70,31	5,02	14,02					0
Gebouw3D	19,48	0,09	6,27					0
Gebouw3D	22,53	3,55	6,36					0
Gebouw3D	30,00	3,16	9,48					0
Gebouw3D	951,12	9,47	74,44					0
Gebouw3D	109,78	0,66	8,16					0
Gebouw3D	98,53	0,18	16,14					0
Gebouw3D	78,34	0,10	8,24					0
Gebouw3D	117,98	0,03	8,78					0
Gebouw3D	19,86	0,19	6,34					0
Gebouw3D	77,62	0,08	8,05					0
Gebouw3D	47,15	0,15	7,97					0
Gebouw3D	18,87	3,19	5,89					0
Gebouw3D	54,66	0,01	6,14					0
Gebouw3D	1012,99	20,20	50,30					0
Gebouw3D	75,80	2,22	8,17					0
Gebouw3D	22,63	0,30	5,70					0
Gebouw3D	107,60	0,19	9,39					0
Gebouw3D	274,77	1,65	16,21					0
Gebouw3D	219,71	0,01	11,12					0
Gebouw3D	5438,18	0,23	70,01					0
Gebouw3D	29,98	4,25	7,08					0
Gebouw3D	21,71	0,11	9,97					0
Gebouw3D	18,71	3,20	5,86					0
Gebouw3D	18,16	0,05	6,10					0
Gebouw3D	97,73	8,23	11,87					0
Gebouw3D	35,29	5,87	6,00					0
Gebouw3D	174,80	2,36	20,12					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	3017	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200444,35
Gebouw3D	3018	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200253,38
Gebouw3D	3019	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	3020	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	3021	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	3022	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	3023	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,99
Gebouw3D	3024	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200343,29
Gebouw3D	3025	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200304,90
Gebouw3D	3026	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,13
Gebouw3D	3027	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200269,56
Gebouw3D	3028	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200537,67
Gebouw3D	3029	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,60
Gebouw3D	3030	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	3031	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200282,64
Gebouw3D	3032	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200635,48
Gebouw3D	3033	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200595,42
Gebouw3D	3333	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200383,45
Gebouw3D	3480	34	11:37, 19 apr 2019			Polygoon	200473,36
Gebouw3D	3481	34	11:38, 19 apr 2019			Polygoon	200507,61
Gebouw3D	3497	34	09:14, 18 okt 2019	40		Polygoon	200493,47
Gebouw3D	3506	34	09:36, 18 okt 2019	037	Gebouw Industrieweg 2	Polygoon	200551,52
Gebouw3D	3511	34	09:44, 18 okt 2019	034		Polygoon	200655,84
Gebouw3D	3514	34	20:07, 27 apr 2020	100	filterinstallatie	Polygoon	200543,85
Gebouw3D	3515	34	20:07, 27 apr 2020	101	containers	Polygoon	200554,96
Gebouw3D	3516	34	20:07, 27 apr 2020	101	containers	Polygoon	200547,51
Gebouw3D	3521	34	12:12, 28 apr 2020			Polygoon	200351,06
Gebouw3D	3559	34	18:59, 27 apr 2020			Polygoon	200300,22
Gebouw3D	3566	34	19:33, 27 apr 2020			Polygoon	200311,55
Gebouw3D	3567	34	19:33, 27 apr 2020			Polygoon	200314,23
Gebouw3D	3578	34	14:59, 22 jun 2020			Polygoon	200438,26
Uuleveld fase 1	1513	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200302,62
Uuleveld fase 1	1514	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200291,91
Uuleveld fase 1	1515	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200301,38
Uuleveld fase 1	1516	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,37
Uuleveld fase 1	1517	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,04
Uuleveld fase 1	1518	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200319,73
Uuleveld fase 1	1519	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200332,64
Uuleveld fase 1	1520	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200352,57
Uuleveld fase 1	1522	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200398,25
Uuleveld fase 1	1523	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200397,93
Uuleveld fase 1	1524	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200380,48
Uuleveld fase 1	1525	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200347,24
Uuleveld fase 1	1526	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200344,84
Uuleveld fase 1	1527	66	10:14, 29 dec 2021	K55		Polygoon	200347,22
Uuleveld fase 1	1528	66	10:14, 29 dec 2021	K56		Polygoon	200353,44
Uuleveld fase 1	1529	66	10:14, 29 dec 2021	K57		Polygoon	200369,73
Uuleveld fase 1	1530	66	10:14, 29 dec 2021	K58		Polygoon	200376,20
Uuleveld fase 1	1531	66	10:14, 29 dec 2021	K59		Polygoon	200399,36
Uuleveld fase 1	1532	66	10:14, 29 dec 2021	K60		Polygoon	200399,39
Uuleveld fase 2	1533	67	13:36, 24 dec 2021	K61		Polygoon	200415,96
Uuleveld fase 2	1534	67	13:36, 24 dec 2021	K62		Polygoon	200422,52
Uuleveld fase 2	1535	67	13:36, 24 dec 2021	K63		Polygoon	200438,55
Uuleveld fase 2	1536	67	13:36, 24 dec 2021	K64		Polygoon	200445,16
Uuleveld fase 2	1537	67	13:36, 24 dec 2021	K65		Polygoon	200461,17
Uuleveld fase 2	1538	67	13:36, 24 dec 2021	K66		Polygoon	200467,74
Uuleveld fase 2	1539	67	13:36, 24 dec 2021	K52		Polygoon	200418,93
Uuleveld fase 2	1540	67	13:36, 24 dec 2021	K51		Polygoon	200425,46
Uuleveld fase 2	1541	67	11:41, 29 dec 2021	K49		Polygoon	200453,28
Uuleveld fase 2	1542	67	13:36, 24 dec 2021	K48		Polygoon	200451,25
Uuleveld fase 2	1543	67	13:36, 24 dec 2021	K45		Polygoon	200443,42
Uuleveld fase 2	1544	67	13:36, 24 dec 2021	K44		Polygoon	200440,86

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433361,21	3,58	3,58	0,00	Relatief	4	16,78
Gebouw3D	433566,25	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433544,18	7,56	7,56	0,00	Relatief	7	33,63
Gebouw3D	433630,33	8,25	8,25	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433544,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,18
Gebouw3D	433576,45	6,43	6,43	0,00	Relatief	19	76,98
Gebouw3D	433516,93	7,87	7,87	0,00	Relatief	12	36,23
Gebouw3D	433490,09	6,14	6,14	0,00	Relatief	9	49,10
Gebouw3D	433481,37	2,69	2,69	0,00	Relatief	12	16,21
Gebouw3D	433401,32	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	11,44
Gebouw3D	433570,56	3,04	3,04	0,00	Relatief	4	13,68
Gebouw3D	433393,59	6,56	6,56	0,00	Relatief	8	47,65
Gebouw3D	433531,65	7,77	7,77	0,00	Relatief	8	34,98
Gebouw3D	433589,39	2,69	2,69	0,00	Relatief	4	21,36
Gebouw3D	433824,05	6,33	6,33	0,00	Relatief	8	52,00
Gebouw3D	433745,34	0,15	0,15	0,00	Relatief	6	85,10
Gebouw3D	433431,36	3,72	3,72	0,00	Relatief	4	56,00
Gebouw3D	433496,28	8,59	8,59	0,00	Relatief	8	59,92
Gebouw3D	433776,18	8,00	8,00	0,00	Relatief	7	160,51
Gebouw3D	433773,90	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	81,40
Gebouw3D	433539,61	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	101,79
Gebouw3D	433665,57	6,50	6,50	0,00	Relatief	5	202,02
Gebouw3D	433699,19	5,00	5,00	0,00	Relatief	4	70,15
Gebouw3D	433571,96	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	19,51
Gebouw3D	433564,35	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	42,69
Gebouw3D	433552,96	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	33,13
Gebouw3D	433742,96	7,50	7,50	0,00	Relatief	4	87,19
Gebouw3D	433738,73	7,12	7,12	0,00	Relatief	9	28,84
Gebouw3D	433889,45	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	14,05
Gebouw3D	433888,71	5,00	5,00	0,00	Relatief	6	21,60
Gebouw3D	433751,76	4,00	4,00	0,00	Relatief	4	40,03
Uuleveld fase 1	433687,79	10,00	10,00	0,00	Relatief	20	81,89
Uuleveld fase 1	433649,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,60
Uuleveld fase 1	433630,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	43,79
Uuleveld fase 1	433693,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,38
Uuleveld fase 1	433611,96	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,03
Uuleveld fase 1	433592,22	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,85
Uuleveld fase 1	433562,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	51,03
Uuleveld fase 1	433548,59	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,27
Uuleveld fase 1	433551,67	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,78
Uuleveld fase 1	433567,63	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,04
Uuleveld fase 1	433584,76	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,33
Uuleveld fase 1	433631,80	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,45
Uuleveld fase 1	433636,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,12
Uuleveld fase 1	433681,13	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22
Uuleveld fase 1	433683,25	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,25
Uuleveld fase 1	433688,45	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,39
Uuleveld fase 1	433689,95	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 1	433694,39	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,07
Uuleveld fase 1	433694,42	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22
Uuleveld fase 2	433696,29	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433696,69	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,23
Uuleveld fase 2	433697,57	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,18
Uuleveld fase 2	433697,81	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 2	433698,32	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433698,36	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,21
Uuleveld fase 2	433667,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433668,16	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433659,05	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,19
Uuleveld fase 2	433652,19	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433627,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433621,62	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,12

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	17,26	3,61	4,78					0
Gebouw3D	46,93	5,93	7,91					0
Gebouw3D	64,11	0,16	7,96					0
Gebouw3D	48,21	5,97	8,07					0
Gebouw3D	46,00	6,40	7,19					0
Gebouw3D	112,19	0,21	7,54					0
Gebouw3D	61,35	0,08	7,97					0
Gebouw3D	118,85	2,18	9,15					0
Gebouw3D	12,14	0,32	2,82					0
Gebouw3D	5,96	1,33	4,36					0
Gebouw3D	11,04	2,61	4,23					0
Gebouw3D	123,27	1,00	8,72					0
Gebouw3D	58,81	0,02	7,96					0
Gebouw3D	15,62	1,72	8,93					0
Gebouw3D	141,99	0,96	12,28					0
Gebouw3D	298,80	6,25	22,63					0
Gebouw3D	159,99	8,00	20,00					0
Gebouw3D	210,39	NVT	18,72					0
Gebouw3D	1588,45	4,47	36,70					0
Gebouw3D	147,00	3,99	36,70					0
Gebouw3D	623,16	20,28	30,40					0
Gebouw3D	1870,67	0,36	76,72					0
Gebouw3D	300,78	14,89	20,20					0
Gebouw3D	20,79	3,10	6,62					0
Gebouw3D	106,54	7,46	13,77					0
Gebouw3D	67,76	7,34	9,23					0
Gebouw3D	208,21	4,51	38,28					0
Gebouw3D	42,26	0,92	7,51					0
Gebouw3D	11,79	2,78	4,27					0
Gebouw3D	27,22	0,34	6,81					0
Gebouw3D	95,83	7,92	12,14					0
Uuleveld fase 1	328,90	0,32	7,97					0
Uuleveld fase 1	152,65	11,25	13,55					0
Uuleveld fase 1	115,41	8,78	13,07					0
Uuleveld fase 1	145,65	11,31	13,21					0
Uuleveld fase 1	149,40	11,33	13,43					0
Uuleveld fase 1	148,40	11,33	13,21					0
Uuleveld fase 1	159,91	11,00	14,50					0
Uuleveld fase 1	144,29	10,88	13,24					0
Uuleveld fase 1	147,68	11,05	13,31					0
Uuleveld fase 1	149,36	11,26	13,24					0
Uuleveld fase 1	151,12	11,33	13,35					0
Uuleveld fase 1	241,01	8,77	27,52					0
Uuleveld fase 1	240,61	8,66	27,36					0
Uuleveld fase 1	62,82	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,87	6,58	9,55					0
Uuleveld fase 1	63,56	6,64	9,53					0
Uuleveld fase 1	62,41	6,53	9,52					0
Uuleveld fase 1	62,18	6,56	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,80	6,61	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,57	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,81	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,59	6,59	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,56	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,74	6,60	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,55	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,58	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	67,51	7,06	9,47					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	63,10	6,59	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,38	6,54	9,49					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Uuleveld fase 2	1545	67	13:36, 24 dec 2021	K42		Polygoon	200432,00
Uuleveld fase 2	1546	67	13:36, 24 dec 2021	K41		Polygoon	200429,10
Uuleveld fase 2	1547	67	13:36, 24 dec 2021	K38		Polygoon	200407,91
Uuleveld fase 2	1548	67	13:36, 24 dec 2021	K37		Polygoon	200403,41
Uuleveld fase 2	1549	67	13:36, 24 dec 2021	K54		Polygoon	200395,76
Uuleveld fase 2	1550	67	13:36, 24 dec 2021	K50		Polygoon	200455,89
Uuleveld fase 2	1551	67	13:36, 24 dec 2021	K36		Polygoon	200381,97
Uuleveld fase 2	1661	67	13:36, 24 dec 2021	K39		Polygoon	200415,26
Uuleveld fase 2	2440	67	13:36, 24 dec 2021	K53		Polygoon	200402,30
Uuleveld fase 2	2441	67	13:36, 24 dec 2021	K47		Polygoon	200449,58
Uuleveld fase 2	2442	67	13:36, 24 dec 2021	K46		Polygoon	200447,85
Uuleveld fase 2	2443	67	13:36, 24 dec 2021	K40		Polygoon	200426,10
Uuleveld fase 2	2444	67	13:36, 24 dec 2021	K43		Polygoon	200435,08
Uuleveld fase 2	2445	67	13:36, 24 dec 2021	K35		Polygoon	200378,01

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Uuleveld fase 2	433603,43	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,10
Uuleveld fase 2	433598,20	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,24
Uuleveld fase 2	433598,65	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,24
Uuleveld fase 2	433603,48	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433665,06	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,13
Uuleveld fase 2	433671,86	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,54
Uuleveld fase 2	433614,37	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,15
Uuleveld fase 2	433575,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,57
Uuleveld fase 2	433666,04	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433646,38	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433640,71	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,62
Uuleveld fase 2	433592,90	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,28
Uuleveld fase 2	433608,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,76
Uuleveld fase 2	433619,70	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,29

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Uuleveld fase 2	57,31	5,99	9,57					0
Uuleveld fase 2	58,06	6,04	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,83	6,59	9,52					0
Uuleveld fase 2	63,16	6,62	9,55					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,36	6,75	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,49	6,59	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,50	6,76	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,56	9,52					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	59,82	6,23	9,55					0
Uuleveld fase 2	67,81	7,12	9,54					0
Uuleveld fase 2	60,39	6,31	9,57					0
Uuleveld fase 2	63,11	6,59	9,50					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	3034	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3035	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3036	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3037	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3038	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3039	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3040	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3041	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3042	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3043	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3044	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3045	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3046	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3047	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3048	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3049	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3050	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3051	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3052	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3053	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3054	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3055	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3056	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3057	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3058	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3059	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3060	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3061	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3062	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3063	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3064	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3065	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3066	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3067	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3068	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3069	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3071	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3072	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3073	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3074	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3075	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3076	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3077	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3078	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3080	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3081	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3082	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3083	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3084	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3086	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3087	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3088	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3090	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3091	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3092	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3093	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3094	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3096	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3097	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3098	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3099	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3100	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200770,14	433677,16	7	90,41	81,97	1,65
groenvoorziening	200357,45	433500,00	7	88,18	34,56	0,05
groenvoorziening	200728,40	433690,98	18	208,16	206,11	0,95
groenvoorziening	200167,72	433308,50	106	1307,20	926,02	0,29
groenvoorziening	200377,01	433465,35	6	88,32	37,30	0,91
groenvoorziening	200451,90	432961,03	23	657,01	358,89	0,32
groenvoorziening	200459,05	433397,01	53	226,06	195,84	0,37
groenvoorziening	200845,93	433629,37	7	94,09	77,04	0,61
groenvoorziening	200209,49	433331,66	19	121,21	94,04	0,01
groenvoorziening	200529,33	433454,66	41	323,90	317,54	1,00
groenvoorziening	200322,26	433405,32	26	138,74	90,86	0,16
groenvoorziening	200493,73	433389,68	58	271,84	296,69	0,15
groenvoorziening	200209,49	433331,66	42	437,03	306,24	1,72
groenvoorziening	200291,80	433891,94	13	88,81	56,91	0,07
groenvoorziening	200451,70	433330,43	16	196,24	125,64	0,55
groenvoorziening	200900,91	433085,24	102	1501,28	1144,79	0,06
groenvoorziening	200777,78	433673,20	7	49,19	36,64	0,56
groenvoorziening	200731,37	433696,19	17	199,14	212,12	0,36
groenvoorziening	201443,29	433352,35	90	1543,23	1686,94	0,17
groenvoorziening	200620,75	433507,86	5	61,75	39,74	1,29
groenvoorziening	200921,32	433555,39	19	364,48	388,98	1,10
groenvoorziening	200393,90	433431,83	5	76,12	31,24	0,68
groenvoorziening	200376,42	433464,86	6	76,00	24,56	0,18
groenvoorziening	200883,84	433594,73	6	88,24	63,22	2,01
groenvoorziening	200736,35	433198,87	37	587,39	371,67	2,25
groenvoorziening	200326,52	433353,56	129	1417,73	983,75	1,05
groenvoorziening	200815,88	433651,19	7	37,88	28,61	2,02
groenvoorziening	201432,59	433363,11	23	696,58	761,51	0,82
groenvoorziening	200616,92	433509,34	7	102,71	100,69	0,37
groenvoorziening	200520,57	433459,53	53	230,46	330,88	0,54
groenvoorziening	199737,21	433452,48	130	1417,73	983,75	0,24
groenvoorziening	200776,66	433673,82	9	51,69	38,29	0,13
groenvoorziening	200177,64	433477,63	4	12,90	8,77	1,95
groenvoorziening	200297,09	433539,97	6	3,91	0,90	0,30
groenvoorziening	200557,14	433709,67	15	82,13	394,64	2,50
groenvoorziening	200546,01	433730,58	6	21,39	18,59	2,16
groenvoorziening	200170,25	433478,84	6	16,39	12,17	1,92
groenvoorziening	200438,93	433743,85	48	1596,94	6809,67	0,01
groenvoorziening	200489,82	433789,97	4	32,35	35,17	1,73
groenvoorziening	200231,58	433536,69	4	3,29	0,67	0,76
groenvoorziening	200004,38	433604,84	5	22,42	25,66	0,88
groenvoorziening	200173,61	433545,40	4	3,46	0,75	0,82
groenvoorziening	199998,30	433918,39	31	158,05	185,35	0,13
groenvoorziening	200040,90	433737,88	10	63,41	96,90	0,81
groenvoorziening	200440,78	433743,99	5	18,70	19,53	0,32
groenvoorziening	200561,37	433579,20	7	13,86	11,67	1,17
groenvoorziening	200600,16	433643,08	47	227,41	561,43	0,20
groenvoorziening	200153,25	433692,06	20	47,80	48,81	0,26
groenvoorziening	200077,09	433651,96	4	26,30	22,30	1,98
groenvoorziening	200207,95	433577,71	6	26,21	11,32	0,39
groenvoorziening	200626,28	433696,78	11	49,34	111,40	2,07
groenvoorziening	199986,80	433495,72	14	43,49	68,92	0,05
groenvoorziening	200201,40	433542,67	5	14,86	10,07	0,85
groenvoorziening	200555,28	433768,32	4	66,14	139,41	4,93
groenvoorziening	200275,28	433471,57	24	118,62	299,32	0,30
groenvoorziening	200577,57	433438,04	9	32,05	52,55	0,51
groenvoorziening	200247,23	433456,74	5	25,63	31,45	2,12
groenvoorziening	200503,76	433787,30	71	2284,96	8312,85	0,31
groenvoorziening	200444,95	433795,03	72	2284,96	8312,84	0,31
groenvoorziening	200288,64	433512,97	4	4,25	1,13	1,06
groenvoorziening	200447,62	433737,49	4	8,65	1,89	0,47
groenvoorziening	200083,03	433710,58	4	29,69	30,11	2,42

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	27,19	1,00
groenvoorziening	39,93	1,00
groenvoorziening	36,70	1,00
groenvoorziening	52,84	1,00
groenvoorziening	39,96	1,00
groenvoorziening	242,94	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	45,13	1,00
groenvoorziening	18,46	1,00
groenvoorziening	72,67	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	41,13	1,00
groenvoorziening	29,49	1,00
groenvoorziening	23,26	1,00
groenvoorziening	79,60	1,00
groenvoorziening	21,91	1,00
groenvoorziening	35,55	1,00
groenvoorziening	99,89	1,00
groenvoorziening	29,47	1,00
groenvoorziening	40,56	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	39,60	1,00
groenvoorziening	61,01	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	15,16	1,00
groenvoorziening	105,59	1,00
groenvoorziening	45,24	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	23,19	1,00
groenvoorziening	4,51	1,00
groenvoorziening	1,16	1,00
groenvoorziening	27,25	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	3,31	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	13,69	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	8,00	1,00
groenvoorziening	0,91	1,00
groenvoorziening	74,98	1,00
groenvoorziening	29,31	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	4,11	1,00
groenvoorziening	48,05	1,00
groenvoorziening	10,89	1,00
groenvoorziening	11,20	1,00
groenvoorziening	12,18	1,00
groenvoorziening	7,26	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	5,68	1,00
groenvoorziening	28,34	1,00
groenvoorziening	26,41	1,00
groenvoorziening	12,80	1,00
groenvoorziening	8,72	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	1,07	1,00
groenvoorziening	3,84	1,00
groenvoorziening	12,48	1,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	3101	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3103	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3105	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3106	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3107	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3108	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3109	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3111	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3112	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3116	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3117	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3120	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3122	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3124	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3125	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3129	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3130	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3132	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3133	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3134	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3135	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3136	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3137	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3138	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3140	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3141	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3142	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3144	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3145	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3147	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3148	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3149	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3150	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3151	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3152	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3153	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3155	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3156	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3157	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3158	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3159	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3161	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3163	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3164	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3165	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3166	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3167	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3168	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3169	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3170	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3171	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3172	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3173	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3176	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3177	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3178	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3180	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3183	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3184	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3186	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3187	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3188	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	199996,17	433575,03	10	23,19	30,44	0,36
groenvoorziening	200580,26	433725,59	57	143,33	904,09	0,26
groenvoorziening	200199,49	433475,92	21	15,09	10,82	0,17
groenvoorziening	200470,61	433734,60	10	49,68	18,22	0,49
groenvoorziening	200577,38	433686,45	7	47,34	80,63	3,71
groenvoorziening	200177,87	433591,29	4	3,71	0,86	0,92
groenvoorziening	200239,16	433602,67	4	4,24	1,12	1,04
groenvoorziening	200004,38	433604,84	28	104,07	499,44	0,54
groenvoorziening	200110,64	433701,60	7	26,16	25,22	2,30
groenvoorziening	200447,48	433739,09	16	72,94	19,36	0,03
groenvoorziening	200444,39	433792,93	5	34,05	42,12	1,15
groenvoorziening	200032,05	433639,24	6	47,12	25,38	0,76
groenvoorziening	200527,20	433724,47	4	16,93	13,53	2,50
groenvoorziening	200000,29	433747,30	9	19,56	20,51	0,29
groenvoorziening	200202,75	433548,60	9	48,19	26,39	0,46
groenvoorziening	200268,46	433433,08	6	70,92	205,93	6,00
groenvoorziening	200432,74	433396,21	12	48,00	42,08	1,19
groenvoorziening	200218,53	433627,57	5	5,12	1,61	0,24
groenvoorziening	200084,16	433650,28	4	11,99	5,38	1,02
groenvoorziening	200458,10	433407,68	27	196,50	309,39	1,26
groenvoorziening	200433,30	433754,86	7	62,32	184,34	1,05
groenvoorziening	200322,13	433407,65	8	32,77	22,88	1,20
groenvoorziening	200187,77	433639,85	4	4,16	0,98	0,57
groenvoorziening	200232,38	433573,25	4	4,18	1,09	1,04
groenvoorziening	200619,30	433425,13	6	51,41	48,38	0,85
groenvoorziening	200431,31	433398,40	19	47,61	45,49	0,01
groenvoorziening	200268,46	433433,08	5	24,21	32,49	2,41
groenvoorziening	200042,46	433668,94	5	22,45	17,50	0,10
groenvoorziening	200561,54	433705,93	4	42,74	101,20	6,70
groenvoorziening	200450,62	433807,70	6	233,85	3400,45	24,43
groenvoorziening	200444,95	433795,03	73	2294,84	8341,71	0,31
groenvoorziening	200460,31	433747,97	9	31,13	7,96	0,52
groenvoorziening	200450,25	433752,78	5	19,92	24,51	1,47
groenvoorziening	200195,48	433644,55	5	3,97	1,01	0,45
groenvoorziening	200112,70	433644,40	13	27,20	36,26	0,12
groenvoorziening	200285,04	433870,98	10	93,78	130,22	1,62
groenvoorziening	200184,65	433623,34	4	3,70	0,86	0,93
groenvoorziening	200249,89	433623,76	4	3,94	0,97	0,97
groenvoorziening	200293,81	433931,00	9	231,39	401,81	3,36
groenvoorziening	200095,12	433705,80	7	23,74	22,56	0,25
groenvoorziening	200443,90	433776,42	21	58,99	43,42	0,30
groenvoorziening	200054,78	433662,81	4	29,35	24,68	1,91
groenvoorziening	200263,42	433409,44	10	67,10	141,89	0,21
groenvoorziening	200007,76	433530,62	34	65,38	250,25	0,81
groenvoorziening	200207,63	433587,86	7	8,63	3,70	0,23
groenvoorziening	200211,99	433597,29	4	4,37	1,20	1,07
groenvoorziening	200206,81	433572,84	6	5,89	1,66	0,15
groenvoorziening	200344,71	433378,62	14	77,33	38,20	0,20
groenvoorziening	200007,76	433530,62	5	30,36	50,69	1,03
groenvoorziening	200962,37	433938,20	57	868,31	706,48	1,20
groenvoorziening	200043,86	433668,30	4	11,28	6,96	1,82
groenvoorziening	200227,84	433520,25	4	3,83	0,91	0,92
groenvoorziening	200458,10	433407,68	21	151,73	1348,17	2,27
groenvoorziening	200475,56	433734,22	6	27,49	40,77	1,50
groenvoorziening	200568,81	433726,54	25	83,32	78,56	0,18
groenvoorziening	200048,38	433738,55	16	116,42	231,50	0,62
groenvoorziening	200047,93	433734,23	9	129,54	256,07	2,69
groenvoorziening	200617,97	433428,54	25	101,35	207,51	0,01
groenvoorziening	200526,14	433853,46	4	327,64	6381,47	63,40
groenvoorziening	200536,33	433730,68	7	22,81	20,09	1,39
groenvoorziening	200222,10	433642,59	6	47,04	30,71	1,16
groenvoorziening	200212,70	433600,33	6	12,44	5,97	0,11

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	5,00	1,00
groenvoorziening	20,06	1,00
groenvoorziening	6,06	1,00
groenvoorziening	12,88	1,00
groenvoorziening	10,52	1,00
groenvoorziening	0,94	1,00
groenvoorziening	1,09	1,00
groenvoorziening	20,05	1,00
groenvoorziening	10,72	1,00
groenvoorziening	16,84	1,00
groenvoorziening	14,05	1,00
groenvoorziening	22,82	1,00
groenvoorziening	6,27	1,00
groenvoorziening	6,64	1,00
groenvoorziening	22,08	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	4,92	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	23,45	1,00
groenvoorziening	13,95	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	1,05	1,00
groenvoorziening	24,26	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	7,82	1,00
groenvoorziening	9,39	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	63,61	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	9,51	1,00
groenvoorziening	5,56	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	11,44	1,00
groenvoorziening	27,39	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	0,99	1,00
groenvoorziening	113,46	1,00
groenvoorziening	9,50	1,00
groenvoorziening	22,78	1,00
groenvoorziening	12,83	1,00
groenvoorziening	24,25	1,00
groenvoorziening	8,50	1,00
groenvoorziening	2,18	1,00
groenvoorziening	1,12	1,00
groenvoorziening	2,19	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	10,12	1,00
groenvoorziening	78,24	1,00
groenvoorziening	3,87	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	26,46	1,00
groenvoorziening	7,29	1,00
groenvoorziening	15,23	1,00
groenvoorziening	55,86	1,00
groenvoorziening	61,72	1,00
groenvoorziening	34,11	1,00
groenvoorziening	100,26	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	22,15	1,00
groenvoorziening	5,03	1,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	3189	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3191	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3192	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3193	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3194	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3195	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3196	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3197	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3198	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3199	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3200	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3201	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3202	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3203	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3204	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3205	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3206	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3207	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3208	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3209	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3210	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3211	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3213	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3215	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3216	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3217	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3220	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3222	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3223	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3224	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3225	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3226	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3227	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3228	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3229	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3230	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3231	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3232	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3233	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3234	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3235	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3236	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3237	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3238	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3239	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3240	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3242	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3243	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3244	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3245	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3247	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3248	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3513	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3579	36	14:28, 29 dec 2021	berm		Polygoon
Groen	3520	37	14:28, 29 dec 2021	groen		Polygoon
transitie	3070	38	14:28, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	3113	38	14:28, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	3190	38	14:28, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
grasland overig	3079	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3089	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3095	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3102	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200218,35	433626,81	6	25,83	11,51	0,84
groenvoorziening	200022,84	433740,40	10	44,00	48,51	2,16
groenvoorziening	200125,69	433694,39	11	33,04	51,78	0,67
groenvoorziening	200486,24	433731,00	10	98,06	218,24	0,42
groenvoorziening	200229,04	433556,41	6	4,24	1,12	0,14
groenvoorziening	200047,89	433727,37	10	10,88	7,45	0,10
groenvoorziening	200285,58	433872,65	7	17,36	17,89	0,91
groenvoorziening	200200,78	433540,65	5	27,88	18,74	1,46
groenvoorziening	200553,59	433528,41	76	283,22	600,32	0,01
groenvoorziening	200442,80	433810,36	4	328,33	6413,06	64,06
groenvoorziening	200574,48	433702,94	8	39,54	73,91	1,07
groenvoorziening	201444,51	433989,00	49	978,63	640,65	0,95
groenvoorziening	200247,23	433456,74	9	67,48	77,32	2,12
groenvoorziening	200176,77	433479,74	4	14,73	10,55	1,95
groenvoorziening	200466,76	433754,00	8	44,40	12,71	0,60
groenvoorziening	200605,50	433662,92	24	22,51	31,54	0,16
groenvoorziening	200169,09	433524,61	4	3,70	0,86	0,92
groenvoorziening	200032,76	433673,71	6	22,33	16,34	0,54
groenvoorziening	200314,33	433414,90	4	9,81	3,81	1,02
groenvoorziening	199992,95	433755,09	16	32,43	62,07	0,01
groenvoorziening	200010,48	433518,01	29	61,79	99,18	0,01
groenvoorziening	200026,57	433738,49	14	36,55	37,61	0,18
groenvoorziening	200214,09	433606,25	6	20,76	9,65	0,30
groenvoorziening	200269,93	433816,41	4	93,39	134,01	2,86
groenvoorziening	200459,21	433736,82	16	96,68	28,20	0,48
groenvoorziening	200053,65	433725,06	5	31,12	31,68	0,04
groenvoorziening	200183,24	433478,68	4	17,86	13,60	1,95
groenvoorziening	200534,27	433477,98	69	266,75	610,55	0,01
groenvoorziening	200561,60	433444,12	12	69,21	134,38	0,75
groenvoorziening	200273,98	433439,42	11	90,80	347,19	3,59
groenvoorziening	200127,72	433695,63	13	33,22	31,56	0,68
groenvoorziening	200470,61	433734,60	9	44,99	10,47	0,05
groenvoorziening	200047,54	433559,24	6	29,41	51,25	1,44
groenvoorziening	200448,02	433732,11	4	8,84	1,90	0,48
groenvoorziening	200157,05	433692,02	5	27,79	23,06	0,01
groenvoorziening	200443,38	433801,34	8	376,11	8871,83	2,84
groenvoorziening	200727,95	433684,99	13	203,06	255,81	0,48
groenvoorziening	200013,71	433583,07	18	88,62	114,57	0,39
groenvoorziening	200223,94	433503,08	4	3,88	0,94	0,94
groenvoorziening	199996,45	433737,54	7	15,29	13,10	0,42
groenvoorziening	200180,32	433604,94	4	3,97	0,90	0,53
groenvoorziening	200041,57	433722,27	9	55,51	50,58	0,52
groenvoorziening	200506,68	433786,42	8	55,52	65,71	1,73
groenvoorziening	200562,30	433729,08	4	26,00	23,62	2,19
groenvoorziening	199995,52	433927,38	7	14,60	8,39	0,14
groenvoorziening	200026,83	433687,13	9	20,68	27,49	0,16
groenvoorziening	200233,71	433546,01	4	4,11	1,05	0,97
groenvoorziening	200183,67	433614,56	4	3,52	0,77	0,84
groenvoorziening	200574,80	433698,96	49	39,99	81,55	0,04
groenvoorziening	200572,30	433593,04	10	111,10	246,94	1,48
groenvoorziening	200179,08	433567,31	4	3,39	0,72	0,84
groenvoorziening	200592,44	433674,59	5	47,88	98,16	5,16
groenvoorziening	200589,00	433650,36	23	126,54	405,11	0,04
groenvoorziening	200496,41	433722,44	4	52,78	56,75	2,57
Groen	200339,92	433705,36	9	306,34	448,78	0,60
transitie	200739,79	433870,54	73	713,14	23881,36	0,07
transitie	200293,81	433931,00	78	1196,52	70381,98	0,24
transitie	200188,51	433833,25	9	225,00	2878,78	1,91
grasland overig	200221,35	433332,46	42	535,22	5156,17	1,85
grasland overig	200529,33	433454,66	7	55,99	31,28	0,75
grasland overig	200386,35	433194,93	217	846,26	1545,56	0,09
grasland overig	200578,96	433310,82	47	874,87	651,92	0,11

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	11,94	1,00
groenvoorziening	10,36	1,00
groenvoorziening	13,61	1,00
groenvoorziening	24,42	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	3,25	1,00
groenvoorziening	6,13	1,00
groenvoorziening	12,46	1,00
groenvoorziening	34,96	1,00
groenvoorziening	100,13	1,00
groenvoorziening	13,11	1,00
groenvoorziening	104,29	1,00
groenvoorziening	11,67	1,00
groenvoorziening	5,47	1,00
groenvoorziening	11,49	1,00
groenvoorziening	7,15	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	9,86	1,00
groenvoorziening	4,05	1,00
groenvoorziening	4,15	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	14,38	1,00
groenvoorziening	9,06	1,00
groenvoorziening	43,97	1,00
groenvoorziening	13,59	1,00
groenvoorziening	13,17	1,00
groenvoorziening	7,06	1,00
groenvoorziening	37,32	1,00
groenvoorziening	29,13	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	15,39	1,00
groenvoorziening	10,07	1,00
groenvoorziening	3,96	1,00
groenvoorziening	11,97	1,00
groenvoorziening	76,34	1,00
groenvoorziening	46,36	1,00
groenvoorziening	22,45	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	4,70	1,00
groenvoorziening	1,36	1,00
groenvoorziening	25,96	1,00
groenvoorziening	13,23	1,00
groenvoorziening	11,09	1,00
groenvoorziening	5,22	1,00
groenvoorziening	5,74	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	0,92	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	53,48	1,00
groenvoorziening	0,85	1,00
groenvoorziening	19,26	1,00
groenvoorziening	22,88	1,00
groenvoorziening	24,88	1,00
Groen	131,62	1,00
transitie	163,14	1,00
transitie	185,35	1,00
transitie	61,60	1,00
grasland overig	41,13	1,00
grasland overig	25,36	1,00
grasland overig	44,99	1,00
grasland overig	190,23	1,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
grasland overig	3104	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3121	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3131	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3139	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3143	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3146	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3154	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3160	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3175	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3185	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3214	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3218	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3219	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3246	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
loofbos	3085	40	14:28, 29 dec 2021	loofbos	loofbos	Polygoon
grasland agrarisch	3110	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3114	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3115	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3123	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3127	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3128	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3181	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3212	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3241	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3323	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
bouwland	3118	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3119	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3126	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3174	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3179	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3182	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3221	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
erf	3249	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3250	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3251	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3252	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3253	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3254	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3255	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3256	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3257	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3258	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3259	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3260	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3261	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3262	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3263	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3264	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3265	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3266	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3267	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3268	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3269	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3270	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3271	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3272	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3273	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3274	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3275	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3276	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3277	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3278	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
grasland overig	200454,88	433349,48	55	476,07	3104,14	0,72
grasland overig	201150,56	433449,68	4	65,63	107,12	3,11
grasland overig	199561,24	433425,07	105	1350,87	14312,69	0,17
grasland overig	200529,33	433454,66	14	237,17	764,59	0,80
grasland overig	199771,17	433447,83	117	1384,24	11084,68	0,52
grasland overig	200298,64	433942,76	54	341,51	185,66	0,17
grasland overig	201212,13	433586,33	19	516,57	274,22	0,46
grasland overig	200924,76	433700,79	9	95,99	42,55	0,27
grasland overig	199771,17	433447,83	98	1323,54	14736,71	0,24
grasland overig	200638,40	433726,29	32	337,12	499,99	0,18
grasland overig	201444,56	433992,25	92	2343,30	3777,71	0,01
grasland overig	200624,13	433235,92	175	561,52	947,08	0,06
grasland overig	199761,31	433452,56	122	1384,81	11090,14	0,13
grasland overig	200873,18	433671,82	4	53,43	59,16	2,19
loofbos	200378,01	433256,76	143	1007,63	5186,81	0,51
grasland agrarisch	201120,75	433646,20	40	351,57	6032,48	0,48
grasland agrarisch	200903,52	433710,28	22	329,80	3780,46	0,32
grasland agrarisch	200384,41	433200,76	52	530,91	4927,77	0,10
grasland agrarisch	200905,37	433712,69	89	767,65	21490,36	0,06
grasland agrarisch	200495,17	433335,74	66	717,59	5578,98	0,79
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	80	1201,33	69963,70	0,24
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	81	1202,41	70303,41	0,24
grasland agrarisch	200614,06	433751,71	12	304,00	3457,26	0,75
grasland agrarisch	200377,10	433257,72	78	1336,78	15288,06	1,32
grasland agrarisch	200279,45	433665,43	13	84,66	376,91	0,09
bouwland	200649,40	433144,41	43	699,07	9321,00	2,16
bouwland	200578,96	433310,82	63	956,75	15619,28	0,06
bouwland	200766,19	433671,46	354	5292,95	207932,20	0,13
bouwland	200900,48	433557,40	365	4836,06	191232,24	0,06
bouwland	201444,56	433992,25	218	4453,50	319232,17	0,04
bouwland	200937,45	433701,76	244	4607,43	318169,49	0,04
bouwland	201444,56	433992,25	213	4441,63	319217,44	0,04
erf	200195,27	433500,00	55	235,81	535,99	0,09
erf	200193,78	433513,23	4	13,03	9,71	2,31
erf	199961,20	433654,73	150	824,19	2198,86	0,01
erf	200116,99	433633,41	749	4764,83	14040,47	0,01
erf	200252,98	433417,84	33	167,38	333,50	0,02
erf	200012,94	433505,40	745	4734,88	14053,59	0,01
erf	200003,89	433623,62	5	12,59	4,27	0,54
erf	200845,93	433629,37	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200456,34	433397,06	17	79,55	228,87	1,55
erf	200645,43	433514,79	125	110,99	98,50	0,03
erf	201108,54	433466,19	33	460,97	3022,31	0,82
erf	200921,32	433555,39	59	655,88	5013,09	0,28
erf	200204,89	433557,99	65	328,07	777,10	0,11
erf	199956,36	433947,53	274	1393,26	4336,11	0,01
erf	200141,21	433517,89	762	4213,75	13711,15	0,01
erf	200260,59	433466,04	474	2168,36	5750,79	0,02
erf	200239,31	433608,48	37	180,88	359,77	0,04
erf	200195,27	433500,00	5	41,69	37,80	1,42
erf	200261,72	433407,58	676	5938,19	29086,03	0,01
erf	200183,51	433403,60	701	6084,36	28912,69	0,01
erf	200038,25	433699,21	7	46,35	28,18	0,12
erf	200027,66	433668,43	57	280,04	816,03	0,10
erf	200903,52	433710,28	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200038,86	433657,60	5	48,19	74,60	2,46
erf	200229,86	433422,56	697	6112,06	28781,05	0,01
erf	199747,97	433490,20	705	6135,37	28837,39	0,01
erf	200071,54	433683,74	5	21,64	16,37	1,69
erf	200046,56	433670,71	195	1061,40	2695,17	0,01
erf	200183,51	433403,60	675	5937,07	29088,54	0,01
erf	200585,79	433531,00	6	22,33	27,34	1,76

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
grasland overig	40,77	1,00
grasland overig	29,16	1,00
grasland overig	51,53	1,00
grasland overig	72,67	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	38,33	1,00
grasland overig	115,96	1,00
grasland overig	40,68	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	129,01	1,00
grasland overig	141,54	1,00
grasland overig	50,08	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	24,32	1,00
loofbos	46,22	1,00
grasland agrarisch	42,62	1,00
grasland agrarisch	48,23	1,00
grasland agrarisch	38,49	1,00
grasland agrarisch	135,17	1,00
grasland agrarisch	59,67	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	129,01	1,00
grasland agrarisch	103,43	1,00
grasland agrarisch	25,75	1,00
bouwland	49,66	1,00
bouwland	141,72	1,00
bouwland	544,31	1,00
bouwland	492,74	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
erf	18,92	1,00
erf	4,21	1,00
erf	36,02	1,00
erf	90,50	1,00
erf	31,97	1,00
erf	90,50	1,00
erf	4,84	1,00
erf	55,06	1,00
erf	15,50	1,00
erf	17,36	1,00
erf	57,09	1,00
erf	65,90	1,00
erf	30,92	1,00
erf	36,01	1,00
erf	64,31	1,00
erf	31,16	1,00
erf	24,17	1,00
erf	18,92	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	23,82	1,00
erf	55,06	1,00
erf	18,89	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00
erf	9,14	1,00
erf	57,96	1,00
erf	188,05	1,00
erf	7,87	1,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
erf	3279	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3280	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3281	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3282	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3283	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3284	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3285	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3286	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3287	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3288	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3289	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3290	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3291	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3292	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3293	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3294	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3295	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3296	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3297	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3298	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3299	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3300	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3301	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3302	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3303	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3304	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3305	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3306	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3307	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3308	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3309	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3310	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3311	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3312	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3313	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3314	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3315	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3316	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3317	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3318	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3319	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3320	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3321	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
Uuleveld fase 1	1512	66	14:28, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 1	1552	66	14:28, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 1	1912	66	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
Uuleveld fase 2	920	67	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
Uuleveld fase 2	1553	67	14:28, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	1554	67	14:28, 29 dec 2021	groen		Polygoon
Uuleveld fase 2	2448	67	14:28, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	5999	67	14:28, 29 dec 2021	halfverhar		Polygoon

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
erf	200157,05	433692,02	13	105,20	69,30	0,01
erf	200467,11	433396,35	19	79,45	228,04	0,82
erf	200599,44	433530,87	7	44,56	30,64	0,76
erf	200013,71	433583,07	96	406,37	1362,49	0,02
erf	200008,10	433758,03	6	28,99	34,03	0,74
erf	200436,64	433396,33	486	3337,36	11542,56	0,05
erf	200080,60	433675,54	184	1031,20	2649,96	0,01
erf	200731,37	433696,19	122	1715,87	10756,23	0,11
erf	199991,67	433702,24	248	1311,23	3429,37	0,03
erf	200171,25	433506,98	33	189,13	462,94	0,07
erf	200082,49	433588,24	179	902,15	2432,78	0,03
erf	200903,52	433710,28	161	1662,53	10841,52	0,10
erf	200316,53	433421,64	8	51,84	133,20	1,79
erf	200432,74	433396,21	487	3357,96	11560,26	0,05
erf	200262,13	433821,94	626	4051,88	28375,81	0,01
erf	200728,40	433690,98	57	299,77	1591,59	0,12
erf	200296,90	433405,57	7	104,27	161,26	5,91
erf	200037,21	433649,76	176	892,30	2427,13	0,03
erf	200903,52	433710,28	130	1803,52	10723,84	0,13
erf	200085,04	433659,62	185	1037,02	2679,69	0,01
erf	200267,06	433598,90	445	2056,98	5610,52	0,02
erf	200260,59	433466,04	472	2168,36	5750,79	0,02
erf	200049,30	434075,15	277	1402,49	4376,40	0,01
erf	200112,24	433623,77	7	45,68	25,73	1,93
erf	199747,97	433490,20	711	6181,77	28727,13	0,01
erf	200797,33	433726,79	138	1186,10	13600,68	0,10
erf	200221,08	433650,37	306	1536,38	4197,60	0,01
erf	200454,88	433349,48	486	3335,06	11575,60	0,05
erf	200272,40	433824,13	206	1716,71	9819,02	0,05
erf	200283,13	433460,32	486	3337,51	11548,88	0,05
erf	200116,99	433633,41	742	4719,96	14077,24	0,01
erf	200181,49	433555,45	310	1546,90	4165,89	0,01
erf	199941,20	433663,73	254	1396,43	3499,74	0,03
erf	200262,13	433821,94	625	4055,81	28308,63	0,01
erf	199747,97	433490,20	710	6181,77	28727,13	0,01
erf	200032,17	433683,47	8	46,35	28,42	0,12
erf	200032,17	433683,47	180	1014,19	2649,71	0,01
erf	200025,30	433664,25	58	284,78	890,62	0,10
erf	200001,98	433625,20	149	822,40	2203,14	0,01
erf	200614,06	433751,71	28	151,20	377,66	0,57
erf	200016,63	433753,90	633	4050,14	28714,99	0,01
erf	200028,88	433679,38	185	1039,11	2678,13	0,01
erf	200195,27	433500,00	569	2761,82	6757,12	0,01
Uuleveld fase 1	200366,15	433611,64	58	332,24	5996,63	NVT
Uuleveld fase 1	200333,33	433703,94	14	223,51	2607,68	0,88
Uuleveld fase 1	200408,53	433414,92	118	932,53	9443,04	0,11
Uuleveld fase 2	200490,75	433608,81	21	478,64	6900,56	5,54
Uuleveld fase 2	200393,17	433655,17	35	456,80	6470,35	1,01
Uuleveld fase 2	200374,71	433666,35	39	172,16	1194,89	0,18
Uuleveld fase 2	200414,71	433681,51	8	201,22	2202,97	8,84
Uuleveld fase 2	200482,35	433719,05	4	163,57	1630,62	35,22

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

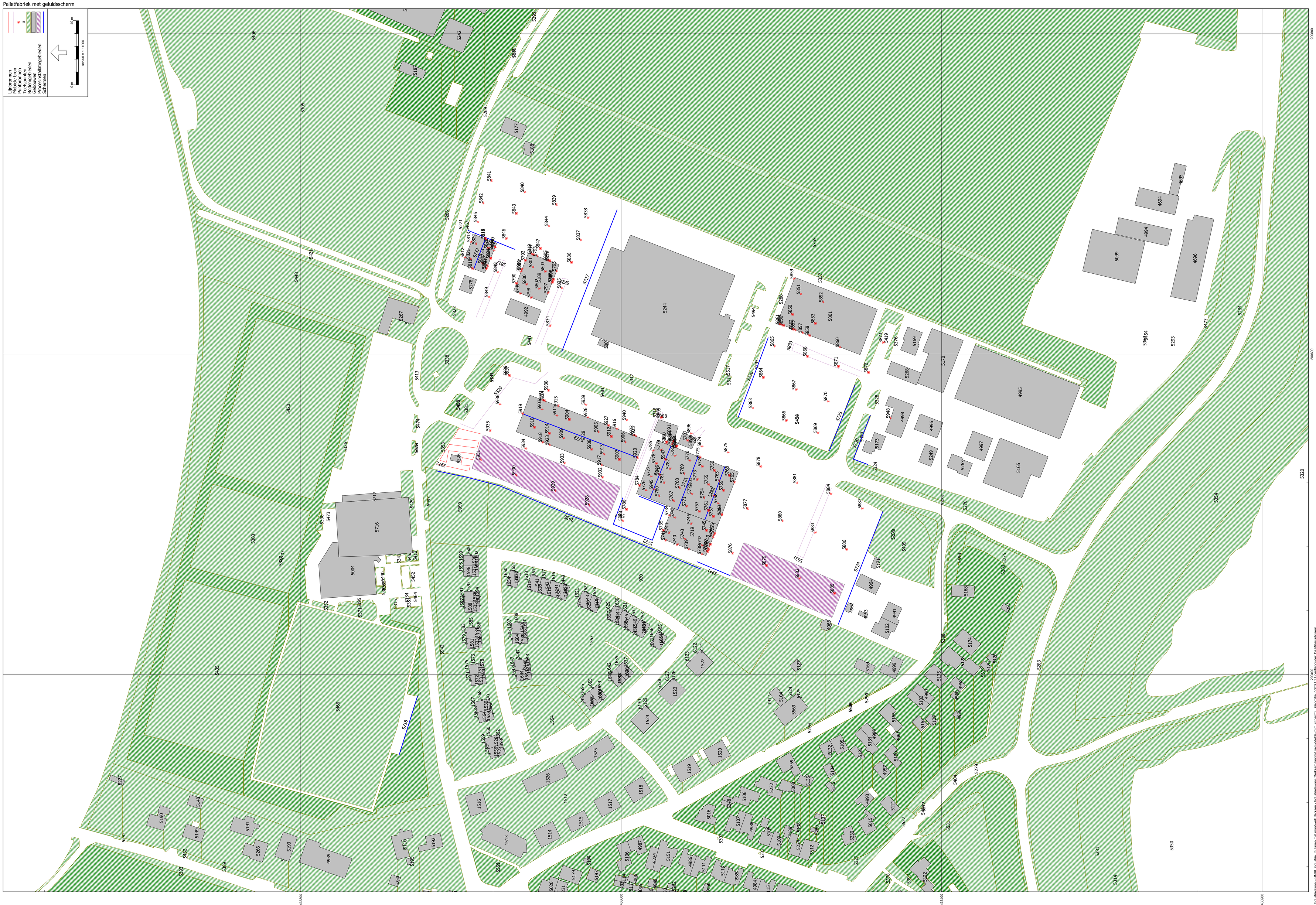
Groep	Max.lengte	Bf
erf	28,36	1,00
erf	15,50	1,00
erf	19,70	1,00
erf	19,93	1,00
erf	12,23	1,00
erf	74,71	1,00
erf	58,78	1,00
erf	55,06	1,00
erf	45,17	1,00
erf	30,69	1,00
erf	66,59	1,00
erf	55,06	1,00
erf	17,31	1,00
erf	74,71	1,00
erf	74,44	1,00
erf	37,96	1,00
erf	37,25	1,00
erf	66,59	1,00
erf	57,18	1,00
erf	58,78	1,00
erf	31,16	1,00
erf	48,49	1,00
erf	36,01	1,00
erf	12,71	1,00
erf	188,05	1,00
erf	60,53	1,00
erf	38,52	1,00
erf	74,71	1,00
erf	129,86	1,00
erf	74,71	1,00
erf	90,50	1,00
erf	38,52	1,00
erf	45,17	1,00
erf	74,44	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	58,78	1,00
erf	23,82	1,00
erf	36,02	1,00
erf	22,96	1,00
erf	74,44	1,00
erf	58,78	1,00
erf	38,52	1,00
Uuleveld fase 1	32,65	1,00
Uuleveld fase 1	35,67	1,00
Uuleveld fase 1	87,63	1,00
Uuleveld fase 2	93,95	1,00
Uuleveld fase 2	30,14	1,00
Uuleveld fase 2	17,44	1,00
Uuleveld fase 2	45,56	1,00
Uuleveld fase 2	47,18	1,00

Bijlage 9

OVERZICHTSTEKENING 4: GRAFISCHE WEERGAVE VAN HET MODEL PALLETFABRIEK

Overzichtstekening 3
Grafische weergave van het model
Palletfabriek met geluidsscherm

Buro Ontwerp & Omgeving



Bijlage 10

INVOERGEGEVENS VAN HET MODEL PALLETFABRIEK LANGTIJDGEMIDDELDE GELUIDSBELASTING

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)

Model eigenschap	
Omschrijving	Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	Johan op 19-4-2019
Laatst ingezien door	Johan op 5-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Origineel project	Uuleveld
Originele omschrijving	Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde met geluidsscherm 2020-10-19 (3,0 en
Geïmporteerd door	Johan op 15-6-2021
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Rapport: Groepsreducties
Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Derksen pallets	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW1+IW5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden buitenterrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden terrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
installaties buiten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden buiten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Groen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bouwland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groenvoorziening	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
loofbos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
transitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
erf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
Heftrucks	5972	28	09:16, 26 nov 2021	-14473	73	Heftruck t	Heftruck Trafo	Polylijn

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
Heftrucks	200550,24	433687,82	200531,52	433715,67	1,50	1,50	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Heftrucks	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	16	144,04

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
Heftrucks	144,04	3,43	21,15	A	True	7,691	1,901	1,901

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	Aant.puntbr	GeenRefl.	GeenDemping
Heftrucks	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	2,00	1	Nee	Nee

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	LwM Totaal
Heftrucks	Nee	--	42,72	50,42	57,72	64,12	69,22	68,32	62,52	54,32	73,12

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
Heftrucks	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM 31	LwrM 63	LwrM 125	LwrM 250
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	42,72	50,42	57,72

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k	LwrM 8k	LwrM Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Heftrucks	64,12	69,22	68,32	62,52	54,32	73,12	--	64,30	72,00	79,30	85,70

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
uitstraling gebouwen	5734	15	09:44, 25 sep 2020	001
uitstraling gebouwen	5735	15	09:44, 25 sep 2020	002
uitstraling gebouwen	5736	15	09:44, 25 sep 2020	003
uitstraling gebouwen	5737	15	09:44, 25 sep 2020	004
uitstraling gebouwen	5738	15	09:44, 25 sep 2020	005
uitstraling gebouwen	5739	15	09:44, 25 sep 2020	006
uitstraling gebouwen	5740	15	09:44, 25 sep 2020	007
uitstraling gebouwen	5741	15	09:44, 25 sep 2020	008
uitstraling gebouwen	5742	15	11:24, 18 sep 2020	009
uitstraling gebouwen	5743	15	11:24, 18 sep 2020	010
uitstraling gebouwen	5744	15	11:24, 18 sep 2020	011
uitstraling gebouwen	5745	15	11:24, 18 sep 2020	012
uitstraling gebouwen	5746	15	11:24, 18 sep 2020	013
uitstraling gebouwen	5747	15	11:24, 18 sep 2020	014
uitstraling gebouwen	5748	15	09:36, 25 sep 2020	015
uitstraling gebouwen	5749	15	16:10, 6 nov 2019	016
uitstraling gebouwen	5750	15	09:38, 25 sep 2020	017
uitstraling gebouwen	5751	15	11:01, 25 sep 2020	219
uitstraling gebouwen	5752	15	11:01, 25 sep 2020	220
uitstraling gebouwen	5753	15	15:32, 18 okt 2019	023
uitstraling gebouwen	5754	15	15:32, 18 okt 2019	024
uitstraling gebouwen	5755	15	15:32, 18 okt 2019	025
uitstraling gebouwen	5756	15	15:32, 18 okt 2019	026
uitstraling gebouwen	5757	15	15:32, 18 okt 2019	027
uitstraling gebouwen	5758	15	15:32, 18 okt 2019	028
uitstraling gebouwen	5759	15	15:32, 18 okt 2019	029
uitstraling gebouwen	5760	15	15:32, 18 okt 2019	030
uitstraling gebouwen	5761	15	15:32, 18 okt 2019	031
uitstraling gebouwen	5762	15	15:32, 18 okt 2019	032
uitstraling gebouwen	5763	15	15:32, 18 okt 2019	033
uitstraling gebouwen	5764	15	09:43, 25 sep 2020	039
uitstraling gebouwen	5765	15	09:45, 25 sep 2020	040
uitstraling gebouwen	5766	15	16:12, 6 nov 2019	221
uitstraling gebouwen	5767	15	11:27, 18 sep 2020	044
uitstraling gebouwen	5768	15	11:27, 18 sep 2020	045
uitstraling gebouwen	5769	15	11:27, 18 sep 2020	046
uitstraling gebouwen	5770	15	11:27, 18 sep 2020	047
uitstraling gebouwen	5771	15	11:27, 18 sep 2020	048
uitstraling gebouwen	5772	15	11:27, 18 sep 2020	049
uitstraling gebouwen	5773	15	11:27, 18 sep 2020	050
uitstraling gebouwen	5774	15	11:27, 18 sep 2020	051
uitstraling gebouwen	5775	15	16:13, 6 nov 2019	064
uitstraling gebouwen	5776	15	15:32, 18 okt 2019	072
uitstraling gebouwen	5777	15	15:32, 18 okt 2019	073
uitstraling gebouwen	5778	15	15:32, 18 okt 2019	074
uitstraling gebouwen	5779	15	15:32, 18 okt 2019	075
uitstraling gebouwen	5780	15	15:32, 18 okt 2019	076
uitstraling gebouwen	5781	15	15:32, 18 okt 2019	077
uitstraling gebouwen	5782	15	15:32, 18 okt 2019	078
uitstraling gebouwen	5783	15	15:32, 18 okt 2019	079
uitstraling gebouwen	5784	15	16:13, 6 nov 2019	088
uitstraling gebouwen	5785	15	16:13, 6 nov 2019	089
uitstraling gebouwen	5897	15	16:13, 6 nov 2019	170
uitstraling gebouwen	5898	15	16:13, 6 nov 2019	172
uitstraling gebouwen	5899	15	16:13, 6 nov 2019	171
uitstraling gebouwen	5900	15	15:13, 18 okt 2019	173
uitstraling gebouwen	5901	15	16:13, 6 nov 2019	174
uitstraling gebouwen	5902	15	16:13, 6 nov 2019	175
uitstraling gebouwen	5945	15	09:51, 25 sep 2020	210
uitstraling gebouwen	5946	15	09:55, 25 sep 2020	211
uitstraling gebouwen	5947	15	09:55, 25 sep 2020	212
vrachtwagens	5895	20	15:04, 18 okt 2019	130
vrachtwagens	5896	20	15:06, 18 okt 2019	131

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y
uitstraling gebouwen	IW4 n-gevel productie 1 1/2	Punt	200499,26	433570,07
uitstraling gebouwen	IW4 n-gevel productie 1 1/2	Punt	200489,93	433573,70
uitstraling gebouwen	IW4 z-gevel productie 1 1/2	Punt	200488,37	433541,49
uitstraling gebouwen	IW4 z-gevel productie 1 1/2	Punt	200478,48	433545,33
uitstraling gebouwen	IW4 w-gevel productie 1 1/4	Punt	200475,01	433549,59
uitstraling gebouwen	IW4 w-gevel productie 1 1/4	Punt	200478,20	433557,82
uitstraling gebouwen	IW4 w-gevel productie 1 1/4	Punt	200480,99	433565,02
uitstraling gebouwen	IW4 w-gevel productie 1 1/4	Punt	200483,78	433572,21
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200480,60	433549,44
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200484,71	433560,25
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200488,37	433570,00
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200489,89	433546,70
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200494,01	433556,29
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200497,97	433566,50
uitstraling gebouwen	IW4 deuropening z-gevel productie 1	Punt	200477,46	433545,72
uitstraling gebouwen	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	Punt	200481,01	433544,34
uitstraling gebouwen	IW4 deuropening z-gevel productie 1	Punt	200485,71	433542,52
uitstraling gebouwen	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	Punt	200476,61	433546,05
uitstraling gebouwen	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	Punt	200487,14	433541,96
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200501,77	433551,27
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200510,15	433548,07
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200518,53	433545,32
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200527,21	433541,67
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200498,57	433542,43
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200506,80	433539,54
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200514,87	433536,03
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200524,05	433532,42
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht z-gevel productie 2 1/3	Punt	200502,32	433545,54
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht z-gevel productie 2 1/3	Punt	200511,61	433542,10
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht z-gevel productie 2 1/3	Punt	200520,73	433538,70
uitstraling gebouwen	IW4 deuropening Z-gevel productie 2	Punt	200500,13	433536,97
uitstraling gebouwen	IW4 uitvoeropening Z-gevel productie 2	Punt	200520,02	433529,25
uitstraling gebouwen	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2	Punt	200499,57	433537,15
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200508,43	433567,22
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200516,44	433563,49
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200525,12	433560,49
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200533,55	433557,14
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200504,95	433559,07
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200512,79	433555,89
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200521,50	433552,45
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200529,88	433549,41
uitstraling gebouwen	IW4 deuropening 0-gevel productie 3 shredder	Punt	200535,63	433550,61
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200514,95	433584,54
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200523,60	433581,36
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200531,70	433578,12
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200540,28	433575,08
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200511,37	433576,16
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200519,54	433573,12
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200528,33	433569,47
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200536,57	433566,36
uitstraling gebouwen	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	Punt	200518,04	433588,54
uitstraling gebouwen	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	Punt	200539,70	433580,09
uitstraling gebouwen	N-gevel Filterkast (IW4-6)	Punt	200545,40	433571,47
uitstraling gebouwen	N-gevel Filterkast (IW4-6)	Punt	200542,77	433565,18
uitstraling gebouwen	N-gevel Filterkast (IW4-6)	Punt	200545,66	433567,54
uitstraling gebouwen	Dak Filterkast (IW4-6)	Punt	200543,96	433568,08
uitstraling gebouwen	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	Punt	200544,66	433571,76
uitstraling gebouwen	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	Punt	200542,35	433565,34
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht productie schredder 1/3	Punt	200515,55	433579,56
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht productie schredder 1/3	Punt	200524,59	433575,99
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht productie schredder 1/3	Punt	200534,29	433572,31
vrachtwagens	Wisselen containers (IW4-6)	Punt	200560,34	433574,97
vrachtwagens	Wisselen containers (IW4-6)	Punt	200550,42	433556,38

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,30	2,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	9,10	9,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
vrachtwagens	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,198
vrachtwagens	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,198

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
uitstraling gebouwen	87,498	93,756	--	3,4999	7,5005	--	0,58	0,28	A
uitstraling gebouwen	87,498	93,756	--	3,4999	7,5005	--	0,58	0,28	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	87,498	93,756	--	3,4999	7,5005	--	0,58	0,28	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
vrachtwagens	--	--	0,5037	--	--	13,77	--	--	A
vrachtwagens	--	--	0,5037	--	--	13,77	--	--	A

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	60,44	69,94	80,24	82,24	87,24
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,39	64,89	75,19	77,39	82,19
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	60,44	69,94	80,24	82,24	87,24
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	46,44	54,94	66,23	63,44	65,24
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	46,44	54,94	66,23	63,44	65,24
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	58,64	71,74	83,24	86,94	90,24
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	53,59	66,69	78,19	81,89	85,19
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	44,64	56,74	69,24	67,94	68,24
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	71,70	80,70	85,60	89,20	91,70
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	77,90	82,90	86,80	80,10	70,70
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	74,90	79,90	83,80	77,10	67,70
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88
vrachtwagens	Nee	Nee	Nee	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00
vrachtwagens	Nee	Nee	Nee	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
uitstraling gebouwen	54,30	49,20	37,10	69,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	54,30	49,20	37,10	69,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,23	48,13	36,03	68,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,23	48,13	36,03	68,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,13	48,03	35,93	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,13	48,03	35,93	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,13	48,03	35,93	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,13	48,03	35,93	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	55,90	43,80	44,70	68,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	55,90	43,80	44,70	68,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	55,90	43,80	44,70	68,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	55,90	43,80	44,70	68,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	55,90	43,80	44,70	68,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	85,94	83,84	76,74	91,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	80,89	78,79	71,69	86,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	85,94	83,84	76,74	91,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	64,94	52,84	47,74	71,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	64,94	52,84	47,74	71,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,18	67,68	61,16	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,18	67,68	61,16	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,18	67,68	61,16	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	88,24	85,74	79,24	94,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	83,19	80,69	74,19	89,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,24	54,74	50,24	74,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	90,80	86,30	76,30	96,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	68,04	53,54	45,54	75,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	68,04	53,54	45,54	75,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,40	49,00	42,20	85,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,40	49,00	42,20	85,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	65,30	52,90	46,10	89,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	62,30	49,90	43,10	86,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	78,00	76,60	69,80	97,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	78,00	76,60	69,80	97,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,98	66,48	56,48	78,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,98	66,48	56,48	78,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,98	66,48	56,48	78,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	90,00	86,00	76,00	95,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	90,00	86,00	76,00	95,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,44	69,94	80,24	82,24	87,24	85,94
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,39	64,89	75,19	77,39	82,19	80,89
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,44	69,94	80,24	82,24	87,24	85,94
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	46,44	54,94	66,23	63,44	65,24	64,94
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	46,44	54,94	66,23	63,44	65,24	64,94
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	58,64	71,74	83,24	86,94	90,24	88,24
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	53,59	66,69	78,19	81,89	85,19	83,19
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	44,64	56,74	69,24	67,94	68,24	67,24
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	71,70	80,70	85,60	89,20	91,70	90,80
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	77,90	82,90	86,80	80,10	70,70	65,30
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	74,90	79,90	83,80	77,10	67,70	62,30
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
uitstraling gebouwen	49,20	37,10	69,96
uitstraling gebouwen	49,20	37,10	69,96
uitstraling gebouwen	48,13	36,03	68,89
uitstraling gebouwen	48,13	36,03	68,89
uitstraling gebouwen	48,03	35,93	68,79
uitstraling gebouwen	48,03	35,93	68,79
uitstraling gebouwen	48,03	35,93	68,79
uitstraling gebouwen	48,03	35,93	68,79
uitstraling gebouwen	43,80	44,70	68,99
uitstraling gebouwen	43,80	44,70	68,99
uitstraling gebouwen	43,80	44,70	68,99
uitstraling gebouwen	43,80	44,70	68,99
uitstraling gebouwen	43,80	44,70	68,99
uitstraling gebouwen	83,84	76,74	91,75
uitstraling gebouwen	78,79	71,69	86,72
uitstraling gebouwen	83,84	76,74	91,75
uitstraling gebouwen	52,84	47,74	71,30
uitstraling gebouwen	52,84	47,74	71,30
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	67,68	61,16	77,90
uitstraling gebouwen	67,68	61,16	77,90
uitstraling gebouwen	67,68	61,16	77,90
uitstraling gebouwen	85,74	79,24	94,63
uitstraling gebouwen	80,69	74,19	89,58
uitstraling gebouwen	54,74	50,24	74,39
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	86,30	76,30	96,51
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	53,54	45,54	75,10
uitstraling gebouwen	53,54	45,54	75,10
uitstraling gebouwen	49,00	42,20	85,41
uitstraling gebouwen	49,00	42,20	85,41
uitstraling gebouwen	52,90	46,10	89,31
uitstraling gebouwen	49,90	43,10	86,31
uitstraling gebouwen	76,60	69,80	97,06
uitstraling gebouwen	76,60	69,80	97,06
uitstraling gebouwen	66,48	56,48	78,89
uitstraling gebouwen	66,48	56,48	78,89
uitstraling gebouwen	66,48	56,48	78,89
vrachtwagens	86,00	76,00	95,98
vrachtwagens	86,00	76,00	95,98

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
installaties buiten	5786	33	14:40, 18 okt 2019	090
installaties buiten	5787	33	15:25, 6 nov 2019	091
installaties buiten	5788	33	10:47, 19 okt 2020	092
heftrucks	5874	34	14:45, 18 okt 2019	133
heftrucks	5875	34	13:46, 1 okt 2020	134
heftrucks	5876	34	14:45, 18 okt 2019	135
heftrucks	5877	34	14:45, 18 okt 2019	136
heftrucks	5878	34	14:45, 18 okt 2019	137
heftrucks	5879	34	14:45, 18 okt 2019	138
heftrucks	5880	34	14:45, 18 okt 2019	139
heftrucks	5881	34	14:45, 18 okt 2019	140
heftrucks	5882	34	14:45, 18 okt 2019	141
heftrucks	5883	34	14:45, 18 okt 2019	142
heftrucks	5884	34	14:46, 18 okt 2019	143
heftrucks	5885	34	14:46, 18 okt 2019	144
heftrucks	5886	34	14:46, 18 okt 2019	145
heftrucks	5887	34	14:46, 18 okt 2019	146
geluidsuitstraling gebouwen	5850	23	14:08, 18 okt 2019	119
geluidsuitstraling gebouwen	5851	23	14:13, 18 okt 2019	120
geluidsuitstraling gebouwen	5852	23	14:14, 18 okt 2019	121
geluidsuitstraling gebouwen	5853	23	14:14, 18 okt 2019	122
geluidsuitstraling gebouwen	5854	23	10:20, 25 sep 2020	123
geluidsuitstraling gebouwen	5855	23	10:26, 25 sep 2020	126
geluidsuitstraling gebouwen	5856	23	10:17, 25 sep 2020	124
geluidsuitstraling gebouwen	5857	23	10:17, 25 sep 2020	126
geluidsuitstraling gebouwen	5858	23	10:17, 25 sep 2020	127
geluidsuitstraling gebouwen	5859	23	10:17, 25 sep 2020	128
geluidsuitstraling gebouwen	5860	23	10:17, 25 sep 2020	132
geluidsuitstraling gebouwen	5861	23	11:06, 25 sep 2020	225
geluidsuitstraling gebouwen	5862	23	10:17, 25 sep 2020	226
Heftrucks	5863	31	14:37, 18 okt 2019	161
Heftrucks	5864	31	14:37, 18 okt 2019	162
Heftrucks	5865	31	14:37, 18 okt 2019	163
Heftrucks	5866	31	14:37, 18 okt 2019	164
Heftrucks	5867	31	14:37, 18 okt 2019	165
Heftrucks	5868	31	14:37, 18 okt 2019	166
Heftrucks	5869	31	14:37, 18 okt 2019	167
Heftrucks	5870	31	14:37, 18 okt 2019	168
Heftrucks	5871	31	14:37, 18 okt 2019	169
Heftrucks	5872	31	14:37, 18 okt 2019	177
Heftrucks	5873	31	14:37, 18 okt 2019	178
geluidstraling gebouw	5790	26	10:02, 25 sep 2020	093
geluidstraling gebouw	5791	26	10:02, 25 sep 2020	094
geluidstraling gebouw	5792	26	10:02, 25 sep 2020	095
geluidstraling gebouw	5793	26	10:02, 25 sep 2020	096
geluidstraling gebouw	5794	26	10:02, 25 sep 2020	097
geluidstraling gebouw	5795	26	10:04, 25 sep 2020	098
geluidstraling gebouw	5796	26	10:04, 25 sep 2020	099
geluidstraling gebouw	5797	26	16:16, 6 nov 2019	100
geluidstraling gebouw	5798	26	10:05, 25 sep 2020	101
geluidstraling gebouw	5799	26	10:05, 25 sep 2020	102
geluidstraling gebouw	5800	26	14:06, 18 okt 2019	103
geluidstraling gebouw	5801	26	14:06, 18 okt 2019	104
geluidstraling gebouw	5802	26	14:06, 18 okt 2019	105
geluidstraling gebouw	5803	26	14:06, 18 okt 2019	106
geluidstraling gebouw	5804	26	10:08, 25 sep 2020	107
geluidstraling gebouw	5805	26	10:08, 25 sep 2020	108
geluidstraling gebouw	5806	26	10:08, 25 sep 2020	109
geluidstraling gebouw	5807	26	10:12, 25 sep 2020	111
geluidstraling gebouw	5808	26	10:13, 25 sep 2020	112
geluidstraling gebouw	5809	26	10:10, 25 sep 2020	110
geluidstraling gebouw	5810	26	10:14, 25 sep 2020	113
geluidstraling gebouw	5811	26	10:15, 25 sep 2020	114

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y
installaties buiten	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	Punt	200502,99	433596,63
installaties buiten	Transporteur geschredderd hout (IW4-6)	Punt	200546,07	433558,43
installaties buiten	Kettingzaag (IW4-6)	Punt	200495,95	433598,98
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200542,31	433549,59
heftrucks	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200538,60	433533,30
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200475,67	433530,45
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200503,43	433521,08
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200529,81	433512,86
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200468,02	433509,32
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200495,77	433499,27
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200519,53	433490,13
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200459,95	433488,53
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200488,54	433478,93
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200512,74	433469,12
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200450,56	433466,83
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200478,00	433459,21
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200503,56	433449,61
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 dak productie 1/4	Punt	200624,70	433492,97
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 dak productie 1/4	Punt	200637,47	433487,86
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 dak productie 1/4	Punt	200632,48	433473,81
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 dak productie 1/4	Punt	200619,12	433478,80
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 deuropening Wgevel productie	Punt	200618,22	433499,66
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	Punt	200614,97	433491,19
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 uitvoeropening Wgevel productie	Punt	200617,81	433498,59
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 uitvoeropening Wgevel productie	Punt	200613,23	433486,68
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 sectionaaldeur Wgevel productie	Punt	200611,56	433482,32
geluidsuitstraling gebouwen	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	Punt	200647,05	433492,03
geluidsuitstraling gebouwen	Gevel opening + Kieren W-gevel opslag (VW-1)	Punt	200604,29	433463,42
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 deuropening w-gevel productie	Punt	200618,70	433500,92
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 sectopmaa;deir w-gevel productie	Punt	200615,47	433492,50
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200566,34	433517,69
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200585,35	433511,26
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200604,97	433504,24
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200558,41	433496,94
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200577,75	433490,78
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200598,57	433483,73
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200550,82	433477,17
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200570,45	433470,86
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200592,22	433464,42
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	Punt	200588,42	433445,59
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	Punt	200607,19	433436,43
geluidstraling gebouw	IW5 n-gevel productie 1/3	Punt	200644,10	433665,42
geluidstraling gebouw	IW5 n-gevel productie 1/3	Punt	200651,49	433662,54
geluidstraling gebouw	IW5 n-gevel productie 1/3	Punt	200658,45	433659,83
geluidstraling gebouw	IW5 o-gevel productie 1/2	Punt	200661,16	433652,29
geluidstraling gebouw	IW5 o-gevel productie 1/2	Punt	200658,26	433644,82
geluidstraling gebouw	IW5 z-gevel productie 1/3	Punt	200651,81	433640,26
geluidstraling gebouw	IW5 z-gevel productie 1/3	Punt	200644,68	433643,03
geluidstraling gebouw	IW5 z-gevel productie 1/3	Punt	200638,24	433645,53
geluidstraling gebouw	IW5 w-gevel productie 1/2	Punt	200635,20	433656,16
geluidstraling gebouw	IW5 w-gevel productie 1/2	Punt	200637,87	433663,06
geluidstraling gebouw	IW5 dak productie 1/4	Punt	200643,54	433658,92
geluidstraling gebouw	IW5 dak productie 1/4	Punt	200654,34	433655,00
geluidstraling gebouw	IW5 dak productie 1/4	Punt	200640,89	433651,24
geluidstraling gebouw	IW5 dak productie 1/4	Punt	200651,59	433647,42
geluidstraling gebouw	IW5 uitvoeropening 0-gevel pruductie	Punt	200662,18	433654,91
geluidstraling gebouw	IW5 uitvoeropening 0-gevel pruductie	Punt	200658,64	433645,79
geluidstraling gebouw	IW5 deuropening z-gevel productie	Punt	200645,68	433642,64
geluidstraling gebouw	IW5 deuropening n-gevel productie	Punt	200653,25	433661,85
geluidstraling gebouw	IW5 sectionaaldeur z-gevel productie	Punt	200646,49	433642,32
geluidstraling gebouw	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	Punt	200652,43	433662,17
geluidstraling gebouw	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	Punt	200662,53	433655,80
geluidstraling gebouw	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	Punt	200658,10	433644,42

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)
installaties buiten	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	25,003
installaties buiten	5,00	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
installaties buiten	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,337
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
geluidsuitstraling gebouwen	8,10	8,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	8,10	8,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	8,10	8,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	8,10	8,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	5,30	5,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,003
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,30	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,30	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,30	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
geluidstraling gebouw	3,30	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
installaties buiten	--	--	3,0004	--	--	6,02	--	--	A
installaties buiten	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
installaties buiten	--	--	1,0004	--	--	10,79	--	--	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	50,003	6,252	6,0004	2,0001	0,5001	3,01	3,01	12,04	A
geluidsuitstraling gebouwen	87,498	93,756	--	3,4999	7,5005	--	0,58	0,28	A
geluidsuitstraling gebouwen	87,498	93,756	--	3,4999	7,5005	--	0,58	0,28	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	12,503	12,0000	4,0000	1,0002	0,00	0,00	9,03	A
geluidstraling gebouw	100,000	12,503	12,0000	4,0000	1,0002	0,00	0,00	9,03	A
geluidstraling gebouw	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
geluidstraling gebouw	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
geluidstraling gebouw	87,498	18,750	--	3,4999	1,5000	--	0,58	7,27	A
geluidstraling gebouw	87,498	18,750	--	3,4999	1,5000	--	0,58	7,27	A
geluidstraling gebouw	--	12,503	--	--	1,0002	--	--	9,03	A
geluidstraling gebouw	--	12,503	--	--	1,0002	--	--	9,03	A

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
installaties buiten	Nee	Nee	Nee	--	79,10	93,80	101,60	106,00	106,00
installaties buiten	Nee	Nee	Nee	--	70,30	80,20	87,50	91,10	91,10
installaties buiten	Nee	Nee	Nee	--	59,00	82,00	87,00	99,00	99,00
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
geluidsuitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42
geluidsuitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42
geluidsuitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42
geluidsuitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	60,60	80,60	88,70	81,80	78,30
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,10	63,00	70,30	73,80	73,80
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77
geluidstraling gebouw	Nee	Ja	Nee	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
installaties buiten	105,60	98,40	90,30	111,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
installaties buiten	90,80	86,00	74,80	96,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
installaties buiten	103,00	105,00	99,00	108,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	56,72	42,22	34,72	71,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	56,72	42,22	34,72	71,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	56,72	42,22	34,72	71,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	56,72	42,22	34,72	71,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	90,82	87,32	79,82	96,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	84,19	80,69	73,19	90,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	84,19	80,69	73,19	90,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	84,19	80,69	73,19	90,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	69,82	56,32	50,82	76,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	75,10	71,30	61,90	90,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	73,40	68,30	56,00	79,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	69,82	56,32	50,82	76,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	69,82	56,32	50,82	76,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	51,80	44,70	31,80	65,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	51,80	44,70	31,80	65,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	51,80	44,70	31,80	65,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	51,44	44,34	31,44	65,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	51,44	44,34	31,44	65,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	50,47	43,37	30,47	64,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	50,47	43,37	30,47	64,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	50,47	43,37	30,47	64,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	52,13	45,03	32,13	66,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	52,13	45,03	32,13	66,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	55,79	41,69	32,79	67,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	55,79	41,69	32,79	67,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	55,79	41,69	32,79	67,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	55,79	41,69	32,79	67,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	79,99	75,89	68,99	84,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	79,99	75,89	68,99	84,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	86,98	82,88	75,98	91,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	86,98	82,88	75,98	91,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,98	51,88	46,98	71,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,98	51,88	46,98	71,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	61,03	46,93	42,03	66,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	61,03	46,93	42,03	66,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
installaties buiten	0,00	0,00	0,00	--	79,10	93,80	101,60	106,00	106,00	105,60
installaties buiten	0,00	0,00	0,00	--	70,30	80,20	87,50	91,10	91,10	90,80
installaties buiten	0,00	0,00	0,00	--	59,00	82,00	87,00	99,00	99,00	103,00
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52	90,82
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,60	80,60	88,70	81,80	78,30	75,10
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,10	63,00	70,30	73,80	73,80	73,40
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77	50,47
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77	50,47
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77	50,47
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28	65,98
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28	65,98
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
installaties buiten	98,40	90,30	111,49
installaties buiten	86,00	74,80	96,89
installaties buiten	105,00	99,00	108,81
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
geluidsuitstraling gebouwen	42,22	34,72	71,80
geluidsuitstraling gebouwen	42,22	34,72	71,80
geluidsuitstraling gebouwen	42,22	34,72	71,80
geluidsuitstraling gebouwen	42,22	34,72	71,80
geluidsuitstraling gebouwen	87,32	79,82	96,84
geluidsuitstraling gebouwen	80,69	73,19	90,21
geluidsuitstraling gebouwen	80,69	73,19	90,21
geluidsuitstraling gebouwen	80,69	73,19	90,21
geluidsuitstraling gebouwen	56,32	50,82	76,40
geluidsuitstraling gebouwen	71,30	61,90	90,51
geluidsuitstraling gebouwen	68,30	56,00	79,55
geluidsuitstraling gebouwen	56,32	50,82	76,40
geluidsuitstraling gebouwen	56,32	50,82	76,40
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
geluidstraling gebouw	44,70	31,80	65,79
geluidstraling gebouw	44,70	31,80	65,79
geluidstraling gebouw	44,70	31,80	65,79
geluidstraling gebouw	44,34	31,44	65,43
geluidstraling gebouw	44,34	31,44	65,43
geluidstraling gebouw	43,37	30,47	64,45
geluidstraling gebouw	43,37	30,47	64,45
geluidstraling gebouw	43,37	30,47	64,45
geluidstraling gebouw	45,03	32,13	66,12
geluidstraling gebouw	45,03	32,13	66,12
geluidstraling gebouw	41,69	32,79	67,30
geluidstraling gebouw	41,69	32,79	67,30
geluidstraling gebouw	41,69	32,79	67,30
geluidstraling gebouw	41,69	32,79	67,30
geluidstraling gebouw	75,89	68,99	84,62
geluidstraling gebouw	75,89	68,99	84,62
geluidstraling gebouw	82,88	75,98	91,61
geluidstraling gebouw	82,88	75,98	91,61
geluidstraling gebouw	51,88	46,98	71,03
geluidstraling gebouw	51,88	46,98	71,03
geluidstraling gebouw	46,93	42,03	66,08
geluidstraling gebouw	46,93	42,03	66,08

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
geluidstraling gebouw	5812	26	16:17, 6 nov 2019	280
geluidstraling gebouw	5813	26	16:17, 6 nov 2019	281
geluidstraling gebouw	5814	26	16:17, 6 nov 2019	282
geluidstraling gebouw	5815	26	16:17, 6 nov 2019	283
geluidstraling gebouw	5816	26	11:14, 25 sep 2020	284
geluidstraling gebouw	5817	26	11:14, 25 sep 2020	285
geluidstraling gebouw	5818	26	11:15, 25 sep 2020	286
geluidstraling gebouw	5819	26	13:04, 18 okt 2019	287
geluidstraling gebouw	5820	26	13:04, 18 okt 2019	288
geluidstraling gebouw	5821	26	13:04, 18 okt 2019	289
geluidstraling gebouw	5822	26	13:04, 18 okt 2019	290
geluidstraling gebouw	5823	26	16:17, 6 nov 2019	290
geluidstraling gebouw	5824	26	11:25, 25 sep 2020	292
geluidstraling gebouw	5825	26	16:17, 6 nov 2019	291
geluidstraling gebouw	5826	26	11:25, 25 sep 2020	293
geluidstraling gebouw	5949	26	11:25, 25 sep 2020	295
geluidstraling gebouw	5950	26	11:28, 25 sep 2020	294
heftrucks	5834	29	16:37, 25 sep 2020	147
heftrucks	5835	29	16:37, 25 sep 2020	148
heftrucks	5836	29	16:37, 25 sep 2020	149
heftrucks	5837	29	16:38, 25 sep 2020	150
heftrucks	5838	29	16:38, 25 sep 2020	151
heftrucks	5839	29	16:38, 25 sep 2020	152
heftrucks	5840	29	16:38, 25 sep 2020	153
heftrucks	5841	29	16:38, 25 sep 2020	154
heftrucks	5842	29	16:38, 25 sep 2020	155
heftrucks	5843	29	16:38, 25 sep 2020	156
heftrucks	5844	29	16:38, 25 sep 2020	157
heftrucks	5845	29	16:38, 25 sep 2020	158
heftrucks	5846	29	16:38, 25 sep 2020	159
heftrucks	5847	29	16:37, 25 sep 2020	160
heftrucks	5848	29	16:39, 25 sep 2020	261
heftrucks	5849	29	16:39, 25 sep 2020	262
uitstraling gebouw	5903	36	15:36, 18 okt 2019	180
uitstraling gebouw	5904	36	15:38, 18 okt 2019	181
uitstraling gebouw	5905	36	15:38, 18 okt 2019	182
uitstraling gebouw	5906	36	15:38, 18 okt 2019	183
uitstraling gebouw	5907	36	15:38, 18 okt 2019	184
uitstraling gebouw	5908	36	15:39, 18 okt 2019	185
uitstraling gebouw	5909	36	15:39, 18 okt 2019	186
uitstraling gebouw	5910	36	15:39, 18 okt 2019	187
uitstraling gebouw	5911	36	15:41, 18 okt 2019	188
uitstraling gebouw	5912	36	15:42, 18 okt 2019	189
uitstraling gebouw	5913	36	15:43, 18 okt 2019	190
uitstraling gebouw	5914	36	15:43, 18 okt 2019	191
uitstraling gebouw	5915	36	10:45, 25 sep 2020	192
uitstraling gebouw	5916	36	16:14, 6 nov 2019	193
uitstraling gebouw	5917	36	16:14, 6 nov 2019	194
uitstraling gebouw	5918	36	16:14, 6 nov 2019	195
uitstraling gebouw	5919	36	16:14, 6 nov 2019	196
uitstraling gebouw	5920	36	16:14, 6 nov 2019	197
uitstraling gebouw	5921	36	16:14, 6 nov 2019	198
uitstraling gebouw	5922	36	16:14, 6 nov 2019	201
uitstraling gebouw	5923	36	16:14, 6 nov 2019	202
uitstraling gebouw	5924	36	16:14, 6 nov 2019	203
uitstraling gebouw	5925	36	16:14, 6 nov 2019	204
uitstraling gebouw	5926	36	16:14, 6 nov 2019	199
uitstraling gebouw	5927	36	16:14, 6 nov 2019	200
uitstraling gebouw	5948	36	11:10, 25 sep 2020	276
heftruck	5928	38	16:12, 18 okt 2019	240
heftruck	5929	38	16:12, 18 okt 2019	241
heftruck	5930	38	16:13, 18 okt 2019	242
heftruck	5931	38	16:13, 18 okt 2019	243

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y
geluidstraling gebouw	IW1 n-gevel productie 1/2	Punt	200660,30	433697,51
geluidstraling gebouw	IW1 n-gevel productie 1/2	Punt	200670,07	433693,61
geluidstraling gebouw	IW1 o-gevel productie laag	Punt	200672,04	433684,69
geluidstraling gebouw	IW1 o-gevel productie hoog	Punt	200672,01	433684,60
geluidstraling gebouw	IW1 z-gevel productie 1/2	Punt	200664,71	433679,41
geluidstraling gebouw	IW1 z-gevel productie 1/2	Punt	200655,10	433683,32
geluidstraling gebouw	IW1 z-gevel productie	Punt	200653,33	433692,70
geluidstraling gebouw	IW1 dak productie 1/4	Punt	200656,67	433686,48
geluidstraling gebouw	IW1 dak productie 1/4	Punt	200665,94	433682,80
geluidstraling gebouw	IW1 dak productie 1/4	Punt	200659,42	433693,89
geluidstraling gebouw	IW1 dak productie 1/4	Punt	200668,73	433690,45
geluidstraling gebouw	IW1 sectionaaldeur productie	Punt	200653,08	433684,14
geluidstraling gebouw	IW1 sectionaaldeur productie	Punt	200659,69	433681,45
geluidstraling gebouw	IW1 deuropening productie	Punt	200653,73	433683,88
geluidstraling gebouw	IW1 deuropening productie	Punt	200660,03	433681,31
geluidstraling gebouw	IW1 deuropening productie	Punt	200666,86	433678,54
geluidstraling gebouw	IW1 sectionaaldeur productie	Punt	200666,68	433678,66
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200617,59	433644,30
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200641,22	433637,09
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200657,20	433631,00
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200671,21	433625,20
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200685,08	433620,68
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200693,14	433640,34
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200701,06	433660,15
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200708,14	433680,95
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200694,27	433686,04
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200687,62	433665,38
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200679,98	433645,15
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200682,53	433689,43
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200672,06	433671,75
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200665,83	433650,39
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200651,12	433676,98
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200635,70	433682,50
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200565,44	433649,46
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200559,07	433632,30
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200551,34	433614,13
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200545,06	433597,32
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200534,11	433601,06
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200540,48	433618,38
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200547,44	433635,79
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200554,23	433654,13
uitstraling gebouw	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	Punt	200561,62	433640,12
uitstraling gebouw	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	Punt	200548,46	433606,07
uitstraling gebouw	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	Punt	200537,50	433610,57
uitstraling gebouw	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	Punt	200550,50	433644,79
uitstraling gebouw	IW2 lange gevel productie 1/2	Punt	200567,60	433639,25
uitstraling gebouw	IW2 lange gevel productie 1/2	Punt	200553,44	433602,64
uitstraling gebouw	IW2 lange gevel productie 1/2	Punt	200530,71	433612,17
uitstraling gebouw	IW2 lange gevel productie 1/2	Punt	200544,98	433648,98
uitstraling gebouw	IW2 kopgevle productie	Punt	200562,78	433661,42
uitstraling gebouw	IW2 kopgevle productie	Punt	200535,25	433589,74
uitstraling gebouw	IW2 sectonaaldeur productie	Punt	200571,26	433648,69
uitstraling gebouw	IW2 sectonaaldeur productie	Punt	200549,35	433592,08
uitstraling gebouw	IW2 sectonaaldeur productie	Punt	200543,27	433644,56
uitstraling gebouw	IW2 deuropening productie	Punt	200570,90	433647,75
uitstraling gebouw	IW2 deuropening productie	Punt	200548,89	433590,88
uitstraling gebouw	IW2 sectonaaldeur productie	Punt	200560,45	433620,76
uitstraling gebouw	IW2 sectonaaldeur productie	Punt	200555,42	433607,76
uitstraling gebouw	VW2 deuropening werkplaats	Punt	200560,03	433431,87
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200505,73	433619,82
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200514,52	433640,97
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200524,36	433665,46
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200533,99	433687,66

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)
geluidstraling gebouw	3,50	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,50	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,50	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,50	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,50	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,527
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,527
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,343
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,343
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,343
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,527
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	83,368
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	83,368
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	16,672
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	16,672
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	91,622
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	74,989	18,750	7,9833	2,9996	1,5000	1,77	1,25	7,27	A
geluidstraling gebouw	74,989	18,750	7,9833	2,9996	1,5000	1,77	1,25	7,27	A
geluidstraling gebouw	25,003	6,252	4,0011	1,0001	0,5001	4,77	6,02	12,04	A
geluidstraling gebouw	25,003	6,252	4,0011	1,0001	0,5001	4,77	6,02	12,04	A
geluidstraling gebouw	25,003	6,252	4,0011	1,0001	0,5001	4,77	6,02	12,04	A
geluidstraling gebouw	74,989	18,750	7,9833	2,9996	1,5000	1,77	1,25	7,27	A
heftrucks	4,246	3,119	0,7502	0,1698	0,2495	12,04	13,72	15,06	A
heftrucks	4,246	3,119	0,7502	0,1698	0,2495	12,04	13,72	15,06	A
heftrucks	4,246	--	0,7502	0,1698	--	12,04	13,72	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	4,246	--	0,7502	0,1698	--	12,04	13,72	--	A
heftrucks	4,246	3,126	0,7502	0,1698	0,2501	12,04	13,72	15,05	A
heftrucks	4,246	3,126	0,7502	0,1698	0,2501	12,04	13,72	15,05	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	87,498	--	10,0042	3,4999	--	0,79	0,58	--	A
uitstraling gebouw	87,498	--	10,0042	3,4999	--	0,79	0,58	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	12,503	--	2,0007	0,5001	--	7,78	9,03	--	A
uitstraling gebouw	12,503	--	2,0007	0,5001	--	7,78	9,03	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	--	--	10,9946	--	--	0,38	--	--	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	45,96	51,46	53,86	54,76	56,86
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,71	50,21	52,61	53,51	55,61
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	48,39	53,89	56,29	57,19	59,29
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	58,54	64,84	71,84	72,44	76,64
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
geluidstraling gebouw	63,23	55,13	43,23	65,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	63,23	55,13	43,23	65,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	62,56	54,46	42,56	65,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	61,31	53,21	41,31	63,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	60,62	52,52	40,62	63,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	60,62	52,52	40,62	63,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	64,99	56,65	44,99	67,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,75	57,65	45,75	68,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,75	57,65	45,75	68,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,75	57,65	45,75	68,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,75	57,65	45,75	68,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	64,04	49,94	45,04	69,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	64,04	49,94	45,04	69,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	85,04	80,94	74,04	89,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	85,04	80,94	74,04	89,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	85,04	80,94	74,04	89,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	64,04	49,94	45,04	69,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	63,01	56,11	47,51	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	63,01	56,11	47,51	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	63,01	56,11	47,51	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	63,01	56,11	47,51	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	58,03	48,13	39,53	63,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	58,03	48,13	39,53	63,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	58,03	48,13	39,53	63,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	58,03	48,13	39,53	63,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	59,09	49,19	40,59	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	59,09	49,19	40,59	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	67,41	51,51	45,91	71,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	67,41	51,51	45,91	71,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	67,41	51,51	45,91	71,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	88,41	83,51	74,91	92,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	88,41	83,51	74,91	92,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	67,41	51,51	45,91	71,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	67,41	51,51	45,91	71,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	80,14	81,84	78,44	86,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	45,96	51,46	53,86	54,76	56,86	62,56
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,71	50,21	52,61	53,51	55,61	61,31
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	48,39	53,89	56,29	57,19	59,29	64,99
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	58,54	64,84	71,84	72,44	76,64	80,14
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
geluidstraling gebouw	55,13	43,23	65,86
geluidstraling gebouw	55,13	43,23	65,86
geluidstraling gebouw	54,46	42,56	65,19
geluidstraling gebouw	53,21	41,31	63,94
geluidstraling gebouw	52,52	40,62	63,25
geluidstraling gebouw	52,52	40,62	63,25
geluidstraling gebouw	56,65	44,99	67,61
geluidstraling gebouw	57,65	45,75	68,38
geluidstraling gebouw	57,65	45,75	68,38
geluidstraling gebouw	57,65	45,75	68,38
geluidstraling gebouw	57,65	45,75	68,38
geluidstraling gebouw	49,94	45,04	69,09
geluidstraling gebouw	49,94	45,04	69,09
geluidstraling gebouw	80,94	74,04	89,67
geluidstraling gebouw	80,94	74,04	89,67
geluidstraling gebouw	80,94	74,04	89,67
geluidstraling gebouw	49,94	45,04	69,09
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	56,11	47,51	69,67
uitstraling gebouw	56,11	47,51	69,67
uitstraling gebouw	56,11	47,51	69,67
uitstraling gebouw	56,11	47,51	69,67
uitstraling gebouw	48,13	39,53	63,72
uitstraling gebouw	48,13	39,53	63,72
uitstraling gebouw	48,13	39,53	63,72
uitstraling gebouw	48,13	39,53	63,72
uitstraling gebouw	49,19	40,59	64,78
uitstraling gebouw	49,19	40,59	64,78
uitstraling gebouw	51,51	45,91	71,57
uitstraling gebouw	51,51	45,91	71,57
uitstraling gebouw	51,51	45,91	71,57
uitstraling gebouw	83,51	74,91	92,63
uitstraling gebouw	83,51	74,91	92,63
uitstraling gebouw	51,51	45,91	71,57
uitstraling gebouw	51,51	45,91	71,57
uitstraling gebouw	81,84	78,44	86,11
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
heftruck	5932	38	16:13, 18 okt 2019	244
heftruck	5933	38	16:13, 18 okt 2019	245
heftruck	5934	38	16:13, 18 okt 2019	246
heftruck	5935	38	16:13, 18 okt 2019	247
heftruck	5936	38	16:13, 18 okt 2019	248
heftruck	5937	38	16:13, 18 okt 2019	249
heftruck	5938	38	16:13, 18 okt 2019	250
heftruck	5939	38	16:14, 18 okt 2019	251
heftruck	5940	38	16:14, 18 okt 2019	252

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200523,11	433611,66
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200531,90	433635,31
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200541,03	433659,51
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200552,06	433681,73
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200568,61	433675,65
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200586,54	433669,65
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200577,37	433645,39
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200568,45	433622,03
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200558,78	433596,50

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1555	0	09:27, 3 jan 2022	-13569	3	Wnp.059	K55	Punt
--	1556	0	09:27, 3 jan 2022	-13575	3	Wnp.060	K55	Punt
--	1558	0	09:27, 3 jan 2022	-13587	3	Wnp.061	K55	Punt
--	1559	0	09:27, 3 jan 2022	-13593	3	Wnp.064	K56	Punt
--	1560	0	09:27, 3 jan 2022	-13599	3	Wnp.063	K56	Punt
--	1562	0	09:27, 3 jan 2022	-13611	3	Wnp.062	K56	Punt
--	1563	0	09:27, 3 jan 2022	-13617	3	Wnp.067	K57	Punt
--	1564	0	09:27, 3 jan 2022	-13623	3	Wnp.066	K57	Punt
--	1566	0	09:27, 3 jan 2022	-13635	3	Wnp.065	K57	Punt
--	1567	0	09:27, 3 jan 2022	-13641	3	Wnp.068	K58	Punt
--	1568	0	09:27, 3 jan 2022	-13647	3	Wnp.069	K58	Punt
--	1570	0	09:27, 3 jan 2022	-13659	3	Wnp.070	K58	Punt
--	1571	0	09:27, 3 jan 2022	-13665	3	Wnp.071	K59	Punt
--	1572	0	09:27, 3 jan 2022	-13671	3	Wnp.072	K59	Punt
--	1574	0	09:27, 3 jan 2022	-13683	3	Wnp.073	K59	Punt
--	1575	0	09:27, 3 jan 2022	-13689	3	Wnp.074	K60	Punt
--	1576	0	09:27, 3 jan 2022	-13695	3	Wnp.075	K60	Punt
--	1578	0	09:27, 3 jan 2022	-13707	3	Wnp.076	K60	Punt
--	1579	0	09:27, 3 jan 2022	-13713	3	Wnp.077	K61	Punt
--	1581	0	09:27, 3 jan 2022	-13725	3	Wnp.078	K61	Punt
--	1582	0	09:27, 3 jan 2022	-13731	3	Wnp.079	K61	Punt
--	1583	0	09:27, 3 jan 2022	-13737	3	Wnp.080	K62	Punt
--	1585	0	09:27, 3 jan 2022	-13749	3	Wnp.081	K62	Punt
--	1586	0	09:27, 3 jan 2022	-13755	3	Wnp.082	K62	Punt
--	1587	0	09:27, 3 jan 2022	-13761	3	Wnp.083	K63	Punt
--	1588	0	09:27, 3 jan 2022	-13767	3	Wnp.084	K63	Punt
--	1590	0	09:27, 3 jan 2022	-13779	3	Wnp.085	K63	Punt
--	1591	0	09:27, 3 jan 2022	-13785	3	Wnp.086	K64	Punt
--	1592	0	09:27, 3 jan 2022	-13791	3	Wnp.087	K64	Punt
--	1594	0	09:27, 3 jan 2022	-13803	3	Wnp.088	K64	Punt
--	1595	0	09:27, 3 jan 2022	-13809	3	Wnp.089	K65	Punt
--	1596	0	09:27, 3 jan 2022	-13815	3	Wnp.090	K65	Punt
--	1598	0	09:27, 3 jan 2022	-13827	3	Wnp.091	K65	Punt
--	1599	0	09:27, 3 jan 2022	-13833	3	Wnp.092	K66	Punt
--	1600	0	09:27, 3 jan 2022	-13839	3	Wnp.093	K66	Punt
--	1602	0	09:27, 3 jan 2022	-13851	3	Wnp.094	K66	Punt
--	1603	0	09:27, 3 jan 2022	-13857	3	Wnp.051	K52	Punt
--	1604	0	09:27, 3 jan 2022	-13863	3	Wnp.050	K52	Punt
--	1606	0	09:27, 3 jan 2022	-13875	3	Wnp.052	K52	Punt
--	1607	0	09:27, 3 jan 2022	-13881	3	Wnp.048	K51	Punt
--	1608	0	09:27, 3 jan 2022	-13887	3	Wnp.047	K51	Punt
--	1610	0	09:27, 3 jan 2022	-13899	3	Wnp.049	K51	Punt
--	1611	0	09:27, 3 jan 2022	-13905	3	Wnp.040	K49	Punt
--	1613	0	09:27, 3 jan 2022	-13917	3	Wnp.041	K49	Punt
--	1614	0	09:27, 3 jan 2022	-13923	3	Wnp.042	K49	Punt
--	1615	0	09:27, 3 jan 2022	-13929	3	Wnp.036	K47	Punt
--	1616	0	09:27, 3 jan 2022	-13935	3	Wnp.037	K47	Punt
--	1617	0	09:27, 3 jan 2022	-13941	3	Wnp.039	K48	Punt
--	1618	0	09:27, 3 jan 2022	-13947	3	Wnp.038	K48	Punt
--	1619	0	09:27, 3 jan 2022	-13953	3	Wnp.032	K45	Punt
--	1621	0	09:27, 3 jan 2022	-13965	3	Wnp.031	K45	Punt
--	1622	0	09:27, 3 jan 2022	-13971	3	Wnp.030	K45	Punt
--	1623	0	09:27, 3 jan 2022	-13977	3	Wnp.029	K44	Punt
--	1625	0	09:27, 3 jan 2022	-13989	3	Wnp.028	K44	Punt
--	1626	0	09:27, 3 jan 2022	-13995	3	Wnp.027	K44	Punt
--	1627	0	09:27, 3 jan 2022	-14001	3	Wnp.025	K43	Punt
--	1629	0	09:27, 3 jan 2022	-14013	3	Wnp.026	K43	Punt
--	1630	0	09:27, 3 jan 2022	-14019	3	Wnp.024	K43	Punt
--	1631	0	09:27, 3 jan 2022	-14025	3	Wnp.022	K42	Punt
--	1632	0	09:27, 3 jan 2022	-14031	3	Wnp.020	K41	Punt
--	1633	0	09:27, 3 jan 2022	-14037	3	Wnp.021	K41	Punt
--	1634	0	09:27, 3 jan 2022	-14043	3	Wnp.023	K42	Punt
--	1635	0	09:27, 3 jan 2022	-14049	3	Wnp.010	K38	Punt

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200350,14	433682,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200348,67	433676,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200353,45	433673,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200356,61	433684,48	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200361,24	433681,30	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200359,68	433675,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200372,85	433689,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200370,77	433683,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200375,16	433679,84	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200379,68	433690,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,87	433686,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,51	433681,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,82	433693,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200393,49	433688,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200397,35	433684,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,00	433695,01	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,69	433690,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,57	433685,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200418,99	433696,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,16	433691,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,73	433686,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,72	433696,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200429,51	433692,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200426,68	433687,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,51	433697,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200438,62	433692,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200442,50	433688,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,17	433698,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200451,98	433693,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,44	433688,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,02	433698,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,11	433693,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,72	433688,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200470,96	433698,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200474,51	433693,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200471,13	433688,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,02	433668,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,05	433663,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,13	433658,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,55	433668,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,41	433663,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,75	433658,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200452,24	433655,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200458,40	433657,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,46	433652,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200457,90	433640,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,55	433643,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200459,65	433646,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,21	433649,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,95	433624,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200447,87	433625,98	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,88	433620,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200439,45	433618,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,94	433613,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,51	433615,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200433,40	433606,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200439,39	433606,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,75	433601,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200438,97	433596,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200435,88	433590,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200427,45	433595,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200430,50	433600,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200405,55	433601,35	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1637	0	09:27, 3 jan 2022	-14061	3	Wnp.012	K38	Punt
--	1638	0	09:27, 3 jan 2022	-14067	3	Wnp.011	K38	Punt
--	1639	0	09:27, 3 jan 2022	-14073	3	Wnp.007	K37	Punt
--	1640	0	09:27, 3 jan 2022	-14079	3	Wnp.008	K37	Punt
--	1642	0	09:27, 3 jan 2022	-14091	3	Wnp.009	K37	Punt
--	1643	0	09:27, 3 jan 2022	-14097	3	Wnp.058	K54	Punt
--	1644	0	09:27, 3 jan 2022	-14103	3	Wnp.057	K54	Punt
--	1646	0	09:27, 3 jan 2022	-14115	3	Wnp.056	K54	Punt
--	1647	0	09:27, 3 jan 2022	-14121	3	Wnp.053	K53	Punt
--	1648	0	09:27, 3 jan 2022	-14127	3	Wnp.055	K53	Punt
--	1650	0	09:27, 3 jan 2022	-14139	3	Wnp.045	K50	Punt
--	1651	0	09:27, 3 jan 2022	-14145	3	Wnp.044	K50	Punt
--	1652	0	09:27, 3 jan 2022	-14151	3	Wnp.043	K50	Punt
--	1654	0	09:27, 3 jan 2022	-14163	3	Wnp.046	K50	Punt
--	1655	0	09:27, 3 jan 2022	-14169	3	Wnp.006	K36	Punt
--	1656	0	09:27, 3 jan 2022	-14175	3	Wnp.003	K35	Punt
--	1657	0	09:27, 3 jan 2022	-14181	3	Wnp.002	K35	Punt
--	1658	0	09:27, 3 jan 2022	-14187	3	Wnp.004	K36	Punt
--	1659	0	09:27, 3 jan 2022	-14193	3	Wnp.005	K36	Punt
--	1662	0	09:27, 3 jan 2022	-14555	3	Wnp.016	K39	Punt
--	1664	0	09:27, 3 jan 2022	-14573	3	Wnp.013	K39	Punt
--	1665	0	09:27, 3 jan 2022	-14591	3	Wnp.014	K39	Punt
--	1666	0	09:27, 3 jan 2022	-14567	3	Wnp.015	K39	Punt
--	2447	0	09:27, 3 jan 2022	-14260	3	Wnp.054	K53	Punt
--	2449	0	09:27, 3 jan 2022	-14266	3	Wnp.035	K46	Punt
--	2450	0	09:27, 3 jan 2022	-14272	3	Wnp.034	K46	Punt
--	2452	0	09:27, 3 jan 2022	-14284	3	Wnp.033	K46	Punt
--	2453	0	09:27, 3 jan 2022	-14290	3	Wnp.018	K40	Punt
--	2454	0	09:27, 3 jan 2022	-14296	3	Wnp.017	K40	Punt
--	2456	0	09:27, 3 jan 2022	-14308	3	Wnp.019	K40	Punt
--	2457	0	09:27, 3 jan 2022	-14314	3	Wnp.001	K35	Punt
--	6121	0	09:23, 3 jan 2022	-14597	3	WnZ.007	Ulepad 32	Punt
--	6122	0	09:23, 3 jan 2022	-14603	3	WnZ.008	Ulepad 32	Punt
--	6123	0	09:23, 3 jan 2022	-14609	3	WnZ.009	Ulepad 30	Punt
--	6124	0	09:25, 3 jan 2022	-14615	2	WnZ.010	Nieuwstraat 49	Punt
--	6125	0	09:25, 3 jan 2022	-14621	2	WnZ.011	Nieuwstraat 49	Punt
--	6126	0	11:20, 3 jan 2022	-14627	3	WnZ.012	Ulepad 28	Punt
--	6127	0	11:46, 3 jan 2022	-14633	3	WnZ.013	Ulepad 28	Punt
--	6128	0	11:47, 3 jan 2022	-14639	3	WnZ.013	Ulepad 26	Punt
--	6129	0	11:49, 3 jan 2022	-14645	3	WnZ.014	Ulepad 24	Punt
--	6130	0	11:49, 3 jan 2022	-14651	3	WnZ.015	Ulepad 24	Punt

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200404,64	433595,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,32	433594,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200394,17	433599,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,55	433605,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200401,29	433605,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,98	433665,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200396,31	433660,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200400,42	433656,03	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200404,91	433666,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,58	433656,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200460,52	433670,55	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,10	433665,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200458,53	433663,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200454,75	433668,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200391,38	433617,78	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200387,80	433622,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200380,06	433616,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,83	433611,70	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200389,78	433611,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,83	433579,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,35	433573,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,21	433574,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200423,02	433579,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200409,51	433662,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200456,08	433634,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,38	433633,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200446,74	433637,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,75	433585,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200426,71	433584,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200424,23	433589,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,84	433622,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200413,59	433548,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200413,54	433552,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200408,35	433557,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200386,19	433492,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200385,10	433487,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200396,27	433565,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,99	433569,67	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200391,12	433574,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200379,38	433583,50	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200378,44	433586,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125
tribune	achterwand tribune	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
006	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
012	Nok gebouw Industrieweg 1	6,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00
013	voorstel scherm	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
`9	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	8,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00
10	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00
11	Dak schredederhal Industrieweg 4-6	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00
8	Wand perceel Industrieweg 4-6	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
7	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	6,80	0,00	Relatief	0 dB	0,40	0,40	0,40
003	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	4,40	0,00	Relatief	0 dB	0,40	0,40	0,40
004	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	4,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
005	Wand perceel Vlijtweg 5-7 zuid	4,40	0,00	Relatief	0 dB	0,40	0,40	0,40
001	Nok gebouw Industrieweg	9,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00
002	Scherm perceel Vlijtweg 2	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
geluidssch	Geluidsscherm 6 meter	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
tribune	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
`9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40
7	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80
003	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40
005	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geluidssch	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
tribune	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
`9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geluidssch	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4694	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	4695	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	4696	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200656,81
Gebouw3D	4697	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200019,15
Gebouw3D	4698	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199979,00
Gebouw3D	4699	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199971,47
Gebouw3D	4700	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	4701	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	4702	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199974,05
Gebouw3D	4703	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,70
Gebouw3D	4704	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	4705	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	4706	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199971,88
Gebouw3D	4707	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,95
Gebouw3D	4708	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200008,73
Gebouw3D	4709	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199998,62
Gebouw3D	4710	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,42
Gebouw3D	4711	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,90
Gebouw3D	4712	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200002,78
Gebouw3D	4713	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,85
Gebouw3D	4714	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,70
Gebouw3D	4715	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200049,33
Gebouw3D	4716	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200052,89
Gebouw3D	4717	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	4718	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200091,26
Gebouw3D	4719	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	4720	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	4721	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	4722	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	4723	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	4724	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	4725	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200092,19
Gebouw3D	4726	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200078,27
Gebouw3D	4727	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200074,10
Gebouw3D	4728	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200106,93
Gebouw3D	4729	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200124,80
Gebouw3D	4730	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,42
Gebouw3D	4731	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199956,99
Gebouw3D	4732	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199962,13
Gebouw3D	4733	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199968,00
Gebouw3D	4734	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199957,96
Gebouw3D	4735	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,16
Gebouw3D	4736	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199943,63
Gebouw3D	4737	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	4738	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	4739	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199988,02
Gebouw3D	4740	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	4741	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,82
Gebouw3D	4742	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	4743	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	4744	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	4745	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,05
Gebouw3D	4746	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200047,95
Gebouw3D	4747	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200074,40
Gebouw3D	4748	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200109,96
Gebouw3D	4749	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200099,27
Gebouw3D	4750	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,34
Gebouw3D	4751	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200000,60
Gebouw3D	4752	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200075,76
Gebouw3D	4753	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200012,04
Gebouw3D	4754	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199867,70
Gebouw3D	4755	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199887,15
Gebouw3D	4756	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199901,59

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433258,02	9,68	9,68	0,00	Relatief	8	74,54
Gebouw3D	433258,02	9,51	9,51	0,00	Relatief	10	53,46
Gebouw3D	433252,33	6,25	6,25	0,00	Relatief	9	138,22
Gebouw3D	433994,77	9,50	9,50	0,00	Relatief	21	56,82
Gebouw3D	433950,01	6,72	6,72	0,00	Relatief	14	60,68
Gebouw3D	433969,60	5,59	5,59	0,00	Relatief	22	79,38
Gebouw3D	433983,08	8,96	8,96	0,00	Relatief	12	45,11
Gebouw3D	433983,08	7,71	7,71	0,00	Relatief	10	41,24
Gebouw3D	433977,94	8,84	8,84	0,00	Relatief	6	41,26
Gebouw3D	433885,61	6,95	6,95	0,00	Relatief	8	50,85
Gebouw3D	433903,79	9,26	9,26	0,00	Relatief	12	49,61
Gebouw3D	433903,79	8,36	8,36	0,00	Relatief	20	57,70
Gebouw3D	433908,67	7,79	7,79	0,00	Relatief	14	57,47
Gebouw3D	433877,69	6,80	6,80	0,00	Relatief	5	38,18
Gebouw3D	433976,86	9,00	9,00	0,00	Relatief	11	53,02
Gebouw3D	434006,33	8,56	8,56	0,00	Relatief	14	44,35
Gebouw3D	434007,79	8,68	8,68	0,00	Relatief	12	43,49
Gebouw3D	434015,14	7,49	7,49	0,00	Relatief	10	43,11
Gebouw3D	433948,31	7,20	7,20	0,00	Relatief	12	49,49
Gebouw3D	433897,41	2,21	2,21	0,00	Relatief	7	22,83
Gebouw3D	433596,95	2,79	2,79	0,00	Relatief	4	17,82
Gebouw3D	433594,43	2,62	2,62	0,00	Relatief	4	17,93
Gebouw3D	433686,34	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	9,89
Gebouw3D	433691,06	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	9,70
Gebouw3D	433663,68	2,40	2,40	0,00	Relatief	4	18,42
Gebouw3D	433674,90	2,45	2,45	0,00	Relatief	6	21,27
Gebouw3D	433674,90	4,24	4,24	0,00	Relatief	8	28,96
Gebouw3D	433740,50	5,14	5,14	0,00	Relatief	4	79,26
Gebouw3D	433740,50	9,15	9,15	0,00	Relatief	8	38,99
Gebouw3D	433849,97	4,27	4,27	0,00	Relatief	6	27,22
Gebouw3D	433849,97	3,69	3,69	0,00	Relatief	5	21,73
Gebouw3D	433680,08	3,70	3,70	0,00	Relatief	5	12,94
Gebouw3D	433541,36	5,20	5,20	0,00	Relatief	4	25,88
Gebouw3D	433533,10	2,85	2,85	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433514,03	5,42	5,42	0,00	Relatief	8	36,68
Gebouw3D	433436,00	3,85	3,85	0,00	Relatief	4	17,12
Gebouw3D	433629,63	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	36,97
Gebouw3D	433604,67	7,99	7,99	0,00	Relatief	4	38,78
Gebouw3D	433622,77	8,24	8,24	0,00	Relatief	6	36,97
Gebouw3D	433607,41	8,17	8,17	0,00	Relatief	5	38,76
Gebouw3D	433613,19	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	45,02
Gebouw3D	433805,21	7,93	7,93	0,00	Relatief	7	38,19
Gebouw3D	433708,07	2,51	2,51	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433831,03	9,09	9,09	0,00	Relatief	19	75,40
Gebouw3D	433676,97	8,20	8,20	0,00	Relatief	7	32,55
Gebouw3D	433656,28	8,29	8,29	0,00	Relatief	4	37,12
Gebouw3D	433697,22	2,47	2,47	0,00	Relatief	6	26,14
Gebouw3D	433684,20	8,04	8,04	0,00	Relatief	6	33,15
Gebouw3D	433589,23	8,66	8,66	0,00	Relatief	9	35,39
Gebouw3D	433589,23	8,67	8,67	0,00	Relatief	13	35,40
Gebouw3D	433701,24	2,48	2,48	0,00	Relatief	12	20,90
Gebouw3D	433655,25	8,49	8,49	0,00	Relatief	9	40,89
Gebouw3D	433543,99	7,44	7,44	0,00	Relatief	14	53,39
Gebouw3D	433662,75	7,84	7,84	0,00	Relatief	4	28,08
Gebouw3D	433470,75	7,16	7,16	0,00	Relatief	19	96,24
Gebouw3D	433661,36	8,08	8,08	0,00	Relatief	9	36,01
Gebouw3D	433486,99	8,60	8,60	0,00	Relatief	12	57,30
Gebouw3D	433470,70	8,70	8,70	0,00	Relatief	5	43,91
Gebouw3D	433620,98	6,11	6,11	0,00	Relatief	14	48,23
Gebouw3D	433776,03	5,61	5,61	0,00	Relatief	6	44,00
Gebouw3D	433458,74	3,52	3,52	0,00	Relatief	4	18,98
Gebouw3D	433476,32	5,19	5,19	0,00	Relatief	10	55,84
Gebouw3D	433486,78	4,59	4,59	0,00	Relatief	7	26,94

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	295,62	0,04	25,69					0
Gebouw3D	126,75	0,03	10,68					0
Gebouw3D	832,09	0,68	52,91					0
Gebouw3D	118,71	0,56	8,05					0
Gebouw3D	115,50	0,76	9,18					0
Gebouw3D	194,17	0,86	20,12					0
Gebouw3D	80,44	0,17	6,18					0
Gebouw3D	90,23	0,17	8,76					0
Gebouw3D	90,50	2,97	12,00					0
Gebouw3D	89,62	3,38	10,95					0
Gebouw3D	118,13	0,08	10,88					0
Gebouw3D	123,78	0,01	10,88					0
Gebouw3D	140,44	0,01	8,74					0
Gebouw3D	89,15	0,12	10,95					0
Gebouw3D	107,18	0,74	8,85					0
Gebouw3D	69,73	0,04	6,75					0
Gebouw3D	89,88	0,12	8,45					0
Gebouw3D	88,90	0,12	8,45					0
Gebouw3D	94,28	0,49	8,93					0
Gebouw3D	20,48	0,34	8,74					0
Gebouw3D	17,67	2,93	5,93					0
Gebouw3D	18,01	3,02	5,93					0
Gebouw3D	5,89	2,01	2,95					0
Gebouw3D	5,65	1,94	2,92					0
Gebouw3D	18,96	3,10	6,11					0
Gebouw3D	19,78	0,69	5,97					0
Gebouw3D	43,98	0,07	5,65					0
Gebouw3D	356,22	13,78	25,91					0
Gebouw3D	62,80	0,22	13,78					0
Gebouw3D	41,40	0,12	8,78					0
Gebouw3D	25,50	0,12	7,45					0
Gebouw3D	8,90	0,69	4,47					0
Gebouw3D	41,61	5,96	6,99					0
Gebouw3D	12,25	2,08	4,66					0
Gebouw3D	62,28	0,35	9,87					0
Gebouw3D	18,17	3,90	4,66					0
Gebouw3D	80,97	7,07	11,35					0
Gebouw3D	91,26	8,04	11,35					0
Gebouw3D	81,24	2,00	11,35					0
Gebouw3D	91,14	3,00	11,35					0
Gebouw3D	100,39	2,51	8,35					0
Gebouw3D	82,81	0,12	12,21					0
Gebouw3D	11,60	2,53	4,48					0
Gebouw3D	168,24	0,07	11,42					0
Gebouw3D	54,09	0,11	10,14					0
Gebouw3D	78,93	6,55	11,96					0
Gebouw3D	36,73	1,17	7,57					0
Gebouw3D	65,02	2,98	10,18					0
Gebouw3D	51,27	0,17	8,39					0
Gebouw3D	50,81	0,17	8,39					0
Gebouw3D	19,57	0,08	4,37					0
Gebouw3D	52,90	0,25	14,90					0
Gebouw3D	116,40	0,19	7,16					0
Gebouw3D	48,47	6,11	7,93					0
Gebouw3D	275,87	0,08	18,68					0
Gebouw3D	60,53	0,54	8,00					0
Gebouw3D	154,74	1,07	8,01					0
Gebouw3D	113,92	3,05	13,62					0
Gebouw3D	105,71	0,01	6,07					0
Gebouw3D	108,95	1,11	14,47					0
Gebouw3D	22,15	4,14	5,35					0
Gebouw3D	139,77	1,01	15,63					0
Gebouw3D	41,49	0,15	8,64					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4757	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199940,19
Gebouw3D	4758	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199967,58
Gebouw3D	4759	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	4760	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200108,64
Gebouw3D	4761	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	4762	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,62
Gebouw3D	4763	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,61
Gebouw3D	4764	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200082,09
Gebouw3D	4765	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200077,88
Gebouw3D	4766	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	4767	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,39
Gebouw3D	4768	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	4769	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,54
Gebouw3D	4770	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,64
Gebouw3D	4771	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200048,60
Gebouw3D	4772	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,90
Gebouw3D	4773	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200056,12
Gebouw3D	4774	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200063,38
Gebouw3D	4775	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200044,33
Gebouw3D	4776	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200051,48
Gebouw3D	4777	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,40
Gebouw3D	4778	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200049,65
Gebouw3D	4779	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,28
Gebouw3D	4780	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200041,78
Gebouw3D	4781	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	4782	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200040,03
Gebouw3D	4783	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,62
Gebouw3D	4784	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,34
Gebouw3D	4785	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200016,43
Gebouw3D	4786	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200017,42
Gebouw3D	4787	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200064,07
Gebouw3D	4788	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,66
Gebouw3D	4789	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200063,44
Gebouw3D	4790	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,46
Gebouw3D	4791	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200056,73
Gebouw3D	4792	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,14
Gebouw3D	4793	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200011,09
Gebouw3D	4794	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199996,02
Gebouw3D	4795	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,20
Gebouw3D	4796	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199972,72
Gebouw3D	4797	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199928,20
Gebouw3D	4798	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199861,33
Gebouw3D	4799	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,23
Gebouw3D	4800	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199979,06
Gebouw3D	4801	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,13
Gebouw3D	4802	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199988,12
Gebouw3D	4803	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199983,41
Gebouw3D	4804	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199984,64
Gebouw3D	4805	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	4806	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,11
Gebouw3D	4807	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,92
Gebouw3D	4808	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199976,27
Gebouw3D	4809	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199975,30
Gebouw3D	4810	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199975,45
Gebouw3D	4811	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,50
Gebouw3D	4812	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,93
Gebouw3D	4813	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200140,94
Gebouw3D	4814	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200106,74
Gebouw3D	4815	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200040,29
Gebouw3D	4816	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200125,31
Gebouw3D	4817	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200128,18
Gebouw3D	4818	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200123,67
Gebouw3D	4819	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200118,29

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433831,75	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	50,24
Gebouw3D	433621,54	7,68	7,68	0,00	Relatief	8	86,26
Gebouw3D	433669,35	7,51	7,51	0,00	Relatief	7	34,86
Gebouw3D	433663,74	7,80	7,80	0,00	Relatief	5	27,94
Gebouw3D	433669,35	8,35	8,35	0,00	Relatief	4	27,94
Gebouw3D	433690,35	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	56,84
Gebouw3D	433675,55	2,39	2,39	0,00	Relatief	8	31,98
Gebouw3D	433678,64	2,35	2,35	0,00	Relatief	4	18,69
Gebouw3D	433669,88	7,71	7,71	0,00	Relatief	4	27,75
Gebouw3D	433595,86	7,80	7,80	0,00	Relatief	10	44,12
Gebouw3D	433635,00	8,47	8,47	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433510,66	3,88	3,88	0,00	Relatief	7	31,91
Gebouw3D	433672,50	7,81	7,81	0,00	Relatief	4	27,72
Gebouw3D	433596,73	7,85	7,85	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433817,86	7,28	7,28	0,00	Relatief	6	99,85
Gebouw3D	433582,71	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	29,29
Gebouw3D	433714,58	7,39	7,39	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433646,45	8,54	8,54	0,00	Relatief	14	45,11
Gebouw3D	433605,80	7,20	7,20	0,00	Relatief	5	37,80
Gebouw3D	433683,47	8,24	8,24	0,00	Relatief	5	28,03
Gebouw3D	433527,84	3,56	3,56	0,00	Relatief	6	21,85
Gebouw3D	433684,36	8,58	8,58	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433610,38	7,30	7,30	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433688,20	8,45	8,45	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433691,06	3,75	3,75	0,00	Relatief	8	10,20
Gebouw3D	433689,05	8,50	8,50	0,00	Relatief	7	28,03
Gebouw3D	433514,15	6,31	6,31	0,00	Relatief	14	45,68
Gebouw3D	433527,01	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	48,72
Gebouw3D	433661,42	6,51	6,51	0,00	Relatief	14	46,73
Gebouw3D	433641,99	6,59	6,59	0,00	Relatief	14	46,40
Gebouw3D	433472,03	7,39	7,39	0,00	Relatief	7	32,24
Gebouw3D	433461,44	4,48	4,48	0,00	Relatief	4	29,43
Gebouw3D	433449,96	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	16,41
Gebouw3D	433479,29	7,19	7,19	0,00	Relatief	7	32,28
Gebouw3D	433465,91	5,58	5,58	0,00	Relatief	11	54,97
Gebouw3D	433482,92	8,16	8,16	0,00	Relatief	22	110,66
Gebouw3D	433464,31	7,23	7,23	0,00	Relatief	12	78,45
Gebouw3D	433787,14	6,90	6,90	0,00	Relatief	4	32,08
Gebouw3D	433654,73	10,48	10,48	0,00	Relatief	14	84,88
Gebouw3D	433722,59	7,88	7,88	0,00	Relatief	9	57,69
Gebouw3D	433797,37	7,08	7,08	0,00	Relatief	12	48,96
Gebouw3D	433509,43	8,73	8,73	0,00	Relatief	10	45,24
Gebouw3D	433552,03	8,49	8,49	0,00	Relatief	11	42,55
Gebouw3D	433564,39	5,91	5,91	0,00	Relatief	12	42,24
Gebouw3D	433617,09	8,34	8,34	0,00	Relatief	11	48,73
Gebouw3D	433568,56	5,94	5,94	0,00	Relatief	14	39,23
Gebouw3D	433572,68	5,81	5,81	0,00	Relatief	16	42,52
Gebouw3D	433880,34	3,11	3,11	0,00	Relatief	4	11,60
Gebouw3D	433578,93	5,81	5,81	0,00	Relatief	13	42,27
Gebouw3D	433877,34	3,31	3,31	0,00	Relatief	4	13,10
Gebouw3D	433584,70	5,68	5,68	0,00	Relatief	13	42,21
Gebouw3D	433876,56	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	12,00
Gebouw3D	433590,43	5,88	5,88	0,00	Relatief	11	40,58
Gebouw3D	433636,41	4,84	4,84	0,00	Relatief	4	21,46
Gebouw3D	433647,53	5,11	5,11	0,00	Relatief	5	22,99
Gebouw3D	433583,05	9,05	9,05	0,00	Relatief	12	52,97
Gebouw3D	433650,37	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	43,94
Gebouw3D	433597,11	6,65	6,65	0,00	Relatief	16	51,38
Gebouw3D	433766,04	8,24	8,24	0,00	Relatief	8	57,99
Gebouw3D	433641,84	6,58	6,58	0,00	Relatief	14	63,00
Gebouw3D	433518,66	3,36	3,36	0,00	Relatief	10	31,97
Gebouw3D	433518,16	2,14	2,14	0,00	Relatief	4	18,91
Gebouw3D	433511,34	7,01	7,01	0,00	Relatief	22	74,08

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	116,64	3,96	9,48					0
Gebouw3D	117,87	0,54	39,09					0
Gebouw3D	59,12	3,06	8,07					0
Gebouw3D	47,74	0,54	8,00					0
Gebouw3D	47,74	5,96	8,00					0
Gebouw3D	111,14	2,48	9,12					0
Gebouw3D	41,97	0,04	9,20					0
Gebouw3D	20,26	3,42	5,93					0
Gebouw3D	47,17	5,95	7,93					0
Gebouw3D	76,02	1,43	12,09					0
Gebouw3D	38,22	4,47	8,54					0
Gebouw3D	56,52	0,08	10,64					0
Gebouw3D	47,05	5,92	7,93					0
Gebouw3D	87,06	0,22	8,90					0
Gebouw3D	566,81	0,03	32,52					0
Gebouw3D	51,12	5,62	8,90					0
Gebouw3D	115,65	1,35	8,06					0
Gebouw3D	53,68	0,17	8,52					0
Gebouw3D	78,33	1,82	12,77					0
Gebouw3D	46,98	1,02	8,46					0
Gebouw3D	28,34	0,32	6,73					0
Gebouw3D	45,64	0,02	8,46					0
Gebouw3D	88,18	8,04	10,95					0
Gebouw3D	45,64	0,08	8,46					0
Gebouw3D	6,14	0,01	2,92					0
Gebouw3D	46,99	0,01	8,46					0
Gebouw3D	81,03	1,30	6,29					0
Gebouw3D	110,43	0,83	8,26					0
Gebouw3D	109,65	0,07	8,79					0
Gebouw3D	105,81	0,07	8,83					0
Gebouw3D	57,36	1,47	7,40					0
Gebouw3D	48,29	4,91	9,83					0
Gebouw3D	16,52	3,54	4,73					0
Gebouw3D	57,48	1,53	7,40					0
Gebouw3D	112,86	0,01	12,99					0
Gebouw3D	420,86	0,04	11,16					0
Gebouw3D	227,90	0,47	13,64					0
Gebouw3D	60,52	6,07	9,97					0
Gebouw3D	306,59	1,26	15,90					0
Gebouw3D	121,12	0,09	13,80					0
Gebouw3D	123,87	0,32	8,90					0
Gebouw3D	101,31	0,34	9,23					0
Gebouw3D	88,76	0,05	8,96					0
Gebouw3D	78,16	0,04	9,97					0
Gebouw3D	83,26	0,27	7,56					0
Gebouw3D	62,18	0,39	9,97					0
Gebouw3D	69,72	0,15	9,96					0
Gebouw3D	8,38	2,72	3,10					0
Gebouw3D	70,03	0,17	9,98					0
Gebouw3D	10,67	3,01	3,53					0
Gebouw3D	70,07	0,21	10,00					0
Gebouw3D	8,99	2,84	3,15					0
Gebouw3D	71,72	0,66	10,00					0
Gebouw3D	26,60	3,93	7,18					0
Gebouw3D	31,34	0,26	7,07					0
Gebouw3D	120,79	0,63	11,87					0
Gebouw3D	114,57	8,51	13,46					0
Gebouw3D	131,21	0,86	7,72					0
Gebouw3D	200,85	2,27	14,15					0
Gebouw3D	131,57	0,02	14,78					0
Gebouw3D	47,31	0,05	8,24					0
Gebouw3D	22,26	4,37	5,04					0
Gebouw3D	153,75	0,27	8,55					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4820	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200117,42
Gebouw3D	4821	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200116,47
Gebouw3D	4822	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200114,66
Gebouw3D	4823	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200117,78
Gebouw3D	4824	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200086,83
Gebouw3D	4825	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200085,49
Gebouw3D	4826	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	4827	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,12
Gebouw3D	4828	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200070,81
Gebouw3D	4829	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,69
Gebouw3D	4830	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,23
Gebouw3D	4831	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,19
Gebouw3D	4832	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	4833	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200071,15
Gebouw3D	4834	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,74
Gebouw3D	4835	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200047,16
Gebouw3D	4836	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200050,93
Gebouw3D	4837	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,51
Gebouw3D	4838	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200009,44
Gebouw3D	4839	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200019,14
Gebouw3D	4840	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200009,28
Gebouw3D	4841	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	4842	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200017,22
Gebouw3D	4843	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200015,27
Gebouw3D	4844	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	4845	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200013,06
Gebouw3D	4846	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200008,63
Gebouw3D	4847	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,50
Gebouw3D	4848	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199993,71
Gebouw3D	4849	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199996,96
Gebouw3D	4850	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	4851	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,12
Gebouw3D	4852	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199986,69
Gebouw3D	4853	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	4854	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,12
Gebouw3D	4855	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,91
Gebouw3D	4856	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	4857	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	4858	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,29
Gebouw3D	4859	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199951,76
Gebouw3D	4860	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	4861	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199947,97
Gebouw3D	4862	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199939,53
Gebouw3D	4863	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199946,81
Gebouw3D	4864	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,42
Gebouw3D	4865	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199939,94
Gebouw3D	4866	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199940,23
Gebouw3D	4867	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199887,15
Gebouw3D	4868	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	4869	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200128,55
Gebouw3D	4870	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200131,94
Gebouw3D	4871	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200094,81
Gebouw3D	4872	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200090,73
Gebouw3D	4873	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,72
Gebouw3D	4874	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	4875	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	4876	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200073,91
Gebouw3D	4877	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200059,50
Gebouw3D	4878	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,99
Gebouw3D	4879	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200051,51
Gebouw3D	4880	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200039,50
Gebouw3D	4881	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,83
Gebouw3D	4882	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200119,53

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433535,51	1,31	1,31	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433746,03	7,70	7,70	0,00	Relatief	8	154,79
Gebouw3D	433532,35	2,28	2,28	0,00	Relatief	4	12,52
Gebouw3D	433689,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	42,61
Gebouw3D	433523,73	2,02	2,02	0,00	Relatief	4	20,32
Gebouw3D	433515,71	3,84	3,84	0,00	Relatief	4	25,84
Gebouw3D	433595,86	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	44,92
Gebouw3D	433497,63	7,23	7,23	0,00	Relatief	11	34,53
Gebouw3D	433698,01	7,78	7,78	0,00	Relatief	12	56,84
Gebouw3D	433507,62	7,41	7,41	0,00	Relatief	14	34,21
Gebouw3D	433675,10	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	35,37
Gebouw3D	433517,51	3,92	3,92	0,00	Relatief	5	20,43
Gebouw3D	433510,66	4,47	4,47	0,00	Relatief	11	24,63
Gebouw3D	433642,67	8,54	8,54	0,00	Relatief	10	38,08
Gebouw3D	433578,93	7,95	7,95	0,00	Relatief	7	36,42
Gebouw3D	433524,45	3,27	3,27	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433617,68	7,35	7,35	0,00	Relatief	8	50,76
Gebouw3D	433521,15	7,42	7,42	0,00	Relatief	12	47,43
Gebouw3D	433638,23	6,66	6,66	0,00	Relatief	8	47,22
Gebouw3D	433549,55	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	42,17
Gebouw3D	433792,58	0,10	0,10	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433701,24	5,44	5,44	0,00	Relatief	10	17,94
Gebouw3D	433732,17	5,68	5,68	0,00	Relatief	15	85,73
Gebouw3D	433557,65	8,06	8,06	0,00	Relatief	12	42,89
Gebouw3D	433685,72	7,48	7,48	0,00	Relatief	8	32,40
Gebouw3D	433659,80	6,62	6,62	0,00	Relatief	11	48,70
Gebouw3D	433551,38	8,03	8,03	0,00	Relatief	12	42,16
Gebouw3D	433638,40	8,28	8,28	0,00	Relatief	9	36,10
Gebouw3D	433682,62	7,44	7,44	0,00	Relatief	6	32,27
Gebouw3D	433620,32	8,39	8,39	0,00	Relatief	10	50,26
Gebouw3D	433697,22	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433651,35	8,11	8,11	0,00	Relatief	8	47,72
Gebouw3D	433625,57	8,24	8,24	0,00	Relatief	12	48,66
Gebouw3D	433676,97	7,41	7,41	0,00	Relatief	6	32,23
Gebouw3D	433682,40	7,29	7,29	0,00	Relatief	7	33,00
Gebouw3D	433673,97	7,18	7,18	0,00	Relatief	7	32,37
Gebouw3D	433689,36	2,55	2,55	0,00	Relatief	9	28,85
Gebouw3D	433689,36	2,43	2,43	0,00	Relatief	7	23,27
Gebouw3D	433867,95	6,57	6,57	0,00	Relatief	12	51,55
Gebouw3D	433679,62	4,53	4,53	0,00	Relatief	7	21,80
Gebouw3D	433831,03	8,03	8,03	0,00	Relatief	8	40,15
Gebouw3D	433709,14	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	23,25
Gebouw3D	433676,21	8,01	8,01	0,00	Relatief	4	26,26
Gebouw3D	433687,59	7,89	7,89	0,00	Relatief	19	57,37
Gebouw3D	433707,53	7,23	7,23	0,00	Relatief	6	31,21
Gebouw3D	433481,87	5,12	5,12	0,00	Relatief	8	39,00
Gebouw3D	433701,02	7,38	7,38	0,00	Relatief	6	30,92
Gebouw3D	433476,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	17	97,20
Gebouw3D	433685,72	6,88	6,88	0,00	Relatief	16	56,10
Gebouw3D	433499,09	7,98	7,98	0,00	Relatief	7	43,69
Gebouw3D	433603,45	7,30	7,30	0,00	Relatief	8	65,89
Gebouw3D	433500,00	7,50	7,50	0,00	Relatief	8	44,28
Gebouw3D	433621,98	7,09	7,09	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433637,01	6,81	6,81	0,00	Relatief	12	50,83
Gebouw3D	433559,77	7,68	7,68	0,00	Relatief	14	67,15
Gebouw3D	433559,77	7,71	7,71	0,00	Relatief	14	64,68
Gebouw3D	433705,45	8,20	8,20	0,00	Relatief	16	63,39
Gebouw3D	433648,34	8,04	8,04	0,00	Relatief	8	31,08
Gebouw3D	433519,25	6,79	6,79	0,00	Relatief	18	79,57
Gebouw3D	433500,55	8,12	8,12	0,00	Relatief	14	52,42
Gebouw3D	433641,87	8,45	8,45	0,00	Relatief	10	41,16
Gebouw3D	433507,86	3,19	3,19	0,00	Relatief	6	26,27
Gebouw3D	433724,87	7,94	7,94	0,00	Relatief	21	103,89

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	12,57	3,03	4,09					0
Gebouw3D	1307,74	0,49	51,41					0
Gebouw3D	9,60	2,65	3,58					0
Gebouw3D	72,14	1,19	7,57					0
Gebouw3D	24,32	3,82	6,32					0
Gebouw3D	38,72	4,67	8,21					0
Gebouw3D	76,88	1,59	12,09					0
Gebouw3D	60,36	0,25	7,74					0
Gebouw3D	108,43	0,30	9,96					0
Gebouw3D	70,74	0,01	7,75					0
Gebouw3D	59,03	0,59	7,93					0
Gebouw3D	24,63	0,50	6,26					0
Gebouw3D	28,51	0,09	5,67					0
Gebouw3D	49,21	0,07	8,54					0
Gebouw3D	68,84	3,23	8,90					0
Gebouw3D	38,25	3,48	7,01					0
Gebouw3D	88,86	3,42	10,95					0
Gebouw3D	111,73	0,08	8,03					0
Gebouw3D	78,72	2,97	8,83					0
Gebouw3D	67,71	3,03	8,98					0
Gebouw3D	15,35	2,49	6,15					0
Gebouw3D	19,34	0,05	4,37					0
Gebouw3D	236,43	0,47	15,54					0
Gebouw3D	107,11	0,01	8,98					0
Gebouw3D	60,36	0,18	7,24					0
Gebouw3D	109,91	0,07	8,79					0
Gebouw3D	77,84	0,05	8,96					0
Gebouw3D	60,64	0,26	7,70					0
Gebouw3D	50,20	2,68	10,18					0
Gebouw3D	96,65	0,34	8,14					0
Gebouw3D	13,08	2,91	4,50					0
Gebouw3D	96,80	2,72	11,96					0
Gebouw3D	102,20	0,05	7,70					0
Gebouw3D	60,81	2,94	10,14					0
Gebouw3D	54,70	0,25	10,33					0
Gebouw3D	51,44	2,17	10,33					0
Gebouw3D	51,04	0,06	8,19					0
Gebouw3D	32,12	0,29	6,23					0
Gebouw3D	126,51	0,10	6,82					0
Gebouw3D	27,83	0,05	6,76					0
Gebouw3D	95,81	0,06	11,42					0
Gebouw3D	31,93	4,44	7,20					0
Gebouw3D	42,66	5,86	7,23					0
Gebouw3D	92,13	0,05	7,23					0
Gebouw3D	48,60	2,69	9,39					0
Gebouw3D	81,90	0,13	10,08					0
Gebouw3D	47,61	2,66	9,39					0
Gebouw3D	493,68	0,04	18,82					0
Gebouw3D	128,82	0,28	8,32					0
Gebouw3D	115,63	0,08	12,84					0
Gebouw3D	151,20	4,15	12,90					0
Gebouw3D	118,63	1,51	9,10					0
Gebouw3D	111,27	0,78	6,84					0
Gebouw3D	107,91	0,78	7,81					0
Gebouw3D	150,35	0,01	8,35					0
Gebouw3D	150,06	0,11	10,77					0
Gebouw3D	107,91	0,26	8,06					0
Gebouw3D	53,94	0,18	8,51					0
Gebouw3D	157,91	1,18	10,05					0
Gebouw3D	91,25	0,03	10,05					0
Gebouw3D	55,09	0,06	14,90					0
Gebouw3D	35,58	1,31	9,27					0
Gebouw3D	261,67	0,01	21,86					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4883	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199962,84
Gebouw3D	4884	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199968,41
Gebouw3D	4885	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199942,28
Gebouw3D	4886	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,67
Gebouw3D	4887	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,81
Gebouw3D	4888	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199951,70
Gebouw3D	4889	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199923,69
Gebouw3D	4890	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,76
Gebouw3D	4891	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199899,27
Gebouw3D	4892	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199906,41
Gebouw3D	4893	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199876,16
Gebouw3D	4894	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,51
Gebouw3D	4895	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199934,05
Gebouw3D	4896	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,18
Gebouw3D	4897	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200018,53
Gebouw3D	4898	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200014,42
Gebouw3D	4899	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,43
Gebouw3D	4900	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199987,54
Gebouw3D	4901	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199958,10
Gebouw3D	4902	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200036,45
Gebouw3D	4903	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200062,71
Gebouw3D	4904	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	4905	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200052,67
Gebouw3D	4906	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,48
Gebouw3D	4907	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200066,87
Gebouw3D	4908	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199927,71
Gebouw3D	4909	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200132,84
Gebouw3D	4910	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,38
Gebouw3D	4911	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,26
Gebouw3D	4912	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200004,73
Gebouw3D	4913	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	4914	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200122,87
Gebouw3D	4915	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,79
Gebouw3D	4916	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,31
Gebouw3D	4917	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200093,29
Gebouw3D	4918	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	4919	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200090,26
Gebouw3D	4920	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199991,08
Gebouw3D	4921	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,41
Gebouw3D	4922	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200144,63
Gebouw3D	4923	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200143,92
Gebouw3D	4924	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200256,27
Gebouw3D	4925	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,62
Gebouw3D	4926	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200260,18
Gebouw3D	4927	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200255,82
Gebouw3D	4928	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	4929	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200264,00
Gebouw3D	4930	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	4931	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	4932	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,60
Gebouw3D	4933	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	4934	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	4935	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	4936	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200209,49
Gebouw3D	4937	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	4938	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	4939	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200284,42
Gebouw3D	4940	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,77
Gebouw3D	4941	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,23
Gebouw3D	4942	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200193,78
Gebouw3D	4943	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200152,16
Gebouw3D	4944	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200158,39
Gebouw3D	4945	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200226,21

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433821,55	2,64	2,64	0,00	Relatief	7	29,46
Gebouw3D	433869,16	6,90	6,90	0,00	Relatief	16	51,23
Gebouw3D	433796,58	8,04	8,04	0,00	Relatief	13	48,28
Gebouw3D	433695,10	1,02	1,02	0,00	Relatief	6	23,87
Gebouw3D	433693,51	6,93	6,93	0,00	Relatief	22	64,74
Gebouw3D	433698,03	7,19	7,19	0,00	Relatief	15	46,32
Gebouw3D	433498,68	7,44	7,44	0,00	Relatief	8	62,54
Gebouw3D	433459,16	7,67	7,67	0,00	Relatief	8	41,94
Gebouw3D	433478,45	9,08	9,08	0,00	Relatief	20	74,38
Gebouw3D	433503,99	8,95	8,95	0,00	Relatief	9	40,01
Gebouw3D	433512,51	8,12	8,12	0,00	Relatief	12	41,53
Gebouw3D	433817,59	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	17,72
Gebouw3D	433810,83	4,18	4,18	0,00	Relatief	4	21,20
Gebouw3D	433462,01	4,63	4,63	0,00	Relatief	14	62,35
Gebouw3D	433587,08	4,57	4,57	0,00	Relatief	4	19,22
Gebouw3D	433569,10	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	13,41
Gebouw3D	433703,75	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	11,70
Gebouw3D	433702,80	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	19,13
Gebouw3D	433718,87	8,23	8,23	0,00	Relatief	11	48,45
Gebouw3D	433571,73	8,16	8,16	0,00	Relatief	13	54,97
Gebouw3D	433689,46	2,40	2,40	0,00	Relatief	19	33,80
Gebouw3D	433693,00	2,46	2,46	0,00	Relatief	6	17,22
Gebouw3D	433707,30	7,27	7,27	0,00	Relatief	8	43,90
Gebouw3D	433486,11	8,70	8,70	0,00	Relatief	4	31,25
Gebouw3D	433544,84	7,38	7,38	0,00	Relatief	9	43,77
Gebouw3D	433442,88	4,02	4,02	0,00	Relatief	4	18,72
Gebouw3D	433451,00	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	9,39
Gebouw3D	433683,40	2,49	2,49	0,00	Relatief	6	18,66
Gebouw3D	433644,56	8,53	8,53	0,00	Relatief	4	25,69
Gebouw3D	433564,81	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	12,62
Gebouw3D	433794,58	7,57	7,57	0,00	Relatief	8	53,97
Gebouw3D	433599,61	5,56	5,56	0,00	Relatief	8	30,83
Gebouw3D	433511,88	3,61	3,61	0,00	Relatief	6	21,97
Gebouw3D	433472,06	5,98	5,98	0,00	Relatief	7	42,78
Gebouw3D	433669,29	2,42	2,42	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433693,00	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	26,91
Gebouw3D	433458,95	8,18	8,18	0,00	Relatief	19	92,73
Gebouw3D	433724,94	9,03	9,03	0,00	Relatief	10	50,00
Gebouw3D	433507,05	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	14,73
Gebouw3D	433502,81	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	14,61
Gebouw3D	433499,48	8,18	8,18	0,00	Relatief	10	34,69
Gebouw3D	433529,70	2,83	2,83	0,00	Relatief	8	28,92
Gebouw3D	433535,52	2,42	2,42	0,00	Relatief	6	18,15
Gebouw3D	433547,15	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	18,12
Gebouw3D	433542,00	3,61	3,61	0,00	Relatief	12	20,22
Gebouw3D	433513,21	2,40	2,40	0,00	Relatief	6	27,51
Gebouw3D	433563,82	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,09
Gebouw3D	433569,60	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	28,54
Gebouw3D	433569,60	2,49	2,49	0,00	Relatief	4	18,15
Gebouw3D	433604,16	4,32	4,32	0,00	Relatief	7	19,08
Gebouw3D	433517,85	3,09	3,09	0,00	Relatief	4	14,90
Gebouw3D	433548,24	2,29	2,29	0,00	Relatief	7	22,18
Gebouw3D	433548,24	2,33	2,33	0,00	Relatief	5	13,97
Gebouw3D	433571,25	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,24
Gebouw3D	433577,04	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	18,28
Gebouw3D	433577,04	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	27,58
Gebouw3D	433768,20	4,44	4,44	0,00	Relatief	10	92,03
Gebouw3D	433747,44	4,72	4,72	0,00	Relatief	6	35,25
Gebouw3D	433503,96	7,75	7,75	0,00	Relatief	7	28,52
Gebouw3D	433502,34	2,59	2,59	0,00	Relatief	9	24,01
Gebouw3D	433579,02	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	16,93
Gebouw3D	433608,22	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	19,64
Gebouw3D	433665,97	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	17,74

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	45,41	0,23	7,16					0
Gebouw3D	132,01	0,01	10,95					0
Gebouw3D	97,25	0,06	8,70					0
Gebouw3D	35,60	0,11	5,98					0
Gebouw3D	103,31	0,06	6,70					0
Gebouw3D	65,62	0,08	6,70					0
Gebouw3D	193,26	0,54	12,60					0
Gebouw3D	75,64	1,95	10,35					0
Gebouw3D	230,26	0,04	10,54					0
Gebouw3D	74,92	0,09	10,24					0
Gebouw3D	100,60	0,01	9,36					0
Gebouw3D	18,86	3,55	5,33					0
Gebouw3D	26,36	3,98	6,62					0
Gebouw3D	111,20	0,83	11,77					0
Gebouw3D	21,40	3,51	6,10					0
Gebouw3D	11,02	2,88	3,82					0
Gebouw3D	8,50	2,69	3,15					0
Gebouw3D	22,57	4,23	5,34					0
Gebouw3D	116,52	0,16	9,08					0
Gebouw3D	148,72	0,31	13,03					0
Gebouw3D	48,78	0,04	5,85					0
Gebouw3D	16,01	1,52	4,50					0
Gebouw3D	80,12	2,64	8,06					0
Gebouw3D	58,78	6,31	9,32					0
Gebouw3D	107,70	0,35	10,00					0
Gebouw3D	21,85	4,38	4,90					0
Gebouw3D	5,46	0,19	2,53					0
Gebouw3D	20,20	1,03	5,92					0
Gebouw3D	36,82	4,32	8,53					0
Gebouw3D	9,93	3,01	3,30					0
Gebouw3D	147,68	1,81	13,13					0
Gebouw3D	53,08	0,31	8,58					0
Gebouw3D	29,25	0,12	6,07					0
Gebouw3D	92,79	2,39	12,94					0
Gebouw3D	18,60	3,11	5,97					0
Gebouw3D	39,17	1,12	7,88					0
Gebouw3D	198,81	0,30	16,11					0
Gebouw3D	142,58	0,29	11,71					0
Gebouw3D	13,18	3,03	4,31					0
Gebouw3D	12,89	2,94	4,34					0
Gebouw3D	59,33	0,22	9,35					0
Gebouw3D	38,15	0,10	8,10					0
Gebouw3D	18,49	0,10	5,98					0
Gebouw3D	18,44	3,08	5,98					0
Gebouw3D	21,38	0,11	5,18					0
Gebouw3D	35,22	2,44	8,07					0
Gebouw3D	18,54	0,08	5,93					0
Gebouw3D	38,26	3,08	8,00					0
Gebouw3D	18,66	3,14	5,93					0
Gebouw3D	20,11	0,25	5,89					0
Gebouw3D	13,58	3,11	4,28					0
Gebouw3D	22,93	2,04	6,24					0
Gebouw3D	10,51	0,30	4,17					0
Gebouw3D	18,88	3,17	5,94					0
Gebouw3D	18,98	3,18	5,94					0
Gebouw3D	34,26	2,47	8,10					0
Gebouw3D	420,69	0,61	30,25					0
Gebouw3D	76,90	0,13	9,68					0
Gebouw3D	50,12	0,02	7,97					0
Gebouw3D	28,32	1,04	4,89					0
Gebouw3D	17,45	3,55	4,91					0
Gebouw3D	22,39	3,60	6,22					0
Gebouw3D	18,23	3,23	5,64					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4946	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,83
Gebouw3D	4947	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,40
Gebouw3D	4948	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,01
Gebouw3D	4949	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,13
Gebouw3D	4950	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200269,60
Gebouw3D	4951	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200263,09
Gebouw3D	4952	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,24
Gebouw3D	4953	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200234,59
Gebouw3D	4954	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200199,20
Gebouw3D	4955	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200204,80
Gebouw3D	4956	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,68
Gebouw3D	4957	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200345,94
Gebouw3D	4958	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200398,65
Gebouw3D	4959	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200377,38
Gebouw3D	4960	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200389,31
Gebouw3D	4961	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200364,26
Gebouw3D	4962	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200444,80
Gebouw3D	4963	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200439,87
Gebouw3D	4964	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200462,82
Gebouw3D	4965	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200433,13
Gebouw3D	4966	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200173,56
Gebouw3D	4967	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	4968	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	4969	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,45
Gebouw3D	4970	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200200,20
Gebouw3D	4971	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,82
Gebouw3D	4972	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	4973	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,54
Gebouw3D	4974	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200214,20
Gebouw3D	4975	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,96
Gebouw3D	4976	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	4977	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200231,75
Gebouw3D	4978	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	4979	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,25
Gebouw3D	4980	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	4981	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200261,51
Gebouw3D	4982	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,05
Gebouw3D	4983	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,22
Gebouw3D	4984	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	4985	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	4986	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	4987	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200289,29
Gebouw3D	4988	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	4989	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200355,78
Gebouw3D	4990	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200381,30
Gebouw3D	4991	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200430,89
Gebouw3D	4992	1	09:28, 25 sep 2020	017		Polygoon	200631,06
Gebouw3D	4993	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200321,01
Gebouw3D	4994	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200685,24
Gebouw3D	4995	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200605,38
Gebouw3D	4996	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200562,68
Gebouw3D	4997	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200551,95
Gebouw3D	4998	1	14:04, 18 okt 2019			Polygoon	200573,90
Gebouw3D	4999	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200411,38
Gebouw3D	5000	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200330,94
Gebouw3D	5001	1	09:31, 18 okt 2019			Polygoon	200647,84
Gebouw3D	5002	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200609,23
Gebouw3D	5003	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200147,52
Gebouw3D	5004	1	11:37, 19 apr 2019			Polygoon	200482,32
Gebouw3D	5005	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,98
Gebouw3D	5006	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	5007	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	5008	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,93

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433654,15	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433649,03	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	12,86
Gebouw3D	433641,38	2,63	2,63	0,00	Relatief	4	14,23
Gebouw3D	433582,58	3,34	3,34	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433547,70	2,82	2,82	0,00	Relatief	4	14,44
Gebouw3D	433529,80	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	14,46
Gebouw3D	433408,69	2,87	2,87	0,00	Relatief	4	14,27
Gebouw3D	433419,20	3,66	3,66	0,00	Relatief	12	27,21
Gebouw3D	433412,38	4,04	4,04	0,00	Relatief	4	29,66
Gebouw3D	433403,11	3,60	3,60	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433443,72	5,53	5,53	0,00	Relatief	4	39,83
Gebouw3D	433437,90	5,15	5,15	0,00	Relatief	4	31,82
Gebouw3D	433391,51	5,47	5,47	0,00	Relatief	4	27,51
Gebouw3D	433391,25	2,52	2,52	0,00	Relatief	4	13,97
Gebouw3D	433392,48	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	13,49
Gebouw3D	433428,80	3,32	3,32	0,00	Relatief	4	15,55
Gebouw3D	433458,22	4,11	4,11	0,00	Relatief	4	17,03
Gebouw3D	433451,10	2,54	2,54	0,00	Relatief	4	16,15
Gebouw3D	433450,30	3,93	3,93	0,00	Relatief	4	42,99
Gebouw3D	433469,41	4,20	4,20	0,00	Relatief	8	21,58
Gebouw3D	433598,65	6,71	6,71	0,00	Relatief	5	24,55
Gebouw3D	433459,30	8,65	8,65	0,00	Relatief	8	38,05
Gebouw3D	433660,02	6,31	6,31	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433484,44	8,68	8,68	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433610,29	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,54	6,54	0,00	Relatief	16	67,11
Gebouw3D	433515,13	8,02	8,02	0,00	Relatief	5	27,24
Gebouw3D	433534,16	8,53	8,53	0,00	Relatief	9	33,51
Gebouw3D	433593,92	2,51	2,51	0,00	Relatief	8	31,32
Gebouw3D	433562,03	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433601,50	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	33,32
Gebouw3D	433383,43	4,71	4,71	0,00	Relatief	5	30,75
Gebouw3D	433630,33	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433427,35	3,07	3,07	0,00	Relatief	4	17,85
Gebouw3D	433775,97	9,07	9,07	0,00	Relatief	6	42,53
Gebouw3D	433483,15	8,91	8,91	0,00	Relatief	7	59,32
Gebouw3D	433560,47	7,78	7,78	0,00	Relatief	4	27,98
Gebouw3D	433500,70	8,22	8,22	0,00	Relatief	20	66,42
Gebouw3D	433512,52	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433532,69	7,99	7,99	0,00	Relatief	10	43,83
Gebouw3D	433552,87	7,13	7,13	0,00	Relatief	10	50,47
Gebouw3D	433593,86	6,98	6,98	0,00	Relatief	9	40,56
Gebouw3D	433521,89	6,94	6,94	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433441,17	8,03	8,03	0,00	Relatief	5	38,65
Gebouw3D	433407,64	7,53	7,53	0,00	Relatief	4	38,37
Gebouw3D	433427,58	6,64	6,64	0,00	Relatief	7	43,78
Gebouw3D	433659,43	6,50	6,50	0,00	Relatief	6	60,82
Gebouw3D	433454,37	5,60	5,60	0,00	Relatief	10	35,81
Gebouw3D	433289,46	4,55	4,55	0,00	Relatief	4	88,93
Gebouw3D	433378,80	9,30	9,30	0,00	Relatief	6	212,02
Gebouw3D	433413,42	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	51,08
Gebouw3D	433380,53	5,90	5,90	0,00	Relatief	4	56,46
Gebouw3D	433432,71	6,49	6,49	0,00	Relatief	8	75,94
Gebouw3D	433430,14	6,98	6,98	0,00	Relatief	8	46,51
Gebouw3D	433489,46	4,01	4,01	0,00	Relatief	12	40,78
Gebouw3D	433491,62	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	171,38
Gebouw3D	433613,40	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	19,66
Gebouw3D	433662,49	7,83	7,83	0,00	Relatief	14	70,12
Gebouw3D	433780,21	5,00	5,00	0,00	Relatief	12	139,75
Gebouw3D	433693,16	7,50	7,50	0,00	Relatief	11	45,54
Gebouw3D	433595,64	5,11	5,11	0,00	Relatief	7	20,43
Gebouw3D	433633,73	3,98	3,98	0,00	Relatief	7	27,83
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	6	22,44

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	12,29	3,08	3,99					0
Gebouw3D	10,34	3,15	3,28					0
Gebouw3D	12,43	3,08	4,04					0
Gebouw3D	21,35	4,41	4,84					0
Gebouw3D	11,63	2,43	4,79					0
Gebouw3D	11,75	2,47	4,77					0
Gebouw3D	12,37	2,97	4,16					0
Gebouw3D	39,10	0,18	5,67					0
Gebouw3D	47,79	4,73	10,10					0
Gebouw3D	12,81	3,50	3,66					0
Gebouw3D	91,44	7,18	12,73					0
Gebouw3D	61,00	6,45	9,47					0
Gebouw3D	45,09	5,39	8,36					0
Gebouw3D	12,15	3,27	3,72					0
Gebouw3D	11,37	3,28	3,47					0
Gebouw3D	14,74	3,27	4,51					0
Gebouw3D	16,57	3,01	5,51					0
Gebouw3D	14,21	2,59	5,48					0
Gebouw3D	106,32	7,72	13,78					0
Gebouw3D	35,07	2,39	3,08					0
Gebouw3D	37,66	0,06	6,26					0
Gebouw3D	60,98	1,98	12,56					0
Gebouw3D	47,43	6,79	6,98					0
Gebouw3D	48,80	6,11	7,98					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	119,88	0,18	10,46					0
Gebouw3D	46,22	0,86	7,22					0
Gebouw3D	54,56	0,10	7,19					0
Gebouw3D	41,67	0,03	7,42					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	55,84	0,44	7,92					0
Gebouw3D	59,10	1,36	7,77					0
Gebouw3D	48,63	6,03	8,07					0
Gebouw3D	18,16	3,14	5,79					0
Gebouw3D	83,54	0,32	16,07					0
Gebouw3D	179,99	4,76	14,70					0
Gebouw3D	48,08	6,06	7,91					0
Gebouw3D	187,40	0,24	18,57					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	88,98	1,05	10,62					0
Gebouw3D	103,00	1,01	12,99					0
Gebouw3D	90,81	0,07	9,68					0
Gebouw3D	102,43	1,00	12,98					0
Gebouw3D	73,99	0,13	14,07					0
Gebouw3D	72,81	5,21	13,97					0
Gebouw3D	105,20	0,23	11,13					0
Gebouw3D	204,20	10,01	10,20					0
Gebouw3D	66,02	0,07	7,78					0
Gebouw3D	358,30	10,55	33,91					0
Gebouw3D	2503,04	0,28	70,24					0
Gebouw3D	156,82	10,27	15,28					0
Gebouw3D	198,44	13,21	15,01					0
Gebouw3D	262,75	5,63	16,24					0
Gebouw3D	106,77	0,71	11,75					0
Gebouw3D	77,88	0,21	10,75					0
Gebouw3D	1678,26	0,13	52,58					0
Gebouw3D	22,35	3,57	6,26					0
Gebouw3D	144,10	0,33	13,69					0
Gebouw3D	929,34	1,44	34,65					0
Gebouw3D	118,74	0,35	11,19					0
Gebouw3D	25,97	0,02	5,48					0
Gebouw3D	35,94	0,12	8,44					0
Gebouw3D	16,19	0,02	9,53					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5009	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,93
Gebouw3D	5010	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200201,64
Gebouw3D	5011	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200193,00
Gebouw3D	5012	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,83
Gebouw3D	5013	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,50
Gebouw3D	5014	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200170,61
Gebouw3D	5015	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200308,11
Gebouw3D	5016	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200319,21
Gebouw3D	5017	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200262,68
Gebouw3D	5018	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,82
Gebouw3D	5019	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200268,67
Gebouw3D	5020	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	5021	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200256,08
Gebouw3D	5022	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	5023	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200249,45
Gebouw3D	5024	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,06
Gebouw3D	5025	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200260,45
Gebouw3D	5026	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200255,51
Gebouw3D	5027	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200251,35
Gebouw3D	5028	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,74
Gebouw3D	5029	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200253,03
Gebouw3D	5030	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200258,40
Gebouw3D	5031	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,56
Gebouw3D	5032	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	5033	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	5034	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,11
Gebouw3D	5035	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200242,81
Gebouw3D	5036	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	5037	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200243,18
Gebouw3D	5038	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	5039	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,14
Gebouw3D	5040	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,51
Gebouw3D	5041	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,46
Gebouw3D	5042	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200236,09
Gebouw3D	5043	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	5044	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200230,98
Gebouw3D	5045	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,42
Gebouw3D	5046	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	5047	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	5048	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200232,30
Gebouw3D	5049	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200226,77
Gebouw3D	5050	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,10
Gebouw3D	5051	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	5052	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,45
Gebouw3D	5053	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	5054	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	5055	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200224,30
Gebouw3D	5056	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	5057	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	5058	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200218,95
Gebouw3D	5059	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200206,69
Gebouw3D	5060	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	5061	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,14
Gebouw3D	5062	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	5063	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,28
Gebouw3D	5064	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,94
Gebouw3D	5065	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,82
Gebouw3D	5066	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,48
Gebouw3D	5067	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200204,49
Gebouw3D	5068	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,10
Gebouw3D	5069	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200199,61
Gebouw3D	5070	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,88
Gebouw3D	5071	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,94

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	4	21,91
Gebouw3D	433558,02	2,60	2,60	0,00	Relatief	5	21,38
Gebouw3D	433559,86	2,60	2,60	0,00	Relatief	6	21,65
Gebouw3D	433600,46	2,94	2,94	0,00	Relatief	7	12,79
Gebouw3D	433642,56	2,62	2,62	0,00	Relatief	5	12,43
Gebouw3D	433643,45	2,81	2,81	0,00	Relatief	6	16,87
Gebouw3D	433452,14	8,86	8,86	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433545,56	7,12	7,12	0,00	Relatief	13	48,60
Gebouw3D	433558,09	2,51	2,51	0,00	Relatief	9	26,72
Gebouw3D	433670,04	2,41	2,41	0,00	Relatief	7	13,86
Gebouw3D	433592,41	2,60	2,60	0,00	Relatief	4	18,21
Gebouw3D	433639,25	7,33	7,33	0,00	Relatief	10	41,86
Gebouw3D	433422,70	8,31	8,31	0,00	Relatief	4	28,44
Gebouw3D	433609,54	3,73	3,73	0,00	Relatief	6	30,72
Gebouw3D	433713,51	6,00	6,00	0,00	Relatief	21	82,33
Gebouw3D	433589,11	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,96
Gebouw3D	433429,66	7,83	7,83	0,00	Relatief	4	28,12
Gebouw3D	433432,77	8,01	8,01	0,00	Relatief	5	28,12
Gebouw3D	433415,28	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433600,67	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433417,92	3,22	3,22	0,00	Relatief	5	17,95
Gebouw3D	433594,89	8,12	8,12	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433435,88	8,27	8,27	0,00	Relatief	8	32,92
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	34,77
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433421,07	3,26	3,26	0,00	Relatief	4	17,95
Gebouw3D	433414,03	4,09	4,09	0,00	Relatief	6	19,74
Gebouw3D	433515,52	7,68	7,68	0,00	Relatief	5	27,95
Gebouw3D	433424,21	3,17	3,17	0,00	Relatief	4	17,96
Gebouw3D	433775,97	9,20	9,20	0,00	Relatief	13	65,41
Gebouw3D	433537,67	7,55	7,55	0,00	Relatief	9	34,98
Gebouw3D	433492,32	7,90	7,90	0,00	Relatief	13	51,56
Gebouw3D	433666,19	6,92	6,92	0,00	Relatief	16	48,85
Gebouw3D	433618,68	7,76	7,76	0,00	Relatief	5	28,20
Gebouw3D	433515,52	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433590,02	7,74	7,74	0,00	Relatief	4	27,95
Gebouw3D	433624,50	7,90	7,90	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433601,50	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433573,61	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433595,76	8,34	8,34	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433429,99	3,97	3,97	0,00	Relatief	7	17,67
Gebouw3D	433622,31	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	18,57
Gebouw3D	433633,73	3,95	3,95	0,00	Relatief	4	17,89
Gebouw3D	433628,13	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	18,33
Gebouw3D	433573,61	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,64	2,64	0,00	Relatief	6	27,42
Gebouw3D	433567,82	8,04	8,04	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433544,69	7,89	7,89	0,00	Relatief	4	26,86
Gebouw3D	433538,61	7,91	7,91	0,00	Relatief	6	27,07
Gebouw3D	433440,54	8,17	8,17	0,00	Relatief	13	66,46
Gebouw3D	433589,39	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	21,45
Gebouw3D	433565,46	2,44	2,44	0,00	Relatief	8	29,37
Gebouw3D	433515,13	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	26,93
Gebouw3D	433509,04	7,93	7,93	0,00	Relatief	10	47,76
Gebouw3D	433623,31	6,58	6,58	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,41	6,41	0,00	Relatief	6	34,21
Gebouw3D	433526,21	2,35	2,35	0,00	Relatief	8	29,88
Gebouw3D	433571,70	0,81	0,81	0,00	Relatief	6	22,11
Gebouw3D	433640,89	6,56	6,56	0,00	Relatief	7	34,60
Gebouw3D	433536,66	2,72	2,72	0,00	Relatief	8	29,08
Gebouw3D	433735,11	9,24	9,24	0,00	Relatief	4	39,52
Gebouw3D	433623,31	6,46	6,46	0,00	Relatief	4	27,44

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	17,22	1,89	9,08					0
Gebouw3D	16,36	0,04	8,84					0
Gebouw3D	16,09	0,04	8,99					0
Gebouw3D	9,57	0,01	3,95					0
Gebouw3D	8,89	0,13	4,00					0
Gebouw3D	14,36	0,05	6,08					0
Gebouw3D	94,47	2,13	9,92					0
Gebouw3D	109,39	0,88	7,30					0
Gebouw3D	30,17	0,08	6,15					0
Gebouw3D	11,65	0,01	4,03					0
Gebouw3D	18,83	3,15	5,93					0
Gebouw3D	94,69	0,10	9,62					0
Gebouw3D	49,32	6,00	8,22					0
Gebouw3D	57,05	0,20	9,12					0
Gebouw3D	374,35	0,06	14,99					0
Gebouw3D	48,05	6,09	7,89					0
Gebouw3D	48,02	5,84	8,22					0
Gebouw3D	48,02	0,13	8,22					0
Gebouw3D	18,63	3,13	5,97					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	18,30	0,08	5,84					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	55,51	0,13	8,22					0
Gebouw3D	58,00	0,25	7,91					0
Gebouw3D	46,94	5,93	7,91					0
Gebouw3D	18,32	3,13	5,84					0
Gebouw3D	23,14	0,11	5,99					0
Gebouw3D	47,85	0,03	7,97					0
Gebouw3D	18,33	3,14	5,84					0
Gebouw3D	115,17	0,28	16,07					0
Gebouw3D	66,30	0,01	7,96					0
Gebouw3D	113,11	0,15	9,02					0
Gebouw3D	119,37	0,02	8,78					0
Gebouw3D	48,64	0,05	8,07					0
Gebouw3D	46,59	5,84	7,97					0
Gebouw3D	47,96	6,05	7,92					0
Gebouw3D	48,22	5,98	8,07					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	18,14	0,05	5,60					0
Gebouw3D	19,43	3,19	6,17					0
Gebouw3D	18,37	3,19	5,76					0
Gebouw3D	19,06	3,19	5,98					0
Gebouw3D	46,72	5,94	7,86					0
Gebouw3D	33,46	2,71	7,85					0
Gebouw3D	46,73	5,94	7,86					0
Gebouw3D	19,29	3,16	6,09					0
Gebouw3D	44,85	6,24	7,19					0
Gebouw3D	45,61	0,10	7,19					0
Gebouw3D	131,22	0,02	14,01					0
Gebouw3D	16,04	0,25	8,93					0
Gebouw3D	38,80	0,81	8,83					0
Gebouw3D	45,08	6,24	7,23					0
Gebouw3D	89,84	1,13	7,23					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	57,76	3,07	10,46					0
Gebouw3D	35,55	0,15	8,67					0
Gebouw3D	29,50	0,38	6,59					0
Gebouw3D	59,65	0,04	10,46					0
Gebouw3D	40,61	0,04	8,54					0
Gebouw3D	96,07	8,62	11,12					0
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5072	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200201,57
Gebouw3D	5073	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,02
Gebouw3D	5074	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200188,79
Gebouw3D	5075	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	5076	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	5077	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,53
Gebouw3D	5078	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200186,73
Gebouw3D	5079	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	5080	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	5081	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	5082	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200183,17
Gebouw3D	5083	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	5084	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200188,37
Gebouw3D	5085	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200181,61
Gebouw3D	5086	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200183,16
Gebouw3D	5087	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	5088	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200181,81
Gebouw3D	5089	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	5090	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	5091	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200161,76
Gebouw3D	5092	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	5093	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200160,00
Gebouw3D	5094	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200157,51
Gebouw3D	5095	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	5096	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200155,37
Gebouw3D	5097	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,59
Gebouw3D	5098	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200133,48
Gebouw3D	5099	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200677,93
Gebouw3D	5100	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200896,06
Gebouw3D	5101	1	09:23, 25 sep 2020	039		Polygoon	200512,86
Gebouw3D	5102	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200435,67
Gebouw3D	5103	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200390,25
Gebouw3D	5104	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200392,11
Gebouw3D	5105	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200352,37
Gebouw3D	5106	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200319,61
Gebouw3D	5107	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	5108	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	5109	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	5110	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200299,88
Gebouw3D	5111	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	5112	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	5113	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	5114	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	5115	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	5116	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200267,28
Gebouw3D	5117	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200270,18
Gebouw3D	5118	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,21
Gebouw3D	5119	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,02
Gebouw3D	5120	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,07
Gebouw3D	5121	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200324,67
Gebouw3D	5122	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200283,86
Gebouw3D	5123	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,27
Gebouw3D	5124	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,95
Gebouw3D	5125	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200411,84
Gebouw3D	5126	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200408,64
Gebouw3D	5127	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200405,71
Gebouw3D	5128	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200412,57
Gebouw3D	5129	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200375,40
Gebouw3D	5130	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200350,55
Gebouw3D	5131	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200366,39
Gebouw3D	5132	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200358,86
Gebouw3D	5133	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200355,61
Gebouw3D	5134	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200344,70

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433616,80	6,59	6,59	0,00	Relatief	4	27,44
Gebouw3D	433547,52	6,59	6,59	0,00	Relatief	11	33,85
Gebouw3D	433503,37	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,23
Gebouw3D	433459,30	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	37,59
Gebouw3D	433526,64	2,54	2,54	0,00	Relatief	6	22,29
Gebouw3D	433576,41	6,57	6,57	0,00	Relatief	11	52,26
Gebouw3D	433492,31	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	27,87
Gebouw3D	433660,02	7,09	7,09	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433560,55	6,58	6,58	0,00	Relatief	7	27,64
Gebouw3D	433560,51	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	27,32
Gebouw3D	433504,52	2,41	2,41	0,00	Relatief	4	18,18
Gebouw3D	433640,85	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	24,50
Gebouw3D	433554,02	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,33
Gebouw3D	433458,72	7,70	7,70	0,00	Relatief	10	40,84
Gebouw3D	433529,04	6,51	6,51	0,00	Relatief	5	27,36
Gebouw3D	433640,85	6,60	6,60	0,00	Relatief	6	24,49
Gebouw3D	433522,65	6,41	6,41	0,00	Relatief	9	51,67
Gebouw3D	433610,56	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	30,38
Gebouw3D	433610,56	6,54	6,54	0,00	Relatief	20	37,86
Gebouw3D	433571,88	6,60	6,60	0,00	Relatief	8	30,84
Gebouw3D	433576,45	6,54	6,54	0,00	Relatief	9	37,74
Gebouw3D	433534,32	6,54	6,54	0,00	Relatief	7	37,62
Gebouw3D	433566,36	6,47	6,47	0,00	Relatief	12	37,36
Gebouw3D	433546,32	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	36,54
Gebouw3D	433541,62	6,62	6,62	0,00	Relatief	8	37,63
Gebouw3D	433544,52	4,01	4,01	0,00	Relatief	6	14,97
Gebouw3D	433505,70	2,84	2,84	0,00	Relatief	10	33,12
Gebouw3D	433305,93	6,93	6,93	0,00	Relatief	8	121,27
Gebouw3D	433707,96	5,69	5,69	0,00	Relatief	4	128,91
Gebouw3D	433590,45	5,00	5,00	0,00	Relatief	7	179,63
Gebouw3D	433437,63	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	47,70
Gebouw3D	433418,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	38,38
Gebouw3D	433502,95	4,00	4,00	0,00	Relatief	7	33,60
Gebouw3D	433466,59	7,08	7,08	0,00	Relatief	10	36,38
Gebouw3D	433531,08	7,02	7,02	0,00	Relatief	17	67,72
Gebouw3D	433521,89	7,10	7,10	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433504,94	7,71	7,71	0,00	Relatief	12	53,99
Gebouw3D	433504,94	8,18	8,18	0,00	Relatief	11	34,28
Gebouw3D	433738,80	7,12	7,12	0,00	Relatief	15	66,89
Gebouw3D	433552,87	6,81	6,81	0,00	Relatief	10	50,28
Gebouw3D	433486,71	8,04	8,04	0,00	Relatief	9	43,98
Gebouw3D	433532,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	43,87
Gebouw3D	433595,64	3,30	3,30	0,00	Relatief	10	22,76
Gebouw3D	433512,52	7,04	7,04	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433586,64	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	29,11
Gebouw3D	433598,15	2,65	2,65	0,00	Relatief	7	18,57
Gebouw3D	433470,97	7,83	7,83	0,00	Relatief	10	54,67
Gebouw3D	433451,70	4,81	4,81	0,00	Relatief	4	36,11
Gebouw3D	433464,94	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	15,87
Gebouw3D	433433,03	7,15	7,15	0,00	Relatief	4	36,87
Gebouw3D	433415,05	6,91	6,91	0,00	Relatief	19	73,65
Gebouw3D	433466,38	5,42	5,42	0,00	Relatief	5	27,92
Gebouw3D	433490,33	7,69	7,69	0,00	Relatief	9	34,56
Gebouw3D	433366,46	2,57	2,57	0,00	Relatief	11	19,56
Gebouw3D	433373,64	3,96	3,96	0,00	Relatief	4	19,90
Gebouw3D	433494,65	3,42	3,42	0,00	Relatief	9	22,85
Gebouw3D	433389,75	6,92	6,92	0,00	Relatief	19	76,75
Gebouw3D	433406,95	3,73	3,73	0,00	Relatief	4	22,17
Gebouw3D	433436,07	3,89	3,89	0,00	Relatief	8	41,54
Gebouw3D	433450,41	7,74	7,74	0,00	Relatief	11	47,38
Gebouw3D	433469,77	7,04	7,04	0,00	Relatief	11	36,10
Gebouw3D	433453,89	3,41	3,41	0,00	Relatief	8	27,88
Gebouw3D	433469,70	6,96	6,96	0,00	Relatief	4	25,49

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0
Gebouw3D	54,40	0,02	7,03					0
Gebouw3D	18,82	0,22	5,95					0
Gebouw3D	58,55	1,63	11,44					0
Gebouw3D	16,07	0,11	9,45					0
Gebouw3D	73,33	0,01	19,31					0
Gebouw3D	47,52	5,95	7,98					0
Gebouw3D	47,44	6,79	6,98					0
Gebouw3D	47,74	0,04	7,03					0
Gebouw3D	46,62	0,01	7,03					0
Gebouw3D	18,69	3,13	5,95					0
Gebouw3D	37,49	0,02	6,29					0
Gebouw3D	46,63	6,64	7,03					0
Gebouw3D	78,84	1,63	11,37					0
Gebouw3D	46,74	0,11	7,04					0
Gebouw3D	37,45	0,03	6,32					0
Gebouw3D	73,07	1,58	10,24					0
Gebouw3D	52,35	0,05	6,03					0
Gebouw3D	60,26	0,05	6,36					0
Gebouw3D	55,73	0,13	6,28					0
Gebouw3D	56,78	0,21	6,67					0
Gebouw3D	61,60	0,28	12,57					0
Gebouw3D	59,18	0,06	6,19					0
Gebouw3D	53,32	0,04	11,98					0
Gebouw3D	64,77	0,05	12,57					0
Gebouw3D	13,24	0,16	4,69					0
Gebouw3D	51,95	0,12	6,69					0
Gebouw3D	906,59	0,12	33,83					0
Gebouw3D	995,40	25,39	38,87					0
Gebouw3D	1930,67	17,07	35,67					0
Gebouw3D	122,38	1,79	11,31					0
Gebouw3D	72,88	5,22	13,97					0
Gebouw3D	64,14	0,64	10,95					0
Gebouw3D	80,54	0,05	7,73					0
Gebouw3D	136,47	0,05	12,96					0
Gebouw3D	102,45	1,00	12,98					0
Gebouw3D	90,28	1,29	8,73					0
Gebouw3D	63,45	0,05	8,73					0
Gebouw3D	137,58	0,15	14,92					0
Gebouw3D	101,80	1,01	12,99					0
Gebouw3D	95,84	0,67	8,05					0
Gebouw3D	89,16	1,05	10,62					0
Gebouw3D	26,56	0,16	6,22					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	37,79	3,15	8,07					0
Gebouw3D	19,37	0,13	5,93					0
Gebouw3D	162,39	0,96	16,79					0
Gebouw3D	75,65	6,57	11,48					0
Gebouw3D	15,68	3,73	4,27					0
Gebouw3D	81,58	7,37	11,06					0
Gebouw3D	154,05	0,34	8,18					0
Gebouw3D	44,95	0,18	8,92					0
Gebouw3D	59,17	0,56	9,35					0
Gebouw3D	21,15	0,08	5,11					0
Gebouw3D	23,47	3,84	6,13					0
Gebouw3D	28,14	0,13	5,99					0
Gebouw3D	184,76	0,07	9,58					0
Gebouw3D	30,04	4,61	6,38					0
Gebouw3D	70,55	0,81	11,97					0
Gebouw3D	92,62	0,13	14,07					0
Gebouw3D	62,53	0,17	7,64					0
Gebouw3D	37,22	0,14	6,60					0
Gebouw3D	39,07	5,06	7,62					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5135	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200337,62
Gebouw3D	5136	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200333,39
Gebouw3D	5137	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,31
Gebouw3D	5138	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200307,36
Gebouw3D	5139	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200301,19
Gebouw3D	5140	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,72
Gebouw3D	5141	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,23
Gebouw3D	5142	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200245,61
Gebouw3D	5143	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200180,85
Gebouw3D	5144	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,98
Gebouw3D	5145	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200172,16
Gebouw3D	5146	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200165,54
Gebouw3D	5147	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	201101,43
Gebouw3D	5148	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200324,93
Gebouw3D	5149	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200306,62
Gebouw3D	5150	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200948,51
Gebouw3D	5151	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200277,98
Gebouw3D	5152	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200875,86
Gebouw3D	5153	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200854,46
Gebouw3D	5154	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200166,16
Gebouw3D	5155	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200165,19
Gebouw3D	5156	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200158,60
Gebouw3D	5157	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,13
Gebouw3D	5158	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200154,64
Gebouw3D	5159	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200152,67
Gebouw3D	5160	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200151,80
Gebouw3D	5161	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,44
Gebouw3D	5162	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,59
Gebouw3D	5163	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	5164	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200410,02
Gebouw3D	5165	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200547,59
Gebouw3D	5166	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200382,35
Gebouw3D	5167	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200374,47
Gebouw3D	5168	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200455,97
Gebouw3D	5169	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200602,61
Gebouw3D	5170	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200581,90
Gebouw3D	5171	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200473,33
Gebouw3D	5172	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,75
Gebouw3D	5173	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200551,11
Gebouw3D	5174	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200428,41
Gebouw3D	5175	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200406,61
Gebouw3D	5176	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200907,17
Gebouw3D	5177	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200748,00
Gebouw3D	5178	1	09:28, 25 sep 2020	016		Polygoon	200649,23
Gebouw3D	5179	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200280,86
Gebouw3D	5180	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,25
Gebouw3D	5181	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	5182	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	5183	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	5184	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200932,25
Gebouw3D	5185	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200880,48
Gebouw3D	5186	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200835,30
Gebouw3D	5187	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200779,84
Gebouw3D	5188	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200728,72
Gebouw3D	5189	1	09:28, 25 sep 2020	018		Polygoon	200663,22
Gebouw3D	5190	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200311,58
Gebouw3D	5191	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200311,73
Gebouw3D	5192	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200292,75
Gebouw3D	5193	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200301,68
Gebouw3D	5194	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200285,71
Gebouw3D	5195	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200285,48
Gebouw3D	5196	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200296,00
Gebouw3D	5197	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,31

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433484,45	3,34	3,34	0,00	Relatief	8	30,93
Gebouw3D	433470,04	2,84	2,84	0,00	Relatief	4	19,46
Gebouw3D	433478,45	2,94	2,94	0,00	Relatief	8	24,44
Gebouw3D	433491,39	4,14	4,14	0,00	Relatief	4	15,56
Gebouw3D	433499,22	2,48	2,48	0,00	Relatief	6	22,78
Gebouw3D	433501,50	3,76	3,76	0,00	Relatief	20	33,44
Gebouw3D	433409,86	3,64	3,64	0,00	Relatief	8	22,28
Gebouw3D	433438,99	7,96	7,96	0,00	Relatief	8	31,09
Gebouw3D	433493,27	8,01	8,01	0,00	Relatief	8	31,46
Gebouw3D	433494,23	8,22	8,22	0,00	Relatief	8	32,03
Gebouw3D	433455,69	4,63	4,63	0,00	Relatief	4	22,25
Gebouw3D	433447,94	2,20	2,20	0,00	Relatief	5	13,84
Gebouw3D	433500,00	6,76	6,76	0,00	Relatief	20	81,76
Gebouw3D	433869,07	6,75	6,75	0,00	Relatief	4	30,80
Gebouw3D	433871,47	7,94	7,94	0,00	Relatief	4	41,19
Gebouw3D	433653,04	7,36	7,36	0,00	Relatief	4	100,44
Gebouw3D	433580,38	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	64,14
Gebouw3D	433757,97	3,75	3,75	0,00	Relatief	5	88,03
Gebouw3D	433704,26	6,44	6,44	0,00	Relatief	4	67,97
Gebouw3D	433626,48	3,74	3,74	0,00	Relatief	7	22,05
Gebouw3D	433621,67	3,86	3,86	0,00	Relatief	7	29,45
Gebouw3D	433600,76	2,32	2,32	0,00	Relatief	4	12,54
Gebouw3D	433647,77	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	35,09
Gebouw3D	433514,95	8,08	8,08	0,00	Relatief	12	33,97
Gebouw3D	433562,43	3,82	3,82	0,00	Relatief	6	29,55
Gebouw3D	433557,53	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,63
Gebouw3D	433608,40	5,82	5,82	0,00	Relatief	11	70,73
Gebouw3D	433532,51	4,47	4,47	0,00	Relatief	4	18,55
Gebouw3D	433517,85	3,08	3,08	0,00	Relatief	12	32,35
Gebouw3D	433452,31	5,77	5,77	0,00	Relatief	4	36,06
Gebouw3D	433363,48	7,78	7,78	0,00	Relatief	6	123,90
Gebouw3D	433432,79	6,30	6,30	0,00	Relatief	8	51,22
Gebouw3D	433414,23	5,29	5,29	0,00	Relatief	4	28,01
Gebouw3D	433393,60	5,96	5,96	0,00	Relatief	4	42,73
Gebouw3D	433425,61	6,86	6,86	0,00	Relatief	8	51,49
Gebouw3D	433415,16	8,74	8,74	0,00	Relatief	7	112,33
Gebouw3D	433441,52	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	20,34
Gebouw3D	433459,01	6,33	6,33	0,00	Relatief	15	57,92
Gebouw3D	433441,88	9,32	9,32	0,00	Relatief	10	48,00
Gebouw3D	433386,66	6,99	6,99	0,00	Relatief	4	48,21
Gebouw3D	433404,85	6,87	6,87	0,00	Relatief	7	43,85
Gebouw3D	433592,05	7,95	7,95	0,00	Relatief	5	55,29
Gebouw3D	433672,02	7,11	7,11	0,00	Relatief	4	46,85
Gebouw3D	433697,65	7,00	7,00	0,00	Relatief	4	34,88
Gebouw3D	433636,43	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	42,44
Gebouw3D	433648,11	6,58	6,58	0,00	Relatief	11	38,77
Gebouw3D	433591,89	6,53	6,53	0,00	Relatief	7	34,18
Gebouw3D	433591,89	6,31	6,31	0,00	Relatief	5	27,48
Gebouw3D	433546,32	6,38	6,38	0,00	Relatief	8	35,95
Gebouw3D	433603,43	4,35	4,35	0,00	Relatief	4	45,08
Gebouw3D	433740,04	3,42	3,42	0,00	Relatief	4	61,96
Gebouw3D	433691,74	9,65	9,65	0,00	Relatief	16	105,02
Gebouw3D	433728,98	5,04	5,04	0,00	Relatief	9	44,67
Gebouw3D	433661,57	4,03	4,03	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433657,86	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	91,71
Gebouw3D	433889,53	7,45	7,45	0,00	Relatief	12	55,67
Gebouw3D	433834,38	5,07	5,07	0,00	Relatief	12	57,28
Gebouw3D	433726,88	8,55	8,55	0,00	Relatief	8	47,44
Gebouw3D	433810,90	4,87	4,87	0,00	Relatief	4	51,15
Gebouw3D	433621,04	3,12	3,12	0,00	Relatief	4	11,50
Gebouw3D	433731,56	3,90	3,90	0,00	Relatief	4	13,33
Gebouw3D	433596,18	6,36	6,36	0,00	Relatief	11	54,07
Gebouw3D	433619,11	5,18	5,18	0,00	Relatief	4	28,39

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	52,42	1,08	7,51					0
Gebouw3D	21,82	3,49	6,24					0
Gebouw3D	25,01	0,87	4,28					0
Gebouw3D	14,37	2,98	4,81					0
Gebouw3D	28,35	1,32	7,06					0
Gebouw3D	56,14	0,01	3,64					0
Gebouw3D	30,39	0,02	5,08					0
Gebouw3D	53,38	0,02	8,22					0
Gebouw3D	51,87	0,21	7,98					0
Gebouw3D	52,71	0,43	7,98					0
Gebouw3D	30,37	4,70	6,38					0
Gebouw3D	11,89	0,25	3,67					0
Gebouw3D	246,28	0,31	9,90					0
Gebouw3D	57,78	6,47	8,93					0
Gebouw3D	101,19	8,10	12,49					0
Gebouw3D	527,85	15,00	35,22					0
Gebouw3D	168,59	0,06	13,92					0
Gebouw3D	322,16	2,78	34,76					0
Gebouw3D	277,71	13,64	20,34					0
Gebouw3D	29,95	0,06	6,12					0
Gebouw3D	36,25	2,85	6,14					0
Gebouw3D	9,81	2,96	3,29					0
Gebouw3D	63,25	4,80	12,54					0
Gebouw3D	58,65	0,08	7,97					0
Gebouw3D	40,25	2,77	8,60					0
Gebouw3D	19,63	3,18	6,15					0
Gebouw3D	154,69	0,04	14,38					0
Gebouw3D	21,24	4,08	5,21					0
Gebouw3D	48,39	0,07	5,83					0
Gebouw3D	72,45	6,01	12,01					0
Gebouw3D	864,96	6,00	32,19					0
Gebouw3D	109,19	0,25	10,18					0
Gebouw3D	48,07	6,01	7,99					0
Gebouw3D	101,78	7,17	14,20					0
Gebouw3D	147,04	0,94	9,83					0
Gebouw3D	662,22	3,84	35,13					0
Gebouw3D	22,39	3,22	6,96					0
Gebouw3D	148,08	0,02	9,76					0
Gebouw3D	104,58	1,07	9,05					0
Gebouw3D	138,62	9,47	14,63					0
Gebouw3D	111,65	1,30	9,44					0
Gebouw3D	174,44	0,36	17,90					0
Gebouw3D	130,33	9,09	14,34					0
Gebouw3D	75,37	7,90	9,54					0
Gebouw3D	106,86	8,19	13,03					0
Gebouw3D	65,36	0,04	10,46					0
Gebouw3D	59,23	3,20	7,11					0
Gebouw3D	47,12	0,03	7,12					0
Gebouw3D	49,84	0,05	11,98					0
Gebouw3D	120,80	8,70	13,79					0
Gebouw3D	197,31	8,92	22,05					0
Gebouw3D	384,76	1,09	16,26					0
Gebouw3D	96,48	0,32	8,23					0
Gebouw3D	46,78	1,59	7,76					0
Gebouw3D	519,51	20,44	25,42					0
Gebouw3D	121,90	0,34	10,96					0
Gebouw3D	149,12	0,03	14,45					0
Gebouw3D	100,89	0,05	9,52					0
Gebouw3D	152,23	9,40	16,15					0
Gebouw3D	8,25	2,75	3,06					0
Gebouw3D	10,83	2,79	3,95					0
Gebouw3D	111,22	2,03	7,26					0
Gebouw3D	50,31	6,81	7,41					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5198	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,24
Gebouw3D	5199	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	5200	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	5201	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,86
Gebouw3D	5202	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200242,48
Gebouw3D	5203	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	5204	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200229,36
Gebouw3D	5205	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200228,27
Gebouw3D	5206	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,91
Gebouw3D	5207	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,87
Gebouw3D	5208	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,02
Gebouw3D	5209	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200215,25
Gebouw3D	5210	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,45
Gebouw3D	5211	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200203,33
Gebouw3D	5212	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200203,19
Gebouw3D	5213	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,96
Gebouw3D	5214	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,63
Gebouw3D	5215	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200192,34
Gebouw3D	5216	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,66
Gebouw3D	5217	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	5218	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,36
Gebouw3D	5219	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200179,88
Gebouw3D	5220	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200175,33
Gebouw3D	5221	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,28
Gebouw3D	5222	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200170,82
Gebouw3D	5223	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,19
Gebouw3D	5224	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200291,40
Gebouw3D	5225	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200177,34
Gebouw3D	5226	1	09:09, 26 nov 2021	035		Polygoon	200537,31
Gebouw3D	5227	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200337,33
Gebouw3D	5228	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,02
Gebouw3D	5229	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200230,60
Gebouw3D	5230	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	5231	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	5232	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200333,43
Gebouw3D	5233	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,49
Gebouw3D	5234	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	5235	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,54
Gebouw3D	5236	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200215,52
Gebouw3D	5237	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,82
Gebouw3D	5238	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200836,19
Gebouw3D	5239	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200299,41
Gebouw3D	5240	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200231,47
Gebouw3D	5241	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200249,45
Gebouw3D	5242	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200809,90
Gebouw3D	5243	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,26
Gebouw3D	5244	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200630,93
Gebouw3D	5245	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200167,76
Gebouw3D	5246	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,78
Gebouw3D	5247	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	5248	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200321,72
Gebouw3D	5249	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200543,90
Gebouw3D	5250	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200275,02
Gebouw3D	5251	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200142,86
Gebouw3D	5252	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200444,35
Gebouw3D	5253	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200253,38
Gebouw3D	5254	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	5255	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	5256	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	5257	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	5258	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,99
Gebouw3D	5259	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200343,29
Gebouw3D	5260	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200304,90

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433707,07	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	22,15
Gebouw3D	433609,54	7,86	7,86	0,00	Relatief	12	36,99
Gebouw3D	433544,18	8,36	8,36	0,00	Relatief	9	31,48
Gebouw3D	433681,65	6,37	6,37	0,00	Relatief	19	50,30
Gebouw3D	433647,71	8,22	8,22	0,00	Relatief	10	53,99
Gebouw3D	433800,55	9,14	9,14	0,00	Relatief	10	55,68
Gebouw3D	433660,66	2,36	2,36	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433819,88	5,43	5,43	0,00	Relatief	6	36,80
Gebouw3D	433781,75	5,05	5,05	0,00	Relatief	6	31,14
Gebouw3D	433802,66	5,73	5,73	0,00	Relatief	4	24,68
Gebouw3D	433795,05	1,75	1,75	0,00	Relatief	4	15,17
Gebouw3D	433622,63	2,71	2,71	0,00	Relatief	4	26,16
Gebouw3D	433609,57	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	26,25
Gebouw3D	433542,22	2,40	2,40	0,00	Relatief	5	17,36
Gebouw3D	433566,44	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	19,02
Gebouw3D	433585,40	6,80	6,80	0,00	Relatief	10	51,93
Gebouw3D	433512,55	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	14,16
Gebouw3D	433513,62	6,50	6,50	0,00	Relatief	21	77,12
Gebouw3D	433540,90	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	20,06
Gebouw3D	433526,64	6,58	6,58	0,00	Relatief	16	52,20
Gebouw3D	433687,98	6,92	6,92	0,00	Relatief	17	73,15
Gebouw3D	433628,67	6,60	6,60	0,00	Relatief	10	36,74
Gebouw3D	433635,99	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	36,24
Gebouw3D	433662,57	2,53	2,53	0,00	Relatief	13	39,41
Gebouw3D	433651,63	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433613,30	2,72	2,72	0,00	Relatief	11	19,24
Gebouw3D	433576,69	5,16	5,16	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433505,72	2,48	2,48	0,00	Relatief	5	18,73
Gebouw3D	433705,97	3,36	3,36	0,00	Relatief	4	19,75
Gebouw3D	433918,46	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	25,29
Gebouw3D	433839,37	8,48	8,48	0,00	Relatief	6	188,26
Gebouw3D	433456,66	7,01	7,01	0,00	Relatief	12	53,42
Gebouw3D	433800,55	9,05	9,05	0,00	Relatief	11	59,29
Gebouw3D	433639,25	7,13	7,13	0,00	Relatief	9	36,95
Gebouw3D	433515,92	7,29	7,29	0,00	Relatief	17	55,07
Gebouw3D	433507,59	2,44	2,44	0,00	Relatief	5	18,84
Gebouw3D	433486,71	8,10	8,10	0,00	Relatief	10	44,02
Gebouw3D	433509,82	7,82	7,82	0,00	Relatief	5	27,77
Gebouw3D	433599,67	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,19
Gebouw3D	433604,65	6,42	6,42	0,00	Relatief	10	30,15
Gebouw3D	433755,50	8,63	8,63	0,00	Relatief	4	140,70
Gebouw3D	433462,75	9,36	9,36	0,00	Relatief	7	36,79
Gebouw3D	433402,51	3,01	3,01	0,00	Relatief	8	27,36
Gebouw3D	433713,51	8,58	8,58	0,00	Relatief	8	43,04
Gebouw3D	433707,07	6,67	6,67	0,00	Relatief	6	66,37
Gebouw3D	433724,11	11,04	11,04	0,00	Relatief	20	78,16
Gebouw3D	433620,11	6,88	6,88	0,00	Relatief	23	319,01
Gebouw3D	433685,66	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	22,60
Gebouw3D	433536,24	2,51	2,51	0,00	Relatief	7	26,32
Gebouw3D	433513,21	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,11
Gebouw3D	433536,80	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	18,16
Gebouw3D	433410,07	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	40,20
Gebouw3D	433743,25	3,79	3,79	0,00	Relatief	4	23,76
Gebouw3D	433658,30	6,01	6,01	0,00	Relatief	9	64,25
Gebouw3D	433361,21	3,58	3,58	0,00	Relatief	4	16,78
Gebouw3D	433566,25	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433544,18	7,56	7,56	0,00	Relatief	7	33,63
Gebouw3D	433630,33	8,25	8,25	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433544,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,18
Gebouw3D	433576,45	6,43	6,43	0,00	Relatief	19	76,98
Gebouw3D	433516,93	7,87	7,87	0,00	Relatief	12	36,23
Gebouw3D	433490,09	6,14	6,14	0,00	Relatief	9	49,10
Gebouw3D	433481,37	2,69	2,69	0,00	Relatief	12	16,21

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	29,39	4,27	6,94					0
Gebouw3D	67,39	0,11	7,89					0
Gebouw3D	53,21	0,16	7,96					0
Gebouw3D	106,66	0,02	6,94					0
Gebouw3D	116,10	0,30	10,21					0
Gebouw3D	95,75	0,24	16,14					0
Gebouw3D	35,54	3,92	9,45					0
Gebouw3D	84,57	0,19	9,56					0
Gebouw3D	57,47	0,28	9,54					0
Gebouw3D	37,45	5,37	6,99					0
Gebouw3D	13,91	3,06	4,49					0
Gebouw3D	34,32	3,63	9,46					0
Gebouw3D	34,95	3,71	9,43					0
Gebouw3D	15,32	2,36	6,26					0
Gebouw3D	20,68	3,34	6,16					0
Gebouw3D	80,12	0,01	19,31					0
Gebouw3D	11,80	0,29	4,43					0
Gebouw3D	142,47	0,22	10,24					0
Gebouw3D	24,26	4,04	5,97					0
Gebouw3D	76,30	0,11	9,01					0
Gebouw3D	142,50	0,10	8,71					0
Gebouw3D	56,57	0,07	6,24					0
Gebouw3D	70,20	0,01	6,12					0
Gebouw3D	63,83	0,22	9,47					0
Gebouw3D	18,07	3,56	5,10					0
Gebouw3D	17,97	0,05	3,64					0
Gebouw3D	70,31	5,02	14,02					0
Gebouw3D	19,48	0,09	6,27					0
Gebouw3D	22,50	3,55	6,31					0
Gebouw3D	30,00	3,16	9,48					0
Gebouw3D	951,12	9,47	74,44					0
Gebouw3D	109,78	0,66	8,16					0
Gebouw3D	98,53	0,18	16,14					0
Gebouw3D	78,34	0,10	8,24					0
Gebouw3D	117,98	0,03	8,78					0
Gebouw3D	19,86	0,19	6,34					0
Gebouw3D	77,62	0,08	8,05					0
Gebouw3D	47,15	0,15	7,97					0
Gebouw3D	18,87	3,19	5,89					0
Gebouw3D	54,66	0,01	6,14					0
Gebouw3D	1012,99	20,20	50,30					0
Gebouw3D	75,80	2,22	8,17					0
Gebouw3D	22,63	0,30	5,70					0
Gebouw3D	107,60	0,19	9,39					0
Gebouw3D	274,77	1,65	16,21					0
Gebouw3D	219,71	0,01	11,12					0
Gebouw3D	5438,18	0,23	70,01					0
Gebouw3D	29,98	4,25	7,08					0
Gebouw3D	21,71	0,11	9,97					0
Gebouw3D	18,71	3,20	5,86					0
Gebouw3D	18,16	0,05	6,10					0
Gebouw3D	97,73	8,23	11,87					0
Gebouw3D	35,29	5,87	6,00					0
Gebouw3D	174,80	2,36	20,12					0
Gebouw3D	17,26	3,61	4,78					0
Gebouw3D	46,93	5,93	7,91					0
Gebouw3D	64,11	0,16	7,96					0
Gebouw3D	48,21	5,97	8,07					0
Gebouw3D	46,00	6,40	7,19					0
Gebouw3D	112,19	0,21	7,54					0
Gebouw3D	61,35	0,08	7,97					0
Gebouw3D	118,85	2,18	9,15					0
Gebouw3D	12,14	0,32	2,82					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5261	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,13
Gebouw3D	5262	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200269,56
Gebouw3D	5263	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200537,67
Gebouw3D	5264	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,60
Gebouw3D	5265	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	5266	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200282,64
Gebouw3D	5267	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200635,48
Gebouw3D	5268	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200595,42
Gebouw3D	5569	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200383,45
Gebouw3D	5716	1	11:37, 19 apr 2019			Polygoon	200473,36
Gebouw3D	5717	1	11:38, 19 apr 2019			Polygoon	200507,61
Gebouw3D	5719	1	09:23, 25 sep 2020	040		Polygoon	200493,47
Gebouw3D	5728	1	09:36, 18 okt 2019	037	Gebouw Industrieweg 2	Polygoon	200551,52
Gebouw3D	5733	1	09:25, 25 sep 2020	034		Polygoon	200655,84
vrachtwagens	5890	20	14:54, 18 okt 2019	100	filterinstallatie	Polygoon	200543,85
vrachtwagens	5891	20	14:54, 18 okt 2019	101	containers	Polygoon	200554,96
vrachtwagens	5892	20	09:23, 25 sep 2020	102	containers	Polygoon	200547,51
Uuleveld fase 2	1533	39	13:15, 24 dec 2021	K61		Polygoon	200415,96
Uuleveld fase 2	1534	39	13:14, 24 dec 2021	K62		Polygoon	200422,52
Uuleveld fase 2	1535	39	13:14, 24 dec 2021	K63		Polygoon	200438,55
Uuleveld fase 2	1536	39	13:14, 24 dec 2021	K64		Polygoon	200445,16
Uuleveld fase 2	1537	39	13:25, 24 dec 2021	K65		Polygoon	200461,17
Uuleveld fase 2	1538	39	13:25, 24 dec 2021	K66		Polygoon	200467,74
Uuleveld fase 2	1539	39	12:26, 15 jun 2021	K52		Polygoon	200418,93
Uuleveld fase 2	1540	39	12:26, 15 jun 2021	K51		Polygoon	200425,46
Uuleveld fase 2	1541	39	12:28, 29 dec 2021	K49		Polygoon	200453,28
Uuleveld fase 2	1542	39	12:26, 15 jun 2021	K48		Polygoon	200451,25
Uuleveld fase 2	1543	39	12:26, 15 jun 2021	K45		Polygoon	200443,42
Uuleveld fase 2	1544	39	12:26, 15 jun 2021	K44		Polygoon	200440,86
Uuleveld fase 2	1545	39	12:26, 15 jun 2021	K42		Polygoon	200432,00
Uuleveld fase 2	1546	39	12:26, 15 jun 2021	K41		Polygoon	200429,10
Uuleveld fase 2	1547	39	12:26, 15 jun 2021	K38		Polygoon	200407,91
Uuleveld fase 2	1548	39	12:26, 15 jun 2021	K37		Polygoon	200403,41
Uuleveld fase 2	1549	39	12:26, 15 jun 2021	K54		Polygoon	200395,76
Uuleveld fase 2	1550	39	12:26, 15 jun 2021	K50		Polygoon	200455,89
Uuleveld fase 2	1551	39	12:26, 15 jun 2021	K36		Polygoon	200381,97
Uuleveld fase 2	1661	39	12:26, 15 jun 2021	K39		Polygoon	200415,26
Uuleveld fase 2	2440	39	12:26, 15 jun 2021	K53		Polygoon	200402,30
Uuleveld fase 2	2441	39	12:26, 15 jun 2021	K47		Polygoon	200449,58
Uuleveld fase 2	2442	39	12:26, 15 jun 2021	K46		Polygoon	200447,85
Uuleveld fase 2	2443	39	12:26, 15 jun 2021	K40		Polygoon	200426,10
Uuleveld fase 2	2444	39	12:26, 15 jun 2021	K43		Polygoon	200435,08
Uuleveld fase 2	2445	39	12:26, 15 jun 2021	K35		Polygoon	200378,01
Uuleveld fase 1	1513	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200302,62
Uuleveld fase 1	1514	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200291,91
Uuleveld fase 1	1515	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200301,38
Uuleveld fase 1	1516	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,37
Uuleveld fase 1	1517	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,04
Uuleveld fase 1	1518	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200319,73
Uuleveld fase 1	1519	43	10:57, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200332,64
Uuleveld fase 1	1520	43	10:57, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200352,57
Uuleveld fase 1	1522	43	10:57, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200398,25
Uuleveld fase 1	1523	43	10:57, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200397,93
Uuleveld fase 1	1524	43	10:57, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200380,48
Uuleveld fase 1	1525	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200347,24
Uuleveld fase 1	1526	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200344,84
Uuleveld fase 1	1527	43	13:20, 24 dec 2021	K55		Polygoon	200347,22
Uuleveld fase 1	1528	43	13:19, 24 dec 2021	K56		Polygoon	200353,44
Uuleveld fase 1	1529	43	13:19, 24 dec 2021	K57		Polygoon	200369,73
Uuleveld fase 1	1530	43	13:19, 24 dec 2021	K58		Polygoon	200376,20
Uuleveld fase 1	1531	43	13:15, 24 dec 2021	K59		Polygoon	200399,36
Uuleveld fase 1	1532	43	13:15, 24 dec 2021	K60		Polygoon	200399,39

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433401,32	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	11,44
Gebouw3D	433570,56	3,04	3,04	0,00	Relatief	4	13,68
Gebouw3D	433393,59	6,56	6,56	0,00	Relatief	8	47,65
Gebouw3D	433531,65	7,77	7,77	0,00	Relatief	8	34,98
Gebouw3D	433589,39	2,69	2,69	0,00	Relatief	4	21,36
Gebouw3D	433824,05	6,33	6,33	0,00	Relatief	8	52,00
Gebouw3D	433745,34	0,15	0,15	0,00	Relatief	6	85,10
Gebouw3D	433431,36	3,72	3,72	0,00	Relatief	4	56,00
Gebouw3D	433496,28	8,59	8,59	0,00	Relatief	8	59,92
Gebouw3D	433776,18	8,00	8,00	0,00	Relatief	7	160,51
Gebouw3D	433773,90	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	81,40
Gebouw3D	433539,61	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	101,79
Gebouw3D	433665,57	6,50	6,50	0,00	Relatief	5	202,02
Gebouw3D	433699,19	5,00	5,00	0,00	Relatief	4	70,15
vrachtwagens	433571,96	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	19,51
vrachtwagens	433564,35	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	42,69
vrachtwagens	433552,96	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	33,13
Uuleveld fase 2	433696,29	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433696,69	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,23
Uuleveld fase 2	433697,57	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,18
Uuleveld fase 2	433697,81	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 2	433698,32	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433698,36	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,21
Uuleveld fase 2	433667,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433668,16	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433659,05	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,19
Uuleveld fase 2	433652,19	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433627,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433621,62	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,12
Uuleveld fase 2	433603,43	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,10
Uuleveld fase 2	433598,20	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,24
Uuleveld fase 2	433598,65	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,24
Uuleveld fase 2	433603,48	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433665,06	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,13
Uuleveld fase 2	433671,86	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,54
Uuleveld fase 2	433614,37	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,15
Uuleveld fase 2	433575,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,57
Uuleveld fase 2	433666,04	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433646,38	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433640,71	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,62
Uuleveld fase 2	433592,90	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,28
Uuleveld fase 2	433608,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,76
Uuleveld fase 2	433619,70	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,29
Uuleveld fase 1	433687,79	10,00	10,00	0,00	Relatief	20	81,89
Uuleveld fase 1	433649,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,60
Uuleveld fase 1	433630,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	43,79
Uuleveld fase 1	433693,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,38
Uuleveld fase 1	433611,96	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,03
Uuleveld fase 1	433592,22	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,85
Uuleveld fase 1	433562,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	51,03
Uuleveld fase 1	433548,59	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,27
Uuleveld fase 1	433551,67	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,78
Uuleveld fase 1	433567,63	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,04
Uuleveld fase 1	433584,76	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,33
Uuleveld fase 1	433631,80	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,45
Uuleveld fase 1	433636,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,12
Uuleveld fase 1	433681,13	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22
Uuleveld fase 1	433683,25	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,25
Uuleveld fase 1	433688,45	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,39
Uuleveld fase 1	433689,95	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 1	433694,39	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,07
Uuleveld fase 1	433694,42	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	5,96	1,33	4,36					0
Gebouw3D	11,04	2,61	4,23					0
Gebouw3D	123,27	1,00	8,72					0
Gebouw3D	58,81	0,02	7,96					0
Gebouw3D	15,62	1,72	8,93					0
Gebouw3D	141,99	0,96	12,28					0
Gebouw3D	298,80	6,25	22,63					0
Gebouw3D	159,99	8,00	20,00					0
Gebouw3D	210,39	NVT	18,72					0
Gebouw3D	1588,45	4,47	36,70					0
Gebouw3D	147,00	3,99	36,70					0
Gebouw3D	623,16	20,28	30,40					0
Gebouw3D	1870,67	0,36	76,72					0
Gebouw3D	300,78	14,89	20,20					0
vrachtwagens	20,79	3,10	6,62					0
vrachtwagens	106,54	7,46	13,77					0
vrachtwagens	67,76	7,34	9,23					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,57	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,81	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,59	6,59	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,56	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,74	6,60	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,55	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,58	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	67,51	7,06	9,47					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	63,10	6,59	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,38	6,54	9,49					0
Uuleveld fase 2	57,31	5,99	9,57					0
Uuleveld fase 2	58,06	6,04	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,83	6,59	9,52					0
Uuleveld fase 2	63,16	6,62	9,55					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,36	6,75	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,49	6,59	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,50	6,76	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,56	9,52					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	59,82	6,23	9,55					0
Uuleveld fase 2	67,81	7,12	9,54					0
Uuleveld fase 2	60,39	6,31	9,57					0
Uuleveld fase 2	63,11	6,59	9,50					0
Uuleveld fase 1	328,90	0,32	7,97					0
Uuleveld fase 1	152,65	11,25	13,55					0
Uuleveld fase 1	115,41	8,78	13,07					0
Uuleveld fase 1	145,65	11,31	13,21					0
Uuleveld fase 1	149,40	11,33	13,43					0
Uuleveld fase 1	148,40	11,33	13,21					0
Uuleveld fase 1	159,91	11,00	14,50					0
Uuleveld fase 1	144,29	10,88	13,24					0
Uuleveld fase 1	147,68	11,05	13,31					0
Uuleveld fase 1	149,36	11,26	13,24					0
Uuleveld fase 1	151,12	11,33	13,35					0
Uuleveld fase 1	241,01	8,77	27,52					0
Uuleveld fase 1	240,61	8,66	27,36					0
Uuleveld fase 1	62,82	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,87	6,58	9,55					0
Uuleveld fase 1	63,56	6,64	9,53					0
Uuleveld fase 1	62,41	6,53	9,52					0
Uuleveld fase 1	62,18	6,56	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,80	6,61	9,52					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
vrachtwagens	0,80	0,80
vrachtwagens	0,80	0,80
vrachtwagens	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
Groen	5942	4	13:28, 24 dec 2021	groen		Polygoon
groenvoorziening	5269	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5270	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5271	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5272	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5273	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5274	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5275	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5276	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5277	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5278	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5279	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5280	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5281	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5282	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5283	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5284	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5285	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5286	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5287	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5288	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5289	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5290	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5291	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5292	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5293	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5294	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5295	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5296	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5297	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5298	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5299	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5300	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5301	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5302	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5304	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5306	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5307	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5308	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5309	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5310	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5311	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5312	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5313	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5315	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5316	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5317	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5318	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5319	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5321	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5322	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5323	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5325	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5326	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5327	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5328	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5329	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5331	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5332	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5333	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5334	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5335	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5336	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
Groen	200339,92	433705,36	10	306,55	458,85	0,60
groenvoorziening	200770,14	433677,16	7	90,41	81,97	1,65
groenvoorziening	200357,45	433500,00	7	88,18	34,56	0,05
groenvoorziening	200728,40	433690,98	18	208,16	206,11	0,95
groenvoorziening	200167,72	433308,50	106	1307,20	926,02	0,29
groenvoorziening	200377,01	433465,35	6	88,32	37,30	0,91
groenvoorziening	200451,90	432961,03	23	657,01	358,89	0,32
groenvoorziening	200459,05	433397,01	53	226,06	195,84	0,37
groenvoorziening	200845,93	433629,37	7	94,09	77,04	0,61
groenvoorziening	200209,49	433331,66	19	121,21	94,04	0,01
groenvoorziening	200529,33	433454,66	41	323,90	317,54	1,00
groenvoorziening	200322,26	433405,32	26	138,74	90,86	0,16
groenvoorziening	200493,73	433389,68	58	271,84	296,69	0,15
groenvoorziening	200209,49	433331,66	42	437,03	306,24	1,72
groenvoorziening	200291,80	433891,94	13	88,81	56,91	0,07
groenvoorziening	200451,70	433330,43	16	196,24	125,64	0,55
groenvoorziening	200900,91	433085,24	102	1501,28	1144,79	0,06
groenvoorziening	200777,78	433673,20	7	49,19	36,64	0,56
groenvoorziening	200731,37	433696,19	17	199,14	212,12	0,36
groenvoorziening	201443,29	433352,35	90	1543,23	1686,94	0,17
groenvoorziening	200620,75	433507,86	5	61,75	39,74	1,29
groenvoorziening	200921,32	433555,39	19	364,48	388,98	1,10
groenvoorziening	200393,90	433431,83	5	76,12	31,24	0,68
groenvoorziening	200376,42	433464,86	6	76,00	24,56	0,18
groenvoorziening	200883,84	433594,73	6	88,24	63,22	2,01
groenvoorziening	200736,35	433198,87	37	587,39	371,67	2,25
groenvoorziening	200326,52	433353,56	129	1417,73	983,75	1,05
groenvoorziening	200815,88	433651,19	7	37,88	28,61	2,02
groenvoorziening	201432,59	433363,11	23	696,58	761,51	0,82
groenvoorziening	200616,92	433509,34	7	102,71	100,69	0,37
groenvoorziening	200520,57	433459,53	53	230,46	330,88	0,54
groenvoorziening	199737,21	433452,48	130	1417,73	983,75	0,24
groenvoorziening	200776,66	433673,82	9	51,69	38,29	0,13
groenvoorziening	200177,64	433477,63	4	12,90	8,77	1,95
groenvoorziening	200297,09	433539,97	6	3,91	0,90	0,30
groenvoorziening	200546,01	433730,58	6	21,39	18,59	2,16
groenvoorziening	200170,25	433478,84	6	16,39	12,17	1,92
groenvoorziening	200438,93	433743,85	48	1596,94	6809,67	0,01
groenvoorziening	200489,82	433789,97	4	32,35	35,17	1,73
groenvoorziening	200231,58	433536,69	4	3,29	0,67	0,76
groenvoorziening	200004,38	433604,84	5	22,42	25,66	0,88
groenvoorziening	200173,61	433545,40	4	3,46	0,75	0,82
groenvoorziening	199998,30	433918,39	31	158,05	185,35	0,13
groenvoorziening	200040,90	433737,88	10	63,41	96,90	0,81
groenvoorziening	200440,78	433743,99	5	18,70	19,53	0,32
groenvoorziening	200561,37	433579,20	7	13,86	11,67	1,17
groenvoorziening	200600,16	433643,08	47	227,41	561,43	0,20
groenvoorziening	200153,25	433692,06	20	47,80	48,81	0,26
groenvoorziening	200077,09	433651,96	4	26,30	22,30	1,98
groenvoorziening	200207,95	433577,71	6	26,21	11,32	0,39
groenvoorziening	200626,28	433696,78	11	49,34	111,40	2,07
groenvoorziening	199986,80	433495,72	14	43,49	68,92	0,05
groenvoorziening	200201,40	433542,67	5	14,86	10,07	0,85
groenvoorziening	200555,28	433768,32	4	66,14	139,41	4,93
groenvoorziening	200275,28	433471,57	24	118,62	299,32	0,30
groenvoorziening	200577,57	433438,04	9	32,05	52,55	0,51
groenvoorziening	200247,23	433456,74	5	25,63	31,45	2,12
groenvoorziening	200503,76	433787,30	71	2284,96	8312,85	0,31
groenvoorziening	200444,95	433795,03	72	2284,96	8312,84	0,31
groenvoorziening	200288,64	433512,97	4	4,25	1,13	1,06
groenvoorziening	200447,62	433737,49	4	8,65	1,89	0,47
groenvoorziening	200083,03	433710,58	4	29,69	30,11	2,42
groenvoorziening	199996,17	433575,03	10	23,19	30,44	0,36

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
Groen	131,70	1,00
groenvoorziening	27,19	1,00
groenvoorziening	39,93	1,00
groenvoorziening	36,70	1,00
groenvoorziening	52,84	1,00
groenvoorziening	39,96	1,00
groenvoorziening	242,94	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	45,13	1,00
groenvoorziening	18,46	1,00
groenvoorziening	72,67	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	41,13	1,00
groenvoorziening	29,49	1,00
groenvoorziening	23,26	1,00
groenvoorziening	79,60	1,00
groenvoorziening	21,91	1,00
groenvoorziening	35,55	1,00
groenvoorziening	99,89	1,00
groenvoorziening	29,47	1,00
groenvoorziening	40,56	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	39,60	1,00
groenvoorziening	61,01	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	15,16	1,00
groenvoorziening	105,59	1,00
groenvoorziening	45,24	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	23,19	1,00
groenvoorziening	4,51	1,00
groenvoorziening	1,16	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	3,31	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	13,69	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	8,00	1,00
groenvoorziening	0,91	1,00
groenvoorziening	74,98	1,00
groenvoorziening	29,31	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	4,11	1,00
groenvoorziening	48,05	1,00
groenvoorziening	10,89	1,00
groenvoorziening	11,20	1,00
groenvoorziening	12,18	1,00
groenvoorziening	7,26	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	5,68	1,00
groenvoorziening	28,34	1,00
groenvoorziening	26,41	1,00
groenvoorziening	12,80	1,00
groenvoorziening	8,72	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	1,07	1,00
groenvoorziening	3,84	1,00
groenvoorziening	12,48	1,00
groenvoorziening	5,00	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	5338	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5340	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5341	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5342	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5343	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5344	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5346	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5347	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5351	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5352	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5353	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5356	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5360	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5361	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5365	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5366	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5368	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5369	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5370	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5371	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5372	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5373	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5374	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5376	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5377	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5378	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5380	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5381	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5383	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5384	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5385	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5386	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5387	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5388	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5389	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5391	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5392	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5393	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5394	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5395	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5397	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5399	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5400	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5401	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5402	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5403	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5404	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5405	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5406	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5407	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5408	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5409	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5412	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5413	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5414	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5416	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5419	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5420	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5422	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5423	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5424	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5425	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5427	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200580,26	433725,59	57	143,33	904,09	0,26
groenvoorziening	200199,49	433475,92	21	15,09	10,82	0,17
groenvoorziening	200470,61	433734,60	10	49,68	18,22	0,49
groenvoorziening	200577,38	433686,45	7	47,34	80,63	3,71
groenvoorziening	200177,87	433591,29	4	3,71	0,86	0,92
groenvoorziening	200239,16	433602,67	4	4,24	1,12	1,04
groenvoorziening	200004,38	433604,84	28	104,07	499,44	0,54
groenvoorziening	200110,64	433701,60	7	26,16	25,22	2,30
groenvoorziening	200447,48	433739,09	16	72,94	19,36	0,03
groenvoorziening	200444,39	433792,93	5	34,05	42,12	1,15
groenvoorziening	200558,56	433713,56	12	91,05	409,94	0,59
groenvoorziening	200032,05	433639,24	6	47,12	25,38	0,76
groenvoorziening	200000,29	433747,30	9	19,56	20,51	0,29
groenvoorziening	200202,75	433548,60	9	48,19	26,39	0,46
groenvoorziening	200268,46	433433,08	6	70,92	205,93	6,00
groenvoorziening	200432,74	433396,21	12	48,00	42,08	1,19
groenvoorziening	200218,53	433627,57	5	5,12	1,61	0,24
groenvoorziening	200084,16	433650,28	4	11,99	5,38	1,02
groenvoorziening	200458,10	433407,68	27	196,50	309,39	1,26
groenvoorziening	200433,30	433754,86	7	62,32	184,34	1,05
groenvoorziening	200322,13	433407,65	8	32,77	22,88	1,20
groenvoorziening	200187,77	433639,85	4	4,16	0,98	0,57
groenvoorziening	200232,38	433573,25	4	4,18	1,09	1,04
groenvoorziening	200619,30	433425,13	6	51,41	48,38	0,85
groenvoorziening	200431,31	433398,40	19	47,61	45,49	0,01
groenvoorziening	200268,46	433433,08	5	24,21	32,49	2,41
groenvoorziening	200042,46	433668,94	5	22,45	17,50	0,10
groenvoorziening	200561,54	433705,93	4	42,74	101,20	6,70
groenvoorziening	200450,62	433807,70	6	233,85	3400,45	24,43
groenvoorziening	200444,95	433795,03	73	2294,84	8341,71	0,31
groenvoorziening	200460,31	433747,97	9	31,13	7,96	0,52
groenvoorziening	200450,25	433752,78	5	19,92	24,51	1,47
groenvoorziening	200195,48	433644,55	5	3,97	1,01	0,45
groenvoorziening	200112,70	433644,40	13	27,20	36,26	0,12
groenvoorziening	200285,04	433870,98	10	93,78	130,22	1,62
groenvoorziening	200184,65	433623,34	4	3,70	0,86	0,93
groenvoorziening	200249,89	433623,76	4	3,94	0,97	0,97
groenvoorziening	200293,81	433931,00	9	231,39	401,81	3,36
groenvoorziening	200095,12	433705,80	7	23,74	22,56	0,25
groenvoorziening	200443,90	433776,42	21	58,99	43,42	0,30
groenvoorziening	200054,78	433662,81	4	29,35	24,68	1,91
groenvoorziening	200263,42	433409,44	10	67,10	141,89	0,21
groenvoorziening	200007,76	433530,62	34	65,38	250,25	0,81
groenvoorziening	200207,63	433587,86	7	8,63	3,70	0,23
groenvoorziening	200211,99	433597,29	4	4,37	1,20	1,07
groenvoorziening	200206,81	433572,84	6	5,89	1,66	0,15
groenvoorziening	200344,71	433378,62	14	77,33	38,20	0,20
groenvoorziening	200007,76	433530,62	5	30,36	50,69	1,03
groenvoorziening	200962,37	433938,20	57	868,31	706,48	1,20
groenvoorziening	200043,86	433668,30	4	11,28	6,96	1,82
groenvoorziening	200227,84	433520,25	4	3,83	0,91	0,92
groenvoorziening	200458,10	433407,68	21	151,73	1348,17	2,27
groenvoorziening	200475,56	433734,22	6	27,49	40,77	1,50
groenvoorziening	200568,81	433726,54	25	83,32	78,56	0,18
groenvoorziening	200048,38	433738,55	16	116,42	231,50	0,62
groenvoorziening	200047,93	433734,23	9	129,54	256,07	2,69
groenvoorziening	200617,97	433428,54	25	101,35	207,51	0,01
groenvoorziening	200526,14	433853,46	4	327,64	6381,47	63,40
groenvoorziening	200536,33	433730,68	7	22,81	20,09	1,39
groenvoorziening	200222,10	433642,59	6	47,04	30,71	1,16
groenvoorziening	200212,70	433600,33	6	12,44	5,97	0,11
groenvoorziening	200218,35	433626,81	6	25,83	11,51	0,84
groenvoorziening	200022,84	433740,40	10	44,00	48,51	2,16

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	20,06	1,00
groenvoorziening	6,06	1,00
groenvoorziening	12,88	1,00
groenvoorziening	10,52	1,00
groenvoorziening	0,94	1,00
groenvoorziening	1,09	1,00
groenvoorziening	20,05	1,00
groenvoorziening	10,72	1,00
groenvoorziening	16,84	1,00
groenvoorziening	14,05	1,00
groenvoorziening	30,12	1,00
groenvoorziening	22,82	1,00
groenvoorziening	6,64	1,00
groenvoorziening	22,08	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	4,92	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	23,45	1,00
groenvoorziening	13,95	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	1,05	1,00
groenvoorziening	24,26	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	7,82	1,00
groenvoorziening	9,39	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	63,61	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	9,51	1,00
groenvoorziening	5,56	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	11,44	1,00
groenvoorziening	27,39	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	0,99	1,00
groenvoorziening	113,46	1,00
groenvoorziening	9,50	1,00
groenvoorziening	22,78	1,00
groenvoorziening	12,83	1,00
groenvoorziening	24,25	1,00
groenvoorziening	8,50	1,00
groenvoorziening	2,18	1,00
groenvoorziening	1,12	1,00
groenvoorziening	2,19	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	10,12	1,00
groenvoorziening	78,24	1,00
groenvoorziening	3,87	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	26,46	1,00
groenvoorziening	7,29	1,00
groenvoorziening	15,23	1,00
groenvoorziening	55,86	1,00
groenvoorziening	61,72	1,00
groenvoorziening	34,11	1,00
groenvoorziening	100,26	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	22,15	1,00
groenvoorziening	5,03	1,00
groenvoorziening	11,94	1,00
groenvoorziening	10,36	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	5428	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5429	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5430	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5431	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5432	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5433	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5434	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5435	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5436	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5437	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5438	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5439	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5440	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5441	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5442	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5443	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5444	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5445	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5446	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5447	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5449	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5451	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5452	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5453	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5456	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5458	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5459	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5460	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5461	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5462	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5463	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5464	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5465	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5466	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5467	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5468	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5469	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5470	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5471	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5472	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5473	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5474	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5475	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5476	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5478	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5479	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5480	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5481	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5483	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5484	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5830	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5997	3	13:28, 24 dec 2021	groen		Polygoon
transitie	5305	5	13:28, 24 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	5348	5	13:28, 24 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	5426	5	13:28, 24 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
grasland overig	5314	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5324	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5330	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5337	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5339	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5357	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5367	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5375	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200125,69	433694,39	11	33,04	51,78	0,67
groenvoorziening	200486,24	433731,00	10	98,06	218,24	0,42
groenvoorziening	200229,04	433556,41	6	4,24	1,12	0,14
groenvoorziening	200047,89	433727,37	10	10,88	7,45	0,10
groenvoorziening	200285,58	433872,65	7	17,36	17,89	0,91
groenvoorziening	200200,78	433540,65	5	27,88	18,74	1,46
groenvoorziening	200553,59	433528,41	76	283,22	600,32	0,01
groenvoorziening	200442,80	433810,36	4	328,33	6413,06	64,06
groenvoorziening	200574,48	433702,94	8	39,54	73,91	1,07
groenvoorziening	201444,51	433989,00	49	978,63	640,65	0,95
groenvoorziening	200247,23	433456,74	9	67,48	77,32	2,12
groenvoorziening	200176,77	433479,74	4	14,73	10,55	1,95
groenvoorziening	200466,76	433754,00	8	44,40	12,71	0,60
groenvoorziening	200605,50	433662,92	24	22,51	31,54	0,16
groenvoorziening	200169,09	433524,61	4	3,70	0,86	0,92
groenvoorziening	200032,76	433673,71	6	22,33	16,34	0,54
groenvoorziening	200314,33	433414,90	4	9,81	3,81	1,02
groenvoorziening	199992,95	433755,09	16	32,43	62,07	0,01
groenvoorziening	200010,48	433518,01	29	61,79	99,18	0,01
groenvoorziening	200026,57	433738,49	14	36,55	37,61	0,18
groenvoorziening	200214,09	433606,25	6	20,76	9,65	0,30
groenvoorziening	200269,93	433816,41	4	93,39	134,01	2,86
groenvoorziening	200459,21	433736,82	16	96,68	28,20	0,48
groenvoorziening	200053,65	433725,06	5	31,12	31,68	0,04
groenvoorziening	200183,24	433478,68	4	17,86	13,60	1,95
groenvoorziening	200534,27	433477,98	69	266,75	610,55	0,01
groenvoorziening	200561,60	433444,12	12	69,21	134,38	0,75
groenvoorziening	200273,98	433439,42	11	90,80	347,19	3,59
groenvoorziening	200127,72	433695,63	13	33,22	31,56	0,68
groenvoorziening	200470,61	433734,60	9	44,99	10,47	0,05
groenvoorziening	200047,54	433559,24	6	29,41	51,25	1,44
groenvoorziening	200448,02	433732,11	4	8,84	1,90	0,48
groenvoorziening	200157,05	433692,02	5	27,79	23,06	0,01
groenvoorziening	200443,83	433800,97	8	376,37	8864,90	2,84
groenvoorziening	200727,95	433684,99	13	203,06	255,81	0,48
groenvoorziening	200013,71	433583,07	18	88,62	114,57	0,39
groenvoorziening	200223,94	433503,08	4	3,88	0,94	0,94
groenvoorziening	199996,45	433737,54	7	15,29	13,10	0,42
groenvoorziening	200180,32	433604,94	4	3,97	0,90	0,53
groenvoorziening	200041,57	433722,27	9	55,51	50,58	0,52
groenvoorziening	200506,68	433786,42	8	55,52	65,71	1,73
groenvoorziening	200562,30	433729,08	4	26,00	23,62	2,19
groenvoorziening	199995,52	433927,38	7	14,60	8,39	0,14
groenvoorziening	200026,83	433687,13	9	20,68	27,49	0,16
groenvoorziening	200233,71	433546,01	4	4,11	1,05	0,97
groenvoorziening	200183,67	433614,56	4	3,52	0,77	0,84
groenvoorziening	200574,80	433698,96	49	39,99	81,55	0,04
groenvoorziening	200572,30	433593,04	10	111,10	246,94	1,48
groenvoorziening	200179,08	433567,31	4	3,39	0,72	0,84
groenvoorziening	200592,44	433674,59	5	47,88	98,16	5,16
groenvoorziening	200589,00	433650,36	23	126,54	405,11	0,04
groenvoorziening	200496,54	433722,68	4	53,42	60,80	2,83
transitie	200739,79	433870,54	73	713,14	23881,36	0,07
transitie	200293,81	433931,00	78	1196,52	70381,98	0,24
transitie	200188,51	433833,25	9	225,00	2878,78	1,91
grasland overig	200221,35	433332,46	42	535,22	5156,17	1,85
grasland overig	200529,33	433454,66	7	55,99	31,28	0,75
grasland overig	200386,35	433194,93	217	846,26	1545,56	0,09
grasland overig	200578,96	433310,82	47	874,87	651,92	0,11
grasland overig	200454,88	433349,48	55	476,07	3104,14	0,72
grasland overig	201150,56	433449,68	4	65,63	107,12	3,11
grasland overig	199561,24	433425,07	105	1350,87	14312,69	0,17
grasland overig	200529,33	433454,66	14	237,17	764,59	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	13,61	1,00
groenvoorziening	24,42	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	3,25	1,00
groenvoorziening	6,13	1,00
groenvoorziening	12,46	1,00
groenvoorziening	34,96	1,00
groenvoorziening	100,13	1,00
groenvoorziening	13,11	1,00
groenvoorziening	104,29	1,00
groenvoorziening	11,67	1,00
groenvoorziening	5,47	1,00
groenvoorziening	11,49	1,00
groenvoorziening	7,15	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	9,86	1,00
groenvoorziening	4,05	1,00
groenvoorziening	4,15	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	14,38	1,00
groenvoorziening	9,06	1,00
groenvoorziening	43,97	1,00
groenvoorziening	13,59	1,00
groenvoorziening	13,17	1,00
groenvoorziening	7,06	1,00
groenvoorziening	37,32	1,00
groenvoorziening	29,13	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	15,39	1,00
groenvoorziening	10,07	1,00
groenvoorziening	3,96	1,00
groenvoorziening	11,97	1,00
groenvoorziening	76,27	1,00
groenvoorziening	46,36	1,00
groenvoorziening	22,45	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	4,70	1,00
groenvoorziening	1,36	1,00
groenvoorziening	25,96	1,00
groenvoorziening	13,23	1,00
groenvoorziening	11,09	1,00
groenvoorziening	5,22	1,00
groenvoorziening	5,74	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	0,92	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	53,48	1,00
groenvoorziening	0,85	1,00
groenvoorziening	19,26	1,00
groenvoorziening	22,88	1,00
groenvoorziening	25,17	1,00
transitie	163,14	1,00
transitie	185,35	1,00
transitie	61,60	1,00
grasland overig	41,13	1,00
grasland overig	25,36	1,00
grasland overig	44,99	1,00
grasland overig	190,23	1,00
grasland overig	40,77	1,00
grasland overig	29,16	1,00
grasland overig	51,53	1,00
grasland overig	72,67	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
grasland overig	5379	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5382	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5390	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5396	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5411	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5421	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5450	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5454	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5455	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5482	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
loofbos	5320	7	13:28, 24 dec 2021	loofbos	loofbos	Polygoon
grasland agrarisch	5345	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5349	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5350	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5359	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5363	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5364	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5417	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5448	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5477	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5559	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
bouwland	5354	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5355	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5362	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5410	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5415	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5418	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5457	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
grasland agrarisch	1511	41	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
erf	1912	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5485	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5486	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5487	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5488	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5489	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5490	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5491	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5492	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5493	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5494	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5495	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5496	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5497	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5498	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5499	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5500	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5501	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5502	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5503	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5504	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5505	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5506	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5507	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5508	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5509	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5510	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5511	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5512	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5513	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5514	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5515	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5516	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5517	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
grasland overig	199771,17	433447,83	117	1384,24	11084,68	0,52
grasland overig	200298,64	433942,76	54	341,51	185,66	0,17
grasland overig	201212,13	433586,33	19	516,57	274,22	0,46
grasland overig	200924,76	433700,79	9	95,99	42,55	0,27
grasland overig	199771,17	433447,83	98	1323,54	14736,71	0,24
grasland overig	200638,40	433726,29	32	337,12	499,99	0,18
grasland overig	201444,56	433992,25	92	2343,30	3777,71	0,01
grasland overig	200624,13	433235,92	175	561,52	947,08	0,06
grasland overig	199761,31	433452,56	122	1384,81	11090,14	0,13
grasland overig	200873,18	433671,82	4	53,43	59,16	2,19
loofbos	200378,01	433256,76	143	1007,63	5186,81	0,51
grasland agrarisch	201120,75	433646,20	40	351,57	6032,48	0,48
grasland agrarisch	200903,52	433710,28	22	329,80	3780,46	0,32
grasland agrarisch	200384,41	433200,76	52	530,91	4927,77	0,10
grasland agrarisch	200905,37	433712,69	89	767,65	21490,36	0,06
grasland agrarisch	200495,17	433335,74	66	717,59	5578,98	0,79
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	80	1201,33	69963,70	0,24
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	81	1202,41	70303,41	0,24
grasland agrarisch	200614,06	433751,71	12	304,00	3457,26	0,75
grasland agrarisch	200377,10	433257,72	78	1336,78	15288,06	1,32
grasland agrarisch	200279,45	433665,43	13	84,66	376,91	0,09
bouwland	200649,40	433144,41	43	699,07	9321,00	2,16
bouwland	200578,96	433310,82	63	956,75	15619,28	0,06
bouwland	200766,19	433671,46	354	5292,95	207932,20	0,13
bouwland	200900,48	433557,40	365	4836,06	191232,24	0,06
bouwland	201444,56	433992,25	218	4453,50	319232,17	0,04
bouwland	200937,45	433701,76	244	4607,43	318169,49	0,04
bouwland	201444,56	433992,25	213	4441,63	319217,44	0,04
grasland agrarisch	200279,45	433665,43	13	84,66	376,91	0,09
erf	200408,53	433414,92	118	932,53	9443,04	0,11
erf	200195,27	433500,00	55	235,81	535,99	0,09
erf	200193,78	433513,23	4	13,03	9,71	2,31
erf	199961,20	433654,73	150	824,19	2198,86	0,01
erf	200116,99	433633,41	749	4764,83	14040,47	0,01
erf	200252,98	433417,84	33	167,38	333,50	0,02
erf	200012,94	433505,40	745	4734,88	14053,59	0,01
erf	200003,89	433623,62	5	12,59	4,27	0,54
erf	200845,93	433629,37	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200456,34	433397,06	17	79,55	228,87	1,55
erf	200645,43	433514,79	125	110,99	98,50	0,03
erf	201108,54	433466,19	33	460,97	3022,31	0,82
erf	200921,32	433555,39	59	655,88	5013,09	0,28
erf	200204,89	433557,99	65	328,07	777,10	0,11
erf	199956,36	433947,53	274	1393,26	4336,11	0,01
erf	200141,21	433517,89	762	4213,75	13711,15	0,01
erf	200260,59	433466,04	474	2168,36	5750,79	0,02
erf	200239,31	433608,48	37	180,88	359,77	0,04
erf	200195,27	433500,00	5	41,69	37,80	1,42
erf	200261,72	433407,58	676	5938,19	29086,03	0,01
erf	200183,51	433403,60	701	6084,36	28912,69	0,01
erf	200038,25	433699,21	7	46,35	28,18	0,12
erf	200027,66	433668,43	57	280,04	816,03	0,10
erf	200903,52	433710,28	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200038,86	433657,60	5	48,19	74,60	2,46
erf	200229,86	433422,56	697	6112,06	28781,05	0,01
erf	199747,97	433490,20	705	6135,37	28837,39	0,01
erf	200071,54	433683,74	5	21,64	16,37	1,69
erf	200046,56	433670,71	195	1061,40	2695,17	0,01
erf	200183,51	433403,60	675	5937,07	29088,54	0,01
erf	200585,79	433531,00	6	22,33	27,34	1,76
erf	200157,05	433692,02	13	105,20	69,30	0,01
erf	200467,11	433396,35	19	79,45	228,04	0,82
erf	200599,44	433530,87	7	44,56	30,64	0,76

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	38,33	1,00
grasland overig	115,96	1,00
grasland overig	40,68	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	129,01	1,00
grasland overig	141,54	1,00
grasland overig	50,08	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	24,32	1,00
loofbos	46,22	1,00
grasland agrarisch	42,62	1,00
grasland agrarisch	48,23	1,00
grasland agrarisch	38,49	1,00
grasland agrarisch	135,17	1,00
grasland agrarisch	59,67	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	129,01	1,00
grasland agrarisch	103,43	1,00
grasland agrarisch	25,75	1,00
bouwland	49,66	1,00
bouwland	141,72	1,00
bouwland	544,31	1,00
bouwland	492,74	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
grasland agrarisch	25,75	1,00
erf	87,63	1,00
erf	18,92	1,00
erf	4,21	1,00
erf	36,02	1,00
erf	90,50	1,00
erf	31,97	1,00
erf	90,50	1,00
erf	4,84	1,00
erf	55,06	1,00
erf	15,50	1,00
erf	17,36	1,00
erf	57,09	1,00
erf	65,90	1,00
erf	30,92	1,00
erf	36,01	1,00
erf	64,31	1,00
erf	31,16	1,00
erf	24,17	1,00
erf	18,92	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	23,82	1,00
erf	55,06	1,00
erf	18,89	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00
erf	9,14	1,00
erf	57,96	1,00
erf	188,05	1,00
erf	7,87	1,00
erf	28,36	1,00
erf	15,50	1,00
erf	19,70	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
erf	5518	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5519	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5520	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5521	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5522	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5523	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5524	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5525	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5526	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5527	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5528	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5529	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5530	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5531	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5532	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5533	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5534	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5535	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5536	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5537	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5538	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5539	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5540	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5541	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5542	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5543	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5544	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5545	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5546	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5547	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5548	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5549	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5550	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5551	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5552	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5553	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5554	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5555	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5556	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5557	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
Uuleveld fase 2	920	39	13:13, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
Uuleveld fase 2	1553	39	14:01, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	1554	39	12:25, 15 jun 2021	groen		Polygoon
Uuleveld fase 2	2448	39	12:48, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	5999	39	12:48, 29 dec 2021	halfverhar		Polygoon
Uuleveld fase 1	1512	43	12:48, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 1	1552	43	12:48, 29 dec 2021	tuin		Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
erf	200013,71	433583,07	96	406,37	1362,49	0,02
erf	200008,10	433758,03	6	28,99	34,03	0,74
erf	200436,64	433396,33	486	3337,36	11542,56	0,05
erf	200080,60	433675,54	184	1031,20	2649,96	0,01
erf	200731,37	433696,19	122	1715,87	10756,23	0,11
erf	199991,67	433702,24	248	1311,23	3429,37	0,03
erf	200171,25	433506,98	33	189,13	462,94	0,07
erf	200082,49	433588,24	179	902,15	2432,78	0,03
erf	200903,52	433710,28	161	1662,53	10841,52	0,10
erf	200316,53	433421,64	8	51,84	133,20	1,79
erf	200432,74	433396,21	487	3357,96	11560,26	0,05
erf	200262,13	433821,94	626	4051,88	28375,81	0,01
erf	200728,40	433690,98	57	299,77	1591,59	0,12
erf	200296,90	433405,57	7	104,27	161,26	5,91
erf	200037,21	433649,76	176	892,30	2427,13	0,03
erf	200903,52	433710,28	130	1803,52	10723,84	0,13
erf	200085,04	433659,62	185	1037,02	2679,69	0,01
erf	200267,06	433598,90	445	2056,98	5610,52	0,02
erf	200260,59	433466,04	472	2168,36	5750,79	0,02
erf	200049,30	434075,15	277	1402,49	4376,40	0,01
erf	200112,24	433623,77	7	45,68	25,73	1,93
erf	199747,97	433490,20	711	6181,77	28727,13	0,01
erf	200797,33	433726,79	138	1186,10	13600,68	0,10
erf	200221,08	433650,37	306	1536,38	4197,60	0,01
erf	200454,88	433349,48	486	3335,06	11575,60	0,05
erf	200272,40	433824,13	206	1716,71	9819,02	0,05
erf	200283,13	433460,32	486	3337,51	11548,88	0,05
erf	200116,99	433633,41	742	4719,96	14077,24	0,01
erf	200181,49	433555,45	310	1546,90	4165,89	0,01
erf	199941,20	433663,73	254	1396,43	3499,74	0,03
erf	200262,13	433821,94	625	4055,81	28308,63	0,01
erf	199747,97	433490,20	710	6181,77	28727,13	0,01
erf	200032,17	433683,47	8	46,35	28,42	0,12
erf	200032,17	433683,47	180	1014,19	2649,71	0,01
erf	200025,30	433664,25	58	284,78	890,62	0,10
erf	200001,98	433625,20	149	822,40	2203,14	0,01
erf	200614,06	433751,71	28	151,20	377,66	0,57
erf	200016,63	433753,90	633	4050,14	28714,99	0,01
erf	200028,88	433679,38	185	1039,11	2678,13	0,01
erf	200195,27	433500,00	569	2761,82	6757,12	0,01
Uuleveld fase 2	200490,75	433608,81	21	478,64	6891,90	5,54
Uuleveld fase 2	200393,17	433655,17	36	456,81	6474,28	1,01
Uuleveld fase 2	200374,71	433666,35	39	172,16	1194,89	0,18
Uuleveld fase 2	200414,71	433681,51	8	201,22	2202,97	8,84
Uuleveld fase 2	200482,35	433719,05	4	163,57	1630,62	35,22
Uuleveld fase 1	200366,15	433611,64	58	332,24	5996,63	NVT
Uuleveld fase 1	200333,33	433703,94	14	223,51	2607,68	0,88

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
erf	19,93	1,00
erf	12,23	1,00
erf	74,71	1,00
erf	58,78	1,00
erf	55,06	1,00
erf	45,17	1,00
erf	30,69	1,00
erf	66,59	1,00
erf	55,06	1,00
erf	17,31	1,00
erf	74,71	1,00
erf	74,44	1,00
erf	37,96	1,00
erf	37,25	1,00
erf	66,59	1,00
erf	57,18	1,00
erf	58,78	1,00
erf	31,16	1,00
erf	48,49	1,00
erf	36,01	1,00
erf	12,71	1,00
erf	188,05	1,00
erf	60,53	1,00
erf	38,52	1,00
erf	74,71	1,00
erf	129,86	1,00
erf	74,71	1,00
erf	90,50	1,00
erf	38,52	1,00
erf	45,17	1,00
erf	74,44	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	58,78	1,00
erf	23,82	1,00
erf	36,02	1,00
erf	22,96	1,00
erf	74,44	1,00
erf	58,78	1,00
erf	38,52	1,00
Uuleveld fase 2	93,95	1,00
Uuleveld fase 2	30,14	1,00
Uuleveld fase 2	17,44	1,00
Uuleveld fase 2	45,56	1,00
Uuleveld fase 2	47,18	1,00
Uuleveld fase 1	32,65	1,00
Uuleveld fase 1	35,67	1,00

Bijlage 11

INVOERGEGEVENS VAN HET MODEL PALLETFABRIEK MAXIMALE GELUIDSBELASTING

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)

Model eigenschap	
Omschrijving	Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	Johan op 19-4-2019
Laatst ingezien door	Johan op 5-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Origineel project	Uuleveld
Originele omschrijving	Industrielawaai (Derksen) Max. geluidsbelasting met grondscherm 2020-11-19 (3,0 en
Geïmporteerd door	Johan op 15-6-2021
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Rapport: Groepsreducties
Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Derksen pallets	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
extra bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsbron contouren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW1+IW5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden buitenterrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden terrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
installaties buiten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden buiten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Groen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bouwland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groenvoorziening	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
loofbos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
transitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
erf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.
extra bronnen	5972	46	13:34, 24 dec 2021	-24902	73	Heftruck t	Heftruck Trafo

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
extra bronnen	Polylijn	200550,24	433687,82	200531,52	433715,67	1,50	1,50	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
extra bronnen	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	16

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)
extra bronnen	144,04	144,04	3,43	21,15	A	True	--

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	Aant.puntbr
extra bronnen	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	2,00	1

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k
extra bronnen	Nee	Nee	Nee	--	42,72	50,42	57,72	64,12	69,22	68,32

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM 4k	LwM 8k	LwM Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
extra bronnen	62,52	54,32	73,12	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
extra bronnen	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM 31	LwrM 63	LwrM 125	LwrM 250	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k	LwrM 8k	LwrM Totaal	Lwr 31
extra bronnen	--	57,72	65,42	72,72	79,12	84,22	83,32	77,52	69,32	88,12	--

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
extra bronnen	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.
installaties buiten	4623	33	16:56, 25 sep 2020	090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)
installaties buiten	4624	33	16:56, 25 sep 2020	092	Kettingzaag (IW4-6)
heftrucks	4654	34	17:01, 25 sep 2020	133	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4656	34	17:01, 25 sep 2020	135	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4657	34	17:01, 25 sep 2020	136	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4658	34	17:01, 25 sep 2020	137	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4659	34	17:01, 25 sep 2020	138	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4660	34	17:01, 25 sep 2020	139	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4661	34	17:01, 25 sep 2020	140	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4662	34	17:01, 25 sep 2020	141	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4663	34	17:01, 25 sep 2020	142	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4664	34	17:01, 25 sep 2020	143	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4665	34	17:01, 25 sep 2020	144	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4666	34	17:01, 25 sep 2020	145	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4667	34	17:01, 25 sep 2020	146	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
werkzaamheden buiten	4655	24	17:01, 25 sep 2020	134	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4643	31	17:01, 25 sep 2020	161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4644	31	17:01, 25 sep 2020	162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4645	31	17:01, 25 sep 2020	163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4646	31	17:01, 25 sep 2020	164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4647	31	17:01, 25 sep 2020	165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4648	31	17:01, 25 sep 2020	166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4649	31	17:01, 25 sep 2020	167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4650	31	17:01, 25 sep 2020	168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4651	31	17:01, 25 sep 2020	169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4652	31	17:01, 25 sep 2020	177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%
Heftrucks	4653	31	17:01, 25 sep 2020	178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%
heftrucks	4627	29	17:01, 25 sep 2020	147	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4628	29	17:01, 25 sep 2020	148	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4629	29	17:01, 25 sep 2020	149	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4630	29	17:01, 25 sep 2020	150	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4631	29	17:01, 25 sep 2020	151	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4632	29	17:01, 25 sep 2020	152	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4633	29	17:01, 25 sep 2020	153	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4634	29	17:01, 25 sep 2020	154	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4635	29	17:01, 25 sep 2020	155	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4636	29	17:01, 25 sep 2020	156	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4637	29	17:01, 25 sep 2020	157	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4638	29	17:01, 25 sep 2020	158	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4639	29	17:01, 25 sep 2020	159	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4640	29	17:01, 25 sep 2020	160	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4641	29	17:01, 25 sep 2020	261	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4642	29	17:01, 25 sep 2020	262	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftruck	4673	38	17:01, 25 sep 2020	240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4674	38	17:01, 25 sep 2020	241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4675	38	17:01, 25 sep 2020	242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4676	38	17:01, 25 sep 2020	243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4677	38	17:01, 25 sep 2020	244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4678	38	17:01, 25 sep 2020	245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4679	38	17:01, 25 sep 2020	246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4680	38	17:01, 25 sep 2020	247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4681	38	17:01, 25 sep 2020	248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4682	38	17:01, 25 sep 2020	249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4683	38	17:01, 25 sep 2020	250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4684	38	17:01, 25 sep 2020	251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4685	38	17:01, 25 sep 2020	252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
installaties buiten	Punt	200502,99	433596,63	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
installaties buiten	Punt	200495,95	433598,98	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200542,31	433549,59	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200475,67	433530,45	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200503,43	433521,08	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200529,81	433512,86	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200468,02	433509,32	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200495,77	433499,27	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200519,53	433490,13	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200459,95	433488,53	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200488,54	433478,93	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200512,74	433469,12	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200450,56	433466,83	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200478,00	433459,21	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200503,56	433449,61	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
werkzaamheden buiten	Punt	200538,60	433533,30	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200566,34	433517,69	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200585,35	433511,26	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200604,97	433504,24	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200558,41	433496,94	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200577,75	433490,78	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200598,57	433483,73	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200550,82	433477,17	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200570,45	433470,86	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200592,22	433464,42	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200588,42	433445,59	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200607,19	433436,43	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200617,59	433644,30	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200641,22	433637,09	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200657,20	433631,00	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200671,21	433625,20	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200685,08	433620,68	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200693,14	433640,34	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200701,06	433660,15	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200708,14	433680,95	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200694,27	433686,04	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200687,62	433665,38	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200679,98	433645,15	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200682,53	433689,43	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200672,06	433671,75	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200665,83	433650,39	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200651,12	433676,98	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200635,70	433682,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200505,73	433619,82	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200514,52	433640,97	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200524,36	433665,46	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200533,99	433687,66	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200523,11	433611,66	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200531,90	433635,31	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200541,03	433659,51	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200552,06	433681,73	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200568,61	433675,65	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200586,54	433669,65	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200577,37	433645,39	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200568,45	433622,03	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200558,78	433596,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)
installaties buiten	0,00	360,00	25,003	--	--	3,0004	--	--	6,02	--
installaties buiten	0,00	360,00	8,337	--	--	1,0004	--	--	10,79	--
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
werkzaamheden buiten	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	3,119	0,7502	0,1698	0,2495	12,04	13,72
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	3,119	0,7502	0,1698	0,2495	12,04	13,72
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	--	0,7502	0,1698	--	12,04	13,72
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	--	0,7502	0,1698	--	12,04	13,72
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	3,126	0,7502	0,1698	0,2501	12,04	13,72
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	3,126	0,7502	0,1698	0,2501	12,04	13,72
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
installaties buiten	--	A	Nee	Nee	Nee	--	79,10	93,80	101,60	106,00
installaties buiten	--	A	Nee	Nee	Nee	--	59,00	82,00	87,00	99,00
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
werkzaamheden buiten	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	15,06	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	15,06	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	15,05	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	15,05	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
installaties buiten	106,00	105,60	98,40	90,30	111,49	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
installaties buiten	99,00	103,00	105,00	99,00	108,81	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
werkzaamheden buiten	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
installaties buiten	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	--	84,10	98,80	106,60	111,00	111,00	110,60
installaties buiten	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	--	64,00	87,00	92,00	104,00	104,00	108,00
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
werkzaamheden buiten	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
installaties buiten	103,40	95,30	116,49
installaties buiten	110,00	104,00	113,81
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
werkzaamheden buiten	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1555	0	13:51, 29 dec 2021	-24975	3	Wnp.059	K55	Punt
--	1556	0	13:51, 29 dec 2021	-24981	3	Wnp.060	K55	Punt
--	1558	0	13:52, 29 dec 2021	-24987	3	Wnp.061	K55	Punt
--	1559	0	13:52, 29 dec 2021	-24993	3	Wnp.064	K56	Punt
--	1560	0	13:52, 29 dec 2021	-24999	3	Wnp.063	K56	Punt
--	1562	0	13:52, 29 dec 2021	-25005	3	Wnp.062	K56	Punt
--	1563	0	13:53, 29 dec 2021	-25011	3	Wnp.067	K57	Punt
--	1564	0	13:52, 29 dec 2021	-25017	3	Wnp.066	K57	Punt
--	1566	0	13:52, 29 dec 2021	-25023	3	Wnp.065	K57	Punt
--	1567	0	13:53, 29 dec 2021	-25029	3	Wnp.068	K58	Punt
--	1568	0	13:53, 29 dec 2021	-25035	3	Wnp.069	K58	Punt
--	1570	0	13:53, 29 dec 2021	-25041	3	Wnp.070	K58	Punt
--	1571	0	13:53, 29 dec 2021	-25047	3	Wnp.071	K59	Punt
--	1572	0	13:53, 29 dec 2021	-25053	3	Wnp.072	K59	Punt
--	1574	0	13:54, 29 dec 2021	-25059	3	Wnp.073	K59	Punt
--	1575	0	13:54, 29 dec 2021	-25065	3	Wnp.074	K60	Punt
--	1576	0	13:54, 29 dec 2021	-25071	3	Wnp.075	K60	Punt
--	1578	0	13:54, 29 dec 2021	-25077	3	Wnp.076	K60	Punt
--	1579	0	13:54, 29 dec 2021	-25083	3	Wnp.077	K61	Punt
--	1581	0	13:54, 29 dec 2021	-25089	3	Wnp.078	K61	Punt
--	1582	0	13:54, 29 dec 2021	-25095	3	Wnp.079	K61	Punt
--	1583	0	13:54, 29 dec 2021	-25101	3	Wnp.080	K62	Punt
--	1585	0	13:54, 29 dec 2021	-25107	3	Wnp.081	K62	Punt
--	1586	0	13:55, 29 dec 2021	-25113	3	Wnp.082	K62	Punt
--	1587	0	13:55, 29 dec 2021	-25119	3	Wnp.083	K63	Punt
--	1588	0	13:55, 29 dec 2021	-25125	3	Wnp.084	K63	Punt
--	1590	0	13:55, 29 dec 2021	-25131	3	Wnp.085	K63	Punt
--	1591	0	13:55, 29 dec 2021	-25137	3	Wnp.086	K64	Punt
--	1592	0	13:55, 29 dec 2021	-25143	3	Wnp.087	K64	Punt
--	1594	0	13:55, 29 dec 2021	-25149	3	Wnp.088	K64	Punt
--	1595	0	13:55, 29 dec 2021	-25155	3	Wnp.089	K65	Punt
--	1596	0	13:55, 29 dec 2021	-25161	3	Wnp.090	K65	Punt
--	1598	0	13:56, 29 dec 2021	-25167	3	Wnp.091	K65	Punt
--	1599	0	13:56, 29 dec 2021	-25173	3	Wnp.092	K66	Punt
--	1600	0	13:57, 29 dec 2021	-25179	2	Wnp.093	K66	Punt
--	1602	0	13:56, 29 dec 2021	-25185	3	Wnp.094	K66	Punt
--	1603	0	13:50, 29 dec 2021	-25191	3	Wnp.051	K52	Punt
--	1604	0	13:42, 29 dec 2021	-25197	3	Wnp.050	K52	Punt
--	1606	0	13:42, 29 dec 2021	-25203	3	Wnp.052	K52	Punt
--	1607	0	13:50, 29 dec 2021	-25209	3	Wnp.048	K51	Punt
--	1608	0	13:50, 29 dec 2021	-25215	3	Wnp.047	K51	Punt
--	1610	0	13:50, 29 dec 2021	-25221	3	Wnp.049	K51	Punt
--	1611	0	13:49, 29 dec 2021	-25227	3	Wnp.040	K49	Punt
--	1613	0	13:49, 29 dec 2021	-25233	3	Wnp.041	K49	Punt
--	1614	0	13:57, 29 dec 2021	-25239	2	Wnp.042	K49	Punt
--	1615	0	13:57, 29 dec 2021	-25245	2	Wnp.036	K47	Punt
--	1616	0	13:48, 29 dec 2021	-25251	3	Wnp.037	K47	Punt
--	1617	0	13:57, 29 dec 2021	-25257	2	Wnp.039	K48	Punt
--	1618	0	13:48, 29 dec 2021	-25263	3	Wnp.038	K48	Punt
--	1619	0	13:47, 29 dec 2021	-25269	3	Wnp.032	K45	Punt
--	1621	0	13:47, 29 dec 2021	-25275	3	Wnp.031	K45	Punt
--	1622	0	13:57, 29 dec 2021	-25281	2	Wnp.030	K45	Punt
--	1623	0	13:47, 29 dec 2021	-25287	3	Wnp.029	K44	Punt
--	1625	0	13:47, 29 dec 2021	-25293	3	Wnp.028	K44	Punt
--	1626	0	13:57, 29 dec 2021	-25299	2	Wnp.027	K44	Punt
--	1627	0	13:46, 29 dec 2021	-25305	3	Wnp.025	K43	Punt
--	1629	0	13:46, 29 dec 2021	-25311	3	Wnp.026	K43	Punt
--	1630	0	13:57, 29 dec 2021	-25317	2	Wnp.024	K43	Punt
--	1631	0	13:57, 29 dec 2021	-25323	2	Wnp.022	K42	Punt
--	1632	0	13:57, 29 dec 2021	-25329	2	Wnp.020	K41	Punt
--	1633	0	13:46, 29 dec 2021	-25335	3	Wnp.021	K41	Punt
--	1634	0	13:46, 29 dec 2021	-25341	3	Wnp.023	K42	Punt
--	1635	0	13:45, 29 dec 2021	-25347	3	Wnp.010	K38	Punt

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200350,14	433682,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200348,67	433676,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200353,45	433673,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200356,61	433684,48	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200361,24	433681,30	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200359,68	433675,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200372,85	433689,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200370,77	433683,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200375,16	433679,84	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200379,68	433690,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,87	433686,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,51	433681,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,82	433693,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200393,49	433688,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200397,35	433684,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,00	433695,01	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,69	433690,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,57	433685,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200418,99	433696,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,16	433691,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,73	433686,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,72	433696,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200429,51	433692,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200426,68	433687,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,51	433697,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200438,62	433692,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200442,50	433688,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,17	433698,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200451,98	433693,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,44	433688,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,02	433698,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,11	433693,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,72	433688,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200470,96	433698,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200474,51	433693,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200471,13	433688,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,02	433668,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,05	433663,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,13	433658,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,55	433668,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,41	433663,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,75	433658,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200452,24	433655,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200458,40	433657,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,46	433652,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200457,90	433640,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200448,55	433643,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200459,65	433646,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200450,21	433649,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,95	433624,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200447,87	433625,98	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,88	433620,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200439,45	433618,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,94	433613,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,51	433615,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200433,40	433606,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200439,39	433606,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,75	433601,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200438,97	433596,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200435,88	433590,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200427,45	433595,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200430,50	433600,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200405,55	433601,35	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1637	0	13:44, 29 dec 2021	-25353	3	Wnp.012	K38	Punt
--	1638	0	13:44, 29 dec 2021	-25359	3	Wnp.011	K38	Punt
--	1639	0	13:43, 29 dec 2021	-25365	3	Wnp.007	K37	Punt
--	1640	0	13:45, 29 dec 2021	-25371	3	Wnp.008	K37	Punt
--	1642	0	13:45, 29 dec 2021	-25377	3	Wnp.009	K37	Punt
--	1643	0	13:51, 29 dec 2021	-25383	3	Wnp.058	K54	Punt
--	1644	0	13:51, 29 dec 2021	-25389	3	Wnp.057	K54	Punt
--	1646	0	13:51, 29 dec 2021	-25395	3	Wnp.056	K54	Punt
--	1647	0	13:50, 29 dec 2021	-25401	3	Wnp.053	K53	Punt
--	1648	0	13:51, 29 dec 2021	-25407	3	Wnp.055	K53	Punt
--	1650	0	17:10, 29 dec 2021	-25413	3	Wnp.045	K50	Punt
--	1651	0	13:57, 29 dec 2021	-25419	2	Wnp.044	K50	Punt
--	1652	0	13:49, 29 dec 2021	-25425	3	Wnp.043	K50	Punt
--	1654	0	13:50, 29 dec 2021	-25431	3	Wnp.046	K50	Punt
--	1655	0	13:43, 29 dec 2021	-25437	3	Wnp.006	K36	Punt
--	1656	0	13:43, 29 dec 2021	-25443	3	Wnp.003	K35	Punt
--	1657	0	13:43, 29 dec 2021	-25449	3	Wnp.002	K35	Punt
--	1658	0	13:43, 29 dec 2021	-25455	3	Wnp.004	K36	Punt
--	1659	0	13:43, 29 dec 2021	-25461	3	Wnp.005	K36	Punt
--	1662	0	13:45, 29 dec 2021	-25467	3	Wnp.016	K39	Punt
--	1664	0	13:45, 29 dec 2021	-25473	3	Wnp.013	K39	Punt
--	1665	0	13:57, 29 dec 2021	-25479	2	Wnp.014	K39	Punt
--	1666	0	13:45, 29 dec 2021	-25485	3	Wnp.015	K39	Punt
--	2447	0	13:50, 29 dec 2021	-25491	3	Wnp.054	K53	Punt
--	2449	0	13:57, 29 dec 2021	-25497	2	Wnp.035	K46	Punt
--	2450	0	13:47, 29 dec 2021	-25503	3	Wnp.034	K46	Punt
--	2452	0	13:47, 29 dec 2021	-25509	3	Wnp.033	K46	Punt
--	2453	0	13:57, 29 dec 2021	-25515	2	Wnp.018	K40	Punt
--	2454	0	13:45, 29 dec 2021	-25521	3	Wnp.017	K40	Punt
--	2456	0	13:46, 29 dec 2021	-25527	3	Wnp.019	K40	Punt
--	2457	0	13:43, 29 dec 2021	-25533	3	Wnp.001	K35	Punt
--	6121	0	09:23, 3 jan 2022	-25539	3	WnZ.007	Ulepad 32	Punt
--	6122	0	09:23, 3 jan 2022	-25545	3	WnZ.008	Ulepad 32	Punt
--	6123	0	09:23, 3 jan 2022	-25551	3	WnZ.009	Ulepad 30	Punt
--	6124	0	09:25, 3 jan 2022	-25557	2	WnZ.010	Nieuwstraat 49	Punt
--	6125	0	09:25, 3 jan 2022	-25563	2	WnZ.011	Nieuwstraat 49	Punt
--	6126	0	11:58, 3 jan 2022	-25569	3	WnZ.012	Ulepad 28	Punt
--	6127	0	11:58, 3 jan 2022	-25575	3	WnZ.013	Ulepad 28	Punt
--	6128	0	11:47, 3 jan 2022	-25581	3	WnZ.013	Ulepad 26	Punt
--	6129	0	11:49, 3 jan 2022	-25587	3	WnZ.014	Ulepad 24	Punt
--	6130	0	11:49, 3 jan 2022	-25593	3	WnZ.015	Ulepad 24	Punt

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200404,64	433595,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,32	433594,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200394,17	433599,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,55	433605,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200401,29	433605,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,98	433665,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200396,31	433660,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200400,42	433656,03	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200404,91	433666,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,58	433656,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200460,53	433670,54	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,10	433665,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200458,53	433663,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200454,75	433668,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200391,38	433617,78	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200387,80	433622,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200380,06	433616,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,83	433611,70	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200389,78	433611,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,83	433579,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,35	433573,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,21	433574,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200423,02	433579,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200409,51	433662,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200456,08	433634,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200450,38	433633,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200446,74	433637,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,75	433585,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200426,71	433584,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200424,23	433589,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,84	433622,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200413,59	433548,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200413,54	433552,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200408,35	433557,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200386,19	433492,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200385,10	433487,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200396,27	433565,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,99	433569,67	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200391,12	433574,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200379,38	433583,50	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200378,44	433586,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	5718	0	13:36, 24 dec 2021	-24815	1	tribune
--	5731	0	13:36, 24 dec 2021	-24826	1	006
--	5732	0	13:36, 24 dec 2021	-24827	1	012
--	5941	0	13:36, 24 dec 2021	-24828	1	013
Uuleveld fase 2	2436	48	13:36, 24 dec 2021	-24742	1	geluidssch
Gebouw3D	5720	54	13:36, 24 dec 2021	-24816	1	`9
Gebouw3D	5721	54	13:36, 24 dec 2021	-24817	1	10
Gebouw3D	5722	54	13:36, 24 dec 2021	-24818	1	11
Gebouw3D	5723	54	13:36, 24 dec 2021	-24819	1	8
Gebouw3D	5724	54	13:36, 24 dec 2021	-24820	1	7
Gebouw3D	5725	54	13:36, 24 dec 2021	-24821	1	003
Gebouw3D	5726	54	13:36, 24 dec 2021	-24822	1	004
Gebouw3D	5727	54	13:36, 24 dec 2021	-24823	1	005
Gebouw3D	5729	54	13:36, 24 dec 2021	-24824	1	001
Gebouw3D	5730	54	13:36, 24 dec 2021	-24825	1	002

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	achterwand tribune	Polylijn	200349,64	433738,63	200386,32
--	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	Polylijn	200677,08	433695,32	200665,36
--	Nok gebouw Industrieweg 1	Polylijn	200653,38	433691,93	200671,60
--	voorstel scherm	Polylijn	200470,28	433552,37	200461,77
Uuleveld fase 2	Geluidsscherm 6 meter	Polylijn	200465,77	433550,31	200527,04
Gebouw3D	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	Polylijn	200509,47	433582,22	200542,63
Gebouw3D	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	Polylijn	200502,80	433564,68	200536,03
Gebouw3D	Dak schredederhal Industrieweg 4-6	Polylijn	200496,43	433547,79	200529,67
Gebouw3D	Wand perceel Industrieweg 4-6	Polylijn	200511,21	433588,64	200510,26
Gebouw3D	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	Polylijn	200431,32	433464,49	200501,60
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	Polylijn	200539,85	433469,99	200580,78
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	Polylijn	200560,63	433526,89	200610,21
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 5-7 zuid	Polylijn	200601,60	433637,06	200690,02
Gebouw3D	Nok gebouw Industrieweg	Polylijn	200562,53	433661,08	200535,58
Gebouw3D	Scherm perceel Vlijtweg 2	Polylijn	200531,13	433446,20	200561,67

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
--	433727,19	5,50	5,50	0,00	0,00	5,50	5,50	5,50	5,50
--	433666,37	3,20	3,20	0,00	0,00	3,20	3,20	3,20	3,20
--	433684,92	6,50	6,50	0,00	0,00	6,50	6,50	6,50	6,50
--	433532,15	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Uuleveld fase 2	433715,22	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433568,92	8,50	8,50	0,00	0,00	8,50	8,50	8,50	8,50
Gebouw3D	433552,03	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433535,30	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433599,02	3,60	3,60	0,00	0,00	3,60	3,60	3,60	3,60
Gebouw3D	433436,73	6,80	6,80	0,00	0,00	6,80	6,80	6,80	6,80
Gebouw3D	433453,98	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433508,26	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433602,57	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433590,26	9,50	9,50	0,00	0,00	9,50	9,50	9,50	9,50
Gebouw3D	433444,54	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
--	5,50	0,00	Relatief	2	38,42	38,42	38,42
--	3,20	0,00	Relatief	2	31,23	31,23	31,23
--	6,50	0,00	Relatief	2	19,52	19,52	19,52
--	6,00	0,00	Relatief	2	21,94	21,94	21,94
Uuleveld fase 2	6,00	0,00	Relatief	4	176,33	176,33	19,05
Gebouw3D	8,50	0,00	Relatief	2	35,73	35,73	35,73
Gebouw3D	6,00	0,00	Relatief	2	35,56	35,56	35,56
Gebouw3D	6,00	0,00	Relatief	2	35,50	35,50	35,50
Gebouw3D	3,60	0,00	Relatief	5	83,49	83,49	17,17
Gebouw3D	6,80	0,00	Relatief	2	75,56	75,56	75,56
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	43,95	43,95	43,95
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	52,97	52,97	52,97
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	94,91	94,91	94,91
Gebouw3D	9,50	0,00	Relatief	2	75,78	75,78	75,78
Gebouw3D	2,00	0,00	Relatief	3	38,67	38,67	9,47

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k
--	38,42	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	31,23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	19,52	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	21,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	135,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	35,73	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	35,56	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	35,50	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	26,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	75,56	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	43,95	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	52,97	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	94,91	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	75,78	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	29,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,00	0,00
--	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,40	0,40
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,40	0,40
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
vrachtwagens	5890	20	17:17, 29 dec 2021	100	filterinstallatie	Polygoon	200543,85
vrachtwagens	5891	20	17:17, 29 dec 2021	101	containers	Polygoon	200554,96
vrachtwagens	5892	20	17:17, 29 dec 2021	102	containers	Polygoon	200547,51
Uuleveld fase 2	1533	48	13:36, 24 dec 2021	K61		Polygoon	200415,96
Uuleveld fase 2	1534	48	13:36, 24 dec 2021	K62		Polygoon	200422,52
Uuleveld fase 2	1535	48	13:36, 24 dec 2021	K63		Polygoon	200438,55
Uuleveld fase 2	1536	48	13:36, 24 dec 2021	K64		Polygoon	200445,16
Uuleveld fase 2	1537	48	13:36, 24 dec 2021	K65		Polygoon	200461,17
Uuleveld fase 2	1538	48	13:36, 24 dec 2021	K66		Polygoon	200467,74
Uuleveld fase 2	1539	48	13:36, 24 dec 2021	K52		Polygoon	200418,93
Uuleveld fase 2	1540	48	13:36, 24 dec 2021	K51		Polygoon	200425,46
Uuleveld fase 2	1541	48	12:27, 29 dec 2021	K49		Polygoon	200453,28
Uuleveld fase 2	1542	48	13:36, 24 dec 2021	K48		Polygoon	200451,25
Uuleveld fase 2	1543	48	13:36, 24 dec 2021	K45		Polygoon	200443,42
Uuleveld fase 2	1544	48	13:36, 24 dec 2021	K44		Polygoon	200440,86
Uuleveld fase 2	1545	48	13:36, 24 dec 2021	K42		Polygoon	200432,00
Uuleveld fase 2	1546	48	13:36, 24 dec 2021	K41		Polygoon	200429,10
Uuleveld fase 2	1547	48	13:36, 24 dec 2021	K38		Polygoon	200407,91
Uuleveld fase 2	1548	48	13:36, 24 dec 2021	K37		Polygoon	200403,41
Uuleveld fase 2	1549	48	13:36, 24 dec 2021	K54		Polygoon	200395,76
Uuleveld fase 2	1550	48	13:36, 24 dec 2021	K50		Polygoon	200455,89
Uuleveld fase 2	1551	48	13:36, 24 dec 2021	K36		Polygoon	200381,97
Uuleveld fase 2	1661	48	13:36, 24 dec 2021	K39		Polygoon	200415,26
Uuleveld fase 2	2440	48	13:36, 24 dec 2021	K53		Polygoon	200402,30
Uuleveld fase 2	2441	48	13:36, 24 dec 2021	K47		Polygoon	200449,58
Uuleveld fase 2	2442	48	13:36, 24 dec 2021	K46		Polygoon	200447,85
Uuleveld fase 2	2443	48	13:36, 24 dec 2021	K40		Polygoon	200426,10
Uuleveld fase 2	2444	48	13:36, 24 dec 2021	K43		Polygoon	200435,08
Uuleveld fase 2	2445	48	13:36, 24 dec 2021	K35		Polygoon	200378,01
Uuleveld fase 1	1513	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200302,62
Uuleveld fase 1	1514	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200291,91
Uuleveld fase 1	1515	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200301,38
Uuleveld fase 1	1516	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,37
Uuleveld fase 1	1517	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,04
Uuleveld fase 1	1518	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200319,73
Uuleveld fase 1	1519	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200332,64
Uuleveld fase 1	1520	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200352,57
Uuleveld fase 1	1522	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200398,25
Uuleveld fase 1	1523	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200397,93
Uuleveld fase 1	1524	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200380,48
Uuleveld fase 1	1525	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200347,24
Uuleveld fase 1	1526	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200344,84
Uuleveld fase 1	1527	51	13:36, 24 dec 2021	K55		Polygoon	200347,22
Uuleveld fase 1	1528	51	13:36, 24 dec 2021	K56		Polygoon	200353,44
Uuleveld fase 1	1529	51	13:36, 24 dec 2021	K57		Polygoon	200369,73
Uuleveld fase 1	1530	51	13:36, 24 dec 2021	K58		Polygoon	200376,20
Uuleveld fase 1	1531	51	13:36, 24 dec 2021	K59		Polygoon	200399,36
Uuleveld fase 1	1532	51	13:36, 24 dec 2021	K60		Polygoon	200399,39
Gebouw3D	4694	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	4695	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	4696	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200656,81
Gebouw3D	4697	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200019,15
Gebouw3D	4698	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199979,00
Gebouw3D	4699	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199971,47
Gebouw3D	4700	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	4701	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	4702	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199974,05
Gebouw3D	4703	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199960,70
Gebouw3D	4704	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	4705	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	4706	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199971,88
Gebouw3D	4707	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,95
Gebouw3D	4708	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200008,73

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
vrachtwagens	433571,96	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	19,51
vrachtwagens	433564,35	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	42,69
vrachtwagens	433552,96	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	33,13
Uuleveld fase 2	433696,29	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433696,69	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,23
Uuleveld fase 2	433697,57	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,18
Uuleveld fase 2	433697,81	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 2	433698,32	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433698,36	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,21
Uuleveld fase 2	433667,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433668,16	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433659,05	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,19
Uuleveld fase 2	433652,19	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433627,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433621,62	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,12
Uuleveld fase 2	433603,43	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,10
Uuleveld fase 2	433598,20	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,24
Uuleveld fase 2	433598,65	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,24
Uuleveld fase 2	433603,48	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433665,06	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,13
Uuleveld fase 2	433671,86	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,54
Uuleveld fase 2	433614,37	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,15
Uuleveld fase 2	433575,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,57
Uuleveld fase 2	433666,04	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433646,38	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433640,71	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,62
Uuleveld fase 2	433592,90	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,28
Uuleveld fase 2	433608,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,76
Uuleveld fase 2	433619,70	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,29
Uuleveld fase 1	433687,79	10,00	10,00	0,00	Relatief	20	81,89
Uuleveld fase 1	433649,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,60
Uuleveld fase 1	433630,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	43,79
Uuleveld fase 1	433693,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,38
Uuleveld fase 1	433611,96	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,03
Uuleveld fase 1	433592,22	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,85
Uuleveld fase 1	433562,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	51,03
Uuleveld fase 1	433548,59	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,27
Uuleveld fase 1	433551,67	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,78
Uuleveld fase 1	433567,63	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,04
Uuleveld fase 1	433584,76	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,33
Uuleveld fase 1	433631,80	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,45
Uuleveld fase 1	433636,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,12
Uuleveld fase 1	433681,13	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22
Uuleveld fase 1	433683,25	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,25
Uuleveld fase 1	433688,45	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,39
Uuleveld fase 1	433689,95	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 1	433694,39	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,07
Uuleveld fase 1	433694,42	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22
Gebouw3D	433258,02	9,68	9,68	0,00	Relatief	8	74,54
Gebouw3D	433258,02	9,51	9,51	0,00	Relatief	10	53,46
Gebouw3D	433252,33	6,25	6,25	0,00	Relatief	9	138,22
Gebouw3D	433994,77	9,50	9,50	0,00	Relatief	21	56,82
Gebouw3D	433950,01	6,72	6,72	0,00	Relatief	14	60,68
Gebouw3D	433969,60	5,59	5,59	0,00	Relatief	22	79,38
Gebouw3D	433983,08	8,96	8,96	0,00	Relatief	12	45,11
Gebouw3D	433983,08	7,71	7,71	0,00	Relatief	10	41,24
Gebouw3D	433977,94	8,84	8,84	0,00	Relatief	6	41,26
Gebouw3D	433885,61	6,95	6,95	0,00	Relatief	8	50,85
Gebouw3D	433903,79	9,26	9,26	0,00	Relatief	12	49,61
Gebouw3D	433903,79	8,36	8,36	0,00	Relatief	20	57,70
Gebouw3D	433908,67	7,79	7,79	0,00	Relatief	14	57,47
Gebouw3D	433877,69	6,80	6,80	0,00	Relatief	5	38,18
Gebouw3D	433976,86	9,00	9,00	0,00	Relatief	11	53,02

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
vrachtwagens	20,79	3,10	6,62					0
vrachtwagens	106,54	7,46	13,77					0
vrachtwagens	67,76	7,34	9,23					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,57	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,81	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,59	6,59	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,56	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,74	6,60	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,55	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,58	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	67,51	7,06	9,47					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	63,10	6,59	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,38	6,54	9,49					0
Uuleveld fase 2	57,31	5,99	9,57					0
Uuleveld fase 2	58,06	6,04	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,83	6,59	9,52					0
Uuleveld fase 2	63,16	6,62	9,55					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,36	6,75	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,49	6,59	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,50	6,76	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,56	9,52					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	59,82	6,23	9,55					0
Uuleveld fase 2	67,81	7,12	9,54					0
Uuleveld fase 2	60,39	6,31	9,57					0
Uuleveld fase 2	63,11	6,59	9,50					0
Uuleveld fase 1	328,90	0,32	7,97					0
Uuleveld fase 1	152,65	11,25	13,55					0
Uuleveld fase 1	115,41	8,78	13,07					0
Uuleveld fase 1	145,65	11,31	13,21					0
Uuleveld fase 1	149,40	11,33	13,43					0
Uuleveld fase 1	148,40	11,33	13,21					0
Uuleveld fase 1	159,91	11,00	14,50					0
Uuleveld fase 1	144,29	10,88	13,24					0
Uuleveld fase 1	147,68	11,05	13,31					0
Uuleveld fase 1	149,36	11,26	13,24					0
Uuleveld fase 1	151,12	11,33	13,35					0
Uuleveld fase 1	241,01	8,77	27,52					0
Uuleveld fase 1	240,61	8,66	27,36					0
Uuleveld fase 1	62,82	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,87	6,58	9,55					0
Uuleveld fase 1	63,56	6,64	9,53					0
Uuleveld fase 1	62,41	6,53	9,52					0
Uuleveld fase 1	62,18	6,56	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,80	6,61	9,52					0
Gebouw3D	295,62	0,04	25,69					0
Gebouw3D	126,75	0,03	10,68					0
Gebouw3D	832,09	0,68	52,91					0
Gebouw3D	118,71	0,56	8,05					0
Gebouw3D	115,50	0,76	9,18					0
Gebouw3D	194,17	0,86	20,12					0
Gebouw3D	80,44	0,17	6,18					0
Gebouw3D	90,23	0,17	8,76					0
Gebouw3D	90,50	2,97	12,00					0
Gebouw3D	89,62	3,38	10,95					0
Gebouw3D	118,13	0,08	10,88					0
Gebouw3D	123,78	0,01	10,88					0
Gebouw3D	140,44	0,01	8,74					0
Gebouw3D	89,15	0,12	10,95					0
Gebouw3D	107,18	0,74	8,85					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
vrachtwagens	0,80	0,80
vrachtwagens	0,80	0,80
vrachtwagens	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4709	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199998,62
Gebouw3D	4710	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199999,42
Gebouw3D	4711	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199992,90
Gebouw3D	4712	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200002,78
Gebouw3D	4713	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199973,85
Gebouw3D	4714	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200054,70
Gebouw3D	4715	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200049,33
Gebouw3D	4716	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200052,89
Gebouw3D	4717	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	4718	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200091,26
Gebouw3D	4719	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	4720	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	4721	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	4722	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	4723	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	4724	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	4725	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200092,19
Gebouw3D	4726	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200078,27
Gebouw3D	4727	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200074,10
Gebouw3D	4728	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200106,93
Gebouw3D	4729	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200124,80
Gebouw3D	4730	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199960,42
Gebouw3D	4731	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199956,99
Gebouw3D	4732	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199962,13
Gebouw3D	4733	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199968,00
Gebouw3D	4734	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199957,96
Gebouw3D	4735	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199941,16
Gebouw3D	4736	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199943,63
Gebouw3D	4737	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	4738	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	4739	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199988,02
Gebouw3D	4740	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	4741	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199999,82
Gebouw3D	4742	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	4743	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	4744	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	4745	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200046,05
Gebouw3D	4746	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200047,95
Gebouw3D	4747	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200074,40
Gebouw3D	4748	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200109,96
Gebouw3D	4749	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200099,27
Gebouw3D	4750	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,34
Gebouw3D	4751	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200000,60
Gebouw3D	4752	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200075,76
Gebouw3D	4753	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200012,04
Gebouw3D	4754	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199867,70
Gebouw3D	4755	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199887,15
Gebouw3D	4756	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199901,59
Gebouw3D	4757	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199940,19
Gebouw3D	4758	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199967,58
Gebouw3D	4759	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	4760	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200108,64
Gebouw3D	4761	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	4762	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200095,62
Gebouw3D	4763	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200080,61
Gebouw3D	4764	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200082,09
Gebouw3D	4765	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200077,88
Gebouw3D	4766	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	4767	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200067,39
Gebouw3D	4768	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	4769	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200072,54
Gebouw3D	4770	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,64
Gebouw3D	4771	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200048,60

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	434006,33	8,56	8,56	0,00	Relatief	14	44,35
Gebouw3D	434007,79	8,68	8,68	0,00	Relatief	12	43,49
Gebouw3D	434015,14	7,49	7,49	0,00	Relatief	10	43,11
Gebouw3D	433948,31	7,20	7,20	0,00	Relatief	12	49,49
Gebouw3D	433897,41	2,21	2,21	0,00	Relatief	7	22,83
Gebouw3D	433596,95	2,79	2,79	0,00	Relatief	4	17,82
Gebouw3D	433594,43	2,62	2,62	0,00	Relatief	4	17,93
Gebouw3D	433686,34	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	9,89
Gebouw3D	433691,06	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	9,70
Gebouw3D	433663,68	2,40	2,40	0,00	Relatief	4	18,42
Gebouw3D	433674,90	2,45	2,45	0,00	Relatief	6	21,27
Gebouw3D	433674,90	4,24	4,24	0,00	Relatief	8	28,96
Gebouw3D	433740,50	5,14	5,14	0,00	Relatief	4	79,26
Gebouw3D	433740,50	9,15	9,15	0,00	Relatief	8	38,99
Gebouw3D	433849,97	4,27	4,27	0,00	Relatief	6	27,22
Gebouw3D	433849,97	3,69	3,69	0,00	Relatief	5	21,73
Gebouw3D	433680,08	3,70	3,70	0,00	Relatief	5	12,94
Gebouw3D	433541,36	5,20	5,20	0,00	Relatief	4	25,88
Gebouw3D	433533,10	2,85	2,85	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433514,03	5,42	5,42	0,00	Relatief	8	36,68
Gebouw3D	433436,00	3,85	3,85	0,00	Relatief	4	17,12
Gebouw3D	433629,63	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	36,97
Gebouw3D	433604,67	7,99	7,99	0,00	Relatief	4	38,78
Gebouw3D	433622,77	8,24	8,24	0,00	Relatief	6	36,97
Gebouw3D	433607,41	8,17	8,17	0,00	Relatief	5	38,76
Gebouw3D	433613,19	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	45,02
Gebouw3D	433805,21	7,93	7,93	0,00	Relatief	7	38,19
Gebouw3D	433708,07	2,51	2,51	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433831,03	9,09	9,09	0,00	Relatief	19	75,40
Gebouw3D	433676,97	8,20	8,20	0,00	Relatief	7	32,55
Gebouw3D	433656,28	8,29	8,29	0,00	Relatief	4	37,12
Gebouw3D	433697,22	2,47	2,47	0,00	Relatief	6	26,14
Gebouw3D	433684,20	8,04	8,04	0,00	Relatief	6	33,15
Gebouw3D	433589,23	8,66	8,66	0,00	Relatief	9	35,39
Gebouw3D	433589,23	8,67	8,67	0,00	Relatief	13	35,40
Gebouw3D	433701,24	2,48	2,48	0,00	Relatief	12	20,90
Gebouw3D	433655,25	8,49	8,49	0,00	Relatief	9	40,89
Gebouw3D	433543,99	7,44	7,44	0,00	Relatief	14	53,39
Gebouw3D	433662,75	7,84	7,84	0,00	Relatief	4	28,08
Gebouw3D	433470,75	7,16	7,16	0,00	Relatief	19	96,24
Gebouw3D	433661,36	8,08	8,08	0,00	Relatief	9	36,01
Gebouw3D	433486,99	8,60	8,60	0,00	Relatief	12	57,30
Gebouw3D	433470,70	8,70	8,70	0,00	Relatief	5	43,91
Gebouw3D	433620,98	6,11	6,11	0,00	Relatief	14	48,23
Gebouw3D	433776,03	5,61	5,61	0,00	Relatief	6	44,00
Gebouw3D	433458,74	3,52	3,52	0,00	Relatief	4	18,98
Gebouw3D	433476,32	5,19	5,19	0,00	Relatief	10	55,84
Gebouw3D	433486,78	4,59	4,59	0,00	Relatief	7	26,94
Gebouw3D	433831,75	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	50,24
Gebouw3D	433621,54	7,68	7,68	0,00	Relatief	8	86,26
Gebouw3D	433669,35	7,51	7,51	0,00	Relatief	7	34,86
Gebouw3D	433663,74	7,80	7,80	0,00	Relatief	5	27,94
Gebouw3D	433669,35	8,35	8,35	0,00	Relatief	4	27,94
Gebouw3D	433690,35	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	56,84
Gebouw3D	433675,55	2,39	2,39	0,00	Relatief	8	31,98
Gebouw3D	433678,64	2,35	2,35	0,00	Relatief	4	18,69
Gebouw3D	433669,88	7,71	7,71	0,00	Relatief	4	27,75
Gebouw3D	433595,86	7,80	7,80	0,00	Relatief	10	44,12
Gebouw3D	433635,00	8,47	8,47	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433510,66	3,88	3,88	0,00	Relatief	7	31,91
Gebouw3D	433672,50	7,81	7,81	0,00	Relatief	4	27,72
Gebouw3D	433596,73	7,85	7,85	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433817,86	7,28	7,28	0,00	Relatief	6	99,85

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	69,73	0,04	6,75					0
Gebouw3D	89,88	0,12	8,45					0
Gebouw3D	88,90	0,12	8,45					0
Gebouw3D	94,28	0,49	8,93					0
Gebouw3D	20,48	0,34	8,74					0
Gebouw3D	17,67	2,93	5,93					0
Gebouw3D	18,01	3,02	5,93					0
Gebouw3D	5,89	2,01	2,95					0
Gebouw3D	5,65	1,94	2,92					0
Gebouw3D	18,96	3,10	6,11					0
Gebouw3D	19,78	0,69	5,97					0
Gebouw3D	43,98	0,07	5,65					0
Gebouw3D	356,22	13,78	25,91					0
Gebouw3D	62,80	0,22	13,78					0
Gebouw3D	41,40	0,12	8,78					0
Gebouw3D	25,50	0,12	7,45					0
Gebouw3D	8,90	0,69	4,47					0
Gebouw3D	41,61	5,96	6,99					0
Gebouw3D	12,25	2,08	4,66					0
Gebouw3D	62,28	0,35	9,87					0
Gebouw3D	18,17	3,90	4,66					0
Gebouw3D	80,97	7,07	11,35					0
Gebouw3D	91,26	8,04	11,35					0
Gebouw3D	81,24	2,00	11,35					0
Gebouw3D	91,14	3,00	11,35					0
Gebouw3D	100,39	2,51	8,35					0
Gebouw3D	82,81	0,12	12,21					0
Gebouw3D	11,60	2,53	4,48					0
Gebouw3D	168,24	0,07	11,42					0
Gebouw3D	54,09	0,11	10,14					0
Gebouw3D	78,93	6,55	11,96					0
Gebouw3D	36,73	1,17	7,57					0
Gebouw3D	65,02	2,98	10,18					0
Gebouw3D	51,27	0,17	8,39					0
Gebouw3D	50,81	0,17	8,39					0
Gebouw3D	19,57	0,08	4,37					0
Gebouw3D	52,90	0,25	14,90					0
Gebouw3D	116,40	0,19	7,16					0
Gebouw3D	48,47	6,11	7,93					0
Gebouw3D	275,87	0,08	18,68					0
Gebouw3D	60,53	0,54	8,00					0
Gebouw3D	154,74	1,07	8,01					0
Gebouw3D	113,92	3,05	13,62					0
Gebouw3D	105,71	0,01	6,07					0
Gebouw3D	108,95	1,11	14,47					0
Gebouw3D	22,15	4,14	5,35					0
Gebouw3D	139,77	1,01	15,63					0
Gebouw3D	41,49	0,15	8,64					0
Gebouw3D	116,64	3,96	9,48					0
Gebouw3D	117,87	0,54	39,09					0
Gebouw3D	59,12	3,06	8,07					0
Gebouw3D	47,74	0,54	8,00					0
Gebouw3D	47,74	5,96	8,00					0
Gebouw3D	111,14	2,48	9,12					0
Gebouw3D	41,97	0,04	9,20					0
Gebouw3D	20,26	3,42	5,93					0
Gebouw3D	47,17	5,95	7,93					0
Gebouw3D	76,02	1,43	12,09					0
Gebouw3D	38,22	4,47	8,54					0
Gebouw3D	56,52	0,08	10,64					0
Gebouw3D	47,05	5,92	7,93					0
Gebouw3D	87,06	0,22	8,90					0
Gebouw3D	566,81	0,03	32,52					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4772	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,90
Gebouw3D	4773	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200056,12
Gebouw3D	4774	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200063,38
Gebouw3D	4775	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200044,33
Gebouw3D	4776	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200051,48
Gebouw3D	4777	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200046,40
Gebouw3D	4778	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200049,65
Gebouw3D	4779	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200054,28
Gebouw3D	4780	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200041,78
Gebouw3D	4781	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	4782	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200040,03
Gebouw3D	4783	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200028,62
Gebouw3D	4784	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200028,34
Gebouw3D	4785	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200016,43
Gebouw3D	4786	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200017,42
Gebouw3D	4787	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200064,07
Gebouw3D	4788	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,66
Gebouw3D	4789	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200063,44
Gebouw3D	4790	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200065,46
Gebouw3D	4791	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200056,73
Gebouw3D	4792	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200046,14
Gebouw3D	4793	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200011,09
Gebouw3D	4794	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199996,02
Gebouw3D	4795	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,20
Gebouw3D	4796	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199972,72
Gebouw3D	4797	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199928,20
Gebouw3D	4798	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199861,33
Gebouw3D	4799	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199999,23
Gebouw3D	4800	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199979,06
Gebouw3D	4801	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199990,13
Gebouw3D	4802	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199988,12
Gebouw3D	4803	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199983,41
Gebouw3D	4804	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199984,64
Gebouw3D	4805	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	4806	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199980,11
Gebouw3D	4807	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199977,92
Gebouw3D	4808	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199976,27
Gebouw3D	4809	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199975,30
Gebouw3D	4810	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199975,45
Gebouw3D	4811	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199965,50
Gebouw3D	4812	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200095,93
Gebouw3D	4813	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200140,94
Gebouw3D	4814	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200106,74
Gebouw3D	4815	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200040,29
Gebouw3D	4816	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200125,31
Gebouw3D	4817	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200128,18
Gebouw3D	4818	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200123,67
Gebouw3D	4819	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200118,29
Gebouw3D	4820	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200117,42
Gebouw3D	4821	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200116,47
Gebouw3D	4822	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200114,66
Gebouw3D	4823	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200117,78
Gebouw3D	4824	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200086,83
Gebouw3D	4825	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200085,49
Gebouw3D	4826	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	4827	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200072,12
Gebouw3D	4828	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200070,81
Gebouw3D	4829	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,69
Gebouw3D	4830	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200067,23
Gebouw3D	4831	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200065,19
Gebouw3D	4832	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	4833	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200071,15
Gebouw3D	4834	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200065,74

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433582,71	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	29,29
Gebouw3D	433714,58	7,39	7,39	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433646,45	8,54	8,54	0,00	Relatief	14	45,11
Gebouw3D	433605,80	7,20	7,20	0,00	Relatief	5	37,80
Gebouw3D	433683,47	8,24	8,24	0,00	Relatief	5	28,03
Gebouw3D	433527,84	3,56	3,56	0,00	Relatief	6	21,85
Gebouw3D	433684,36	8,58	8,58	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433610,38	7,30	7,30	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433688,20	8,45	8,45	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433691,06	3,75	3,75	0,00	Relatief	8	10,20
Gebouw3D	433689,05	8,50	8,50	0,00	Relatief	7	28,03
Gebouw3D	433514,15	6,31	6,31	0,00	Relatief	14	45,68
Gebouw3D	433527,01	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	48,72
Gebouw3D	433661,42	6,51	6,51	0,00	Relatief	14	46,73
Gebouw3D	433641,99	6,59	6,59	0,00	Relatief	14	46,40
Gebouw3D	433472,03	7,39	7,39	0,00	Relatief	7	32,24
Gebouw3D	433461,44	4,48	4,48	0,00	Relatief	4	29,43
Gebouw3D	433449,96	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	16,41
Gebouw3D	433479,29	7,19	7,19	0,00	Relatief	7	32,28
Gebouw3D	433465,91	5,58	5,58	0,00	Relatief	11	54,97
Gebouw3D	433482,92	8,16	8,16	0,00	Relatief	22	110,66
Gebouw3D	433464,31	7,23	7,23	0,00	Relatief	12	78,45
Gebouw3D	433787,14	6,90	6,90	0,00	Relatief	4	32,08
Gebouw3D	433654,73	10,48	10,48	0,00	Relatief	14	84,88
Gebouw3D	433722,59	7,88	7,88	0,00	Relatief	9	57,69
Gebouw3D	433797,37	7,08	7,08	0,00	Relatief	12	48,96
Gebouw3D	433509,43	8,73	8,73	0,00	Relatief	10	45,24
Gebouw3D	433552,03	8,49	8,49	0,00	Relatief	11	42,55
Gebouw3D	433564,39	5,91	5,91	0,00	Relatief	12	42,24
Gebouw3D	433617,09	8,34	8,34	0,00	Relatief	11	48,73
Gebouw3D	433568,56	5,94	5,94	0,00	Relatief	14	39,23
Gebouw3D	433572,68	5,81	5,81	0,00	Relatief	16	42,52
Gebouw3D	433880,34	3,11	3,11	0,00	Relatief	4	11,60
Gebouw3D	433578,93	5,81	5,81	0,00	Relatief	13	42,27
Gebouw3D	433877,34	3,31	3,31	0,00	Relatief	4	13,10
Gebouw3D	433584,70	5,68	5,68	0,00	Relatief	13	42,21
Gebouw3D	433876,56	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	12,00
Gebouw3D	433590,43	5,88	5,88	0,00	Relatief	11	40,58
Gebouw3D	433636,41	4,84	4,84	0,00	Relatief	4	21,46
Gebouw3D	433647,53	5,11	5,11	0,00	Relatief	5	22,99
Gebouw3D	433583,05	9,05	9,05	0,00	Relatief	12	52,97
Gebouw3D	433650,37	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	43,94
Gebouw3D	433597,11	6,65	6,65	0,00	Relatief	16	51,38
Gebouw3D	433766,04	8,24	8,24	0,00	Relatief	8	57,99
Gebouw3D	433641,84	6,58	6,58	0,00	Relatief	14	63,00
Gebouw3D	433518,66	3,36	3,36	0,00	Relatief	10	31,97
Gebouw3D	433518,16	2,14	2,14	0,00	Relatief	4	18,91
Gebouw3D	433511,34	7,01	7,01	0,00	Relatief	22	74,08
Gebouw3D	433535,51	1,31	1,31	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433746,03	7,70	7,70	0,00	Relatief	8	154,79
Gebouw3D	433532,35	2,28	2,28	0,00	Relatief	4	12,52
Gebouw3D	433689,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	42,61
Gebouw3D	433523,73	2,02	2,02	0,00	Relatief	4	20,32
Gebouw3D	433515,71	3,84	3,84	0,00	Relatief	4	25,84
Gebouw3D	433595,86	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	44,92
Gebouw3D	433497,63	7,23	7,23	0,00	Relatief	11	34,53
Gebouw3D	433698,01	7,78	7,78	0,00	Relatief	12	56,84
Gebouw3D	433507,62	7,41	7,41	0,00	Relatief	14	34,21
Gebouw3D	433675,10	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	35,37
Gebouw3D	433517,51	3,92	3,92	0,00	Relatief	5	20,43
Gebouw3D	433510,66	4,47	4,47	0,00	Relatief	11	24,63
Gebouw3D	433642,67	8,54	8,54	0,00	Relatief	10	38,08
Gebouw3D	433578,93	7,95	7,95	0,00	Relatief	7	36,42

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	51,12	5,62	8,90					0
Gebouw3D	115,65	1,35	8,06					0
Gebouw3D	53,68	0,17	8,52					0
Gebouw3D	78,33	1,82	12,77					0
Gebouw3D	46,98	1,02	8,46					0
Gebouw3D	28,34	0,32	6,73					0
Gebouw3D	45,64	0,02	8,46					0
Gebouw3D	88,18	8,04	10,95					0
Gebouw3D	45,64	0,08	8,46					0
Gebouw3D	6,14	0,01	2,92					0
Gebouw3D	46,99	0,01	8,46					0
Gebouw3D	81,03	1,30	6,29					0
Gebouw3D	110,43	0,83	8,26					0
Gebouw3D	109,65	0,07	8,79					0
Gebouw3D	105,81	0,07	8,83					0
Gebouw3D	57,36	1,47	7,40					0
Gebouw3D	48,29	4,91	9,83					0
Gebouw3D	16,52	3,54	4,73					0
Gebouw3D	57,48	1,53	7,40					0
Gebouw3D	112,86	0,01	12,99					0
Gebouw3D	420,86	0,04	11,16					0
Gebouw3D	227,90	0,47	13,64					0
Gebouw3D	60,52	6,07	9,97					0
Gebouw3D	306,59	1,26	15,90					0
Gebouw3D	121,12	0,09	13,80					0
Gebouw3D	123,87	0,32	8,90					0
Gebouw3D	101,31	0,34	9,23					0
Gebouw3D	88,76	0,05	8,96					0
Gebouw3D	78,16	0,04	9,97					0
Gebouw3D	83,26	0,27	7,56					0
Gebouw3D	62,18	0,39	9,97					0
Gebouw3D	69,72	0,15	9,96					0
Gebouw3D	8,38	2,72	3,10					0
Gebouw3D	70,03	0,17	9,98					0
Gebouw3D	10,67	3,01	3,53					0
Gebouw3D	70,07	0,21	10,00					0
Gebouw3D	8,99	2,84	3,15					0
Gebouw3D	71,72	0,66	10,00					0
Gebouw3D	26,60	3,93	7,18					0
Gebouw3D	31,34	0,26	7,07					0
Gebouw3D	120,79	0,63	11,87					0
Gebouw3D	114,57	8,51	13,46					0
Gebouw3D	131,21	0,86	7,72					0
Gebouw3D	200,85	2,27	14,15					0
Gebouw3D	131,57	0,02	14,78					0
Gebouw3D	47,31	0,05	8,24					0
Gebouw3D	22,26	4,37	5,04					0
Gebouw3D	153,75	0,27	8,55					0
Gebouw3D	12,57	3,03	4,09					0
Gebouw3D	1307,74	0,49	51,41					0
Gebouw3D	9,60	2,65	3,58					0
Gebouw3D	72,14	1,19	7,57					0
Gebouw3D	24,32	3,82	6,32					0
Gebouw3D	38,72	4,67	8,21					0
Gebouw3D	76,88	1,59	12,09					0
Gebouw3D	60,36	0,25	7,74					0
Gebouw3D	108,43	0,30	9,96					0
Gebouw3D	70,74	0,01	7,75					0
Gebouw3D	59,03	0,59	7,93					0
Gebouw3D	24,63	0,50	6,26					0
Gebouw3D	28,51	0,09	5,67					0
Gebouw3D	49,21	0,07	8,54					0
Gebouw3D	68,84	3,23	8,90					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4835	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200047,16
Gebouw3D	4836	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200050,93
Gebouw3D	4837	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200028,51
Gebouw3D	4838	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200009,44
Gebouw3D	4839	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200019,14
Gebouw3D	4840	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200009,28
Gebouw3D	4841	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	4842	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200017,22
Gebouw3D	4843	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200015,27
Gebouw3D	4844	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	4845	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200013,06
Gebouw3D	4846	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200008,63
Gebouw3D	4847	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199992,50
Gebouw3D	4848	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199993,71
Gebouw3D	4849	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199996,96
Gebouw3D	4850	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	4851	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199977,12
Gebouw3D	4852	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199986,69
Gebouw3D	4853	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	4854	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199970,12
Gebouw3D	4855	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199965,91
Gebouw3D	4856	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	4857	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	4858	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,29
Gebouw3D	4859	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199951,76
Gebouw3D	4860	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	4861	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199947,97
Gebouw3D	4862	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199939,53
Gebouw3D	4863	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199946,81
Gebouw3D	4864	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199941,42
Gebouw3D	4865	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199939,94
Gebouw3D	4866	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199940,23
Gebouw3D	4867	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199887,15
Gebouw3D	4868	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	4869	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200128,55
Gebouw3D	4870	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200131,94
Gebouw3D	4871	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200094,81
Gebouw3D	4872	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200090,73
Gebouw3D	4873	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200080,72
Gebouw3D	4874	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	4875	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	4876	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200073,91
Gebouw3D	4877	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200059,50
Gebouw3D	4878	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200054,99
Gebouw3D	4879	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200051,51
Gebouw3D	4880	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200039,50
Gebouw3D	4881	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200028,83
Gebouw3D	4882	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200119,53
Gebouw3D	4883	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199962,84
Gebouw3D	4884	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199968,41
Gebouw3D	4885	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199942,28
Gebouw3D	4886	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199941,67
Gebouw3D	4887	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199952,81
Gebouw3D	4888	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199951,70
Gebouw3D	4889	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199923,69
Gebouw3D	4890	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199982,76
Gebouw3D	4891	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199899,27
Gebouw3D	4892	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199906,41
Gebouw3D	4893	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199876,16
Gebouw3D	4894	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199960,51
Gebouw3D	4895	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199934,05
Gebouw3D	4896	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200001,18
Gebouw3D	4897	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200018,53

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433524,45	3,27	3,27	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433617,68	7,35	7,35	0,00	Relatief	8	50,76
Gebouw3D	433521,15	7,42	7,42	0,00	Relatief	12	47,43
Gebouw3D	433638,23	6,66	6,66	0,00	Relatief	8	47,22
Gebouw3D	433549,55	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	42,17
Gebouw3D	433792,58	0,10	0,10	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433701,24	5,44	5,44	0,00	Relatief	10	17,94
Gebouw3D	433732,17	5,68	5,68	0,00	Relatief	15	85,73
Gebouw3D	433557,65	8,06	8,06	0,00	Relatief	12	42,89
Gebouw3D	433685,72	7,48	7,48	0,00	Relatief	8	32,40
Gebouw3D	433659,80	6,62	6,62	0,00	Relatief	11	48,70
Gebouw3D	433551,38	8,03	8,03	0,00	Relatief	12	42,16
Gebouw3D	433638,40	8,28	8,28	0,00	Relatief	9	36,10
Gebouw3D	433682,62	7,44	7,44	0,00	Relatief	6	32,27
Gebouw3D	433620,32	8,39	8,39	0,00	Relatief	10	50,26
Gebouw3D	433697,22	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433651,35	8,11	8,11	0,00	Relatief	8	47,72
Gebouw3D	433625,57	8,24	8,24	0,00	Relatief	12	48,66
Gebouw3D	433676,97	7,41	7,41	0,00	Relatief	6	32,23
Gebouw3D	433682,40	7,29	7,29	0,00	Relatief	7	33,00
Gebouw3D	433673,97	7,18	7,18	0,00	Relatief	7	32,37
Gebouw3D	433689,36	2,55	2,55	0,00	Relatief	9	28,85
Gebouw3D	433689,36	2,43	2,43	0,00	Relatief	7	23,27
Gebouw3D	433867,95	6,57	6,57	0,00	Relatief	12	51,55
Gebouw3D	433679,62	4,53	4,53	0,00	Relatief	7	21,80
Gebouw3D	433831,03	8,03	8,03	0,00	Relatief	8	40,15
Gebouw3D	433709,14	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	23,25
Gebouw3D	433676,21	8,01	8,01	0,00	Relatief	4	26,26
Gebouw3D	433687,59	7,89	7,89	0,00	Relatief	19	57,37
Gebouw3D	433707,53	7,23	7,23	0,00	Relatief	6	31,21
Gebouw3D	433481,87	5,12	5,12	0,00	Relatief	8	39,00
Gebouw3D	433701,02	7,38	7,38	0,00	Relatief	6	30,92
Gebouw3D	433476,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	17	97,20
Gebouw3D	433685,72	6,88	6,88	0,00	Relatief	16	56,10
Gebouw3D	433499,09	7,98	7,98	0,00	Relatief	7	43,69
Gebouw3D	433603,45	7,30	7,30	0,00	Relatief	8	65,89
Gebouw3D	433500,00	7,50	7,50	0,00	Relatief	8	44,28
Gebouw3D	433621,98	7,09	7,09	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433637,01	6,81	6,81	0,00	Relatief	12	50,83
Gebouw3D	433559,77	7,68	7,68	0,00	Relatief	14	67,15
Gebouw3D	433559,77	7,71	7,71	0,00	Relatief	14	64,68
Gebouw3D	433705,45	8,20	8,20	0,00	Relatief	16	63,39
Gebouw3D	433648,34	8,04	8,04	0,00	Relatief	8	31,08
Gebouw3D	433519,25	6,79	6,79	0,00	Relatief	18	79,57
Gebouw3D	433500,55	8,12	8,12	0,00	Relatief	14	52,42
Gebouw3D	433641,87	8,45	8,45	0,00	Relatief	10	41,16
Gebouw3D	433507,86	3,19	3,19	0,00	Relatief	6	26,27
Gebouw3D	433724,87	7,94	7,94	0,00	Relatief	21	103,89
Gebouw3D	433821,55	2,64	2,64	0,00	Relatief	7	29,46
Gebouw3D	433869,16	6,90	6,90	0,00	Relatief	16	51,23
Gebouw3D	433796,58	8,04	8,04	0,00	Relatief	13	48,28
Gebouw3D	433695,10	1,02	1,02	0,00	Relatief	6	23,87
Gebouw3D	433693,51	6,93	6,93	0,00	Relatief	22	64,74
Gebouw3D	433698,03	7,19	7,19	0,00	Relatief	15	46,32
Gebouw3D	433498,68	7,44	7,44	0,00	Relatief	8	62,54
Gebouw3D	433459,16	7,67	7,67	0,00	Relatief	8	41,94
Gebouw3D	433478,45	9,08	9,08	0,00	Relatief	20	74,38
Gebouw3D	433503,99	8,95	8,95	0,00	Relatief	9	40,01
Gebouw3D	433512,51	8,12	8,12	0,00	Relatief	12	41,53
Gebouw3D	433817,59	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	17,72
Gebouw3D	433810,83	4,18	4,18	0,00	Relatief	4	21,20
Gebouw3D	433462,01	4,63	4,63	0,00	Relatief	14	62,35
Gebouw3D	433587,08	4,57	4,57	0,00	Relatief	4	19,22

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	38,25	3,48	7,01					0
Gebouw3D	88,86	3,42	10,95					0
Gebouw3D	111,73	0,08	8,03					0
Gebouw3D	78,72	2,97	8,83					0
Gebouw3D	67,71	3,03	8,98					0
Gebouw3D	15,35	2,49	6,15					0
Gebouw3D	19,34	0,05	4,37					0
Gebouw3D	236,43	0,47	15,54					0
Gebouw3D	107,11	0,01	8,98					0
Gebouw3D	60,36	0,18	7,24					0
Gebouw3D	109,91	0,07	8,79					0
Gebouw3D	77,84	0,05	8,96					0
Gebouw3D	60,64	0,26	7,70					0
Gebouw3D	50,20	2,68	10,18					0
Gebouw3D	96,65	0,34	8,14					0
Gebouw3D	13,08	2,91	4,50					0
Gebouw3D	96,80	2,72	11,96					0
Gebouw3D	102,20	0,05	7,70					0
Gebouw3D	60,81	2,94	10,14					0
Gebouw3D	54,70	0,25	10,33					0
Gebouw3D	51,44	2,17	10,33					0
Gebouw3D	51,04	0,06	8,19					0
Gebouw3D	32,12	0,29	6,23					0
Gebouw3D	126,51	0,10	6,82					0
Gebouw3D	27,83	0,05	6,76					0
Gebouw3D	95,81	0,06	11,42					0
Gebouw3D	31,93	4,44	7,20					0
Gebouw3D	42,66	5,86	7,23					0
Gebouw3D	92,13	0,05	7,23					0
Gebouw3D	48,60	2,69	9,39					0
Gebouw3D	81,90	0,13	10,08					0
Gebouw3D	47,61	2,66	9,39					0
Gebouw3D	493,68	0,04	18,82					0
Gebouw3D	128,82	0,28	8,32					0
Gebouw3D	115,63	0,08	12,84					0
Gebouw3D	151,20	4,15	12,90					0
Gebouw3D	118,63	1,51	9,10					0
Gebouw3D	111,27	0,78	6,84					0
Gebouw3D	107,91	0,78	7,81					0
Gebouw3D	150,35	0,01	8,35					0
Gebouw3D	150,06	0,11	10,77					0
Gebouw3D	107,91	0,26	8,06					0
Gebouw3D	53,94	0,18	8,51					0
Gebouw3D	157,91	1,18	10,05					0
Gebouw3D	91,25	0,03	10,05					0
Gebouw3D	55,09	0,06	14,90					0
Gebouw3D	35,58	1,31	9,27					0
Gebouw3D	261,67	0,01	21,86					0
Gebouw3D	45,41	0,23	7,16					0
Gebouw3D	132,01	0,01	10,95					0
Gebouw3D	97,25	0,06	8,70					0
Gebouw3D	35,60	0,11	5,98					0
Gebouw3D	103,31	0,06	6,70					0
Gebouw3D	65,62	0,08	6,70					0
Gebouw3D	193,26	0,54	12,60					0
Gebouw3D	75,64	1,95	10,35					0
Gebouw3D	230,26	0,04	10,54					0
Gebouw3D	74,92	0,09	10,24					0
Gebouw3D	100,60	0,01	9,36					0
Gebouw3D	18,86	3,55	5,33					0
Gebouw3D	26,36	3,98	6,62					0
Gebouw3D	111,20	0,83	11,77					0
Gebouw3D	21,40	3,51	6,10					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4898	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200014,42
Gebouw3D	4899	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199965,43
Gebouw3D	4900	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199987,54
Gebouw3D	4901	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199958,10
Gebouw3D	4902	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200036,45
Gebouw3D	4903	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200062,71
Gebouw3D	4904	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	4905	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200052,67
Gebouw3D	4906	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199977,48
Gebouw3D	4907	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200066,87
Gebouw3D	4908	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199927,71
Gebouw3D	4909	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200132,84
Gebouw3D	4910	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200072,38
Gebouw3D	4911	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200067,26
Gebouw3D	4912	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200004,73
Gebouw3D	4913	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	4914	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200122,87
Gebouw3D	4915	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200134,79
Gebouw3D	4916	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199992,31
Gebouw3D	4917	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200093,29
Gebouw3D	4918	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	4919	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200090,26
Gebouw3D	4920	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199991,08
Gebouw3D	4921	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200145,41
Gebouw3D	4922	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200144,63
Gebouw3D	4923	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200143,92
Gebouw3D	4924	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200256,27
Gebouw3D	4925	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200257,62
Gebouw3D	4926	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200260,18
Gebouw3D	4927	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200255,82
Gebouw3D	4928	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	4929	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200264,00
Gebouw3D	4930	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	4931	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	4932	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200271,60
Gebouw3D	4933	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	4934	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	4935	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	4936	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200209,49
Gebouw3D	4937	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	4938	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	4939	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200284,42
Gebouw3D	4940	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200194,77
Gebouw3D	4941	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200239,23
Gebouw3D	4942	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200193,78
Gebouw3D	4943	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200152,16
Gebouw3D	4944	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200158,39
Gebouw3D	4945	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200226,21
Gebouw3D	4946	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200221,83
Gebouw3D	4947	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200219,40
Gebouw3D	4948	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200219,01
Gebouw3D	4949	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200272,13
Gebouw3D	4950	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200269,60
Gebouw3D	4951	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200263,09
Gebouw3D	4952	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200254,24
Gebouw3D	4953	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200234,59
Gebouw3D	4954	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200199,20
Gebouw3D	4955	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200204,80
Gebouw3D	4956	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200194,68
Gebouw3D	4957	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200345,94
Gebouw3D	4958	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200398,65
Gebouw3D	4959	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200377,38
Gebouw3D	4960	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200389,31

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433569,10	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	13,41
Gebouw3D	433703,75	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	11,70
Gebouw3D	433702,80	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	19,13
Gebouw3D	433718,87	8,23	8,23	0,00	Relatief	11	48,45
Gebouw3D	433571,73	8,16	8,16	0,00	Relatief	13	54,97
Gebouw3D	433689,46	2,40	2,40	0,00	Relatief	19	33,80
Gebouw3D	433693,00	2,46	2,46	0,00	Relatief	6	17,22
Gebouw3D	433707,30	7,27	7,27	0,00	Relatief	8	43,90
Gebouw3D	433486,11	8,70	8,70	0,00	Relatief	4	31,25
Gebouw3D	433544,84	7,38	7,38	0,00	Relatief	9	43,77
Gebouw3D	433442,88	4,02	4,02	0,00	Relatief	4	18,72
Gebouw3D	433451,00	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	9,39
Gebouw3D	433683,40	2,49	2,49	0,00	Relatief	6	18,66
Gebouw3D	433644,56	8,53	8,53	0,00	Relatief	4	25,69
Gebouw3D	433564,81	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	12,62
Gebouw3D	433794,58	7,57	7,57	0,00	Relatief	8	53,97
Gebouw3D	433599,61	5,56	5,56	0,00	Relatief	8	30,83
Gebouw3D	433511,88	3,61	3,61	0,00	Relatief	6	21,97
Gebouw3D	433472,06	5,98	5,98	0,00	Relatief	7	42,78
Gebouw3D	433669,29	2,42	2,42	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433693,00	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	26,91
Gebouw3D	433458,95	8,18	8,18	0,00	Relatief	19	92,73
Gebouw3D	433724,94	9,03	9,03	0,00	Relatief	10	50,00
Gebouw3D	433507,05	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	14,73
Gebouw3D	433502,81	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	14,61
Gebouw3D	433499,48	8,18	8,18	0,00	Relatief	10	34,69
Gebouw3D	433529,70	2,83	2,83	0,00	Relatief	8	28,92
Gebouw3D	433535,52	2,42	2,42	0,00	Relatief	6	18,15
Gebouw3D	433547,15	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	18,12
Gebouw3D	433542,00	3,61	3,61	0,00	Relatief	12	20,22
Gebouw3D	433513,21	2,40	2,40	0,00	Relatief	6	27,51
Gebouw3D	433563,82	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,09
Gebouw3D	433569,60	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	28,54
Gebouw3D	433569,60	2,49	2,49	0,00	Relatief	4	18,15
Gebouw3D	433604,16	4,32	4,32	0,00	Relatief	7	19,08
Gebouw3D	433517,85	3,09	3,09	0,00	Relatief	4	14,90
Gebouw3D	433548,24	2,29	2,29	0,00	Relatief	7	22,18
Gebouw3D	433548,24	2,33	2,33	0,00	Relatief	5	13,97
Gebouw3D	433571,25	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,24
Gebouw3D	433577,04	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	18,28
Gebouw3D	433577,04	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	27,58
Gebouw3D	433768,20	4,44	4,44	0,00	Relatief	10	92,03
Gebouw3D	433747,44	4,72	4,72	0,00	Relatief	6	35,25
Gebouw3D	433503,96	7,75	7,75	0,00	Relatief	7	28,52
Gebouw3D	433502,34	2,59	2,59	0,00	Relatief	9	24,01
Gebouw3D	433579,02	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	16,93
Gebouw3D	433608,22	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	19,64
Gebouw3D	433665,97	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	17,74
Gebouw3D	433654,15	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433649,03	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	12,86
Gebouw3D	433641,38	2,63	2,63	0,00	Relatief	4	14,23
Gebouw3D	433582,58	3,34	3,34	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433547,70	2,82	2,82	0,00	Relatief	4	14,44
Gebouw3D	433529,80	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	14,46
Gebouw3D	433408,69	2,87	2,87	0,00	Relatief	4	14,27
Gebouw3D	433419,20	3,66	3,66	0,00	Relatief	12	27,21
Gebouw3D	433412,38	4,04	4,04	0,00	Relatief	4	29,66
Gebouw3D	433403,11	3,60	3,60	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433443,72	5,53	5,53	0,00	Relatief	4	39,83
Gebouw3D	433437,90	5,15	5,15	0,00	Relatief	4	31,82
Gebouw3D	433391,51	5,47	5,47	0,00	Relatief	4	27,51
Gebouw3D	433391,25	2,52	2,52	0,00	Relatief	4	13,97
Gebouw3D	433392,48	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	13,49

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	11,02	2,88	3,82					0
Gebouw3D	8,50	2,69	3,15					0
Gebouw3D	22,57	4,23	5,34					0
Gebouw3D	116,52	0,16	9,08					0
Gebouw3D	148,72	0,31	13,03					0
Gebouw3D	48,78	0,04	5,85					0
Gebouw3D	16,01	1,52	4,50					0
Gebouw3D	80,12	2,64	8,06					0
Gebouw3D	58,78	6,31	9,32					0
Gebouw3D	107,70	0,35	10,00					0
Gebouw3D	21,85	4,38	4,90					0
Gebouw3D	5,46	0,19	2,53					0
Gebouw3D	20,20	1,03	5,92					0
Gebouw3D	36,82	4,32	8,53					0
Gebouw3D	9,93	3,01	3,30					0
Gebouw3D	147,68	1,81	13,13					0
Gebouw3D	53,08	0,31	8,58					0
Gebouw3D	29,25	0,12	6,07					0
Gebouw3D	92,79	2,39	12,94					0
Gebouw3D	18,60	3,11	5,97					0
Gebouw3D	39,17	1,12	7,88					0
Gebouw3D	198,81	0,30	16,11					0
Gebouw3D	142,58	0,29	11,71					0
Gebouw3D	13,18	3,03	4,31					0
Gebouw3D	12,89	2,94	4,34					0
Gebouw3D	59,33	0,22	9,35					0
Gebouw3D	38,15	0,10	8,10					0
Gebouw3D	18,49	0,10	5,98					0
Gebouw3D	18,44	3,08	5,98					0
Gebouw3D	21,38	0,11	5,18					0
Gebouw3D	35,22	2,44	8,07					0
Gebouw3D	18,54	0,08	5,93					0
Gebouw3D	38,26	3,08	8,00					0
Gebouw3D	18,66	3,14	5,93					0
Gebouw3D	20,11	0,25	5,89					0
Gebouw3D	13,58	3,11	4,28					0
Gebouw3D	22,93	2,04	6,24					0
Gebouw3D	10,51	0,30	4,17					0
Gebouw3D	18,88	3,17	5,94					0
Gebouw3D	18,98	3,18	5,94					0
Gebouw3D	34,26	2,47	8,10					0
Gebouw3D	420,69	0,61	30,25					0
Gebouw3D	76,90	0,13	9,68					0
Gebouw3D	50,12	0,02	7,97					0
Gebouw3D	28,32	1,04	4,89					0
Gebouw3D	17,45	3,55	4,91					0
Gebouw3D	22,39	3,60	6,22					0
Gebouw3D	18,23	3,23	5,64					0
Gebouw3D	12,29	3,08	3,99					0
Gebouw3D	10,34	3,15	3,28					0
Gebouw3D	12,43	3,08	4,04					0
Gebouw3D	21,35	4,41	4,84					0
Gebouw3D	11,63	2,43	4,79					0
Gebouw3D	11,75	2,47	4,77					0
Gebouw3D	12,37	2,97	4,16					0
Gebouw3D	39,10	0,18	5,67					0
Gebouw3D	47,79	4,73	10,10					0
Gebouw3D	12,81	3,50	3,66					0
Gebouw3D	91,44	7,18	12,73					0
Gebouw3D	61,00	6,45	9,47					0
Gebouw3D	45,09	5,39	8,36					0
Gebouw3D	12,15	3,27	3,72					0
Gebouw3D	11,37	3,28	3,47					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4961	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200364,26
Gebouw3D	4962	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200444,80
Gebouw3D	4963	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200439,87
Gebouw3D	4964	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200462,82
Gebouw3D	4965	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200433,13
Gebouw3D	4966	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200173,56
Gebouw3D	4967	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	4968	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	4969	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200185,45
Gebouw3D	4970	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200200,20
Gebouw3D	4971	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200212,82
Gebouw3D	4972	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	4973	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200210,54
Gebouw3D	4974	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200214,20
Gebouw3D	4975	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200222,96
Gebouw3D	4976	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	4977	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200231,75
Gebouw3D	4978	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	4979	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200238,25
Gebouw3D	4980	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	4981	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200261,51
Gebouw3D	4982	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200252,05
Gebouw3D	4983	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200250,22
Gebouw3D	4984	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	4985	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	4986	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	4987	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200289,29
Gebouw3D	4988	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	4989	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200355,78
Gebouw3D	4990	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200381,30
Gebouw3D	4991	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200430,89
Gebouw3D	4992	54	13:36, 24 dec 2021	017		Polygoon	200631,06
Gebouw3D	4993	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200321,01
Gebouw3D	4994	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200685,24
Gebouw3D	4995	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200605,38
Gebouw3D	4996	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200562,68
Gebouw3D	4997	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200551,95
Gebouw3D	4998	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200573,90
Gebouw3D	4999	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200411,38
Gebouw3D	5000	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200330,94
Gebouw3D	5001	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200647,84
Gebouw3D	5002	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200609,23
Gebouw3D	5003	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200147,52
Gebouw3D	5004	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200482,32
Gebouw3D	5005	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200219,98
Gebouw3D	5006	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	5007	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	5008	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200198,93
Gebouw3D	5009	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200198,93
Gebouw3D	5010	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200201,64
Gebouw3D	5011	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200193,00
Gebouw3D	5012	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200164,83
Gebouw3D	5013	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200174,50
Gebouw3D	5014	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200170,61
Gebouw3D	5015	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200308,11
Gebouw3D	5016	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200319,21
Gebouw3D	5017	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200262,68
Gebouw3D	5018	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200238,82
Gebouw3D	5019	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200268,67
Gebouw3D	5020	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	5021	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200256,08
Gebouw3D	5022	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	5023	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200249,45

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433428,80	3,32	3,32	0,00	Relatief	4	15,55
Gebouw3D	433458,22	4,11	4,11	0,00	Relatief	4	17,03
Gebouw3D	433451,10	2,54	2,54	0,00	Relatief	4	16,15
Gebouw3D	433450,30	3,93	3,93	0,00	Relatief	4	42,99
Gebouw3D	433469,41	4,20	4,20	0,00	Relatief	8	21,58
Gebouw3D	433598,65	6,71	6,71	0,00	Relatief	5	24,55
Gebouw3D	433459,30	8,65	8,65	0,00	Relatief	8	38,05
Gebouw3D	433660,02	6,31	6,31	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433484,44	8,68	8,68	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433610,29	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,54	6,54	0,00	Relatief	16	67,11
Gebouw3D	433515,13	8,02	8,02	0,00	Relatief	5	27,24
Gebouw3D	433534,16	8,53	8,53	0,00	Relatief	9	33,51
Gebouw3D	433593,92	2,51	2,51	0,00	Relatief	8	31,32
Gebouw3D	433562,03	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433601,50	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	33,32
Gebouw3D	433383,43	4,71	4,71	0,00	Relatief	5	30,75
Gebouw3D	433630,33	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433427,35	3,07	3,07	0,00	Relatief	4	17,85
Gebouw3D	433775,97	9,07	9,07	0,00	Relatief	6	42,53
Gebouw3D	433483,15	8,91	8,91	0,00	Relatief	7	59,32
Gebouw3D	433560,47	7,78	7,78	0,00	Relatief	4	27,98
Gebouw3D	433500,70	8,22	8,22	0,00	Relatief	20	66,42
Gebouw3D	433512,52	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433532,69	7,99	7,99	0,00	Relatief	10	43,83
Gebouw3D	433552,87	7,13	7,13	0,00	Relatief	10	50,47
Gebouw3D	433593,86	6,98	6,98	0,00	Relatief	9	40,56
Gebouw3D	433521,89	6,94	6,94	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433441,17	8,03	8,03	0,00	Relatief	5	38,65
Gebouw3D	433407,64	7,53	7,53	0,00	Relatief	4	38,37
Gebouw3D	433427,58	6,64	6,64	0,00	Relatief	7	43,78
Gebouw3D	433659,43	6,50	6,50	0,00	Relatief	6	60,82
Gebouw3D	433454,37	5,60	5,60	0,00	Relatief	10	35,81
Gebouw3D	433289,46	4,55	4,55	0,00	Relatief	4	88,93
Gebouw3D	433378,80	9,30	9,30	0,00	Relatief	6	212,02
Gebouw3D	433413,42	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	51,08
Gebouw3D	433380,53	5,90	5,90	0,00	Relatief	4	56,46
Gebouw3D	433432,71	6,49	6,49	0,00	Relatief	8	75,94
Gebouw3D	433430,14	6,98	6,98	0,00	Relatief	8	46,51
Gebouw3D	433489,46	4,01	4,01	0,00	Relatief	12	40,78
Gebouw3D	433491,62	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	171,38
Gebouw3D	433613,40	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	19,66
Gebouw3D	433662,49	7,83	7,83	0,00	Relatief	14	70,12
Gebouw3D	433780,21	5,00	5,00	0,00	Relatief	12	139,75
Gebouw3D	433693,16	7,50	7,50	0,00	Relatief	11	45,54
Gebouw3D	433595,64	5,11	5,11	0,00	Relatief	7	20,43
Gebouw3D	433633,73	3,98	3,98	0,00	Relatief	7	27,83
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	6	22,44
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	4	21,91
Gebouw3D	433558,02	2,60	2,60	0,00	Relatief	5	21,38
Gebouw3D	433559,86	2,60	2,60	0,00	Relatief	6	21,65
Gebouw3D	433600,46	2,94	2,94	0,00	Relatief	7	12,79
Gebouw3D	433642,56	2,62	2,62	0,00	Relatief	5	12,43
Gebouw3D	433643,45	2,81	2,81	0,00	Relatief	6	16,87
Gebouw3D	433452,14	8,86	8,86	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433545,56	7,12	7,12	0,00	Relatief	13	48,60
Gebouw3D	433558,09	2,51	2,51	0,00	Relatief	9	26,72
Gebouw3D	433670,04	2,41	2,41	0,00	Relatief	7	13,86
Gebouw3D	433592,41	2,60	2,60	0,00	Relatief	4	18,21
Gebouw3D	433639,25	7,33	7,33	0,00	Relatief	10	41,86
Gebouw3D	433422,70	8,31	8,31	0,00	Relatief	4	28,44
Gebouw3D	433609,54	3,73	3,73	0,00	Relatief	6	30,72
Gebouw3D	433713,51	6,00	6,00	0,00	Relatief	21	82,33

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	14,74	3,27	4,51					0
Gebouw3D	16,57	3,01	5,51					0
Gebouw3D	14,21	2,59	5,48					0
Gebouw3D	106,32	7,72	13,78					0
Gebouw3D	35,07	2,39	3,08					0
Gebouw3D	37,66	0,06	6,26					0
Gebouw3D	60,98	1,98	12,56					0
Gebouw3D	47,43	6,79	6,98					0
Gebouw3D	48,80	6,11	7,98					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	119,88	0,18	10,46					0
Gebouw3D	46,22	0,86	7,22					0
Gebouw3D	54,56	0,10	7,19					0
Gebouw3D	41,67	0,03	7,42					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	55,84	0,44	7,92					0
Gebouw3D	59,10	1,36	7,77					0
Gebouw3D	48,63	6,03	8,07					0
Gebouw3D	18,16	3,14	5,79					0
Gebouw3D	83,54	0,32	16,07					0
Gebouw3D	179,99	4,76	14,70					0
Gebouw3D	48,08	6,06	7,91					0
Gebouw3D	187,40	0,24	18,57					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	88,98	1,05	10,62					0
Gebouw3D	103,00	1,01	12,99					0
Gebouw3D	90,81	0,07	9,68					0
Gebouw3D	102,43	1,00	12,98					0
Gebouw3D	73,99	0,13	14,07					0
Gebouw3D	72,81	5,21	13,97					0
Gebouw3D	105,20	0,23	11,13					0
Gebouw3D	204,20	10,01	10,20					0
Gebouw3D	66,02	0,07	7,78					0
Gebouw3D	358,30	10,55	33,91					0
Gebouw3D	2503,04	0,28	70,24					0
Gebouw3D	156,82	10,27	15,28					0
Gebouw3D	198,44	13,21	15,01					0
Gebouw3D	262,75	5,63	16,24					0
Gebouw3D	106,77	0,71	11,75					0
Gebouw3D	77,88	0,21	10,75					0
Gebouw3D	1678,26	0,13	52,58					0
Gebouw3D	22,35	3,57	6,26					0
Gebouw3D	144,10	0,33	13,69					0
Gebouw3D	929,34	1,44	34,65					0
Gebouw3D	118,74	0,35	11,19					0
Gebouw3D	25,97	0,02	5,48					0
Gebouw3D	35,94	0,12	8,44					0
Gebouw3D	16,19	0,02	9,53					0
Gebouw3D	17,22	1,89	9,08					0
Gebouw3D	16,36	0,04	8,84					0
Gebouw3D	16,09	0,04	8,99					0
Gebouw3D	9,57	0,01	3,95					0
Gebouw3D	8,89	0,13	4,00					0
Gebouw3D	14,36	0,05	6,08					0
Gebouw3D	94,47	2,13	9,92					0
Gebouw3D	109,39	0,88	7,30					0
Gebouw3D	30,17	0,08	6,15					0
Gebouw3D	11,65	0,01	4,03					0
Gebouw3D	18,83	3,15	5,93					0
Gebouw3D	94,69	0,10	9,62					0
Gebouw3D	49,32	6,00	8,22					0
Gebouw3D	57,05	0,20	9,12					0
Gebouw3D	374,35	0,06	14,99					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5024	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200257,06
Gebouw3D	5025	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200260,45
Gebouw3D	5026	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200255,51
Gebouw3D	5027	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200251,35
Gebouw3D	5028	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200259,74
Gebouw3D	5029	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200253,03
Gebouw3D	5030	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200258,40
Gebouw3D	5031	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200250,56
Gebouw3D	5032	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	5033	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	5034	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200248,11
Gebouw3D	5035	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200242,81
Gebouw3D	5036	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	5037	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200243,18
Gebouw3D	5038	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	5039	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200248,14
Gebouw3D	5040	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200237,51
Gebouw3D	5041	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200237,46
Gebouw3D	5042	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200236,09
Gebouw3D	5043	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	5044	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200230,98
Gebouw3D	5045	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200237,42
Gebouw3D	5046	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	5047	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	5048	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200232,30
Gebouw3D	5049	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200226,77
Gebouw3D	5050	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200220,10
Gebouw3D	5051	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	5052	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200221,45
Gebouw3D	5053	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	5054	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	5055	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200224,30
Gebouw3D	5056	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	5057	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	5058	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200218,95
Gebouw3D	5059	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200206,69
Gebouw3D	5060	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	5061	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200208,14
Gebouw3D	5062	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	5063	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200212,28
Gebouw3D	5064	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200202,94
Gebouw3D	5065	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200212,82
Gebouw3D	5066	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200202,48
Gebouw3D	5067	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200204,49
Gebouw3D	5068	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200210,10
Gebouw3D	5069	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200199,61
Gebouw3D	5070	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200198,88
Gebouw3D	5071	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200202,94
Gebouw3D	5072	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200201,57
Gebouw3D	5073	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200187,02
Gebouw3D	5074	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200188,79
Gebouw3D	5075	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	5076	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	5077	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200205,53
Gebouw3D	5078	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200186,73
Gebouw3D	5079	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	5080	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	5081	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	5082	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200183,17
Gebouw3D	5083	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	5084	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200188,37
Gebouw3D	5085	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200181,61
Gebouw3D	5086	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200183,16

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433589,11	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,96
Gebouw3D	433429,66	7,83	7,83	0,00	Relatief	4	28,12
Gebouw3D	433432,77	8,01	8,01	0,00	Relatief	5	28,12
Gebouw3D	433415,28	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433600,67	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433417,92	3,22	3,22	0,00	Relatief	5	17,95
Gebouw3D	433594,89	8,12	8,12	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433435,88	8,27	8,27	0,00	Relatief	8	32,92
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	34,77
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433421,07	3,26	3,26	0,00	Relatief	4	17,95
Gebouw3D	433414,03	4,09	4,09	0,00	Relatief	6	19,74
Gebouw3D	433515,52	7,68	7,68	0,00	Relatief	5	27,95
Gebouw3D	433424,21	3,17	3,17	0,00	Relatief	4	17,96
Gebouw3D	433775,97	9,20	9,20	0,00	Relatief	13	65,41
Gebouw3D	433537,67	7,55	7,55	0,00	Relatief	9	34,98
Gebouw3D	433492,32	7,90	7,90	0,00	Relatief	13	51,56
Gebouw3D	433666,19	6,92	6,92	0,00	Relatief	16	48,85
Gebouw3D	433618,68	7,76	7,76	0,00	Relatief	5	28,20
Gebouw3D	433515,52	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433590,02	7,74	7,74	0,00	Relatief	4	27,95
Gebouw3D	433624,50	7,90	7,90	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433601,50	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433573,61	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433595,76	8,34	8,34	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433429,99	3,97	3,97	0,00	Relatief	7	17,67
Gebouw3D	433622,31	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	18,57
Gebouw3D	433633,73	3,95	3,95	0,00	Relatief	4	17,89
Gebouw3D	433628,13	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	18,33
Gebouw3D	433573,61	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,64	2,64	0,00	Relatief	6	27,42
Gebouw3D	433567,82	8,04	8,04	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433544,69	7,89	7,89	0,00	Relatief	4	26,86
Gebouw3D	433538,61	7,91	7,91	0,00	Relatief	6	27,07
Gebouw3D	433440,54	8,17	8,17	0,00	Relatief	13	66,46
Gebouw3D	433589,39	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	21,45
Gebouw3D	433565,46	2,44	2,44	0,00	Relatief	8	29,37
Gebouw3D	433515,13	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	26,93
Gebouw3D	433509,04	7,93	7,93	0,00	Relatief	10	47,76
Gebouw3D	433623,31	6,58	6,58	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,41	6,41	0,00	Relatief	6	34,21
Gebouw3D	433526,21	2,35	2,35	0,00	Relatief	8	29,88
Gebouw3D	433571,70	0,81	0,81	0,00	Relatief	6	22,11
Gebouw3D	433640,89	6,56	6,56	0,00	Relatief	7	34,60
Gebouw3D	433536,66	2,72	2,72	0,00	Relatief	8	29,08
Gebouw3D	433735,11	9,24	9,24	0,00	Relatief	4	39,52
Gebouw3D	433623,31	6,46	6,46	0,00	Relatief	4	27,44
Gebouw3D	433616,80	6,59	6,59	0,00	Relatief	4	27,44
Gebouw3D	433547,52	6,59	6,59	0,00	Relatief	11	33,85
Gebouw3D	433503,37	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,23
Gebouw3D	433459,30	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	37,59
Gebouw3D	433526,64	2,54	2,54	0,00	Relatief	6	22,29
Gebouw3D	433576,41	6,57	6,57	0,00	Relatief	11	52,26
Gebouw3D	433492,31	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	27,87
Gebouw3D	433660,02	7,09	7,09	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433560,55	6,58	6,58	0,00	Relatief	7	27,64
Gebouw3D	433560,51	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	27,32
Gebouw3D	433504,52	2,41	2,41	0,00	Relatief	4	18,18
Gebouw3D	433640,85	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	24,50
Gebouw3D	433554,02	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,33
Gebouw3D	433458,72	7,70	7,70	0,00	Relatief	10	40,84
Gebouw3D	433529,04	6,51	6,51	0,00	Relatief	5	27,36

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	48,05	6,09	7,89					0
Gebouw3D	48,02	5,84	8,22					0
Gebouw3D	48,02	0,13	8,22					0
Gebouw3D	18,63	3,13	5,97					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	18,30	0,08	5,84					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	55,51	0,13	8,22					0
Gebouw3D	58,00	0,25	7,91					0
Gebouw3D	46,94	5,93	7,91					0
Gebouw3D	18,32	3,13	5,84					0
Gebouw3D	23,14	0,11	5,99					0
Gebouw3D	47,85	0,03	7,97					0
Gebouw3D	18,33	3,14	5,84					0
Gebouw3D	115,17	0,28	16,07					0
Gebouw3D	66,30	0,01	7,96					0
Gebouw3D	113,11	0,15	9,02					0
Gebouw3D	119,37	0,02	8,78					0
Gebouw3D	48,64	0,05	8,07					0
Gebouw3D	46,59	5,84	7,97					0
Gebouw3D	47,96	6,05	7,92					0
Gebouw3D	48,22	5,98	8,07					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	18,14	0,05	5,60					0
Gebouw3D	19,43	3,19	6,17					0
Gebouw3D	18,37	3,19	5,76					0
Gebouw3D	19,06	3,19	5,98					0
Gebouw3D	46,72	5,94	7,86					0
Gebouw3D	33,46	2,71	7,85					0
Gebouw3D	46,73	5,94	7,86					0
Gebouw3D	19,29	3,16	6,09					0
Gebouw3D	44,85	6,24	7,19					0
Gebouw3D	45,61	0,10	7,19					0
Gebouw3D	131,22	0,02	14,01					0
Gebouw3D	16,04	0,25	8,93					0
Gebouw3D	38,80	0,81	8,83					0
Gebouw3D	45,08	6,24	7,23					0
Gebouw3D	89,84	1,13	7,23					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	57,76	3,07	10,46					0
Gebouw3D	35,55	0,15	8,67					0
Gebouw3D	29,50	0,38	6,59					0
Gebouw3D	59,65	0,04	10,46					0
Gebouw3D	40,61	0,04	8,54					0
Gebouw3D	96,07	8,62	11,12					0
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0
Gebouw3D	54,40	0,02	7,03					0
Gebouw3D	18,82	0,22	5,95					0
Gebouw3D	58,55	1,63	11,44					0
Gebouw3D	16,07	0,11	9,45					0
Gebouw3D	73,33	0,01	19,31					0
Gebouw3D	47,52	5,95	7,98					0
Gebouw3D	47,44	6,79	6,98					0
Gebouw3D	47,74	0,04	7,03					0
Gebouw3D	46,62	0,01	7,03					0
Gebouw3D	18,69	3,13	5,95					0
Gebouw3D	37,49	0,02	6,29					0
Gebouw3D	46,63	6,64	7,03					0
Gebouw3D	78,84	1,63	11,37					0
Gebouw3D	46,74	0,11	7,04					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5087	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	5088	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200181,81
Gebouw3D	5089	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	5090	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	5091	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200161,76
Gebouw3D	5092	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	5093	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200160,00
Gebouw3D	5094	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200157,51
Gebouw3D	5095	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	5096	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200155,37
Gebouw3D	5097	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200141,59
Gebouw3D	5098	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200133,48
Gebouw3D	5099	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200677,93
Gebouw3D	5100	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200896,06
Gebouw3D	5101	54	13:36, 24 dec 2021	039		Polygoon	200512,86
Gebouw3D	5102	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200435,67
Gebouw3D	5103	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200390,25
Gebouw3D	5104	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200392,11
Gebouw3D	5105	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200352,37
Gebouw3D	5106	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200319,61
Gebouw3D	5107	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	5108	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	5109	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	5110	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200299,88
Gebouw3D	5111	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	5112	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	5113	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	5114	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	5115	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	5116	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200267,28
Gebouw3D	5117	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200270,18
Gebouw3D	5118	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200164,21
Gebouw3D	5119	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200162,02
Gebouw3D	5120	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200141,07
Gebouw3D	5121	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200324,67
Gebouw3D	5122	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200283,86
Gebouw3D	5123	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200197,27
Gebouw3D	5124	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200141,95
Gebouw3D	5125	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200411,84
Gebouw3D	5126	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200408,64
Gebouw3D	5127	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200405,71
Gebouw3D	5128	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200412,57
Gebouw3D	5129	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200375,40
Gebouw3D	5130	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200350,55
Gebouw3D	5131	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200366,39
Gebouw3D	5132	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200358,86
Gebouw3D	5133	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200355,61
Gebouw3D	5134	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200344,70
Gebouw3D	5135	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200337,62
Gebouw3D	5136	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200333,39
Gebouw3D	5137	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200313,31
Gebouw3D	5138	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200307,36
Gebouw3D	5139	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200301,19
Gebouw3D	5140	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200248,72
Gebouw3D	5141	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200240,23
Gebouw3D	5142	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200245,61
Gebouw3D	5143	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200180,85
Gebouw3D	5144	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200174,98
Gebouw3D	5145	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200172,16
Gebouw3D	5146	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200165,54
Gebouw3D	5147	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	201101,43
Gebouw3D	5148	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200324,93
Gebouw3D	5149	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200306,62

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433640,85	6,60	6,60	0,00	Relatief	6	24,49
Gebouw3D	433522,65	6,41	6,41	0,00	Relatief	9	51,67
Gebouw3D	433610,56	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	30,38
Gebouw3D	433610,56	6,54	6,54	0,00	Relatief	20	37,86
Gebouw3D	433571,88	6,60	6,60	0,00	Relatief	8	30,84
Gebouw3D	433576,45	6,54	6,54	0,00	Relatief	9	37,74
Gebouw3D	433534,32	6,54	6,54	0,00	Relatief	7	37,62
Gebouw3D	433566,36	6,47	6,47	0,00	Relatief	12	37,36
Gebouw3D	433546,32	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	36,54
Gebouw3D	433541,62	6,62	6,62	0,00	Relatief	8	37,63
Gebouw3D	433544,52	4,01	4,01	0,00	Relatief	6	14,97
Gebouw3D	433505,70	2,84	2,84	0,00	Relatief	10	33,12
Gebouw3D	433305,93	6,93	6,93	0,00	Relatief	8	121,27
Gebouw3D	433707,96	5,69	5,69	0,00	Relatief	4	128,91
Gebouw3D	433590,45	5,00	5,00	0,00	Relatief	7	179,63
Gebouw3D	433437,63	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	47,70
Gebouw3D	433418,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	38,38
Gebouw3D	433502,95	4,00	4,00	0,00	Relatief	7	33,60
Gebouw3D	433466,59	7,08	7,08	0,00	Relatief	10	36,38
Gebouw3D	433531,08	7,02	7,02	0,00	Relatief	17	67,72
Gebouw3D	433521,89	7,10	7,10	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433504,94	7,71	7,71	0,00	Relatief	12	53,99
Gebouw3D	433504,94	8,18	8,18	0,00	Relatief	11	34,28
Gebouw3D	433738,80	7,12	7,12	0,00	Relatief	15	66,89
Gebouw3D	433552,87	6,81	6,81	0,00	Relatief	10	50,28
Gebouw3D	433486,71	8,04	8,04	0,00	Relatief	9	43,98
Gebouw3D	433532,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	43,87
Gebouw3D	433595,64	3,30	3,30	0,00	Relatief	10	22,76
Gebouw3D	433512,52	7,04	7,04	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433586,64	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	29,11
Gebouw3D	433598,15	2,65	2,65	0,00	Relatief	7	18,57
Gebouw3D	433470,97	7,83	7,83	0,00	Relatief	10	54,67
Gebouw3D	433451,70	4,81	4,81	0,00	Relatief	4	36,11
Gebouw3D	433464,94	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	15,87
Gebouw3D	433433,03	7,15	7,15	0,00	Relatief	4	36,87
Gebouw3D	433415,05	6,91	6,91	0,00	Relatief	19	73,65
Gebouw3D	433466,38	5,42	5,42	0,00	Relatief	5	27,92
Gebouw3D	433490,33	7,69	7,69	0,00	Relatief	9	34,56
Gebouw3D	433366,46	2,57	2,57	0,00	Relatief	11	19,56
Gebouw3D	433373,64	3,96	3,96	0,00	Relatief	4	19,90
Gebouw3D	433494,65	3,42	3,42	0,00	Relatief	9	22,85
Gebouw3D	433389,75	6,92	6,92	0,00	Relatief	19	76,75
Gebouw3D	433406,95	3,73	3,73	0,00	Relatief	4	22,17
Gebouw3D	433436,07	3,89	3,89	0,00	Relatief	8	41,54
Gebouw3D	433450,41	7,74	7,74	0,00	Relatief	11	47,38
Gebouw3D	433469,77	7,04	7,04	0,00	Relatief	11	36,10
Gebouw3D	433453,89	3,41	3,41	0,00	Relatief	8	27,88
Gebouw3D	433469,70	6,96	6,96	0,00	Relatief	4	25,49
Gebouw3D	433484,45	3,34	3,34	0,00	Relatief	8	30,93
Gebouw3D	433470,04	2,84	2,84	0,00	Relatief	4	19,46
Gebouw3D	433478,45	2,94	2,94	0,00	Relatief	8	24,44
Gebouw3D	433491,39	4,14	4,14	0,00	Relatief	4	15,56
Gebouw3D	433499,22	2,48	2,48	0,00	Relatief	6	22,78
Gebouw3D	433501,50	3,76	3,76	0,00	Relatief	20	33,44
Gebouw3D	433409,86	3,64	3,64	0,00	Relatief	8	22,28
Gebouw3D	433438,99	7,96	7,96	0,00	Relatief	8	31,09
Gebouw3D	433493,27	8,01	8,01	0,00	Relatief	8	31,46
Gebouw3D	433494,23	8,22	8,22	0,00	Relatief	8	32,03
Gebouw3D	433455,69	4,63	4,63	0,00	Relatief	4	22,25
Gebouw3D	433447,94	2,20	2,20	0,00	Relatief	5	13,84
Gebouw3D	433500,00	6,76	6,76	0,00	Relatief	20	81,76
Gebouw3D	433869,07	6,75	6,75	0,00	Relatief	4	30,80
Gebouw3D	433871,47	7,94	7,94	0,00	Relatief	4	41,19

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	37,45	0,03	6,32					0
Gebouw3D	73,07	1,58	10,24					0
Gebouw3D	52,35	0,05	6,03					0
Gebouw3D	60,26	0,05	6,36					0
Gebouw3D	55,73	0,13	6,28					0
Gebouw3D	56,78	0,21	6,67					0
Gebouw3D	61,60	0,28	12,57					0
Gebouw3D	59,18	0,06	6,19					0
Gebouw3D	53,32	0,04	11,98					0
Gebouw3D	64,77	0,05	12,57					0
Gebouw3D	13,24	0,16	4,69					0
Gebouw3D	51,95	0,12	6,69					0
Gebouw3D	906,59	0,12	33,83					0
Gebouw3D	995,40	25,39	38,87					0
Gebouw3D	1930,67	17,07	35,67					0
Gebouw3D	122,38	1,79	11,31					0
Gebouw3D	72,88	5,22	13,97					0
Gebouw3D	64,14	0,64	10,95					0
Gebouw3D	80,54	0,05	7,73					0
Gebouw3D	136,47	0,05	12,96					0
Gebouw3D	102,45	1,00	12,98					0
Gebouw3D	90,28	1,29	8,73					0
Gebouw3D	63,45	0,05	8,73					0
Gebouw3D	137,58	0,15	14,92					0
Gebouw3D	101,80	1,01	12,99					0
Gebouw3D	95,84	0,67	8,05					0
Gebouw3D	89,16	1,05	10,62					0
Gebouw3D	26,56	0,16	6,22					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	37,79	3,15	8,07					0
Gebouw3D	19,37	0,13	5,93					0
Gebouw3D	162,39	0,96	16,79					0
Gebouw3D	75,65	6,57	11,48					0
Gebouw3D	15,68	3,73	4,27					0
Gebouw3D	81,58	7,37	11,06					0
Gebouw3D	154,05	0,34	8,18					0
Gebouw3D	44,95	0,18	8,92					0
Gebouw3D	59,17	0,56	9,35					0
Gebouw3D	21,15	0,08	5,11					0
Gebouw3D	23,47	3,84	6,13					0
Gebouw3D	28,14	0,13	5,99					0
Gebouw3D	184,76	0,07	9,58					0
Gebouw3D	30,04	4,61	6,38					0
Gebouw3D	70,55	0,81	11,97					0
Gebouw3D	92,62	0,13	14,07					0
Gebouw3D	62,53	0,17	7,64					0
Gebouw3D	37,22	0,14	6,60					0
Gebouw3D	39,07	5,06	7,62					0
Gebouw3D	52,42	1,08	7,51					0
Gebouw3D	21,82	3,49	6,24					0
Gebouw3D	25,01	0,87	4,28					0
Gebouw3D	14,37	2,98	4,81					0
Gebouw3D	28,35	1,32	7,06					0
Gebouw3D	56,14	0,01	3,64					0
Gebouw3D	30,39	0,02	5,08					0
Gebouw3D	53,38	0,02	8,22					0
Gebouw3D	51,87	0,21	7,98					0
Gebouw3D	52,71	0,43	7,98					0
Gebouw3D	30,37	4,70	6,38					0
Gebouw3D	11,89	0,25	3,67					0
Gebouw3D	246,28	0,31	9,90					0
Gebouw3D	57,78	6,47	8,93					0
Gebouw3D	101,19	8,10	12,49					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5150	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200948,51
Gebouw3D	5151	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200277,98
Gebouw3D	5152	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200875,86
Gebouw3D	5153	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200854,46
Gebouw3D	5154	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200166,16
Gebouw3D	5155	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200165,19
Gebouw3D	5156	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200158,60
Gebouw3D	5157	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200162,13
Gebouw3D	5158	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200154,64
Gebouw3D	5159	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200152,67
Gebouw3D	5160	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200151,80
Gebouw3D	5161	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200145,44
Gebouw3D	5162	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200145,59
Gebouw3D	5163	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	5164	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200410,02
Gebouw3D	5165	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200547,59
Gebouw3D	5166	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200382,35
Gebouw3D	5167	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200374,47
Gebouw3D	5168	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200455,97
Gebouw3D	5169	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200602,61
Gebouw3D	5170	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200581,90
Gebouw3D	5171	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200473,33
Gebouw3D	5172	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200208,75
Gebouw3D	5173	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200551,11
Gebouw3D	5174	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200428,41
Gebouw3D	5175	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200406,61
Gebouw3D	5176	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200907,17
Gebouw3D	5177	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200748,00
Gebouw3D	5178	54	13:36, 24 dec 2021	016		Polygoon	200649,23
Gebouw3D	5179	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200280,86
Gebouw3D	5180	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200208,25
Gebouw3D	5181	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	5182	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	5183	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	5184	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200932,25
Gebouw3D	5185	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200880,48
Gebouw3D	5186	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200835,30
Gebouw3D	5187	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200779,84
Gebouw3D	5188	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200728,72
Gebouw3D	5189	54	13:36, 24 dec 2021	018		Polygoon	200663,22
Gebouw3D	5190	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200311,58
Gebouw3D	5191	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200311,73
Gebouw3D	5192	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200292,75
Gebouw3D	5193	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200301,68
Gebouw3D	5194	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200285,71
Gebouw3D	5195	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200285,48
Gebouw3D	5196	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200296,00
Gebouw3D	5197	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200279,31
Gebouw3D	5198	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200265,24
Gebouw3D	5199	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	5200	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	5201	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200240,86
Gebouw3D	5202	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200242,48
Gebouw3D	5203	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	5204	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200229,36
Gebouw3D	5205	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200228,27
Gebouw3D	5206	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200221,91
Gebouw3D	5207	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200220,87
Gebouw3D	5208	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200216,02
Gebouw3D	5209	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200215,25
Gebouw3D	5210	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200212,45
Gebouw3D	5211	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200203,33
Gebouw3D	5212	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200203,19

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433653,04	7,36	7,36	0,00	Relatief	4	100,44
Gebouw3D	433580,38	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	64,14
Gebouw3D	433757,97	3,75	3,75	0,00	Relatief	5	88,03
Gebouw3D	433704,26	6,44	6,44	0,00	Relatief	4	67,97
Gebouw3D	433626,48	3,74	3,74	0,00	Relatief	7	22,05
Gebouw3D	433621,67	3,86	3,86	0,00	Relatief	7	29,45
Gebouw3D	433600,76	2,32	2,32	0,00	Relatief	4	12,54
Gebouw3D	433647,77	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	35,09
Gebouw3D	433514,95	8,08	8,08	0,00	Relatief	12	33,97
Gebouw3D	433562,43	3,82	3,82	0,00	Relatief	6	29,55
Gebouw3D	433557,53	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,63
Gebouw3D	433608,40	5,82	5,82	0,00	Relatief	11	70,73
Gebouw3D	433532,51	4,47	4,47	0,00	Relatief	4	18,55
Gebouw3D	433517,85	3,08	3,08	0,00	Relatief	12	32,35
Gebouw3D	433452,31	5,77	5,77	0,00	Relatief	4	36,06
Gebouw3D	433363,48	7,78	7,78	0,00	Relatief	6	123,90
Gebouw3D	433432,79	6,30	6,30	0,00	Relatief	8	51,22
Gebouw3D	433414,23	5,29	5,29	0,00	Relatief	4	28,01
Gebouw3D	433393,60	5,96	5,96	0,00	Relatief	4	42,73
Gebouw3D	433425,61	6,86	6,86	0,00	Relatief	8	51,49
Gebouw3D	433415,16	8,74	8,74	0,00	Relatief	7	112,33
Gebouw3D	433441,52	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	20,34
Gebouw3D	433459,01	6,33	6,33	0,00	Relatief	15	57,92
Gebouw3D	433441,88	9,32	9,32	0,00	Relatief	10	48,00
Gebouw3D	433386,66	6,99	6,99	0,00	Relatief	4	48,21
Gebouw3D	433404,85	6,87	6,87	0,00	Relatief	7	43,85
Gebouw3D	433592,05	7,95	7,95	0,00	Relatief	5	55,29
Gebouw3D	433672,02	7,11	7,11	0,00	Relatief	4	46,85
Gebouw3D	433697,65	7,00	7,00	0,00	Relatief	4	34,88
Gebouw3D	433636,43	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	42,44
Gebouw3D	433648,11	6,58	6,58	0,00	Relatief	11	38,77
Gebouw3D	433591,89	6,53	6,53	0,00	Relatief	7	34,18
Gebouw3D	433591,89	6,31	6,31	0,00	Relatief	5	27,48
Gebouw3D	433546,32	6,38	6,38	0,00	Relatief	8	35,95
Gebouw3D	433603,43	4,35	4,35	0,00	Relatief	4	45,08
Gebouw3D	433740,04	3,42	3,42	0,00	Relatief	4	61,96
Gebouw3D	433691,74	9,65	9,65	0,00	Relatief	16	105,02
Gebouw3D	433728,98	5,04	5,04	0,00	Relatief	9	44,67
Gebouw3D	433661,57	4,03	4,03	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433657,86	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	91,71
Gebouw3D	433889,53	7,45	7,45	0,00	Relatief	12	55,67
Gebouw3D	433834,38	5,07	5,07	0,00	Relatief	12	57,28
Gebouw3D	433726,88	8,55	8,55	0,00	Relatief	8	47,44
Gebouw3D	433810,90	4,87	4,87	0,00	Relatief	4	51,15
Gebouw3D	433621,04	3,12	3,12	0,00	Relatief	4	11,50
Gebouw3D	433731,56	3,90	3,90	0,00	Relatief	4	13,33
Gebouw3D	433596,18	6,36	6,36	0,00	Relatief	11	54,07
Gebouw3D	433619,11	5,18	5,18	0,00	Relatief	4	28,39
Gebouw3D	433707,07	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	22,15
Gebouw3D	433609,54	7,86	7,86	0,00	Relatief	12	36,99
Gebouw3D	433544,18	8,36	8,36	0,00	Relatief	9	31,48
Gebouw3D	433681,65	6,37	6,37	0,00	Relatief	19	50,30
Gebouw3D	433647,71	8,22	8,22	0,00	Relatief	10	53,99
Gebouw3D	433800,55	9,14	9,14	0,00	Relatief	10	55,68
Gebouw3D	433660,66	2,36	2,36	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433819,88	5,43	5,43	0,00	Relatief	6	36,80
Gebouw3D	433781,75	5,05	5,05	0,00	Relatief	6	31,14
Gebouw3D	433802,66	5,73	5,73	0,00	Relatief	4	24,68
Gebouw3D	433795,05	1,75	1,75	0,00	Relatief	4	15,17
Gebouw3D	433622,63	2,71	2,71	0,00	Relatief	4	26,16
Gebouw3D	433609,57	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	26,25
Gebouw3D	433542,22	2,40	2,40	0,00	Relatief	5	17,36
Gebouw3D	433566,44	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	19,02

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	527,85	15,00	35,22					0
Gebouw3D	168,59	0,06	13,92					0
Gebouw3D	322,16	2,78	34,76					0
Gebouw3D	277,71	13,64	20,34					0
Gebouw3D	29,95	0,06	6,12					0
Gebouw3D	36,25	2,85	6,14					0
Gebouw3D	9,81	2,96	3,29					0
Gebouw3D	63,25	4,80	12,54					0
Gebouw3D	58,65	0,08	7,97					0
Gebouw3D	40,25	2,77	8,60					0
Gebouw3D	19,63	3,18	6,15					0
Gebouw3D	154,69	0,04	14,38					0
Gebouw3D	21,24	4,08	5,21					0
Gebouw3D	48,39	0,07	5,83					0
Gebouw3D	72,45	6,01	12,01					0
Gebouw3D	864,96	6,00	32,19					0
Gebouw3D	109,19	0,25	10,18					0
Gebouw3D	48,07	6,01	7,99					0
Gebouw3D	101,78	7,17	14,20					0
Gebouw3D	147,04	0,94	9,83					0
Gebouw3D	662,22	3,84	35,13					0
Gebouw3D	22,39	3,22	6,96					0
Gebouw3D	148,08	0,02	9,76					0
Gebouw3D	104,58	1,07	9,05					0
Gebouw3D	138,62	9,47	14,63					0
Gebouw3D	111,65	1,30	9,44					0
Gebouw3D	174,44	0,36	17,90					0
Gebouw3D	130,33	9,09	14,34					0
Gebouw3D	75,37	7,90	9,54					0
Gebouw3D	106,86	8,19	13,03					0
Gebouw3D	65,36	0,04	10,46					0
Gebouw3D	59,23	3,20	7,11					0
Gebouw3D	47,12	0,03	7,12					0
Gebouw3D	49,84	0,05	11,98					0
Gebouw3D	120,80	8,70	13,79					0
Gebouw3D	197,31	8,92	22,05					0
Gebouw3D	384,76	1,09	16,26					0
Gebouw3D	96,48	0,32	8,23					0
Gebouw3D	46,78	1,59	7,76					0
Gebouw3D	519,51	20,44	25,42					0
Gebouw3D	121,90	0,34	10,96					0
Gebouw3D	149,12	0,03	14,45					0
Gebouw3D	100,89	0,05	9,52					0
Gebouw3D	152,23	9,40	16,15					0
Gebouw3D	8,25	2,75	3,06					0
Gebouw3D	10,83	2,79	3,95					0
Gebouw3D	111,22	2,03	7,26					0
Gebouw3D	50,31	6,81	7,41					0
Gebouw3D	29,39	4,27	6,94					0
Gebouw3D	67,39	0,11	7,89					0
Gebouw3D	53,21	0,16	7,96					0
Gebouw3D	106,66	0,02	6,94					0
Gebouw3D	116,10	0,30	10,21					0
Gebouw3D	95,75	0,24	16,14					0
Gebouw3D	35,54	3,92	9,45					0
Gebouw3D	84,57	0,19	9,56					0
Gebouw3D	57,47	0,28	9,54					0
Gebouw3D	37,45	5,37	6,99					0
Gebouw3D	13,91	3,06	4,49					0
Gebouw3D	34,32	3,63	9,46					0
Gebouw3D	34,95	3,71	9,43					0
Gebouw3D	15,32	2,36	6,26					0
Gebouw3D	20,68	3,34	6,16					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5213	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200194,96
Gebouw3D	5214	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200195,63
Gebouw3D	5215	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200192,34
Gebouw3D	5216	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200197,66
Gebouw3D	5217	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	5218	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200185,36
Gebouw3D	5219	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200179,88
Gebouw3D	5220	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200175,33
Gebouw3D	5221	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200176,28
Gebouw3D	5222	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200170,82
Gebouw3D	5223	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200164,19
Gebouw3D	5224	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200291,40
Gebouw3D	5225	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200177,34
Gebouw3D	5226	54	13:36, 24 dec 2021	035		Polygoon	200537,31
Gebouw3D	5227	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200337,33
Gebouw3D	5228	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200168,02
Gebouw3D	5229	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200230,60
Gebouw3D	5230	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	5231	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	5232	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200333,43
Gebouw3D	5233	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200250,49
Gebouw3D	5234	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	5235	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200240,54
Gebouw3D	5236	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200215,52
Gebouw3D	5237	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200174,82
Gebouw3D	5238	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200836,19
Gebouw3D	5239	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200299,41
Gebouw3D	5240	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200231,47
Gebouw3D	5241	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200249,45
Gebouw3D	5242	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200809,90
Gebouw3D	5243	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200197,26
Gebouw3D	5244	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200630,93
Gebouw3D	5245	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200167,76
Gebouw3D	5246	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200257,78
Gebouw3D	5247	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	5248	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200321,72
Gebouw3D	5249	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200543,90
Gebouw3D	5250	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200275,02
Gebouw3D	5251	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200142,86
Gebouw3D	5252	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200444,35
Gebouw3D	5253	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200253,38
Gebouw3D	5254	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	5255	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	5256	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	5257	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	5258	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200145,99
Gebouw3D	5259	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200343,29
Gebouw3D	5260	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200304,90
Gebouw3D	5261	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200219,13
Gebouw3D	5262	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200269,56
Gebouw3D	5263	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200537,67
Gebouw3D	5264	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200247,60
Gebouw3D	5265	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	5266	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200282,64
Gebouw3D	5267	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200635,48
Gebouw3D	5268	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200595,42
Gebouw3D	5569	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200383,45
Gebouw3D	5716	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200473,36
Gebouw3D	5717	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200507,61
Gebouw3D	5719	54	13:36, 24 dec 2021	040		Polygoon	200493,47
Gebouw3D	5728	54	13:36, 24 dec 2021	037	Gebouw Industrieweg 2	Polygoon	200551,52
Gebouw3D	5733	54	13:36, 24 dec 2021	034		Polygoon	200655,84

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433585,40	6,80	6,80	0,00	Relatief	10	51,93
Gebouw3D	433512,55	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	14,16
Gebouw3D	433513,62	6,50	6,50	0,00	Relatief	21	77,12
Gebouw3D	433540,90	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	20,06
Gebouw3D	433526,64	6,58	6,58	0,00	Relatief	16	52,20
Gebouw3D	433687,98	6,92	6,92	0,00	Relatief	17	73,15
Gebouw3D	433628,67	6,60	6,60	0,00	Relatief	10	36,74
Gebouw3D	433635,99	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	36,24
Gebouw3D	433662,57	2,53	2,53	0,00	Relatief	13	39,41
Gebouw3D	433651,63	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433613,30	2,72	2,72	0,00	Relatief	11	19,24
Gebouw3D	433576,69	5,16	5,16	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433505,72	2,48	2,48	0,00	Relatief	5	18,73
Gebouw3D	433705,97	3,36	3,36	0,00	Relatief	4	19,75
Gebouw3D	433918,46	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	25,29
Gebouw3D	433839,37	8,48	8,48	0,00	Relatief	6	188,26
Gebouw3D	433456,66	7,01	7,01	0,00	Relatief	12	53,42
Gebouw3D	433800,55	9,05	9,05	0,00	Relatief	11	59,29
Gebouw3D	433639,25	7,13	7,13	0,00	Relatief	9	36,95
Gebouw3D	433515,92	7,29	7,29	0,00	Relatief	17	55,07
Gebouw3D	433507,59	2,44	2,44	0,00	Relatief	5	18,84
Gebouw3D	433486,71	8,10	8,10	0,00	Relatief	10	44,02
Gebouw3D	433509,82	7,82	7,82	0,00	Relatief	5	27,77
Gebouw3D	433599,67	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,19
Gebouw3D	433604,65	6,42	6,42	0,00	Relatief	10	30,15
Gebouw3D	433755,50	8,63	8,63	0,00	Relatief	4	140,70
Gebouw3D	433462,75	9,36	9,36	0,00	Relatief	7	36,79
Gebouw3D	433402,51	3,01	3,01	0,00	Relatief	8	27,36
Gebouw3D	433713,51	8,58	8,58	0,00	Relatief	8	43,04
Gebouw3D	433707,07	6,67	6,67	0,00	Relatief	6	66,37
Gebouw3D	433724,11	11,04	11,04	0,00	Relatief	20	78,16
Gebouw3D	433620,11	6,88	6,88	0,00	Relatief	23	319,01
Gebouw3D	433685,66	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	22,60
Gebouw3D	433536,24	2,51	2,51	0,00	Relatief	7	26,32
Gebouw3D	433513,21	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,11
Gebouw3D	433536,80	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	18,16
Gebouw3D	433410,07	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	40,20
Gebouw3D	433743,25	3,79	3,79	0,00	Relatief	4	23,76
Gebouw3D	433658,30	6,01	6,01	0,00	Relatief	9	64,25
Gebouw3D	433361,21	3,58	3,58	0,00	Relatief	4	16,78
Gebouw3D	433566,25	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433544,18	7,56	7,56	0,00	Relatief	7	33,63
Gebouw3D	433630,33	8,25	8,25	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433544,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,18
Gebouw3D	433576,45	6,43	6,43	0,00	Relatief	19	76,98
Gebouw3D	433516,93	7,87	7,87	0,00	Relatief	12	36,23
Gebouw3D	433490,09	6,14	6,14	0,00	Relatief	9	49,10
Gebouw3D	433481,37	2,69	2,69	0,00	Relatief	12	16,21
Gebouw3D	433401,32	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	11,44
Gebouw3D	433570,56	3,04	3,04	0,00	Relatief	4	13,68
Gebouw3D	433393,59	6,56	6,56	0,00	Relatief	8	47,65
Gebouw3D	433531,65	7,77	7,77	0,00	Relatief	8	34,98
Gebouw3D	433589,39	2,69	2,69	0,00	Relatief	4	21,36
Gebouw3D	433824,05	6,33	6,33	0,00	Relatief	8	52,00
Gebouw3D	433745,34	0,15	0,15	0,00	Relatief	6	85,10
Gebouw3D	433431,36	3,72	3,72	0,00	Relatief	4	56,00
Gebouw3D	433496,28	8,59	8,59	0,00	Relatief	8	59,92
Gebouw3D	433776,18	8,00	8,00	0,00	Relatief	7	160,51
Gebouw3D	433773,90	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	81,40
Gebouw3D	433539,61	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	101,79
Gebouw3D	433665,57	6,50	6,50	0,00	Relatief	5	202,02
Gebouw3D	433699,19	5,00	5,00	0,00	Relatief	4	70,15

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	80,12	0,01	19,31					0
Gebouw3D	11,80	0,29	4,43					0
Gebouw3D	142,47	0,22	10,24					0
Gebouw3D	24,26	4,04	5,97					0
Gebouw3D	76,30	0,11	9,01					0
Gebouw3D	142,50	0,10	8,71					0
Gebouw3D	56,57	0,07	6,24					0
Gebouw3D	70,20	0,01	6,12					0
Gebouw3D	63,83	0,22	9,47					0
Gebouw3D	18,07	3,56	5,10					0
Gebouw3D	17,97	0,05	3,64					0
Gebouw3D	70,31	5,02	14,02					0
Gebouw3D	19,48	0,09	6,27					0
Gebouw3D	22,50	3,55	6,31					0
Gebouw3D	30,00	3,16	9,48					0
Gebouw3D	951,12	9,47	74,44					0
Gebouw3D	109,78	0,66	8,16					0
Gebouw3D	98,53	0,18	16,14					0
Gebouw3D	78,34	0,10	8,24					0
Gebouw3D	117,98	0,03	8,78					0
Gebouw3D	19,86	0,19	6,34					0
Gebouw3D	77,62	0,08	8,05					0
Gebouw3D	47,15	0,15	7,97					0
Gebouw3D	18,87	3,19	5,89					0
Gebouw3D	54,66	0,01	6,14					0
Gebouw3D	1012,99	20,20	50,30					0
Gebouw3D	75,80	2,22	8,17					0
Gebouw3D	22,63	0,30	5,70					0
Gebouw3D	107,60	0,19	9,39					0
Gebouw3D	274,77	1,65	16,21					0
Gebouw3D	219,71	0,01	11,12					0
Gebouw3D	5438,18	0,23	70,01					0
Gebouw3D	29,98	4,25	7,08					0
Gebouw3D	21,71	0,11	9,97					0
Gebouw3D	18,71	3,20	5,86					0
Gebouw3D	18,16	0,05	6,10					0
Gebouw3D	97,73	8,23	11,87					0
Gebouw3D	35,29	5,87	6,00					0
Gebouw3D	174,80	2,36	20,12					0
Gebouw3D	17,26	3,61	4,78					0
Gebouw3D	46,93	5,93	7,91					0
Gebouw3D	64,11	0,16	7,96					0
Gebouw3D	48,21	5,97	8,07					0
Gebouw3D	46,00	6,40	7,19					0
Gebouw3D	112,19	0,21	7,54					0
Gebouw3D	61,35	0,08	7,97					0
Gebouw3D	118,85	2,18	9,15					0
Gebouw3D	12,14	0,32	2,82					0
Gebouw3D	5,96	1,33	4,36					0
Gebouw3D	11,04	2,61	4,23					0
Gebouw3D	123,27	1,00	8,72					0
Gebouw3D	58,81	0,02	7,96					0
Gebouw3D	15,62	1,72	8,93					0
Gebouw3D	141,99	0,96	12,28					0
Gebouw3D	298,80	6,25	22,63					0
Gebouw3D	159,99	8,00	20,00					0
Gebouw3D	210,39	NVT	18,72					0
Gebouw3D	1588,45	4,47	36,70					0
Gebouw3D	147,00	3,99	36,70					0
Gebouw3D	623,16	20,28	30,40					0
Gebouw3D	1870,67	0,36	76,72					0
Gebouw3D	300,78	14,89	20,20					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
Uuleveld fase 2	920	48	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
Uuleveld fase 2	1553	48	14:30, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	1554	48	14:30, 29 dec 2021	groen		Polygoon
Uuleveld fase 2	2448	48	14:30, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	5999	48	14:30, 29 dec 2021	halfverhar		Polygoon
Groen	5942	49	14:30, 29 dec 2021	groen		Polygoon
grasland agrarisch	1511	50	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
groenvoorziening	5269	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5270	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5271	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5272	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5273	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5274	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5275	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5276	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5277	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5278	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5279	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5280	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5281	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5282	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5283	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5284	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5285	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5286	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5287	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5288	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5289	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5290	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5291	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5292	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5293	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5294	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5295	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5296	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5297	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5298	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5299	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5300	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5301	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5302	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5304	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5306	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5307	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5308	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5309	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5310	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5311	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5312	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5313	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5315	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5316	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5317	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5318	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5319	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5321	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5322	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5323	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5325	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5326	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5327	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5328	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5329	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
Uuleveld fase 2	200490,75	433608,81	21	478,64	6900,56	5,54
Uuleveld fase 2	200393,17	433655,17	35	456,80	6470,35	1,01
Uuleveld fase 2	200374,71	433666,35	39	172,16	1194,89	0,18
Uuleveld fase 2	200414,71	433681,51	8	201,22	2202,97	8,84
Uuleveld fase 2	200482,35	433719,05	4	163,57	1630,62	35,22
Groen	200339,92	433705,36	10	306,55	458,85	0,60
grasland agrarisch	200279,45	433665,43	13	84,66	376,91	0,09
groenvoorziening	200770,14	433677,16	7	90,41	81,97	1,65
groenvoorziening	200357,45	433500,00	7	88,18	34,56	0,05
groenvoorziening	200728,40	433690,98	18	208,16	206,11	0,95
groenvoorziening	200167,72	433308,50	106	1307,20	926,02	0,29
groenvoorziening	200377,01	433465,35	6	88,32	37,30	0,91
groenvoorziening	200451,90	432961,03	23	657,01	358,89	0,32
groenvoorziening	200459,05	433397,01	53	226,06	195,84	0,37
groenvoorziening	200845,93	433629,37	7	94,09	77,04	0,61
groenvoorziening	200209,49	433331,66	19	121,21	94,04	0,01
groenvoorziening	200529,33	433454,66	41	323,90	317,54	1,00
groenvoorziening	200322,26	433405,32	26	138,74	90,86	0,16
groenvoorziening	200493,73	433389,68	58	271,84	296,69	0,15
groenvoorziening	200209,49	433331,66	42	437,03	306,24	1,72
groenvoorziening	200291,80	433891,94	13	88,81	56,91	0,07
groenvoorziening	200451,70	433330,43	16	196,24	125,64	0,55
groenvoorziening	200900,91	433085,24	102	1501,28	1144,79	0,06
groenvoorziening	200777,78	433673,20	7	49,19	36,64	0,56
groenvoorziening	200731,37	433696,19	17	199,14	212,12	0,36
groenvoorziening	201443,29	433352,35	90	1543,23	1686,94	0,17
groenvoorziening	200620,75	433507,86	5	61,75	39,74	1,29
groenvoorziening	200921,32	433555,39	19	364,48	388,98	1,10
groenvoorziening	200393,90	433431,83	5	76,12	31,24	0,68
groenvoorziening	200376,42	433464,86	6	76,00	24,56	0,18
groenvoorziening	200883,84	433594,73	6	88,24	63,22	2,01
groenvoorziening	200736,35	433198,87	37	587,39	371,67	2,25
groenvoorziening	200326,52	433353,56	129	1417,73	983,75	1,05
groenvoorziening	200815,88	433651,19	7	37,88	28,61	2,02
groenvoorziening	201432,59	433363,11	23	696,58	761,51	0,82
groenvoorziening	200616,92	433509,34	7	102,71	100,69	0,37
groenvoorziening	200520,57	433459,53	53	230,46	330,88	0,54
groenvoorziening	199737,21	433452,48	130	1417,73	983,75	0,24
groenvoorziening	200776,66	433673,82	9	51,69	38,29	0,13
groenvoorziening	200177,64	433477,63	4	12,90	8,77	1,95
groenvoorziening	200297,09	433539,97	6	3,91	0,90	0,30
groenvoorziening	200546,01	433730,58	6	21,39	18,59	2,16
groenvoorziening	200170,25	433478,84	6	16,39	12,17	1,92
groenvoorziening	200438,93	433743,85	48	1596,94	6809,67	0,01
groenvoorziening	200489,82	433789,97	4	32,35	35,17	1,73
groenvoorziening	200231,58	433536,69	4	3,29	0,67	0,76
groenvoorziening	200004,38	433604,84	5	22,42	25,66	0,88
groenvoorziening	200173,61	433545,40	4	3,46	0,75	0,82
groenvoorziening	199998,30	433918,39	31	158,05	185,35	0,13
groenvoorziening	200040,90	433737,88	10	63,41	96,90	0,81
groenvoorziening	200440,78	433743,99	5	18,70	19,53	0,32
groenvoorziening	200561,37	433579,20	7	13,86	11,67	1,17
groenvoorziening	200600,16	433643,08	47	227,41	561,43	0,20
groenvoorziening	200153,25	433692,06	20	47,80	48,81	0,26
groenvoorziening	200077,09	433651,96	4	26,30	22,30	1,98
groenvoorziening	200207,95	433577,71	6	26,21	11,32	0,39
groenvoorziening	200626,28	433696,78	11	49,34	111,40	2,07
groenvoorziening	199986,80	433495,72	14	43,49	68,92	0,05
groenvoorziening	200201,40	433542,67	5	14,86	10,07	0,85
groenvoorziening	200555,28	433768,32	4	66,14	139,41	4,93
groenvoorziening	200275,28	433471,57	24	118,62	299,32	0,30
groenvoorziening	200577,57	433438,04	9	32,05	52,55	0,51
groenvoorziening	200247,23	433456,74	5	25,63	31,45	2,12

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
Uuleveld fase 2	93,95	1,00
Uuleveld fase 2	30,14	1,00
Uuleveld fase 2	17,44	1,00
Uuleveld fase 2	45,56	1,00
Uuleveld fase 2	47,18	1,00
Groen	131,70	1,00
grasland agrarisch	25,75	1,00
groenvoorziening	27,19	1,00
groenvoorziening	39,93	1,00
groenvoorziening	36,70	1,00
groenvoorziening	52,84	1,00
groenvoorziening	39,96	1,00
groenvoorziening	242,94	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	45,13	1,00
groenvoorziening	18,46	1,00
groenvoorziening	72,67	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	41,13	1,00
groenvoorziening	29,49	1,00
groenvoorziening	23,26	1,00
groenvoorziening	79,60	1,00
groenvoorziening	21,91	1,00
groenvoorziening	35,55	1,00
groenvoorziening	99,89	1,00
groenvoorziening	29,47	1,00
groenvoorziening	40,56	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	39,60	1,00
groenvoorziening	61,01	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	15,16	1,00
groenvoorziening	105,59	1,00
groenvoorziening	45,24	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	23,19	1,00
groenvoorziening	4,51	1,00
groenvoorziening	1,16	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	3,31	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	13,69	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	8,00	1,00
groenvoorziening	0,91	1,00
groenvoorziening	74,98	1,00
groenvoorziening	29,31	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	4,11	1,00
groenvoorziening	48,05	1,00
groenvoorziening	10,89	1,00
groenvoorziening	11,20	1,00
groenvoorziening	12,18	1,00
groenvoorziening	7,26	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	5,68	1,00
groenvoorziening	28,34	1,00
groenvoorziening	26,41	1,00
groenvoorziening	12,80	1,00
groenvoorziening	8,72	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	5331	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5332	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5333	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5334	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5335	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5336	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5338	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5340	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5341	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5342	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5343	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5344	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5346	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5347	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5351	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5352	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5353	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5356	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5360	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5361	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5365	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5366	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5368	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5369	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5370	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5371	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5372	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5373	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5374	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5376	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5377	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5378	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5380	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5381	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5383	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5384	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5385	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5386	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5387	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5388	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5389	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5391	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5392	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5393	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5394	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5395	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5397	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5399	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5400	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5401	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5402	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5403	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5404	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5405	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5406	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5407	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5408	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5409	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5412	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5413	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5414	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5416	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5419	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200503,76	433787,30	71	2284,96	8312,85	0,31
groenvoorziening	200444,95	433795,03	72	2284,96	8312,84	0,31
groenvoorziening	200288,64	433512,97	4	4,25	1,13	1,06
groenvoorziening	200447,62	433737,49	4	8,65	1,89	0,47
groenvoorziening	200083,03	433710,58	4	29,69	30,11	2,42
groenvoorziening	199996,17	433575,03	10	23,19	30,44	0,36
groenvoorziening	200580,26	433725,59	57	143,33	904,09	0,26
groenvoorziening	200199,49	433475,92	21	15,09	10,82	0,17
groenvoorziening	200470,61	433734,60	10	49,68	18,22	0,49
groenvoorziening	200577,38	433686,45	7	47,34	80,63	3,71
groenvoorziening	200177,87	433591,29	4	3,71	0,86	0,92
groenvoorziening	200239,16	433602,67	4	4,24	1,12	1,04
groenvoorziening	200004,38	433604,84	28	104,07	499,44	0,54
groenvoorziening	200110,64	433701,60	7	26,16	25,22	2,30
groenvoorziening	200447,48	433739,09	16	72,94	19,36	0,03
groenvoorziening	200444,39	433792,93	5	34,05	42,12	1,15
groenvoorziening	200558,56	433713,56	12	91,05	409,94	0,59
groenvoorziening	200032,05	433639,24	6	47,12	25,38	0,76
groenvoorziening	200000,29	433747,30	9	19,56	20,51	0,29
groenvoorziening	200202,75	433548,60	9	48,19	26,39	0,46
groenvoorziening	200268,46	433433,08	6	70,92	205,93	6,00
groenvoorziening	200432,74	433396,21	12	48,00	42,08	1,19
groenvoorziening	200218,53	433627,57	5	5,12	1,61	0,24
groenvoorziening	200084,16	433650,28	4	11,99	5,38	1,02
groenvoorziening	200458,10	433407,68	27	196,50	309,39	1,26
groenvoorziening	200433,30	433754,86	7	62,32	184,34	1,05
groenvoorziening	200322,13	433407,65	8	32,77	22,88	1,20
groenvoorziening	200187,77	433639,85	4	4,16	0,98	0,57
groenvoorziening	200232,38	433573,25	4	4,18	1,09	1,04
groenvoorziening	200619,30	433425,13	6	51,41	48,38	0,85
groenvoorziening	200431,31	433398,40	19	47,61	45,49	0,01
groenvoorziening	200268,46	433433,08	5	24,21	32,49	2,41
groenvoorziening	200042,46	433668,94	5	22,45	17,50	0,10
groenvoorziening	200561,54	433705,93	4	42,74	101,20	6,70
groenvoorziening	200450,62	433807,70	6	233,85	3400,45	24,43
groenvoorziening	200444,95	433795,03	73	2294,84	8341,71	0,31
groenvoorziening	200460,31	433747,97	9	31,13	7,96	0,52
groenvoorziening	200450,25	433752,78	5	19,92	24,51	1,47
groenvoorziening	200195,48	433644,55	5	3,97	1,01	0,45
groenvoorziening	200112,70	433644,40	13	27,20	36,26	0,12
groenvoorziening	200285,04	433870,98	10	93,78	130,22	1,62
groenvoorziening	200184,65	433623,34	4	3,70	0,86	0,93
groenvoorziening	200249,89	433623,76	4	3,94	0,97	0,97
groenvoorziening	200293,81	433931,00	9	231,39	401,81	3,36
groenvoorziening	200095,12	433705,80	7	23,74	22,56	0,25
groenvoorziening	200443,90	433776,42	21	58,99	43,42	0,30
groenvoorziening	200054,78	433662,81	4	29,35	24,68	1,91
groenvoorziening	200263,42	433409,44	10	67,10	141,89	0,21
groenvoorziening	200007,76	433530,62	34	65,38	250,25	0,81
groenvoorziening	200207,63	433587,86	7	8,63	3,70	0,23
groenvoorziening	200211,99	433597,29	4	4,37	1,20	1,07
groenvoorziening	200206,81	433572,84	6	5,89	1,66	0,15
groenvoorziening	200344,71	433378,62	14	77,33	38,20	0,20
groenvoorziening	200007,76	433530,62	5	30,36	50,69	1,03
groenvoorziening	200962,37	433938,20	57	868,31	706,48	1,20
groenvoorziening	200043,86	433668,30	4	11,28	6,96	1,82
groenvoorziening	200227,84	433520,25	4	3,83	0,91	0,92
groenvoorziening	200458,10	433407,68	21	151,73	1348,17	2,27
groenvoorziening	200475,56	433734,22	6	27,49	40,77	1,50
groenvoorziening	200568,81	433726,54	25	83,32	78,56	0,18
groenvoorziening	200048,38	433738,55	16	116,42	231,50	0,62
groenvoorziening	200047,93	433734,23	9	129,54	256,07	2,69
groenvoorziening	200617,97	433428,54	25	101,35	207,51	0,01

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	1,07	1,00
groenvoorziening	3,84	1,00
groenvoorziening	12,48	1,00
groenvoorziening	5,00	1,00
groenvoorziening	20,06	1,00
groenvoorziening	6,06	1,00
groenvoorziening	12,88	1,00
groenvoorziening	10,52	1,00
groenvoorziening	0,94	1,00
groenvoorziening	1,09	1,00
groenvoorziening	20,05	1,00
groenvoorziening	10,72	1,00
groenvoorziening	16,84	1,00
groenvoorziening	14,05	1,00
groenvoorziening	30,12	1,00
groenvoorziening	22,82	1,00
groenvoorziening	6,64	1,00
groenvoorziening	22,08	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	4,92	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	23,45	1,00
groenvoorziening	13,95	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	1,05	1,00
groenvoorziening	24,26	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	7,82	1,00
groenvoorziening	9,39	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	63,61	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	9,51	1,00
groenvoorziening	5,56	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	11,44	1,00
groenvoorziening	27,39	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	0,99	1,00
groenvoorziening	113,46	1,00
groenvoorziening	9,50	1,00
groenvoorziening	22,78	1,00
groenvoorziening	12,83	1,00
groenvoorziening	24,25	1,00
groenvoorziening	8,50	1,00
groenvoorziening	2,18	1,00
groenvoorziening	1,12	1,00
groenvoorziening	2,19	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	10,12	1,00
groenvoorziening	78,24	1,00
groenvoorziening	3,87	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	26,46	1,00
groenvoorziening	7,29	1,00
groenvoorziening	15,23	1,00
groenvoorziening	55,86	1,00
groenvoorziening	61,72	1,00
groenvoorziening	34,11	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	5420	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5422	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5423	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5424	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5425	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5427	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5428	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5429	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5430	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5431	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5432	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5433	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5434	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5435	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5436	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5437	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5438	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5439	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5440	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5441	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5442	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5443	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5444	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5445	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5446	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5447	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5449	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5451	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5452	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5453	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5456	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5458	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5459	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5460	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5461	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5462	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5463	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5464	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5465	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5466	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5467	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5468	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5469	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5470	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5471	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5472	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5473	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5474	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5475	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5476	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5478	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5479	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5480	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5481	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5483	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5484	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5830	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5997	55	14:30, 29 dec 2021	groen		Polygoon
transitie	5305	56	14:30, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	5348	56	14:30, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	5426	56	14:30, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
grasland overig	5314	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5324	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200526,14	433853,46	4	327,64	6381,47	63,40
groenvoorziening	200536,33	433730,68	7	22,81	20,09	1,39
groenvoorziening	200222,10	433642,59	6	47,04	30,71	1,16
groenvoorziening	200212,70	433600,33	6	12,44	5,97	0,11
groenvoorziening	200218,35	433626,81	6	25,83	11,51	0,84
groenvoorziening	200022,84	433740,40	10	44,00	48,51	2,16
groenvoorziening	200125,69	433694,39	11	33,04	51,78	0,67
groenvoorziening	200486,24	433731,00	10	98,06	218,24	0,42
groenvoorziening	200229,04	433556,41	6	4,24	1,12	0,14
groenvoorziening	200047,89	433727,37	10	10,88	7,45	0,10
groenvoorziening	200285,58	433872,65	7	17,36	17,89	0,91
groenvoorziening	200200,78	433540,65	5	27,88	18,74	1,46
groenvoorziening	200553,59	433528,41	76	283,22	600,32	0,01
groenvoorziening	200442,80	433810,36	4	328,33	6413,06	64,06
groenvoorziening	200574,48	433702,94	8	39,54	73,91	1,07
groenvoorziening	201444,51	433989,00	49	978,63	640,65	0,95
groenvoorziening	200247,23	433456,74	9	67,48	77,32	2,12
groenvoorziening	200176,77	433479,74	4	14,73	10,55	1,95
groenvoorziening	200466,76	433754,00	8	44,40	12,71	0,60
groenvoorziening	200605,50	433662,92	24	22,51	31,54	0,16
groenvoorziening	200169,09	433524,61	4	3,70	0,86	0,92
groenvoorziening	200032,76	433673,71	6	22,33	16,34	0,54
groenvoorziening	200314,33	433414,90	4	9,81	3,81	1,02
groenvoorziening	199992,95	433755,09	16	32,43	62,07	0,01
groenvoorziening	200010,48	433518,01	29	61,79	99,18	0,01
groenvoorziening	200026,57	433738,49	14	36,55	37,61	0,18
groenvoorziening	200214,09	433606,25	6	20,76	9,65	0,30
groenvoorziening	200269,93	433816,41	4	93,39	134,01	2,86
groenvoorziening	200459,21	433736,82	16	96,68	28,20	0,48
groenvoorziening	200053,65	433725,06	5	31,12	31,68	0,04
groenvoorziening	200183,24	433478,68	4	17,86	13,60	1,95
groenvoorziening	200534,27	433477,98	69	266,75	610,55	0,01
groenvoorziening	200561,60	433444,12	12	69,21	134,38	0,75
groenvoorziening	200273,98	433439,42	11	90,80	347,19	3,59
groenvoorziening	200127,72	433695,63	13	33,22	31,56	0,68
groenvoorziening	200470,61	433734,60	9	44,99	10,47	0,05
groenvoorziening	200047,54	433559,24	6	29,41	51,25	1,44
groenvoorziening	200448,02	433732,11	4	8,84	1,90	0,48
groenvoorziening	200157,05	433692,02	5	27,79	23,06	0,01
groenvoorziening	200443,83	433800,97	8	376,37	8864,90	2,84
groenvoorziening	200727,95	433684,99	13	203,06	255,81	0,48
groenvoorziening	200013,71	433583,07	18	88,62	114,57	0,39
groenvoorziening	200223,94	433503,08	4	3,88	0,94	0,94
groenvoorziening	199996,45	433737,54	7	15,29	13,10	0,42
groenvoorziening	200180,32	433604,94	4	3,97	0,90	0,53
groenvoorziening	200041,57	433722,27	9	55,51	50,58	0,52
groenvoorziening	200506,68	433786,42	8	55,52	65,71	1,73
groenvoorziening	200562,30	433729,08	4	26,00	23,62	2,19
groenvoorziening	199995,52	433927,38	7	14,60	8,39	0,14
groenvoorziening	200026,83	433687,13	9	20,68	27,49	0,16
groenvoorziening	200233,71	433546,01	4	4,11	1,05	0,97
groenvoorziening	200183,67	433614,56	4	3,52	0,77	0,84
groenvoorziening	200574,80	433698,96	49	39,99	81,55	0,04
groenvoorziening	200572,30	433593,04	10	111,10	246,94	1,48
groenvoorziening	200179,08	433567,31	4	3,39	0,72	0,84
groenvoorziening	200592,44	433674,59	5	47,88	98,16	5,16
groenvoorziening	200589,00	433650,36	23	126,54	405,11	0,04
groenvoorziening	200496,54	433722,68	4	53,42	60,80	2,83
transitie	200739,79	433870,54	73	713,14	23881,36	0,07
transitie	200293,81	433931,00	78	1196,52	70381,98	0,24
transitie	200188,51	433833,25	9	225,00	2878,78	1,91
grasland overig	200221,35	433332,46	42	535,22	5156,17	1,85
grasland overig	200529,33	433454,66	7	55,99	31,28	0,75

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	100,26	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	22,15	1,00
groenvoorziening	5,03	1,00
groenvoorziening	11,94	1,00
groenvoorziening	10,36	1,00
groenvoorziening	13,61	1,00
groenvoorziening	24,42	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	3,25	1,00
groenvoorziening	6,13	1,00
groenvoorziening	12,46	1,00
groenvoorziening	34,96	1,00
groenvoorziening	100,13	1,00
groenvoorziening	13,11	1,00
groenvoorziening	104,29	1,00
groenvoorziening	11,67	1,00
groenvoorziening	5,47	1,00
groenvoorziening	11,49	1,00
groenvoorziening	7,15	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	9,86	1,00
groenvoorziening	4,05	1,00
groenvoorziening	4,15	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	14,38	1,00
groenvoorziening	9,06	1,00
groenvoorziening	43,97	1,00
groenvoorziening	13,59	1,00
groenvoorziening	13,17	1,00
groenvoorziening	7,06	1,00
groenvoorziening	37,32	1,00
groenvoorziening	29,13	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	15,39	1,00
groenvoorziening	10,07	1,00
groenvoorziening	3,96	1,00
groenvoorziening	11,97	1,00
groenvoorziening	76,27	1,00
groenvoorziening	46,36	1,00
groenvoorziening	22,45	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	4,70	1,00
groenvoorziening	1,36	1,00
groenvoorziening	25,96	1,00
groenvoorziening	13,23	1,00
groenvoorziening	11,09	1,00
groenvoorziening	5,22	1,00
groenvoorziening	5,74	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	0,92	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	53,48	1,00
groenvoorziening	0,85	1,00
groenvoorziening	19,26	1,00
groenvoorziening	22,88	1,00
groenvoorziening	25,17	1,00
transitie	163,14	1,00
transitie	185,35	1,00
transitie	61,60	1,00
grasland overig	41,13	1,00
grasland overig	25,36	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
grasland overig	5330	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5337	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5339	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5357	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5367	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5375	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5379	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5382	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5390	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5396	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5411	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5421	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5450	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5454	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5455	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5482	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
loofbos	5320	58	14:30, 29 dec 2021	loofbos	loofbos	Polygoon
grasland agrarisch	5345	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5349	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5350	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5359	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5363	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5364	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5417	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5448	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5477	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5559	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
bouwland	5354	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5355	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5362	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5410	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5415	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5418	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5457	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
Uuleveld fase 1	1512	51	14:30, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 1	1552	51	14:30, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
erf	1912	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5485	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5486	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5487	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5488	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5489	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5490	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5491	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5492	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5493	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5494	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5495	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5496	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5497	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5498	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5499	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5500	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5501	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5502	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5503	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5504	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5505	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5506	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5507	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5508	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5509	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5510	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
grasland overig	200386,35	433194,93	217	846,26	1545,56	0,09
grasland overig	200578,96	433310,82	47	874,87	651,92	0,11
grasland overig	200454,88	433349,48	55	476,07	3104,14	0,72
grasland overig	201150,56	433449,68	4	65,63	107,12	3,11
grasland overig	199561,24	433425,07	105	1350,87	14312,69	0,17
grasland overig	200529,33	433454,66	14	237,17	764,59	0,80
grasland overig	199771,17	433447,83	117	1384,24	11084,68	0,52
grasland overig	200298,64	433942,76	54	341,51	185,66	0,17
grasland overig	201212,13	433586,33	19	516,57	274,22	0,46
grasland overig	200924,76	433700,79	9	95,99	42,55	0,27
grasland overig	199771,17	433447,83	98	1323,54	14736,71	0,24
grasland overig	200638,40	433726,29	32	337,12	499,99	0,18
grasland overig	201444,56	433992,25	92	2343,30	3777,71	0,01
grasland overig	200624,13	433235,92	175	561,52	947,08	0,06
grasland overig	199761,31	433452,56	122	1384,81	11090,14	0,13
grasland overig	200873,18	433671,82	4	53,43	59,16	2,19
loofbos	200378,01	433256,76	143	1007,63	5186,81	0,51
grasland agrarisch	201120,75	433646,20	40	351,57	6032,48	0,48
grasland agrarisch	200903,52	433710,28	22	329,80	3780,46	0,32
grasland agrarisch	200384,41	433200,76	52	530,91	4927,77	0,10
grasland agrarisch	200905,37	433712,69	89	767,65	21490,36	0,06
grasland agrarisch	200495,17	433335,74	66	717,59	5578,98	0,79
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	80	1201,33	69963,70	0,24
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	81	1202,41	70303,41	0,24
grasland agrarisch	200614,06	433751,71	12	304,00	3457,26	0,75
grasland agrarisch	200377,10	433257,72	78	1336,78	15288,06	1,32
grasland agrarisch	200279,45	433665,43	13	84,66	376,91	0,09
bouwland	200649,40	433144,41	43	699,07	9321,00	2,16
bouwland	200578,96	433310,82	63	956,75	15619,28	0,06
bouwland	200766,19	433671,46	354	5292,95	207932,20	0,13
bouwland	200900,48	433557,40	365	4836,06	191232,24	0,06
bouwland	201444,56	433992,25	218	4453,50	319232,17	0,04
bouwland	200937,45	433701,76	244	4607,43	318169,49	0,04
bouwland	201444,56	433992,25	213	4441,63	319217,44	0,04
Uuleveld fase 1	200366,15	433611,64	58	332,24	5996,63	NVT
Uuleveld fase 1	200333,33	433703,94	14	223,51	2607,68	0,88
erf	200408,53	433414,92	118	932,53	9443,04	0,11
erf	200195,27	433500,00	55	235,81	535,99	0,09
erf	200193,78	433513,23	4	13,03	9,71	2,31
erf	199961,20	433654,73	150	824,19	2198,86	0,01
erf	200116,99	433633,41	749	4764,83	14040,47	0,01
erf	200252,98	433417,84	33	167,38	333,50	0,02
erf	200012,94	433505,40	745	4734,88	14053,59	0,01
erf	200003,89	433623,62	5	12,59	4,27	0,54
erf	200845,93	433629,37	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200456,34	433397,06	17	79,55	228,87	1,55
erf	200645,43	433514,79	125	110,99	98,50	0,03
erf	201108,54	433466,19	33	460,97	3022,31	0,82
erf	200921,32	433555,39	59	655,88	5013,09	0,28
erf	200204,89	433557,99	65	328,07	777,10	0,11
erf	199956,36	433947,53	274	1393,26	4336,11	0,01
erf	200141,21	433517,89	762	4213,75	13711,15	0,01
erf	200260,59	433466,04	474	2168,36	5750,79	0,02
erf	200239,31	433608,48	37	180,88	359,77	0,04
erf	200195,27	433500,00	5	41,69	37,80	1,42
erf	200261,72	433407,58	676	5938,19	29086,03	0,01
erf	200183,51	433403,60	701	6084,36	28912,69	0,01
erf	200038,25	433699,21	7	46,35	28,18	0,12
erf	200027,66	433668,43	57	280,04	816,03	0,10
erf	200903,52	433710,28	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200038,86	433657,60	5	48,19	74,60	2,46
erf	200229,86	433422,56	697	6112,06	28781,05	0,01
erf	199747,97	433490,20	705	6135,37	28837,39	0,01

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
grasland overig	44,99	1,00
grasland overig	190,23	1,00
grasland overig	40,77	1,00
grasland overig	29,16	1,00
grasland overig	51,53	1,00
grasland overig	72,67	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	38,33	1,00
grasland overig	115,96	1,00
grasland overig	40,68	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	129,01	1,00
grasland overig	141,54	1,00
grasland overig	50,08	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	24,32	1,00
loofbos	46,22	1,00
grasland agrarisch	42,62	1,00
grasland agrarisch	48,23	1,00
grasland agrarisch	38,49	1,00
grasland agrarisch	135,17	1,00
grasland agrarisch	59,67	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	129,01	1,00
grasland agrarisch	103,43	1,00
grasland agrarisch	25,75	1,00
bouwland	49,66	1,00
bouwland	141,72	1,00
bouwland	544,31	1,00
bouwland	492,74	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
Uuleveld fase 1	32,65	1,00
Uuleveld fase 1	35,67	1,00
erf	87,63	1,00
erf	18,92	1,00
erf	4,21	1,00
erf	36,02	1,00
erf	90,50	1,00
erf	31,97	1,00
erf	90,50	1,00
erf	4,84	1,00
erf	55,06	1,00
erf	15,50	1,00
erf	17,36	1,00
erf	57,09	1,00
erf	65,90	1,00
erf	30,92	1,00
erf	36,01	1,00
erf	64,31	1,00
erf	31,16	1,00
erf	24,17	1,00
erf	18,92	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	23,82	1,00
erf	55,06	1,00
erf	18,89	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
erf	5511	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5512	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5513	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5514	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5515	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5516	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5517	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5518	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5519	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5520	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5521	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5522	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5523	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5524	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5525	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5526	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5527	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5528	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5529	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5530	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5531	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5532	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5533	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5534	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5535	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5536	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5537	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5538	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5539	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5540	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5541	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5542	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5543	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5544	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5545	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5546	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5547	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5548	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5549	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5550	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5551	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5552	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5553	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5554	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5555	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5556	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5557	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
erf	200071,54	433683,74	5	21,64	16,37	1,69
erf	200046,56	433670,71	195	1061,40	2695,17	0,01
erf	200183,51	433403,60	675	5937,07	29088,54	0,01
erf	200585,79	433531,00	6	22,33	27,34	1,76
erf	200157,05	433692,02	13	105,20	69,30	0,01
erf	200467,11	433396,35	19	79,45	228,04	0,82
erf	200599,44	433530,87	7	44,56	30,64	0,76
erf	200013,71	433583,07	96	406,37	1362,49	0,02
erf	200008,10	433758,03	6	28,99	34,03	0,74
erf	200436,64	433396,33	486	3337,36	11542,56	0,05
erf	200080,60	433675,54	184	1031,20	2649,96	0,01
erf	200731,37	433696,19	122	1715,87	10756,23	0,11
erf	199991,67	433702,24	248	1311,23	3429,37	0,03
erf	200171,25	433506,98	33	189,13	462,94	0,07
erf	200082,49	433588,24	179	902,15	2432,78	0,03
erf	200903,52	433710,28	161	1662,53	10841,52	0,10
erf	200316,53	433421,64	8	51,84	133,20	1,79
erf	200432,74	433396,21	487	3357,96	11560,26	0,05
erf	200262,13	433821,94	626	4051,88	28375,81	0,01
erf	200728,40	433690,98	57	299,77	1591,59	0,12
erf	200296,90	433405,57	7	104,27	161,26	5,91
erf	200037,21	433649,76	176	892,30	2427,13	0,03
erf	200903,52	433710,28	130	1803,52	10723,84	0,13
erf	200085,04	433659,62	185	1037,02	2679,69	0,01
erf	200267,06	433598,90	445	2056,98	5610,52	0,02
erf	200260,59	433466,04	472	2168,36	5750,79	0,02
erf	200049,30	434075,15	277	1402,49	4376,40	0,01
erf	200112,24	433623,77	7	45,68	25,73	1,93
erf	199747,97	433490,20	711	6181,77	28727,13	0,01
erf	200797,33	433726,79	138	1186,10	13600,68	0,10
erf	200221,08	433650,37	306	1536,38	4197,60	0,01
erf	200454,88	433349,48	486	3335,06	11575,60	0,05
erf	200272,40	433824,13	206	1716,71	9819,02	0,05
erf	200283,13	433460,32	486	3337,51	11548,88	0,05
erf	200116,99	433633,41	742	4719,96	14077,24	0,01
erf	200181,49	433555,45	310	1546,90	4165,89	0,01
erf	199941,20	433663,73	254	1396,43	3499,74	0,03
erf	200262,13	433821,94	625	4055,81	28308,63	0,01
erf	199747,97	433490,20	710	6181,77	28727,13	0,01
erf	200032,17	433683,47	8	46,35	28,42	0,12
erf	200032,17	433683,47	180	1014,19	2649,71	0,01
erf	200025,30	433664,25	58	284,78	890,62	0,10
erf	200001,98	433625,20	149	822,40	2203,14	0,01
erf	200614,06	433751,71	28	151,20	377,66	0,57
erf	200016,63	433753,90	633	4050,14	28714,99	0,01
erf	200028,88	433679,38	185	1039,11	2678,13	0,01
erf	200195,27	433500,00	569	2761,82	6757,12	0,01

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
erf	9,14	1,00
erf	57,96	1,00
erf	188,05	1,00
erf	7,87	1,00
erf	28,36	1,00
erf	15,50	1,00
erf	19,70	1,00
erf	19,93	1,00
erf	12,23	1,00
erf	74,71	1,00
erf	58,78	1,00
erf	55,06	1,00
erf	45,17	1,00
erf	30,69	1,00
erf	66,59	1,00
erf	55,06	1,00
erf	17,31	1,00
erf	74,71	1,00
erf	74,44	1,00
erf	37,96	1,00
erf	37,25	1,00
erf	66,59	1,00
erf	57,18	1,00
erf	58,78	1,00
erf	31,16	1,00
erf	48,49	1,00
erf	36,01	1,00
erf	12,71	1,00
erf	188,05	1,00
erf	60,53	1,00
erf	38,52	1,00
erf	74,71	1,00
erf	129,86	1,00
erf	74,71	1,00
erf	90,50	1,00
erf	38,52	1,00
erf	45,17	1,00
erf	74,44	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	58,78	1,00
erf	23,82	1,00
erf	36,02	1,00
erf	22,96	1,00
erf	74,44	1,00
erf	58,78	1,00
erf	38,52	1,00

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Uuleveld, Pannerden

Projectnummer: 2811.01
Datum: 19 januari 2022

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Uuleveld, Pannerden

Gemeente Zevenaar

Opdrachtgever:	**Gemeente Zevenaar**
Projectnummer:	2811.01
Datum:	19 januari 2022
Versie:	definitief
Projectleider:	Dhr. J. van Luttikhuizen

Opdrachtnemer: **Buro Ontwerp & Omgeving**

Velperweg 157
6824 MB Arnhem
Postbus 2033
6802 CA Arnhem

info@ontwerpenomgeving.nl
www.ontwerpenomgeving.nl

INHOUD

1 INLEIDING 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Doel van het onderzoek 3

2 Wettelijk kader 4
2.1 VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering 4
2.1.1 Normstelling 5
2.2 Activiteitenbesluit 6
2.3 Schrikkelcirculaire 7

3 Uitgangspunten 8
3.1 Situatieschets 8
3.2 Representatieve bedrijfssituatie 8
3.2.1 Sportpark “De Pauwengaard” (Renbaan 1A) 8
3.2.2 Overzicht van brongegevens 13
3.2.3 Palletfabriek R. Derksen B.V. 14
3.2.4 Waarneemhoogten 15
3.2.5 Geluidsniveaus met geluidsscherm 16

4 Resultaten 17
4.1 Onderzoeksopzet 17
4.2 Geluidsbelastingen 17
4.2.1 Sportpark “De Pauwengaard” 17
4.2.2 Palletfabriek R. Derksen B.V. 22

5 CONCLUSIE EN SAMENVATTING 26
5.1 Conclusie 26
5.2 Samenvatting 27

BIJLAGEN

1. Overzichtstekening 1, Ligging van de waarneempunten
2. Langtijdgemiddelde geluidsbelasting van het sportpark, in tabelvorm
3. Maximale geluidsbelasting van het sportpark, in tabelvorm
4. Langtijdgemiddelde geluidsbelasting bij de palletfabriek, in tabelvorm
5. Maximale geluidsbelasting bij de palletfabriek, in tabelvorm
6. Akoestisch onderzoek palletfabriek, d.d. 2018
7. Overzichtstekening 2, Grafische weergave van het model sportpark
8. Invoergegevens van het model sportpark
9. Overzichtstekening 3, Grafische weergave van het model palletfabriek
10. Invoergegevens van het model Palletfabriek langtijdgemiddelde geluidsbelasting
11. Invoergegevens van het model Palletfabriek maximale geluidsbelasting

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De ontwikkeling van de Uuleveld kent reeds een lange geschiedenis. Oorspronkelijk lag er een plan voor de realisatie van een nieuwe woonwijk met in totaal 84 woningen. In 2006 is echter in overleg besloten de ontwikkeling op te knippen in een tweetal fasen, waarbij de eerste fase de realisatie van 60 woningen betrof en de tweede fase de realisatie van 24 woningen. Voor de eerste fase is op 7 februari 2012 het bestemmingsplan "Pannerden Uuleveld 2011" vastgesteld. Voor de tweede fase is destijds niet voorzien in een planologische regeling. In de afgelopen jaren is een groot aantal woningen van de oorspronkelijke fase 1 van Uuleveld gerealiseerd.

Mede als gevolg van de crisis, is in 2017 door de voormalige gemeente Rijnwaarden besloten fase 2 van Uuleveld voorlopig niet verder in ontwikkeling te brengen. De gemeente Zevenaar heeft hierbij initiatiefnemer in 2018 verzocht om tot een heldere stedenbouwkundige afronding van Uuleveld te komen, waarbij de gronden van de oorspronkelijke fase 2 betrokken zijn. Ten behoeve hiervan is een nieuw stedenbouwkundig plan opgesteld. Binnen het plangebied wordt derhalve voorzien in de bouw van 26 tot 32 woningen.

In de onderstaande schets is het plan weergeven.

Schets van de ontwikkeling

1.2 Doel van het onderzoek

Binnen het vigerende bestemmingsplan is de realisatie van de nieuwe woningen niet mogelijk. Om dit planologisch mogelijk te maken wordt het bestemmingsplan herzien. In het kader van de planologische procedure moet de haalbaarheid van de realisatie van de nieuwe woningen worden aangetoond. Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestisch klimaat van de woningen als gevolg van de omliggende bedrijven en instellingen.

2 Wettelijk kader

In het akoestisch onderzoek wordt getoetst op basis van verschillende toetsingskaders, te weten:

- Gemeentelijke geluidsbeleid;
- Activiteitenbesluit;
- Schrikkelcirculaire.

In onderstaande paragrafen staat een beknopte samenvatting weergegeven van de drie toetsingskaders.

2.1 VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering

De VNG-publicatie “Handreiking bedrijven en milieuzonering, editie 2009” is een algemeen geaccepteerd instrument om na te gaan of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening in situaties waar geluidgevoelige bestemmingen dicht bij bedrijfsactiviteiten worden voorzien.

De VNG-publicatie geeft richtafstanden per bedrijfscategorie of activiteit. De afstanden worden gegeven voor milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtwaarde voor de aan te houden afstand zijn van toepassing tussen de perceelgrenzen van de inrichting en de gevels van de geluidgevoelige bestemming. Er is sprake van een ‘goede ruimtelijke ordening’ indien aan de richtwaarde voldaan wordt. Indien niet aan de richtafstanden voldaan wordt, dan is nader onderzoek nodig om vast te stellen of er sprake is van een ‘goede ruimtelijke ordening’.

De VNG-richtafstanden zijn afhankelijk van de bedrijfsactiviteiten en de gebiedstypering.
Bij de gebiedstypering wordt in deze publicatie het onderscheid gemaakt tussen een rustige woonwijk enerzijds en woningen in een gebied met functiemenging (menging van bedrijven en woningen) anderzijds. In een rustige woonwijk is minder geluidshinder acceptabel dan in een gebied met functiemenging.

Nabij het plangebied liggen ten noorden voetbalvelden en ten oosten diverse bedrijven, zoals de palletfabriek. Het plangebied ligt tussen het voetbalveld en de bedrijven. In het gebied is daardoor ook sprake van enige hinder van omliggende bedrijven, hierdoor is er sprake van een gemengd gebied.
De voormalige gemeente Rijnwaarden heeft in het gemeentelijke geluidsbeleid[1].een incidentele waarde van 55 dB(A) toegestaan. Een incidentele waarde van 55 dB(A) past niet binnen de systematiek uit de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering, editie 2009’ niet binnen een rustige woonwijk, maar wel binnen een gemengd gebied.
Bij een gemengd gebied mag de richtafstand uit de VNG-publicatie met één afstandsstap worden verlaagd.

1 Nota Bedrijven en Geluid Gemeente Rijnwaarden, d.d. december 2006

In het plangebied worden nieuwe woningen gerealiseerd. In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de omliggende bedrijven, met de daarbij behorende bedrijfscategorie en richtafstand voor geluid:

Tabel 1 Overzicht van de omliggende bedrijven

Overzicht van de omliggende bedrijven			
	Bedrijfscategorie	Richtafstand voor geluid in meters (Gemengd gebied)	Afstand van de bedrijven tot nieuwe woningen in meters
Sportpark "De Pauwengaard" (Renbaan 1A)	3.1 (Sporthallen SBI-2008: 931-A)	30	25
	3.1 (Veldsportcomplex met verlichting SBI-2008: 931-G)	30	
Palletfabriek R. Derksen B.V. (Industrieweg 4-6)	3.2 (Timmerwerkfabrieken, SBI-2008: 162-0)	50	45

Uit tabel 1 blijkt dat bij de nieuwe woningen niet wordt voldaan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009' voor het sportpark "De Pauwengaard" en de Palletfabriek R. Derksen. Naar deze twee bedrijven is akoestisch onderzoek noodzakelijk.

2.1.1 Normstelling

De ontwikkeling ligt in de voormalige gemeente Rijnwaarden. De gemeente Rijnwaarden heeft voor de voor de vergunningverlening voor bedrijven gemeentelijke geluidsbeleid[2]. opgesteld. Dit beleid hanteert de gemeente voor bij de verlening van vergunningen voor bedrijven.

De gemeente heeft aanvullende normen beschreven in het geluidbeleid waaraan nieuwe woningen moeten worden getoetst. De aanvullende normen zijn:

- *Ambitiewaarde*: het geluidniveau dat wordt nagestreefd door de gemeente.
- *Incidentele waarde:* geluidsniveau dat incidenteel wordt toegestaan
- *Plafondwaarde:* is het maximale niveau dat onder voorwaarden kan worden toegestaan.

De nieuwe woning ligt in het gebiedstype "Verwevingsgebied". In de onderstaande tabel staan voor dit gebiedstype de ambitiewaarde, de incidentele waarde en plafondwaarde weergegeven:

Tabel 2 Geluidsnormering uit gemeentelijke geluidsbeleid

Geluidsnormen uit gemeentelijke geluidsbeleid	
	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT) in dB(A)
Ambitiewaarde	45
Incidentele waarde	50
Plafondwaarde	55

2 Nota Bedrijven en Geluid Gemeente Rijnwaarden, d.d. december 2006

2.2 Activiteitenbesluit

Wanneer een bedrijf het milieu belast, dan moet het bedrijf voldoen aan regels. De mate waarin het bedrijf hinder mag veroorzaken kan worden vastgelegd in een milieuvergunning. Een milieuvergunning wordt per bedrijf opgesteld.

De meeste bedrijven veroorzaken echter een beperkte milieuhinder en vallen onder het Activiteitenbesluit (formeel 'Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer'). Deze bedrijven hoeven geen milieuvergunning aan te vragen, maar doen een aanvraag voor een 'omgevingsvergunning voor milieu'.

In het Activiteitenbesluit zijn de maximale geluidsbelastingen welke mogen optreden op de omliggende woningen vastgelegd. Deze zogenaamde grenswaarden zijn weergegeven in tabel 2.17a uit het Activiteitenbesluit. In onderstaande tabel zijn staan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit weergegeven.

Tabel 3 Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit

Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit		
	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT) in dB(A)	Maximale geluidsbelasting (LAmax) in dB(A)
Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	50	70
Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	45	65
Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	40	60
Letmaal	50	70

Wanneer niet kan worden voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit kan door middel van een maatwerkvoorschrift hogere grenswaarden worden vastgelegd bij de verlening van de 'omgevingsvergunning voor milieu'. Het is overigens niet gebruikelijk om in een maatwerkvoorschrift hogere grenswaarden vast te leggen dan zijn beschreven in het gemeentelijke geluidsbeleid en/of de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening'.

Op basis van het Activiteitenbesluit zijn diverse activiteiten uitgesloten van toetsing. Deze activiteiten hoeven dan ook niet mee te worden genomen bij de bepaling van de geluidsbelasting in het kader van het Activiteitenbesluit.

Bij bedrijven mogen de geluiden afkomstig van de volgende activiteiten buiten beschouwing worden gelaten:

- het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten (artikel 2.18 lid 1b van het Activiteitenbesluit).
- Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan (artikel 2.18 lid 3b van het Activiteitenbesluit)..
- De piekniveaus tijdens het laden en lossen in de dagperiode (07.00 t/m 19.00 uur) (artikel 2.17 lid 1b van het Activiteitenbesluit).

Bij de toetsing aan het Activiteitenbesluit mogen de bovenstaande activiteiten buiten beschouwing worden gelaten. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten deze activiteiten echter wel worden meegenomen bij de toetsing.

2.3 Schrikkelcirculaire

Het rijden van voertuigen van en naar het bedrijf op de openbare weg veroorzaakt ook enige hinder. Deze geluidshinder wordt indirecte geluidshinder genoemd. Deze indirecte hinder wordt beoordeeld conform de Schrikkelcirculaire (formeel ‘Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m’, d.d. 29 februari 1996).

Op basis van de Schrikkelcirculaire wordt het verkeer op de openbare weg alleen beoordeeld op het equivalente geluidsniveau ($L_{Ar,LT}$). Voor de normstelling wordt aangesloten bij de voorkeursgrenswaarde (50 dB(A)) uit de Wet geluidhinder. Deze voorkeursgrenswaarde worden overschreden tot 65 dB(A) (zogenaamde maximaal toelaatbare geluidsbelasting).

3 Uitgangspunten

3.1 Situatieschets

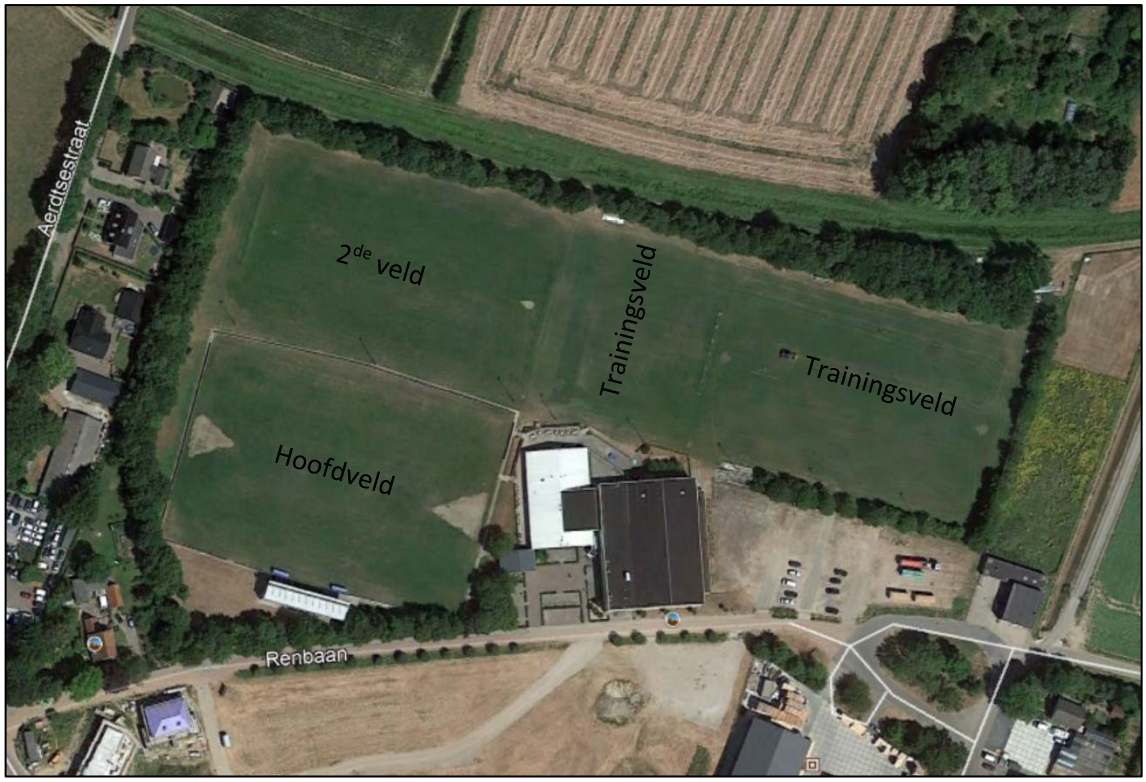
Ten noorden van het plangebied ligt het sportpark “De Pauwengaard” en ten oosten ligt de Palletfabriek R. Derksen B.V..

3.2 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) is maatgevend voor de toetsing aan de geluidnormen. Bij wisselende capaciteiten betreft het over het algemeen een situatie zoals deze zich bijvoorbeeld éénmaal per maand zal kunnen voordoen. Dit is dus een ruimere bedrijfssituatie dan men op basis van gemiddelde capaciteiten zou berekenen.

3.2.1 Sportpark “De Pauwengaard” (Renbaan 1A)

Op het sportpark “De Pauwengaard” staat een sporthal waarvan verschillende sportverenigingen gebruikmaken. Rondom de sporthal liggen de voetbalvelden van de voetbalvereniging RKPSC. Het veld ten noorden van de Renbaan is het hoofdveld. Dit veld wordt alleen gebruikt voor wedstrijden overdag. De trainingsvelden van de voetbalvereniging liggen aan de noordzijde van het sportpark.
De voetbalvereniging RKPSC heeft meer dan 350 leden met 4 seniorenelftallen, 12 jeugdteams en 1 damesteam.
In de onderstaande foto zijn de voetbalvelden weergegeven.



Schets van de ontwikkeling

In het kader van het bestemmingsplan 'Pannerden Uuleveld 2011' is in 2011 akoestisch onderzoek[3] uitgevoerd naar de geluidshinder afkomstig van de sportaccommodatie "de Pauwengaard" te Pannerden. In dit akoestisch onderzoek is onderzoek uitgevoerd op basis van het Activiteitenbesluit. Alleen de relevante geluidsbronnen (omroepinstallatie, rijdende voertuigen en installaties) op basis van het Activiteitenbesluit zijn betrokken in het akoestisch onderzoek. Het stemgeluid van de voetballers en van de mensen op het terras zijn niet in het akoestisch onderzoek uit 2011 betrokken.
In het onderliggende akoestische onderzoek zijn de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek uit 2011 gebruikt, daarnaast is rekening gehouden met stemgeluid van de spelers, toeschouwers en de mensen op het terras.
Het maaien van de voetbalvelden gebeurt automatisch door een elektrische maairobot. De geluidsemissie van deze maairobot is dusdanig beperkt dat deze geluidsemissie niet relevant is in het akoestisch onderzoek.
Uit het akoestisch onderzoek uit 2011 blijkt dat de wedstrijddagen maatgevend zijn voor de dagperiode en de trainingen door de weeks maatgevend zijn voor de avondperiode.

Wedstrijddag
Op zaterdag en zondag worden de wedstrijden gespeeld overdag. Op een wedstrijddag worden maximaal 8 wedstrijden gespeeld verdeeld over de twee wedstrijdvelden (Hoofdveld en 2de veld). Op ieder veld worden 4 wedstrijden van 2 keer 45 minuten (6 uur totaal) gespeeld
Tijdens wedstrijden van het eerste elftal zitten er maximaal 200 mensen op de tribune.
In het onderzoek is er vanuit gegaan dat deze 200 mensen maximaal 1,5 uur op het terras zitten van de kantine.
Bij de wedstrijden van de overige teams zijn er maximaal 30 toeschouwers.

Trainingsdag
Voor een trainingsdag is er vanuit gegaan dat gedurende 3 uur in de avondperiode de drie noordelijke velden worden gebruikt. Het zuidelijke hoofdveld wordt niet voor trainingen gebruikt.
Tijdens trainingen zullen er maximaal 25 mensen op het terras van de kantine zitten.

3.2.1.1 Gehanteerde bronvermogens

Stemgeluid van spelers
Uit de publicatie blijkt dat het bronvermogen van de 22 spelers tijdens de wedstrijd 94 dB(A) bedraagt. Uit de VDI-publicatie blijkt dat het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) per veld van 94 dB(A) bedraagt op het wedstrijdveld.
Als maximaal bronvermogen ($L_{W,max}$) is tijdens wedstrijden en trainingen 115 dB(A) aangehouden. Dit komt overeen met heel luid schreeuwen.

[3] Akoestisch onderzoek Sportaccommodatie "de Pauwengaard"te Pannerden, uitgevoerd door Alcedo, Rapportnummer: 20031263.R01.V05, document: 4609, status: definitief, d.d. 27 juli 2011

Stemgeluid van de toeschouwers

Het bronvermogen van de toeschouwers is afhankelijk van het aantal toeschouwers.
Bij wedstrijden van het eerste team zijn 200 mensen aanwezig, die kijken op de tribune. Op basis van de gegevens uit de VDI-publicatie bedraagt het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) (80+10*log(200)=) 103 dB(A) voor de aanwezige toeschouwers.
Bij de overige wedstrijden zijn er maximaal 30 toeschouwers per wedstrijd. Op basis van de gegevens uit de VDI-publicatie bedraagt het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) (80+10*log(30)=) 94,8 dB(A) voor de aanwezige toeschouwers.
Als maximaal geluidsniveau ($L_{W,max}$) is 115 dB(A) aangehouden; dit komt overeen met heel luid schreeuwen.

Scheidsrechtersfluit

Het langtijdgemiddelde bronvermogen van de scheidsrechtersfluit is afhankelijk van het aantal toeschouwers bij de voetbalwedstrijd.
Bij wedstrijden van het eerste team met 200 toeschouwers blijkt uit de VDI-richtlijn dat het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) van de scheidsrechtersfluit (98,5+3*log(1+200)=) 105,4 dB(A) bedraagt.
Bij de overige wedstrijden en trainingen zijn maximaal 30 toeschouwers aanwezig blijkt uit de VDI-richtlijn dat het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) (73,0+ 20*log(1+30)=) 102,8 dB(A) bedraagt.
Bij wedstrijden en trainingen wordt maximaal 5% van de tijd op de scheidsrechterfluit geblazen.
Het maximale geluidsniveau ($L_{W,max}$) voor een scheidsrechtersfluit bedraagt 118 dB(A) op basis van de VDI-richtlijn.

Terras

Rondom het clubgebouw is een terras aanwezig. In dit onderzoek gaan we ervan uit dat alle 200 toeschouwers van de wedstrijden op het terras kunnen zitten.
Uit de kengetallen uit de VDI-publicatie 3770 blijkt dat het langtijdgemiddelde bronvermogen van een bezoeker op het terras 67 dB(A) bedraagt. Het langtijdgemiddelde bronvermogen (L_{Wr}) van het gehele terras bedraagt 90 dB(A). Als maximaal bronvermogen ($L_{W,max}$) van de toeschouwers bij de trainingen is 108 dB(A) aangehouden; dit komt overeen met schreeuwen met verhoogde stem.
Het terras van de kantine is geopend op wedstrijdendagen (zaterdag en zondag) van 9.00 t/m 19.00 uur en tijdens trainingen van 18.00 t/m 21.30 uur.

Geluidsinstallatie

Bij de tribune is een geluidsinstallatie aanwezig. Tevens is op de noordoosthoek van de kantine een omroepinstallatie aanwezig. Deze installaties wordt alleen gebruikt voor het omroepen van berichten, zoals oplezen van de opstellingen.
In de onderstaande foto's van de omroepinstallaties weergegeven.

Omroepinstallatie (2 boxen) op de hooftribune

Omroepinstallatie noordoosthoek van kantine

Foto's van omroepinstallaties

Op de tribune zitten twee boxen. Voor deze boxen is uitgegaan van een bronvermogen van 109 dB(A) per stuk. Het bronvermogen van de omroepinstalatie op de noordoosthoek van de kantine bedraagt maximaal 109 dB(A).
Voor de berekening van de maximale geluidsbelasting is een bronvermogen van 114 dB(A) per box toegepast.

Sporthal

Op het dak van de sporthal staan enkele installaties. Deze installaties zijn ventilatoren. Uit het akoestisch onderzoek uit 2011 blijkt dat het bronvermogen 74 dB(A) bedraagt.
Voor de berekening van de maximale geluidsbelasting is een bronvermogen van 77 dB(A) toegepast.
De sporthal wordt gebruikt door verschillende verenigingen, zoals de turnvereniging. Gezien het beperkte geluidsniveau in de sporthal en de bouwkundige staat van de sporthal is er is geen sprake van geluidsemissies vanuit de sporthal naar de omgeving.

Auto's bezoekers

De voertuigbewegingen van de auto's op de grote parkeerplaats ten oosten van het clubgebouw en van de kleine parkeerplaats de ingang van het clubgebouw zijn overgenomen u uit het akoestisch onderzoek uit 2011. In de onderstaande tabel zijn de voertuigbewegingen op de beide parkeerplaatsen weergegeven.

Tabel 4 Aantal voertuigen

	aantal voertuigbewegingen		
	Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)
Voertuigbewegingen op de grote parkeerterrein	545	235	15
Voertuigbewegingen van en naar de bij de ingang parkeerterrein	10	8	2

De Renbaan is voor auto's in westelijke richting gesloten. Het verkeer verlaat de voetbalvereniging in oostelijke richting. De directe hinder door auto's wordt dan ook aan de voetbalvereniging tot ze rijden op de Industrieweg.

3.2.2 Overzicht van brongegevens

In onderstaande tabel zijn de geluidsbronnen voor het stemgeluid van de spelers, toeschouwers en mensen op het terras weergegeven. Deze geluidsbronnen zijn naast geluidsbronnen uit het akoestisch onderzoek van het bestemmingsplan 'Pannerden Uuleveld 2011' opgenomen in het rekenmodel. De geluidsbronnen van het sportpark in de representatieve bedrijfssituatie zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 5 Overzicht representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Bron	Geluidsemissie in dB(A)		Bedrijfsduur of aantal voertuigbewegingen			Itemnummer in model
	Bronvermogen (L_{Wr})	Bronvermogen ($L_{Wr, max}$)	Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)	
Spelers en scheidsrechter						
Spelers wedstrijdveld	94	--	6 uur	--	--	1831
	--	115	199 dB(A)	--	--	2258, 2282, 2283
Spelers 2de veld	94	--	6uur	3 uur	--	1832
	--	115	199 dB(A)	--	--	2259, 2286, 2287
Spelers trainingsvelden	94	--	--	3 uur	--	2142 + 2143
	--	115	--	199 dB(A)	--	2260 + 2261
Scheidsrechtersfluit 1ste team (hoofdveld)	105,4 + 5 dB (tonale toeslag)	--	0,075 uur	--	--	2148
Scheidsrechtersfluit overige teams (hoofd-veld)	102,8 + 5 dB (tonale toeslag)	--	0,225 uur	0,15 uur	--	2149
Max Scheidsrechters-fluit Hoofdveld	--	118	199 dB(A)	199 dB(A)	--	2253, 2284, 2285
Scheidsrechtersfluit 2de veld	102,8 + 5 dB (tonale toeslag)	--	0,3 uur	0,15 uur	--	2150
	--	118	199 dB(A)	199 dB(A)	--	2254, 2288, 2289
Scheidsrechtersfluit trainingsveld	102,8 + 5 dB (tonale toeslag)	--	0,3 uur	0,15 uur	--	2151 + 2152
	--	118	--	199 dB(A)	--	2256 + 2257
Toeschouwers						
Toeschouwers 1ste team hoofdveld	103	--	1,5 uur	--	--	2141
Toeschouwers overige teams hoofdveld	94,8		4,5 uur	--	--	2144
Max toeschouwers hoofdveld	--	115	199 dB(A)	--	--	2663, 2267
Toeschouwers 2de veld	94,8	--	6 uur	3 uur		2145
	--	115	199 dB(A)	199 dB(A)	--	2264
Toeschouwers trai-ningsvelden	94,8	--	--	3 uur	--	2146 + 2147
	--	115	--	199 dB(A)	--	2265 + 2266
Terras						
Terras	90	--	10 uur	3 uur	--	1839
	--	108	199 dB(A)	199 dB(A)	--	2262
Geluidsinstallatie						
Omroepinstallatie hoofdtribune	109 per box	--	0,25 uur	--	--	2080 + 2291
	--	114 per box	199 dB(A)	--	--	2292 + 2098
Omroepinstallatie NO-hoek kantine	109 per box	--	0,25 uur	--	--	2296
	--	114 per box	199 dB(A)	--	--	2295
Sporthal						
Ventilatoren	74	--	8 uur	4 uur	1 uur	1695 t/m 1698
	--	77	199 dB(A)	199 dB(A)	199 dB(A)	2499 t/m 2522
Voertuigen						
Auto's op grote par-keerterrein (10 km/uur)	90	--	545	235	15	1693
Auto's op parkeerplaats ingang (10 km/uur)	90	--	10	8	2	1686
Max rijden auto	--	95	--	--	--	2268 t/m 2272
Dicht autoportier	--	99	199 dB(A)	199 dB(A)	199 dB(A)	1699 t/m 1704

3.2.3 Palletfabriek R. Derksen B.V.

Het bedrijf Palletfabriek R. Derksen B.V. is een fabriek die pallets en houtenverpakkeningen produceert. Tevens worden op deze locatie gebruikte pallets gerecycled. De productie van de palletfabriek vindt binnen plaats. Echter de opslag van grondstoffen (planken) en eindproducten vindt plaats buiten onder open kapschuren. De geluidsemissie van dit bedrijf wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door het rijden van vrachtwagens en heftrucks, de geluidsuitstraling van bedrijfsgebouwen en door installaties (zoals de afzuiging van houtmot).
Recent heeft de palletfabriek uitgebreid op het perceel van voormalige bedrijf G.S.P. Pannerden (Industrieweg 2). Recent is een akoestisch onderzoek industrielawaai[4] uitgevoerd naar de geluidsbelastingen op de omliggende woningen van het bedrijf. De gegevens uit dit akoestisch onderzoek zijn gebruikt voor de berekening van de geluidsbelastingen bij de nieuwe woningen. In dit geluidsonderzoek hebben de geluidsbronnen dezelfde nummering en naamgeving als het onderzoek uit 2018. Dit akoestisch onderzoek uit 2018 is weergegeven in bijlage 6.

Extra geluidsbron voor rijden heftrucks rondom trafo

Gedurende de bestemmingsplanprocedure bleek dat in het akoestisch onderzoek uit 2018 dat onvoldoende rekening is gehouden met piekgeluiden vanwege werkzaamheden met heftrucks op het noordwestelijke terrein van de inrichting (opslag nabij de trafo). Door toevoegen van een extra geluidbron nabij de trafo is dit hersteld en wordt nu bij deze procedure rekening gehouden met deze activiteit.
Uit informatie van Peutz blijkt dat rond de trafo alleen heftrucks rijden. Voor het rijden van de heftruck zijn dezelfde bronvermogens en bedrijfstijden aangehouden als voor de andere geluidsbronnen van de rijdende heftrucks. De extra geluidsbron van de rijdende heftruck rond de trafo de representatieve bedrijfssituatie zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 6 Overzicht representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Bron	Geluidsemissie in dB(A)		Bedrijfsduur of aantal voertuigbewegingen			Itemnummer in model
	Bronvermogen (L_{Wr})	Bronvermogen ($L_{Wr, max}$)	Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)	
Extra geluidsbron ten opzichte van onderzoek uit 2018						
Heftruck rond trafo	94,7	109,7	55 minuten (0,92 uur)	4,5 minuut (0,076 uur)	9 minuut (0,152 uur)	5972

[4] Akoestisch onderzoek Palletfabriek R. Derksen BV te Pannerden, uitgevoerd Peutz, rapportnummer: CD 31-1-RA-002 d.d. 6 november 2018

3.2.4 Waarneemhoogten

De woningen mogen maximaal 11 meter hoog. Hierdoor kunnen in de woning 3 lagen met geluidsvoelige ruimten mogelijk in de woningen.

In de onderstaande tabel worden waarneemhoogten weergegeven:

Tabel 7 Overzicht van de waarneemhoogte

	Waarneemhoogte in meters	Toetsperioden		
		Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)
Begane grond	1,5	X	--	--
Eerste verdieping	5,0	--	X	X
Tweede verdieping	7,5	--	X	X

3.2.5 Geluidsniveaus met geluidsscherm

Om de geluidsbelastingen afkomstig van de palletfabriek Derksen te verlagen wordt een geluidsscherm van 6 meter hoog langs het noordelijke deel van de palletfabriek.

In de onderstaande figuur is de ligging van de geluidsscherm met de roze lijn het 6 meter hoge geluidsscherm weergegeven.

Ligging van het geluidsscherm

4 Resultaten

4.1 Onderzoeksopzet

Voor de omliggende woningen zijn de geluidsbelastingen bepaald door middel van een overdrachtsberekening II.8 uit de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' met behulp van het computerprogramma GeoMilieu, versie 2020.1.

De berekende geluidsbelastingen zijn getoetst aan de normen uit het Activiteitenbesluit en de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, editie 2009'.

4.2 Geluidsbelastingen

In het akoestisch onderzoek zijn de geluidsbelastingen bepaald van de nieuwe woningen. In overzichtstekening 1, bijlage A is de ligging en de nummering van de waarneempunten weergegeven.

4.2.1 Sportpark "De Pauwengaard"

De grafische weergave van het model Sportpark is weergegeven in overzichtstekening 2 in bijlage 7. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage 8 zijn de invoergegevens van het model Sportpark weergegeven.

4.2.1.1 Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

In onderstaande tabel staan de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen ($L_{Ar,LT}$) bij de nieuwe woningen en de maatgevende omliggende woningen.

Tabel 8 Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

	Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A)							
	Toetsing in kader Activiteitenbesluit				Toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening			
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	L_{etmaal} ($L_{Ar,Lt}$)	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	L_{etmaal} ($L_{Ar,Lt}$)
K35	32	32	15	37	35	35	15	40
K36	30	31	14	36	33	33	14	38
K37	29	31	14	36	32	33	14	38
K38	29	30	14	35	32	33	14	38
K39	28	29	13	34	31	34	13	39
K40	28	31	14	36	31	35	14	40
K41	29	31	14	36	32	34	14	39
K42	30	31	14	36	34	36	14	41
K43	29	32	14	37	34	36	14	41
K44	30	33	16	38	35	36	16	41
K45	30	34	16	39	35	34	16	39
K46	31	35	18	40	36	35	18	40
K47	31	35	18	40	37	36	18	41
K48	32	36	19	41	38	36	19	41
K49	33	36	20	41	38	37	20	42
K50	35	39	23	44	38	41	23	46
K51	35	35	17	40	43	42	17	47
K52	36	35	17	40	41	40	17	45
K53	37	34	16	39	42	39	16	44
K54	35	34	14	39	41	37	14	42
K55	36	36	16	41	40	39	16	44
K56	36	36	17	41	40	40	17	45
K57	38	37	19	42	42	41	19	46
K58	39	38	20	43	43	42	20	47
K59	40	39	22	44	45	43	22	48
K60	41	39	23	44	47	44	23	49
K61	41	40	24	45	49	43	24	49
K62	41	40	25	45	49	45	25	50
K63	41	41	26	46	48	45	26	50
K64	40	41	27	46	47	44	27	49
K65	39	42	28	47	44	45	28	50
K66	39	42	29	47	43	44	29	49
Aerdtsestraat 46	43	38	11	43	45	41	11	46
Aerdtsestraat 46a	41	40	13	45	43	42	13	47
Aerdtsestraat 48	38	42	11	47	39	43	11	48
Nieuwstraat 49	21	27	9	32	22	28	9	33
Renbaan 1	39	36	15	41	40	39	15	44
Renbaan 2b	37	35	14	40	40	38	14	43
Ulepad 30	25	28	11	33	29	32	11	37
Ulepad 32	28	30	12	35	30	32	12	37
Norm								
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit	50	45	40	50	--	--	--	--
Ambitiewaarde uit geluidsbeleid	--	--	--	--	45	40	35	45
Incidentele waarde uit geluidbeleid	--	--	--	--	50	45	40	50
Plafondwaarde uit geluidbeleid	--	--	--	--	55	50	45	55

In bijlage 2 zijn de langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging weergegeven.

Conclusie

Bij de nieuwe woningen en bestaande woningen wordt er voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit.
Bij de toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidsbronnen die zijn uitgezonderd op grond van het Activiteitenbesluit wel betrokken in de berekening. Op grond van de toetsing in het kader van de goede ruimtelijke ordening bedraagt de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelasting bedraagt 50 dB(A) bij de nieuwe woningen afkomstig van de voetbalvereniging. Bij de nieuwe woningen wordt dan ook voldaan aan de incidentele waarde van 50 dB(A) uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

4.2.1.2 Maximale geluidsbelasting

In onderstaande tabel staan de maximale geluidsbelastingen (L_{MAX}) bij de nieuwe woningen en de bestaande woningen weergegeven:

Tabel 9 Maximale geluidsbelasting

	Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A)					
	Toetsing in kader Activiteitenbesluit			Uitgezonderd in het kader van het Activiteitenbesluit		
	Dag-periode (07:00 t/m 19:00)	Avond-periode (19:00 t/m 23:00)	Nacht-periode (23:00 t/m 07:00)	Dag-periode (07:00 t/m 19:00)	Avond-periode (19:00 t/m 23:00)	Nacht-periode (23:00 t/m 07:00)
K35	43	36	36	55	53	43
K36	42	35	30	59	54	36
K37	41	35	34	59	54	39
K38	38	34	34	59	55	36
K39	39	35	35	56	52	41
K40	38	37	37	54	55	42
K41	38	37	37	51	52	42
K42	41	38	38	55	57	43
K43	38	38	38	56	57	43
K44	38	40	40	53	53	45
K45	40	41	41	63	54	46
K46	40	43	43	64	52	49
K47	41	43	43	64	53	50
K48	41	44	44	65	54	50
K49	41	45	45	60	55	51
K50	46	49	49	57	61	55
K51	50	41	41	71	64	49
K52	51	40	40	67	59	49
K53	53	42	42	68	62	45
K54	52	39	39	60	57	44
K55	52	43	37	66	61	46
K56	51	43	38	68	61	47
K57	53	43	41	68	61	49
K58	54	44	41	70	62	51
K59	56	45	43	73	63	53
K60	56	45	45	74	63	55
K61	56	47	47	77	64	56
K62	56	49	49	77	64	57
K63	56	52	52	76	67	58
K64	55	52	52	74	64	59
K65	53	52	52	71	65	59
K66	53	52	52	70	59	59
Aerdtsestraat 46	59	47	32	75	64	39
Aerdtsestraat 46a	56	49	31	71	73	38
Aerdtsestraat 48	52	51	29	71	73	36
Nieuwstraat 49	28	31	30	37	42	35
Renbaan 1	54	44	35	73	62	42
Renbaan 2b	53	43	30	69	61	39
Ulepad 30	34	31	31	48	50	39
Ulepad 32	35	34	34	48	45	37
Norm						
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit	70	65	60	--	--	--

In bijlage 3 zijn de maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging per bronsoort weergegeven.

Conclusie

Bij de nieuwe woningen en bestaande woningen wordt er voldaan aan de grenswaarde voor de maximale geluidsbelastingen van uit het Activiteitenbesluit vanwege het geluid van Sportpark “De Pauwengaard”.
Bij de toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidsbronnen die zijn uitgezonderd op grond van het Activiteitenbesluit wel betrokken in de berekening. De hoogste maximale geluidsbelasting bedraagt 77, 67, 59 dB(A) (dag-, avond-, nachtperiode) bij de nieuwe woningen afkomstig van de voetbalvereniging. De hoogste maximale geluidsbelastingen in de dag- en avondperiode worden veroorzaakt door het scheidsrechtersfluitje. In het onderzoek is ervanuit gegaan dat het bronvermogen van een scheidsrechtersfluitje maximaal 118 dB(A) bedraagt. Echter het maximale bronvermogen van het meest gebruikte scheidsrechtersfluitje (Fox 40 classic) bedraagt 115 dB(A). De maximale geluidsbelastingen zijn waarschijnlijk een overschatting van 3 dB(A). Het is ook maar de vraag of een scheidsrechter tijdens de wedstrijden, dusdanig hard fluit dat het maximale geluidsniveau wordt bereikt. In de praktijk zal de geluidsnorm bij de nieuwe woningen alleen in de dagperiode worden overschreden bij de nieuwe woningen.
Overigens zijn de maximale geluidsbelastingen bij de omliggende woningen ook hoger dan de geluidsnormen en gezien het beperkte gebruik van de voetbalvelden zijn de ze geluidsbelastingen bij de bestaande woningen dan ook door de gemeente geaccepteerd.
Bij de toetsing aan het Activiteitenbesluit is zowel het stemgeluid als het scheidsrechtersfluitje en het stemgeluid van spelers en toeschouwers uitgesloten op grond van artikel 2.18 lid 1b en 2.18 lid 3b uit het Activiteitenbesluit. De voetbalvereniging voldoet zowel in de huidige situatie en de toekomstige situatie aan de geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit.

4.2.2 Palletfabriek R. Derksen B.V.

De grafische weergave van het model Palletfabriek is weergegeven in overzichtstekening 3 in bijlage 9. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage 10 en 11 zijn de invoergegevens van het model weergegeven.

Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

In onderstaande tabel staan de hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen ($L_{Ar,LT}$) bij de nieuwe woningen en de bestaande woningen afkomstig van de palletfabriek.

Tabel 10 Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

	Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A)			
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	L_{etmaal} ($L_{Ar,Lt}$)
K35	40	35	33	43
K36	42	34	31	42
K37	42	38	36	46
K38	42	40	37	47
K39	46	44	41	**51**
K40	45	44	41	**51**
K41	45	44	41	**51**
K42	45	44	41	**51**
K43	45	44	41	**51**
K44	45	43	41	**51**
K45	44	43	41	**51**
K46	43	42	40	50
K47	43	42	39	49
K48	43	41	39	49
K49	42	41	38	48
K50	42	40	37	47
K51	42	35	33	43
K52	40	35	32	42
K53	42	37	35	45
K54	40	35	33	43
K55	41	36	34	44
K56	41	36	34	44
K57	37	32	29	39
K58	36	31	30	40
K59	35	32	30	40
K60	38	32	30	40
K61	39	35	33	43
K62	41	36	34	44
K63	38	34	31	41
K64	41	35	32	42
K65	41	38	36	46
K66	41	39	37	47
Nieuwstraat 49	44	41	37	47
Ulepad 24	42	41	39	49
Ulepad 26	43	42	40	50
Ulepad 28	44	43	41	**51**
Ulepad 30	45	44	42	**52**
Ulepad 32	45	45	43	**53**
Norm				
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit	50	45	40	50
Ambitiewaarde uit geluidsbeleid	45	40	35	45
Incidentele waarde uit geluidbeleid	50	45	40	50
Plafondwaarde uit geluidbeleid	55	50	45	55

In bijlage 4 zijn de langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek weergegeven.

Conclusie

De hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelasting bedraagt 51 respectievelijk 53 dB(A) bij de nieuwe en bestaande woningen afkomstig van de Palletfabriek. De palletfabriek voldoet bij de nieuwe woningen aan de plafondwaarde van 55 dB(A) bij de nieuwe woningen. De achtertuinen van alle woningen liggen aan de stille zijde van de woning. Op de achtergevels van alle woningen wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 45 dB(A) uit het gemeentelijke geluidsbeleid.
Bij 7 nieuwe woningen is er sprake van een overschrijding van grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit vindt alleen plaats op de oostgevel op de tweede verdieping. Op de lagere verdiepingen op de oostgevel en bij alle andere gevels wordt er voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit.
Overigens vindt de hoogste overschrijding van de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit plaats bij de bestaande woning Uulepad 32. Op deze woning bedraagt de langtijdgemiddelde geluidsbelasting 53 dB(A). Bij een drietal bestaande woningen (Uulepad 28, 30 en 32) wordt de grenswaarde van 50 dB(A) uit de Activiteitenbesluit overschreden.

4.2.2.1 Maatregelen om te voldoen aan Activiteitenbesluit

De langtijdgemiddelde geluidsbelasting daalt naar de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit dan moet het zuidelijke 68 meter van het geluidsscherm worden verhoogd naar 9 meter. Het overige deel van het geluidsscherm mag dan 6 meter hoog worden.
In de onderstaande figuur is het hoge deel van 9 meter van het geluidsscherm paars gemarkeerd.

Ligging van het hoge deel (9 meter) van het geluidsscherm

Wanneer het geluidsscherm voor 68 meter wordt verhoogd naar 9 meter dan wordt voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Bouwbesluit 2012. Een dergelijk hoog geluidscherm heeft is vanuit een praktisch oogpunt niet gewenst.

4.2.2.2 Maatwerkvoorschriften

De optredende langtijdgemiddelde geluidsbelastingen zijn lager dan de plafondwaarde van 55 dB(A) uit het geluidsbeleid. Echter de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit wordt overschreden. Het gemeentelijke geluidsbeleid geeft de ruimte om door middel van maatwerkvoorschriften om hogere geluidsbelastingen toe te staan afkomstig van de palletfabriek Derksen.

Door middel van maatwerkvoorschriften wordt de geluidsuitstraling van de palletfabriek Derksen in westelijke richting vastgelegd. Door bij de vaststelling van maatwerkvoorschriften een geluidsruimte van 1 dB(A) ten op zichtte van huidige bedrijfsvoering. Hiermee krijgt de palletfabriek 1 dB(A) uitbreidingsruimte. In de onderstaande tabel staan de afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelasting door maatwerkvoorschriften welke kunnen worden vastgesteld voor de bestaande woningen en de nieuwe woningen ten gevolge van de palletfabriek.

Tabel 11 Afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelasting

	Afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A) door maatwerkvoorschriften			
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	L_{etmaal} ($L_{Ar,Lt}$)
K39	47	45	42	52
K40	46	45	42	52
K41	46	45	42	52
K42	46	45	42	52
K43	46	45	42	52
K44	46	44	42	52
K45	45	44	42	52
K46	44	43	41	51
Ulepad 26	44	43	41	51
Ulepad 28	45	44	42	52
Ulepad 30	46	45	43	53
Ulepad 32	46	46	44	54

Maximale geluidsbelasting

In onderstaande tabel staan de maximale geluidsbelastingen (L_{MAX}) bij de nieuwe woningen en de bestaande woningen afkomstig van de palletfabriek weergegeven:

Tabel 12 Maximale geluidsbelasting

	Hoogste maximale geluidsbelastingen in dB(A)		
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
K35	45	47	47
K36	46	52	52
K37	47	53	53
K38	48	54	54
K39	52	56	56
K40	52	56	56
K41	52	53	53
K42	52	53	53
K43	52	53	53
K44	50	56	56
K45	50	53	53
K46	50	54	54
K47	50	52	52
K48	50	51	51
K49	50	51	51
K50	50	54	54
K51	48	47	47
K52	44	50	50
K53	46	48	48
K54	46	49	49
K55	46	47	47
K56	46	48	48
K57	42	44	44
K58	42	43	43
K59	40	44	44
K60	45	47	47
K61	46	45	45
K62	47	46	46
K63	47	49	49
K64	47	51	51
K65	50	54	54
K66	51	55	55
Nieuwstraat 49	53	56	56
Ulepad 24	48	53	53
Ulepad 26	51	55	55
Ulepad 28	50	55	55
Ulepad 30	52	56	56
Ulepad 32	54	59	59
Norm			
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit	70	65	60

In bijlage 5 zijn de maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek weergegeven.

Conclusie

De hoogste maximale geluidsbelasting bedraagt 52, 56 respectievelijk 56 dB(A) (dag-, avond-, nachtperiode) bij de nieuwe woningen afkomstig van de palletfabriek R. Derksen bv. De palletfabriek voldoet daarmee bij de nieuwe woningen aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

5 CONCLUSIE EN SAMENVATTING

5.1 Conclusie

Sportpark

Bij de nieuwe woningen en bestaande woningen wordt er voldaan aan de grenswaarden voor de langtijdgemiddelde en de maximale geluidsbelastingen van uit het Activiteitenbesluit. Het sportpark wordt dan ook niet in zijn activiteiten beperkt door de bouw van de nieuwe woningen.

Bij de toetsing in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de geluidsbronnen die zijn uitgezonderd op grond van het Activiteitenbesluit wel betrokken in de berekening.
Bij de nieuwe woningen wordt voldaan aan de incidentele waarde van 50 dB(A) uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

Palletfabriek R. Derksen

Langtijdgemiddelde geluidsbelasting

De hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelasting bedraagt 51 respectievelijk 53 dB(A) bij de nieuwe en bestaande woningen afkomstig van de Palletfabriek. De palletfabriek voldoet bij de nieuwe woningen aan de plafondwaarde van 55 dB(A) bij de nieuwe woningen. De achtertuinen van alle woningen liggen aan de stille zijde van de woning. Op de achtergevels van alle woningen wordt voldaan aan de ambitiewaarde van 45 dB(A) uit het gemeentelijke geluidsbeleid.
Bij 7 nieuwe woningen is er sprake van een overschrijding van grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit vindt alleen plaats op de oostgevel op de tweede verdieping. Op de lagere verdiepingen op de oostgevel en bij alle andere gevels wordt er voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit.
Overigens vindt de hoogste overschrijding van de grenswaarde van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit plaats bij de bestaande woning Uulepad 32. Op deze woning bedraagt de langtijdgemiddelde geluidsbelasting 53 dB(A). Bij een drietal bestaande woningen (Uulepad 28, 30 en 32) wordt de grenswaarde van 50 dB(A) uit de Activiteitenbesluit overschreden.

Door middel van maatwerkvoorschriften wordt de geluidsuitstraling van de palletfabriek Derksen in westelijke richting vastgelegd. Door bij de vaststelling van maatwerkvoorschriften een geluidsruimte van 1 dB(A) ten op zichtte van huidige bedrijfsvoering. Hiermee krijgt de palletfabriek 1 dB(A) uitbreidingsruimte.

In de onderstaande tabel staan de afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelasting door maatwerkvoorschriften welke kunnen worden vastgesteld voor de bestaande woningen en de nieuwe woningen ten gevolge van de palletfabriek.

Tabel 13 Afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelasting

	Afwijkende grenswaarden van de langtijdgemiddelde geluidsbelastingen in dB(A) door maatwerkvoorschriften			
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	L_{etmaal} ($L_{Ar,Lt}$)
K39	--	--	42	52
K40	--	--	42	52
K41	--	--	42	52
K42	--	--	42	52
K43	--	--	42	52
K44	--	--	42	52
K45	--	--	42	52
K46	--	--	41	51
Ulepad 26	--	--	41	51
Ulepad 28	--	--	42	52
Ulepad 30	--	--	43	53
Ulepad 32	--	46	44	54

Maximale geluidsbelasting

De hoogste maximale geluidsbelasting bedraagt 52, 56 respectievelijk 56 dB(A) (dag-, avond-, nachtperiode) bij de nieuwe woningen afkomstig van de palletfabriek R. Derksen bv. De palletfabriek voldoet daarmee bij de nieuwe woningen aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

5.2 Samenvatting

Het plan Uuleveld ligt in de vork van de Nieuwstraat en Renbaan in Pannerden. In het plan Uuleveld worden 32 woningen gerealiseerd. Voor de realisatie van de woningen is dan ook een nieuw bestemmingsplan noodzakelijk.

Uit de geluidsberekeningen blijkt dat de realisatie van de woningen mogelijk is zonder dat het sportpark en de palletfabriek R. Derksen met vaststelling van maatwerkvoorschriften in zijn bedrijfsvoering wordt beperkt.

Bijlage 1

OVERZICHTSTEKENING 1, LIGGING VAN DE WAARNEEMPUNTEN

Overzichtstekening 1

Ligging van de waarneempunten

Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen

0 m 40 m

schaal = 1 : 1100

433800
433700
433600
433500

200300
200400
200500

Industrielawaai - HMRI, industrie, [3 lagen met maatwerk derksen - Ligging van de waarneempunten] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: De Milieuadviseur

Buro Ontwerp & Omgeving

Bijlage 2

LANGTIJDGEMIDDELDE GELUIDSBELASTING VAN HET SPORTPARK, IN TABELVORM

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.001	1,5	K35	woning	X	--	--	31,69	--	--	31,69	34,95	--	--	34,95
Wnp.001	5	K35	woning	--	X	X	--	30,94	11,46	35,94	--	34,04	11,46	39,04
Wnp.001	7,5	K35	woning	--	X	X	--	32,09	14,72	37,09	--	35,25	14,72	40,25
Wnp.002	1,5	K35	woning	X	--	--	28,38	--	--	28,38	31,42	--	--	31,42
Wnp.002	5	K35	woning	--	X	X	--	26,95	7,24	31,95	--	30,98	7,24	35,98
Wnp.002	7,5	K35	woning	--	X	X	--	27,74	10,55	32,74	--	31,90	10,55	36,90
Wnp.003	1,5	K35	woning	X	--	--	30,27	--	--	30,27	33,44	--	--	33,44
Wnp.003	5	K35	woning	--	X	X	--	29,50	10,87	34,50	--	31,82	10,87	36,82
Wnp.003	7,5	K35	woning	--	X	X	--	31,12	13,98	36,12	--	33,54	13,98	38,54
Wnp.004	1,5	K36	woning	X	--	--	28,27	--	--	28,27	31,36	--	--	31,36
Wnp.004	5	K36	woning	--	X	X	--	26,30	4,50	31,30	--	31,22	4,50	36,22
Wnp.004	7,5	K36	woning	--	X	X	--	26,68	2,32	31,68	--	31,99	2,32	36,99
Wnp.005	1,5	K36	woning	X	--	--	24,94	--	--	24,94	26,47	--	--	26,47
Wnp.005	5	K36	woning	--	X	X	--	25,22	8,81	30,22	--	26,51	8,81	31,51
Wnp.005	7,5	K36	woning	--	X	X	--	26,38	10,08	31,38	--	27,75	10,08	32,75
Wnp.006	1,5	K36	woning	X	--	--	29,56	--	--	29,56	33,47	--	--	33,47
Wnp.006	5	K36	woning	--	X	X	--	29,21	10,78	34,21	--	31,50	10,78	36,50
Wnp.006	7,5	K36	woning	--	X	X	--	30,94	13,58	35,94	--	33,14	13,58	38,14
Wnp.007	1,5	K37	woning	X	--	--	26,58	--	--	26,58	29,08	--	--	29,08
Wnp.007	5	K37	woning	--	X	X	--	25,05	6,93	30,05	--	27,95	6,93	32,95
Wnp.007	7,5	K37	woning	--	X	X	--	25,85	9,22	30,85	--	28,47	9,22	33,47
Wnp.008	1,5	K37	woning	X	--	--	29,32	--	--	29,32	32,43	--	--	32,43
Wnp.008	5	K37	woning	--	X	X	--	29,58	10,22	34,58	--	31,65	10,22	36,65
Wnp.008	7,5	K37	woning	--	X	X	--	31,02	14,09	36,02	--	32,86	14,09	37,86
Wnp.009	1,5	K37	woning	X	--	--	28,52	--	--	28,52	32,38	--	--	32,38
Wnp.009	5	K37	woning	--	X	X	--	28,60	9,91	33,60	--	31,15	9,91	36,15
Wnp.009	7,5	K37	woning	--	X	X	--	30,43	13,84	35,43	--	32,67	13,84	37,67
Wnp.010	1,5	K38	woning	X	--	--	28,63	--	--	28,63	31,93	--	--	31,93
Wnp.010	5	K38	woning	--	X	X	--	28,81	11,16	33,81	--	31,78	11,16	36,78
Wnp.010	7,5	K38	woning	--	X	X	--	30,48	13,86	35,48	--	33,31	13,86	38,31
Wnp.011	1,5	K38	woning	X	--	--	26,76	--	--	26,76	29,21	--	--	29,21
Wnp.011	5	K38	woning	--	X	X	--	24,56	3,92	29,56	--	27,60	3,92	32,60
Wnp.011	7,5	K38	woning	--	X	X	--	24,65	5,09	29,65	--	27,36	5,09	32,36
Wnp.012	1,5	K38	woning	X	--	--	24,31	--	--	24,31	25,69	--	--	25,69
Wnp.012	5	K38	woning	--	X	X	--	24,10	6,48	29,10	--	25,02	6,48	30,02
Wnp.012	7,5	K38	woning	--	X	X	--	25,38	8,27	30,38	--	26,33	8,27	31,33
Wnp.013	1,5	K39	woning	X	--	--	22,23	--	--	22,23	24,84	--	--	24,84
Wnp.013	5	K39	woning	--	X	X	--	21,55	3,61	26,55	--	24,57	3,61	29,57
Wnp.013	7,5	K39	woning	--	X	X	--	22,97	4,15	27,97	--	26,15	4,15	31,15
Wnp.014	1,5	K39	woning	X	--	--	25,15	--	--	25,15	26,77	--	--	26,77
Wnp.014	5	K39	woning	--	X	X	--	27,04	9,35	32,04	--	27,70	9,35	32,70
Wnp.014	7,5	K39	woning	--	X	X	--	28,18	10,87	33,18	--	28,85	10,87	33,85
Wnp.015	1,5	K39	woning	X	--	--	27,06	--	--	27,06	29,16	--	--	29,16
Wnp.015	5	K39	woning	--	X	X	--	25,16	4,66	30,16	--	28,03	4,66	33,03
Wnp.015	7,5	K39	woning	--	X	X	--	26,49	6,84	31,49	--	29,61	6,84	34,61
Wnp.016	1,5	K39	woning	X	--	--	28,16	--	--	28,16	31,22	--	--	31,22
Wnp.016	5	K39	woning	--	X	X	--	28,06	11,45	33,06	--	32,41	11,45	37,41
Wnp.016	7,5	K39	woning	--	X	X	--	29,44	13,24	34,44	--	33,88	13,24	38,88
Wnp.017	1,5	K40	woning	X	--	--	26,75	--	--	26,75	29,48	--	--	29,48
Wnp.017	5	K40	woning	--	X	X	--	26,84	6,97	31,84	--	29,57	6,97	34,57
Wnp.017	7,5	K40	woning	--	X	X	--	27,93	9,10	32,93	--	31,06	9,10	36,06
Wnp.018	1,5	K40	woning	X	--	--	27,20	--	--	27,20	28,55	--	--	28,55

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.018	5	K40	woning	--	X	X	--	29,86	12,36	34,86	--	30,13	12,36	35,13
Wnp.018	7,5	K40	woning	--	X	X	--	30,74	13,44	35,74	--	31,06	13,44	36,06
Wnp.019	1,5	K40	woning	X	--	--	28,12	--	--	28,12	31,20	--	--	31,20
Wnp.019	5	K40	woning	--	X	X	--	28,98	10,95	33,98	--	33,61	10,95	38,61
Wnp.019	7,5	K40	woning	--	X	X	--	30,10	13,77	35,10	--	34,89	13,77	39,89
Wnp.020	1,5	K41	woning	X	--	--	27,58	--	--	27,58	29,18	--	--	29,18
Wnp.020	5	K41	woning	--	X	X	--	30,14	12,59	35,14	--	30,56	12,59	35,56
Wnp.020	7,5	K41	woning	--	X	X	--	31,03	13,70	36,03	--	31,42	13,70	36,42
Wnp.021	1,5	K41	woning	X	--	--	28,71	--	--	28,71	32,18	--	--	32,18
Wnp.021	5	K41	woning	--	X	X	--	29,47	11,56	34,47	--	33,58	11,56	38,58
Wnp.021	7,5	K41	woning	--	X	X	--	29,86	12,74	34,86	--	34,48	12,74	39,48
Wnp.022	1,5	K42	woning	X	--	--	27,84	--	--	27,84	29,09	--	--	29,09
Wnp.022	5	K42	woning	--	X	X	--	30,50	12,90	35,50	--	30,74	12,90	35,74
Wnp.022	7,5	K42	woning	--	X	X	--	31,44	14,07	36,44	--	31,70	14,07	36,70
Wnp.023	1,5	K42	woning	X	--	--	29,88	--	--	29,88	33,60	--	--	33,60
Wnp.023	5	K42	woning	--	X	X	--	30,18	11,35	35,18	--	34,70	11,35	39,70
Wnp.023	7,5	K42	woning	--	X	X	--	30,81	13,26	35,81	--	35,54	13,26	40,54
Wnp.024	1,5	K43	woning	X	--	--	28,40	--	--	28,40	29,68	--	--	29,68
Wnp.024	5	K43	woning	--	X	X	--	30,88	13,20	35,88	--	31,16	13,20	36,16
Wnp.024	7,5	K43	woning	--	X	X	--	31,88	14,49	36,88	--	32,18	14,49	37,18
Wnp.025	1,5	K43	woning	X	--	--	29,32	--	--	29,32	33,69	--	--	33,69
Wnp.025	5	K43	woning	--	X	X	--	30,23	11,41	35,23	--	35,25	11,41	40,25
Wnp.025	7,5	K43	woning	--	X	X	--	30,94	13,66	35,94	--	36,05	13,66	41,05
Wnp.026	1,5	K43	woning	X	--	--	28,32	--	--	28,32	31,66	--	--	31,66
Wnp.026	5	K43	woning	--	X	X	--	26,48	8,26	31,48	--	28,76	8,26	33,76
Wnp.026	7,5	K43	woning	--	X	X	--	28,12	10,31	33,12	--	30,40	10,31	35,40
Wnp.027	1,5	K44	woning	X	--	--	29,50	--	--	29,50	31,14	--	--	31,14
Wnp.027	5	K44	woning	--	X	X	--	32,19	14,64	37,19	--	32,53	14,64	37,53
Wnp.027	7,5	K44	woning	--	X	X	--	33,24	15,87	38,24	--	33,62	15,87	38,62
Wnp.028	1,5	K44	woning	X	--	--	25,85	--	--	25,85	29,64	--	--	29,64
Wnp.028	5	K44	woning	--	X	X	--	28,28	12,44	33,28	--	30,66	12,44	35,66
Wnp.028	7,5	K44	woning	--	X	X	--	29,23	14,41	34,23	--	30,66	14,41	35,66
Wnp.029	1,5	K44	woning	X	--	--	29,62	--	--	29,62	34,98	--	--	34,98
Wnp.029	5	K44	woning	--	X	X	--	31,12	13,79	36,12	--	35,09	13,79	40,09
Wnp.029	7,5	K44	woning	--	X	X	--	31,53	15,71	36,53	--	35,70	15,71	40,70
Wnp.030	1,5	K45	woning	X	--	--	29,97	--	--	29,97	31,53	--	--	31,53
Wnp.030	5	K45	woning	--	X	X	--	32,60	15,20	37,60	--	32,88	15,20	37,88
Wnp.030	7,5	K45	woning	--	X	X	--	33,68	16,47	38,68	--	33,99	16,47	38,99
Wnp.031	1,5	K45	woning	X	--	--	29,94	--	--	29,94	34,65	--	--	34,65
Wnp.031	5	K45	woning	--	X	X	--	29,01	11,30	34,01	--	30,40	11,30	35,40
Wnp.031	7,5	K45	woning	--	X	X	--	30,36	12,80	35,36	--	31,69	12,80	36,69
Wnp.032	1,5	K45	woning	X	--	--	30,14	--	--	30,14	34,79	--	--	34,79
Wnp.032	5	K45	woning	--	X	X	--	31,94	14,44	36,94	--	34,47	14,44	39,47
Wnp.032	7,5	K45	woning	--	X	X	--	31,78	14,92	36,78	--	34,44	14,92	39,44
Wnp.033	1,5	K46	woning	X	--	--	30,96	--	--	30,96	36,17	--	--	36,17
Wnp.033	5	K46	woning	--	X	X	--	32,58	16,03	37,58	--	34,92	16,03	39,92
Wnp.033	7,5	K46	woning	--	X	X	--	32,84	15,83	37,84	--	35,49	15,83	40,49
Wnp.034	1,5	K46	woning	X	--	--	27,87	--	--	27,87	31,18	--	--	31,18
Wnp.034	5	K46	woning	--	X	X	--	30,78	13,77	35,78	--	32,91	13,77	37,91
Wnp.034	7,5	K46	woning	--	X	X	--	31,34	13,75	36,34	--	33,76	13,75	38,76
Wnp.035	1,5	K46	woning	X	--	--	30,76	--	--	30,76	32,69	--	--	32,69
Wnp.035	5	K46	woning	--	X	X	--	33,59	16,44	38,59	--	34,02	16,44	39,02

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.035	7,5	K46	woning	--	X	X	--	34,75	17,80	39,75	--	35,19	17,80	40,19
Wnp.036	1,5	K47	woning	X	--	--	31,18	--	--	31,18	33,22	--	--	33,22
Wnp.036	5	K47	woning	--	X	X	--	34,04	17,06	39,04	--	34,62	17,06	39,62
Wnp.036	7,5	K47	woning	--	X	X	--	35,19	18,43	40,19	--	35,76	18,43	40,76
Wnp.037	1,5	K47	woning	X	--	--	31,36	--	--	31,36	36,83	--	--	36,83
Wnp.037	5	K47	woning	--	X	X	--	32,68	15,57	37,68	--	35,23	15,57	40,23
Wnp.037	7,5	K47	woning	--	X	X	--	33,06	16,48	38,06	--	36,00	16,48	41,00
Wnp.038	1,5	K48	woning	X	--	--	32,17	--	--	32,17	37,96	--	--	37,96
Wnp.038	5	K48	woning	--	X	X	--	33,51	15,91	38,51	--	35,45	15,91	40,45
Wnp.038	7,5	K48	woning	--	X	X	--	33,78	16,05	38,78	--	36,20	16,05	41,20
Wnp.039	1,5	K48	woning	X	--	--	31,83	--	--	31,83	33,76	--	--	33,76
Wnp.039	5	K48	woning	--	X	X	--	34,59	17,79	39,59	--	35,30	17,79	40,30
Wnp.039	7,5	K48	woning	--	X	X	--	35,72	19,16	40,72	--	36,48	19,16	41,48
Wnp.040	1,5	K49	woning	X	--	--	32,89	--	--	32,89	37,53	--	--	37,53
Wnp.040	5	K49	woning	--	X	X	--	34,24	17,51	39,24	--	36,29	17,51	41,29
Wnp.040	7,5	K49	woning	--	X	X	--	34,68	17,98	39,68	--	37,25	17,98	42,25
Wnp.041	1,5	K49	woning	X	--	--	33,27	--	--	33,27	35,69	--	--	35,69
Wnp.041	5	K49	woning	--	X	X	--	34,22	18,49	39,22	--	35,07	18,49	40,07
Wnp.041	7,5	K49	woning	--	X	X	--	35,29	19,15	40,29	--	36,11	19,15	41,11
Wnp.042	1,5	K49	woning	X	--	--	32,36	--	--	32,36	34,05	--	--	34,05
Wnp.042	5	K49	woning	--	X	X	--	35,06	18,40	40,06	--	35,95	18,40	40,95
Wnp.042	7,5	K49	woning	--	X	X	--	36,26	19,79	41,26	--	37,23	19,79	42,23
Wnp.043	1,5	K50	woning	X	--	--	31,34	--	--	31,34	34,40	--	--	34,40
Wnp.043	5	K50	woning	--	X	X	--	34,24	17,72	39,24	--	35,91	17,72	40,91
Wnp.043	7,5	K50	woning	--	X	X	--	35,47	18,85	40,47	--	37,28	18,85	42,28
Wnp.044	1,5	K50	woning	X	--	--	33,31	--	--	33,31	34,53	--	--	34,53
Wnp.044	5	K50	woning	--	X	X	--	36,17	20,00	41,17	--	37,23	20,00	42,23
Wnp.044	7,5	K50	woning	--	X	X	--	37,43	21,29	42,43	--	38,57	21,29	43,57
Wnp.045	1,5	K50	woning	X	--	--	35,05	--	--	35,05	37,54	--	--	37,54
Wnp.045	5	K50	woning	--	X	X	--	37,63	22,47	42,63	--	39,65	22,47	44,65
Wnp.045	7,5	K50	woning	--	X	X	--	38,83	23,34	43,83	--	41,00	23,34	46,00
Wnp.046	1,5	K50	woning	X	--	--	32,44	--	--	32,44	36,27	--	--	36,27
Wnp.046	5	K50	woning	--	X	X	--	34,40	20,00	39,40	--	37,46	20,00	42,46
Wnp.046	7,5	K50	woning	--	X	X	--	35,63	20,83	40,63	--	38,65	20,83	43,65
Wnp.047	1,5	K51	woning	X	--	--	33,12	--	--	33,12	38,97	--	--	38,97
Wnp.047	5	K51	woning	--	X	X	--	32,90	15,23	37,90	--	38,96	15,23	43,96
Wnp.047	7,5	K51	woning	--	X	X	--	34,43	17,20	39,43	--	40,41	17,20	45,41
Wnp.048	1,5	K51	woning	X	--	--	34,69	--	--	34,69	43,06	--	--	43,06
Wnp.048	5	K51	woning	--	X	X	--	33,85	14,28	38,85	--	40,43	14,28	45,43
Wnp.048	7,5	K51	woning	--	X	X	--	35,27	16,71	40,27	--	41,71	16,71	46,71
Wnp.049	1,5	K51	woning	X	--	--	26,53	--	--	26,53	30,98	--	--	30,98
Wnp.049	5	K51	woning	--	X	X	--	26,62	10,78	31,62	--	29,02	10,78	34,02
Wnp.049	7,5	K51	woning	--	X	X	--	26,10	10,33	31,10	--	29,06	10,33	34,06
Wnp.050	1,5	K52	woning	X	--	--	34,17	--	--	34,17	36,34	--	--	36,34
Wnp.050	5	K52	woning	--	X	X	--	32,27	10,59	37,27	--	37,34	10,59	42,34
Wnp.050	7,5	K52	woning	--	X	X	--	32,17	11,03	37,17	--	36,12	11,03	41,12
Wnp.051	1,5	K52	woning	X	--	--	36,03	--	--	36,03	40,50	--	--	40,50
Wnp.051	5	K52	woning	--	X	X	--	33,85	15,33	38,85	--	39,07	15,33	44,07
Wnp.051	7,5	K52	woning	--	X	X	--	34,63	17,30	39,63	--	40,27	17,30	45,27
Wnp.052	1,5	K52	woning	X	--	--	25,99	--	--	25,99	30,61	--	--	30,61
Wnp.052	5	K52	woning	--	X	X	--	26,53	11,63	31,53	--	29,61	11,63	34,61
Wnp.052	7,5	K52	woning	--	X	X	--	25,24	9,38	30,24	--	28,01	9,38	33,01

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.053	1,5	K53	woning	X	--	--	36,61	--	--	36,61	41,50	--	--	41,50
Wnp.053	5	K53	woning	--	X	X	--	33,15	13,19	38,15	--	39,32	13,19	44,32
Wnp.053	7,5	K53	woning	--	X	X	--	33,91	14,87	38,91	--	39,44	14,87	44,44
Wnp.054	1,5	K53	woning	X	--	--	35,33	--	--	35,33	39,10	--	--	39,10
Wnp.054	5	K53	woning	--	X	X	--	31,95	13,71	36,95	--	34,84	13,71	39,84
Wnp.054	7,5	K53	woning	--	X	X	--	33,39	15,90	38,39	--	36,31	15,90	41,31
Wnp.055	1,5	K53	woning	X	--	--	25,47	--	--	25,47	29,91	--	--	29,91
Wnp.055	5	K53	woning	--	X	X	--	26,41	12,43	31,41	--	28,39	12,43	33,39
Wnp.055	7,5	K53	woning	--	X	X	--	24,76	8,42	29,76	--	27,90	8,42	32,90
Wnp.056	1,5	K54	woning	X	--	--	24,72	--	--	24,72	29,09	--	--	29,09
Wnp.056	5	K54	woning	--	X	X	--	25,75	11,57	30,75	--	27,65	11,57	32,65
Wnp.056	7,5	K54	woning	--	X	X	--	23,77	7,24	28,77	--	26,77	7,24	31,77
Wnp.057	1,5	K54	woning	X	--	--	31,21	--	--	31,21	34,56	--	--	34,56
Wnp.057	5	K54	woning	--	X	X	--	28,52	11,00	33,52	--	30,82	11,00	35,82
Wnp.057	7,5	K54	woning	--	X	X	--	28,39	2,85	33,39	--	29,72	2,85	34,72
Wnp.058	1,5	K54	woning	X	--	--	34,87	--	--	34,87	40,51	--	--	40,51
Wnp.058	5	K54	woning	--	X	X	--	32,30	12,58	37,30	--	36,04	12,58	41,04
Wnp.058	7,5	K54	woning	--	X	X	--	33,76	14,25	38,76	--	37,40	14,25	42,40
Wnp.059	1,5	K55	woning	X	--	--	36,26	--	--	36,26	39,56	--	--	39,56
Wnp.059	5	K55	woning	--	X	X	--	32,63	15,28	37,63	--	36,90	15,28	41,90
Wnp.059	7,5	K55	woning	--	X	X	--	36,03	16,23	41,03	--	39,40	16,23	44,40
Wnp.060	1,5	K55	woning	X	--	--	31,22	--	--	31,22	32,87	--	--	32,87
Wnp.060	5	K55	woning	--	X	X	--	26,51	6,85	31,51	--	27,33	6,85	32,33
Wnp.060	7,5	K55	woning	--	X	X	--	28,67	2,56	33,67	--	29,47	2,56	34,47
Wnp.061	1,5	K55	woning	X	--	--	25,81	--	--	25,81	29,23	--	--	29,23
Wnp.061	5	K55	woning	--	X	X	--	26,28	11,57	31,28	--	27,62	11,57	32,62
Wnp.061	7,5	K55	woning	--	X	X	--	26,63	10,51	31,63	--	28,47	10,51	33,47
Wnp.062	1,5	K56	woning	X	--	--	26,65	--	--	26,65	29,97	--	--	29,97
Wnp.062	5	K56	woning	--	X	X	--	26,87	12,18	31,87	--	29,25	12,18	34,25
Wnp.062	7,5	K56	woning	--	X	X	--	27,53	11,73	32,53	--	29,97	11,73	34,97
Wnp.063	1,5	K56	woning	X	--	--	35,12	--	--	35,12	38,56	--	--	38,56
Wnp.063	5	K56	woning	--	X	X	--	31,87	9,92	36,87	--	37,40	9,92	42,40
Wnp.063	7,5	K56	woning	--	X	X	--	34,82	12,49	39,82	--	39,23	12,49	44,23
Wnp.064	1,5	K56	woning	X	--	--	36,47	--	--	36,47	40,03	--	--	40,03
Wnp.064	5	K56	woning	--	X	X	--	33,58	16,35	38,58	--	37,76	16,35	42,76
Wnp.064	7,5	K56	woning	--	X	X	--	36,36	17,26	41,36	--	39,95	17,26	44,95
Wnp.065	1,5	K57	woning	X	--	--	26,62	--	--	26,62	31,01	--	--	31,01
Wnp.065	5	K57	woning	--	X	X	--	27,48	12,37	32,48	--	30,38	12,37	35,38
Wnp.065	7,5	K57	woning	--	X	X	--	28,08	13,65	33,08	--	31,36	13,65	36,36
Wnp.066	1,5	K57	woning	X	--	--	32,80	--	--	32,80	37,13	--	--	37,13
Wnp.066	5	K57	woning	--	X	X	--	28,57	11,25	33,57	--	31,81	11,25	36,81
Wnp.066	7,5	K57	woning	--	X	X	--	29,30	12,75	34,30	--	31,60	12,75	36,60
Wnp.067	1,5	K57	woning	X	--	--	37,88	--	--	37,88	41,79	--	--	41,79
Wnp.067	5	K57	woning	--	X	X	--	35,29	18,54	40,29	--	39,46	18,54	44,46
Wnp.067	7,5	K57	woning	--	X	X	--	36,98	19,38	41,98	--	40,81	19,38	45,81
Wnp.068	1,5	K58	woning	X	--	--	38,56	--	--	38,56	42,79	--	--	42,79
Wnp.068	5	K58	woning	--	X	X	--	36,07	19,43	41,07	--	40,07	19,43	45,07
Wnp.068	7,5	K58	woning	--	X	X	--	37,62	20,39	42,62	--	41,39	20,39	46,39
Wnp.069	1,5	K58	woning	X	--	--	37,16	--	--	37,16	42,70	--	--	42,70
Wnp.069	5	K58	woning	--	X	X	--	34,94	14,10	39,94	--	40,20	14,10	45,20
Wnp.069	7,5	K58	woning	--	X	X	--	36,82	16,06	41,82	--	41,70	16,06	46,70
Wnp.070	1,5	K58	woning	X	--	--	27,16	--	--	27,16	32,06	--	--	32,06

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.070	5	K58	woning	--	X	X	--	28,41	13,07	33,41	--	30,19	13,07	35,19
Wnp.070	7,5	K58	woning	--	X	X	--	29,78	15,46	34,78	--	31,75	15,46	36,75
Wnp.071	1,5	K59	woning	X	--	--	40,31	--	--	40,31	45,38	--	--	45,38
Wnp.071	5	K59	woning	--	X	X	--	37,80	21,10	42,80	--	41,68	21,10	46,68
Wnp.071	7,5	K59	woning	--	X	X	--	38,88	22,26	43,88	--	42,88	22,26	47,88
Wnp.072	1,5	K59	woning	X	--	--	36,13	--	--	36,13	41,06	--	--	41,06
Wnp.072	5	K59	woning	--	X	X	--	30,35	16,12	35,35	--	32,81	16,12	37,81
Wnp.072	7,5	K59	woning	--	X	X	--	32,42	17,50	37,42	--	34,78	17,50	39,78
Wnp.073	1,5	K59	woning	X	--	--	32,03	--	--	32,03	38,75	--	--	38,75
Wnp.073	5	K59	woning	--	X	X	--	30,48	13,34	35,48	--	34,50	13,34	39,50
Wnp.073	7,5	K59	woning	--	X	X	--	31,51	13,88	36,51	--	35,81	13,88	40,81
Wnp.074	1,5	K60	woning	X	--	--	40,74	--	--	40,74	46,63	--	--	46,63
Wnp.074	5	K60	woning	--	X	X	--	37,98	21,78	42,98	--	42,23	21,78	47,23
Wnp.074	7,5	K60	woning	--	X	X	--	39,16	23,00	44,16	--	43,51	23,00	48,51
Wnp.075	1,5	K60	woning	X	--	--	37,51	--	--	37,51	45,06	--	--	45,06
Wnp.075	5	K60	woning	--	X	X	--	36,46	20,65	41,46	--	41,41	20,65	46,41
Wnp.075	7,5	K60	woning	--	X	X	--	38,03	22,37	43,03	--	42,87	22,37	47,87
Wnp.076	1,5	K60	woning	X	--	--	31,97	--	--	31,97	36,24	--	--	36,24
Wnp.076	5	K60	woning	--	X	X	--	30,44	15,04	35,44	--	32,43	15,04	37,43
Wnp.076	7,5	K60	woning	--	X	X	--	31,53	16,15	36,53	--	33,90	16,15	38,90
Wnp.077	1,5	K61	woning	X	--	--	41,04	--	--	41,04	48,94	--	--	48,94
Wnp.077	5	K61	woning	--	X	X	--	38,43	23,37	43,43	--	41,71	23,37	46,71
Wnp.077	7,5	K61	woning	--	X	X	--	39,82	24,41	44,82	--	43,22	24,41	48,22
Wnp.078	1,5	K61	woning	X	--	--	38,88	--	--	38,88	42,32	--	--	42,32
Wnp.078	5	K61	woning	--	X	X	--	33,70	18,53	38,70	--	35,14	18,53	40,14
Wnp.078	7,5	K61	woning	--	X	X	--	35,09	19,90	40,09	--	36,54	19,90	41,54
Wnp.079	1,5	K61	woning	X	--	--	30,09	--	--	30,09	35,17	--	--	35,17
Wnp.079	5	K61	woning	--	X	X	--	30,44	14,23	35,44	--	33,75	14,23	38,75
Wnp.079	7,5	K61	woning	--	X	X	--	31,93	15,20	36,93	--	35,49	15,20	40,49
Wnp.080	1,5	K62	woning	X	--	--	40,98	--	--	40,98	49,19	--	--	49,19
Wnp.080	5	K62	woning	--	X	X	--	38,77	24,18	43,77	--	43,00	24,18	48,00
Wnp.080	7,5	K62	woning	--	X	X	--	40,14	25,04	45,14	--	44,56	25,04	49,56
Wnp.081	1,5	K62	woning	X	--	--	34,78	--	--	34,78	43,31	--	--	43,31
Wnp.081	5	K62	woning	--	X	X	--	36,71	22,98	41,71	--	42,26	22,98	47,26
Wnp.081	7,5	K62	woning	--	X	X	--	38,32	23,88	43,32	--	43,91	23,88	48,91
Wnp.082	1,5	K62	woning	X	--	--	32,06	--	--	32,06	36,82	--	--	36,82
Wnp.082	5	K62	woning	--	X	X	--	30,37	13,88	35,37	--	35,97	13,88	40,97
Wnp.082	7,5	K62	woning	--	X	X	--	31,62	14,56	36,62	--	37,43	14,56	42,43
Wnp.083	1,5	K63	woning	X	--	--	40,50	--	--	40,50	47,87	--	--	47,87
Wnp.083	5	K63	woning	--	X	X	--	39,55	25,88	44,55	--	43,54	25,88	48,54
Wnp.083	7,5	K63	woning	--	X	X	--	40,84	26,41	45,84	--	45,19	26,41	50,19
Wnp.084	1,5	K63	woning	X	--	--	39,23	--	--	39,23	46,23	--	--	46,23
Wnp.084	5	K63	woning	--	X	X	--	34,82	16,17	39,82	--	38,16	16,17	43,16
Wnp.084	7,5	K63	woning	--	X	X	--	36,06	17,33	41,06	--	39,68	17,33	44,68
Wnp.085	1,5	K63	woning	X	--	--	30,78	--	--	30,78	34,58	--	--	34,58
Wnp.085	5	K63	woning	--	X	X	--	30,37	15,28	35,37	--	31,92	15,28	36,92
Wnp.085	7,5	K63	woning	--	X	X	--	31,39	16,12	36,39	--	33,36	16,12	38,36
Wnp.086	1,5	K64	woning	X	--	--	40,19	--	--	40,19	46,59	--	--	46,59
Wnp.086	5	K64	woning	--	X	X	--	39,91	26,40	44,91	--	42,36	26,40	47,36
Wnp.086	7,5	K64	woning	--	X	X	--	41,19	26,98	46,19	--	43,94	26,98	48,94
Wnp.087	1,5	K64	woning	X	--	--	36,41	--	--	36,41	38,88	--	--	38,88
Wnp.087	5	K64	woning	--	X	X	--	39,14	25,88	44,14	--	41,31	25,88	46,31
Wnp.087	7,5	K64	woning	--	X	X	--	40,39	26,61	45,39	--	42,90	26,61	47,90

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.088	1,5	K64	woning	X	--	--	32,18	--	--	32,18	36,61	--	--	36,61
Wnp.088	5	K64	woning	--	X	X	--	32,71	17,26	37,71	--	33,31	17,26	38,31
Wnp.088	7,5	K64	woning	--	X	X	--	33,63	18,32	38,63	--	34,44	18,32	39,44
Wnp.089	1,5	K65	woning	X	--	--	39,37	--	--	39,37	44,06	--	--	44,06
Wnp.089	5	K65	woning	--	X	X	--	40,57	27,06	45,57	--	42,98	27,06	47,98
Wnp.089	7,5	K65	woning	--	X	X	--	41,94	28,00	46,94	--	45,02	28,00	50,02
Wnp.090	1,5	K65	woning	X	--	--	37,92	--	--	37,92	43,33	--	--	43,33
Wnp.090	5	K65	woning	--	X	X	--	36,89	20,32	41,89	--	40,70	20,32	45,70
Wnp.090	7,5	K65	woning	--	X	X	--	38,31	21,47	43,31	--	42,27	21,47	47,27
Wnp.091	1,5	K65	woning	X	--	--	31,98	--	--	31,98	36,60	--	--	36,60
Wnp.091	5	K65	woning	--	X	X	--	31,67	16,79	36,67	--	32,82	16,79	37,82
Wnp.091	7,5	K65	woning	--	X	X	--	33,32	18,38	38,32	--	34,70	18,38	39,70
Wnp.092	1,5	K66	woning	X	--	--	39,08	--	--	39,08	43,08	--	--	43,08
Wnp.092	5	K66	woning	--	X	X	--	40,89	27,33	45,89	--	42,49	27,33	47,49
Wnp.092	7,5	K66	woning	--	X	X	--	42,32	28,50	47,32	--	44,22	28,50	49,22
Wnp.093	1,5	K66	woning	X	--	--	36,47	--	--	36,47	37,95	--	--	37,95
Wnp.093	5	K66	woning	--	X	X	--	40,21	26,88	45,21	--	40,63	26,88	45,63
Wnp.093	7,5	K66	woning	--	X	X	--	41,66	28,05	46,66	--	42,18	28,05	47,18
Wnp.094	1,5	K66	woning	X	--	--	32,06	--	--	32,06	36,42	--	--	36,42
Wnp.094	5	K66	woning	--	X	X	--	32,83	17,28	37,83	--	36,14	17,28	41,14
Wnp.094	7,5	K66	woning	--	X	X	--	34,53	19,02	39,53	--	37,83	19,02	42,83
WnZ.001	1,5	Renbaan 1	woning	X	--	--	38,70	--	--	38,70	40,21	--	--	40,21
WnZ.001	5	Renbaan 1	woning	--	X	X	--	35,34	14,02	40,34	--	37,84	14,02	42,84
WnZ.001	7,5	Renbaan 1	woning	--	X	X	--	36,49	14,75	41,49	--	39,14	14,75	44,14
WnZ.002	1,5	Renbaan 2b	woning	X	--	--	37,29	--	--	37,29	39,62	--	--	39,62
WnZ.002	5	Renbaan 2b	woning	--	X	X	--	32,98	12,79	37,98	--	34,52	12,79	39,52
WnZ.002	7,5	Renbaan 2b	woning	--	X	X	--	35,33	13,66	40,33	--	37,75	13,66	42,75
WnZ.003	1,5	Aerdtsestraat 46	woning	X	--	--	42,90	--	--	42,90	44,61	--	--	44,61
WnZ.003	5	Aerdtsestraat 46	woning	--	X	X	--	38,43	11,40	43,43	--	40,91	11,40	45,91
WnZ.004	1,5	Aerdtsestraat 46a	woning	X	--	--	40,92	--	--	40,92	42,50	--	--	42,50
WnZ.004	5	Aerdtsestraat 46a	woning	--	X	X	--	40,30	13,01	45,30	--	41,87	13,01	46,87
WnZ.005	1,5	Aerdtsestraat 48	woning	X	--	--	--	--	--	10,00	--	--	--	10,00
WnZ.005	5	Aerdtsestraat 48	woning	--	X	X	--	38,52	9,31	43,52	--	39,70	9,31	44,70
WnZ.006	1,5	Aerdtsestraat 48	woning	X	--	--	37,55	--	--	37,55	38,64	--	--	38,64
WnZ.006	5	Aerdtsestraat 48	woning	--	X	X	--	41,55	11,38	46,55	--	42,87	11,38	47,87
WnZ.007	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	22,13	--	--	22,13	24,93	--	--	24,93
WnZ.007	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	23,29	6,23	28,29	--	24,13	6,23	29,13
WnZ.007	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	24,47	7,83	29,47	--	25,29	7,83	30,29
WnZ.008	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	27,68	--	--	27,68	29,91	--	--	29,91
WnZ.008	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	29,32	10,90	34,32	--	30,45	10,90	35,45
WnZ.008	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	30,19	11,91	35,19	--	31,50	11,91	36,50
WnZ.009	1,5	Ulepad 30	woning	X	--	--	25,46	--	--	25,46	29,17	--	--	29,17
WnZ.009	5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	26,66	9,87	31,66	--	30,40	9,87	35,40
WnZ.009	7,5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	27,89	10,85	32,89	--	31,58	10,85	36,58
WnZ.010	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	21,32	--	--	21,32	22,27	--	--	22,27
WnZ.010	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	26,70	8,56	31,70	--	28,25	8,56	33,25
WnZ.011	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	15,84	--	--	15,84	17,59	--	--	17,59
WnZ.011	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	19,43	2,64	24,43	--	20,40	2,64	25,40

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden				Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
								Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)		dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen															
		K35						32	32	15	37	35	35	15	40
		K36						30	31	14	36	33	33	14	38
		K37						29	31	14	36	32	33	14	38
		K38						29	30	14	35	32	33	14	38
		K39						28	29	13	34	31	34	13	39
		K40						28	31	14	36	31	35	14	40
		K41						29	31	14	36	32	34	14	39
		K42						30	31	14	36	34	36	14	41
		K43						29	32	14	37	34	36	14	41
		K44						30	33	16	38	35	36	16	41
		K45						30	34	16	39	35	34	16	39
		K46						31	35	18	40	36	35	18	40
		K47						31	35	18	40	37	36	18	41
		K48						32	36	19	41	38	36	19	41
		K49						33	36	20	41	38	37	20	42
		K50						35	39	23	44	38	41	23	46
		K51						35	35	17	40	43	42	17	47
		K52						36	35	17	40	41	40	17	45
		K53						37	34	16	39	42	39	16	44
		K54						35	34	14	39	41	37	14	42
		K55						36	36	16	41	40	39	16	44
		K56						36	36	17	41	40	40	17	45
		K57						38	37	19	42	42	41	19	46
		K58						39	38	20	43	43	42	20	47
		K59						40	39	22	44	45	43	22	48
		K60						41	39	23	44	47	44	23	49
		K61						41	40	24	45	49	43	24	49
		K62						41	40	25	45	49	45	25	50
		K63						41	41	26	46	48	45	26	50
		K64						40	41	27	46	47	44	27	49
		K65						39	42	28	47	44	45	28	50
		K66						39	42	29	47	43	44	29	49
		Aerdtsestraat 46						43	38	11	43	45	41	11	46
		Aerdtsestraat 46a						41	40	13	45	43	42	13	47
		Aerdtsestraat 48						38	42	11	47	39	43	11	48
		Nieuwstraat 49						21	27	9	32	22	28	9	33
		Renbaan 1						39	36	15	41	40	39	15	44
		Renbaan 2b						37	35	14	40	40	38	14	43
		Ulepad 30						25	28	11	33	29	32	11	37
		Ulepad 32						28	30	12	35	30	32	12	37
Hoogste geluidsbelasting nieuwe woningen								41	42	29	47	49	45	29	50
Hoogste geluidsbelasting bij de bestaande woningen								43	42	15	47	45	43	15	48
Toetsingskader															
Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit								50	45	40	50	--	--	--	--
Ambitie waarde								--	--	--	--	45	40	35	45
Incidentele waarde								--	--	--	--	50	45	40	50

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)							
							Op basis van Activteitenbesluit				Op basis van ruimtelijke ordening			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Plafond waarde							--	--	--	--	55	50	45	55

Bijlage 3

MAXIMALE GELUIDSBELASTING VAN HET SPORTPARK, IN TABELVORM

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.001	1,5	K35	woning	X	--	--	43,27	--	--	54,16	--	--
Wnp.001	5	K35	woning	--	X	X	--	35,6	28,81	--	52,6	38,44
Wnp.001	7,5	K35	woning	--	X	X	--	35,69	29,99	--	52,96	39,15
Wnp.002	1,5	K35	woning	X	--	--	41,29	--	--	54,02	--	--
Wnp.002	5	K35	woning	--	X	X	--	30,57	23,05	--	52,17	31,52
Wnp.002	7,5	K35	woning	--	X	X	--	30,83	23,88	--	47,57	33,3
Wnp.003	1,5	K35	woning	X	--	--	41,98	--	--	55,4	--	--
Wnp.003	5	K35	woning	--	X	X	--	34,54	34,54	--	48,14	41,91
Wnp.003	7,5	K35	woning	--	X	X	--	35,63	35,63	--	50,05	43,27
Wnp.004	1,5	K36	woning	X	--	--	40,54	--	--	57,67	--	--
Wnp.004	5	K36	woning	--	X	X	--	30,63	22,01	--	53,12	30,21
Wnp.004	7,5	K36	woning	--	X	X	--	31,66	18,43	--	53,6	26,52
Wnp.005	1,5	K36	woning	X	--	--	36,12	--	--	56,43	--	--
Wnp.005	5	K36	woning	--	X	X	--	27,59	27,59	--	39,4	31,85
Wnp.005	7,5	K36	woning	--	X	X	--	28,47	28,47	--	39,83	33,28
Wnp.006	1,5	K36	woning	X	--	--	41,55	--	--	58,59	--	--
Wnp.006	5	K36	woning	--	X	X	--	32,3	29,4	--	48,24	35,53
Wnp.006	7,5	K36	woning	--	X	X	--	34,98	30,3	--	49,8	36,25
Wnp.007	1,5	K37	woning	X	--	--	37,8	--	--	59,44	--	--
Wnp.007	5	K37	woning	--	X	X	--	29,13	25,31	--	51,49	28,81
Wnp.007	7,5	K37	woning	--	X	X	--	29,96	26,39	--	44,35	30,22
Wnp.008	1,5	K37	woning	X	--	--	41,44	--	--	52,85	--	--
Wnp.008	5	K37	woning	--	X	X	--	33,1	33,1	--	51,94	37,21
Wnp.008	7,5	K37	woning	--	X	X	--	34,76	34,04	--	52,22	38,16
Wnp.009	1,5	K37	woning	X	--	--	41,05	--	--	57,51	--	--
Wnp.009	5	K37	woning	--	X	X	--	32,74	32,74	--	51,99	38,41
Wnp.009	7,5	K37	woning	--	X	X	--	33,73	33,73	--	53,85	39,42
Wnp.010	1,5	K38	woning	X	--	--	37,56	--	--	57,11	--	--
Wnp.010	5	K38	woning	--	X	X	--	33,06	33,06	--	51,69	34,91
Wnp.010	7,5	K38	woning	--	X	X	--	34,05	34,05	--	54,56	36,06
Wnp.011	1,5	K38	woning	X	--	--	37,81	--	--	59,03	--	--
Wnp.011	5	K38	woning	--	X	X	--	29,73	21,63	--	51,25	29,26
Wnp.011	7,5	K38	woning	--	X	X	--	30,05	22,83	--	43,98	30,55
Wnp.012	1,5	K38	woning	X	--	--	33,78	--	--	48,92	--	--
Wnp.012	5	K38	woning	--	X	X	--	27,41	25,99	--	49,45	31,11
Wnp.012	7,5	K38	woning	--	X	X	--	28,45	27,22	--	49,79	32,33
Wnp.013	1,5	K39	woning	X	--	--	33,44	--	--	49,41	--	--
Wnp.013	5	K39	woning	--	X	X	--	22,64	21,84	--	41,8	23,42
Wnp.013	7,5	K39	woning	--	X	X	--	25,72	22,75	--	43,69	25,32
Wnp.014	1,5	K39	woning	X	--	--	33,64	--	--	46,46	--	--
Wnp.014	5	K39	woning	--	X	X	--	33,82	33,82	--	38,8	34,52
Wnp.014	7,5	K39	woning	--	X	X	--	34,54	34,54	--	40,16	35,36
Wnp.015	1,5	K39	woning	X	--	--	37,25	--	--	55,53	--	--
Wnp.015	5	K39	woning	--	X	X	--	31,25	25,31	--	45,39	29,64
Wnp.015	7,5	K39	woning	--	X	X	--	31,98	27,2	--	47,14	31,7
Wnp.016	1,5	K39	woning	X	--	--	38,68	--	--	55,77	--	--
Wnp.016	5	K39	woning	--	X	X	--	33,79	33,79	--	50,15	39,76
Wnp.016	7,5	K39	woning	--	X	X	--	34,59	34,59	--	51,56	40,99
Wnp.017	1,5	K40	woning	X	--	--	35,33	--	--	47,33	--	--
Wnp.017	5	K40	woning	--	X	X	--	31,41	24,78	--	45,86	30,04
Wnp.017	7,5	K40	woning	--	X	X	--	32,24	26,55	--	47,08	32,45
Wnp.018	1,5	K40	woning	X	--	--	35,57	--	--	44,41	--	--
Wnp.018	5	K40	woning	--	X	X	--	35,79	35,78	--	38,63	38,63
Wnp.018	7,5	K40	woning	--	X	X	--	36,57	36,57	--	39,34	39,34

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.019	1,5	K40	woning	X	--	--	37,71	--	--	53,9	--	--
Wnp.019	5	K40	woning	--	X	X	--	33,45	33,45	--	54,6	40,65
Wnp.019	7,5	K40	woning	--	X	X	--	34,38	34,38	--	55,25	41,87
Wnp.020	1,5	K41	woning	X	--	--	35,94	--	--	46	--	--
Wnp.020	5	K41	woning	--	X	X	--	36,2	36,2	--	39,12	38,96
Wnp.020	7,5	K41	woning	--	X	X	--	37,04	37,04	--	39,7	39,7
Wnp.021	1,5	K41	woning	X	--	--	38,21	--	--	50,5	--	--
Wnp.021	5	K41	woning	--	X	X	--	33,95	33,95	--	51,37	41,07
Wnp.021	7,5	K41	woning	--	X	X	--	34,87	34,85	--	52,29	42,27
Wnp.022	1,5	K42	woning	X	--	--	36,32	--	--	46,12	--	--
Wnp.022	5	K42	woning	--	X	X	--	36,65	36,65	--	39,3	39,3
Wnp.022	7,5	K42	woning	--	X	X	--	37,52	37,52	--	40,07	40,07
Wnp.023	1,5	K42	woning	X	--	--	40,92	--	--	55,27	--	--
Wnp.023	5	K42	woning	--	X	X	--	35,18	34,42	--	55,95	41,34
Wnp.023	7,5	K42	woning	--	X	X	--	36,22	35,48	--	56,56	42,67
Wnp.024	1,5	K43	woning	X	--	--	36,67	--	--	47,93	--	--
Wnp.024	5	K43	woning	--	X	X	--	37,07	37,07	--	39,59	39,59
Wnp.024	7,5	K43	woning	--	X	X	--	37,96	37,96	--	40,42	40,42
Wnp.025	1,5	K43	woning	X	--	--	37,09	--	--	55,94	--	--
Wnp.025	5	K43	woning	--	X	X	--	35,07	35,07	--	56,57	41,77
Wnp.025	7,5	K43	woning	--	X	X	--	36,17	36,17	--	56,93	43,15
Wnp.026	1,5	K43	woning	X	--	--	37,82	--	--	49,72	--	--
Wnp.026	5	K43	woning	--	X	X	--	31,62	31,62	--	46,16	36,52
Wnp.026	7,5	K43	woning	--	X	X	--	32,8	32,8	--	47,3	37,7
Wnp.027	1,5	K44	woning	X	--	--	38,18	--	--	47,39	--	--
Wnp.027	5	K44	woning	--	X	X	--	38,91	38,91	--	43,88	43,88
Wnp.027	7,5	K44	woning	--	X	X	--	39,97	39,97	--	44,92	44,92
Wnp.028	1,5	K44	woning	X	--	--	36,33	--	--	49,45	--	--
Wnp.028	5	K44	woning	--	X	X	--	33,9	33,9	--	45,09	40,52
Wnp.028	7,5	K44	woning	--	X	X	--	35,14	35,14	--	44,11	42
Wnp.029	1,5	K44	woning	X	--	--	38,32	--	--	52,87	--	--
Wnp.029	5	K44	woning	--	X	X	--	36,43	36,43	--	52,61	43,23
Wnp.029	7,5	K44	woning	--	X	X	--	37,72	37,72	--	53,47	44,72
Wnp.030	1,5	K45	woning	X	--	--	38,54	--	--	49,35	--	--
Wnp.030	5	K45	woning	--	X	X	--	39,44	39,44	--	44,4	44,4
Wnp.030	7,5	K45	woning	--	X	X	--	40,56	40,56	--	45,5	45,5
Wnp.031	1,5	K45	woning	X	--	--	38,09	--	--	62,66	--	--
Wnp.031	5	K45	woning	--	X	X	--	36,16	36,16	--	44,58	41,94
Wnp.031	7,5	K45	woning	--	X	X	--	37,41	37,41	--	46,21	43,8
Wnp.032	1,5	K45	woning	X	--	--	39,53	--	--	57,25	--	--
Wnp.032	5	K45	woning	--	X	X	--	37,15	37,15	--	53,16	44,04
Wnp.032	7,5	K45	woning	--	X	X	--	38,68	38,68	--	53,97	45,54
Wnp.033	1,5	K46	woning	X	--	--	39,74	--	--	63,79	--	--
Wnp.033	5	K46	woning	--	X	X	--	40,52	40,52	--	50,94	47,56
Wnp.033	7,5	K46	woning	--	X	X	--	42,02	42,02	--	52,1	49,22
Wnp.034	1,5	K46	woning	X	--	--	37,53	--	--	49,63	--	--
Wnp.034	5	K46	woning	--	X	X	--	33,62	33,29	--	48,61	40,14
Wnp.034	7,5	K46	woning	--	X	X	--	35,12	35,12	--	49,78	41,68
Wnp.035	1,5	K46	woning	X	--	--	40,04	--	--	50,59	--	--
Wnp.035	5	K46	woning	--	X	X	--	41,32	41,32	--	45,83	45,83
Wnp.035	7,5	K46	woning	--	X	X	--	42,62	42,62	--	47,08	47,08
Wnp.036	1,5	K47	woning	X	--	--	40,44	--	--	57,85	--	--
Wnp.036	5	K47	woning	--	X	X	--	41,91	41,91	--	46,46	46,46
Wnp.036	7,5	K47	woning	--	X	X	--	43,29	43,29	--	47,83	47,83
Wnp.037	1,5	K47	woning	X	--	--	40,71	--	--	64,34	--	--

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.037	5	K47	woning	--	X	X	--	40,25	40,25	--	52,46	48,07
Wnp.037	7,5	K47	woning	--	X	X	--	41,72	41,72	--	53,37	49,8
Wnp.038	1,5	K48	woning	X	--	--	41,1	--	--	64,95	--	--
Wnp.038	5	K48	woning	--	X	X	--	41,65	41,65	--	53,19	48,57
Wnp.038	7,5	K48	woning	--	X	X	--	42,78	42,78	--	53,73	50,37
Wnp.039	1,5	K48	woning	X	--	--	40,88	--	--	51,99	--	--
Wnp.039	5	K48	woning	--	X	X	--	42,55	42,55	--	46,85	46,85
Wnp.039	7,5	K48	woning	--	X	X	--	44,05	44,05	--	49,04	48,38
Wnp.040	1,5	K49	woning	X	--	--	41,33	--	--	60,02	--	--
Wnp.040	5	K49	woning	--	X	X	--	43,06	43,06	--	54,56	49,94
Wnp.040	7,5	K49	woning	--	X	X	--	43,73	43,73	--	55,1	51,3
Wnp.041	1,5	K49	woning	X	--	--	40,73	--	--	57,16	--	--
Wnp.041	5	K49	woning	--	X	X	--	40,33	40,33	--	48	48
Wnp.041	7,5	K49	woning	--	X	X	--	41,61	41,61	--	49,48	49,48
Wnp.042	1,5	K49	woning	X	--	--	41,46	--	--	53,43	--	--
Wnp.042	5	K49	woning	--	X	X	--	43,36	43,36	--	48,27	47,69
Wnp.042	7,5	K49	woning	--	X	X	--	44,82	44,82	--	48,95	48,95
Wnp.043	1,5	K50	woning	X	--	--	41,12	--	--	54,01	--	--
Wnp.043	5	K50	woning	--	X	X	--	38,45	38,45	--	50,14	43,82
Wnp.043	7,5	K50	woning	--	X	X	--	40,03	40,03	--	51,53	45,34
Wnp.044	1,5	K50	woning	X	--	--	42,63	--	--	53,11	--	--
Wnp.044	5	K50	woning	--	X	X	--	44,98	44,98	--	49,87	49,87
Wnp.044	7,5	K50	woning	--	X	X	--	45,88	45,88	--	51,36	50,83
Wnp.045	1,5	K50	woning	X	--	--	45,9	--	--	56,55	--	--
Wnp.045	5	K50	woning	--	X	X	--	48,59	48,59	--	60,63	54,8
Wnp.045	7,5	K50	woning	--	X	X	--	48,6	48,6	--	61,49	55,18
Wnp.046	1,5	K50	woning	X	--	--	45,55	--	--	57,18	--	--
Wnp.046	5	K50	woning	--	X	X	--	48,37	48,37	--	55,27	54,24
Wnp.046	7,5	K50	woning	--	X	X	--	48,39	48,39	--	56,62	54,78
Wnp.047	1,5	K51	woning	X	--	--	43,61	--	--	64,06	--	--
Wnp.047	5	K51	woning	--	X	X	--	39,9	39,9	--	62,49	44,76
Wnp.047	7,5	K51	woning	--	X	X	--	40,31	40,31	--	63,33	45,78
Wnp.048	1,5	K51	woning	X	--	--	50	--	--	70,75	--	--
Wnp.048	5	K51	woning	--	X	X	--	40,53	40,53	--	62,78	48,39
Wnp.048	7,5	K51	woning	--	X	X	--	41,2	40,73	--	63,63	49,49
Wnp.049	1,5	K51	woning	X	--	--	35,27	--	--	53,36	--	--
Wnp.049	5	K51	woning	--	X	X	--	33,82	33,82	--	44,66	40,86
Wnp.049	7,5	K51	woning	--	X	X	--	34,71	34,71	--	44,84	42,55
Wnp.050	1,5	K52	woning	X	--	--	46,47	--	--	56,14	--	--
Wnp.050	5	K52	woning	--	X	X	--	38,65	28,98	--	57,08	36,06
Wnp.050	7,5	K52	woning	--	X	X	--	39,36	30,67	--	57,7	37,23
Wnp.051	1,5	K52	woning	X	--	--	50,57	--	--	67,32	--	--
Wnp.051	5	K52	woning	--	X	X	--	39,32	38,74	--	58,31	48,52
Wnp.051	7,5	K52	woning	--	X	X	--	39,65	39,65	--	59,22	48,77
Wnp.052	1,5	K52	woning	X	--	--	37,07	--	--	51,34	--	--
Wnp.052	5	K52	woning	--	X	X	--	33,52	33,52	--	46,27	40,55
Wnp.052	7,5	K52	woning	--	X	X	--	34,37	34,37	--	45,15	42,42
Wnp.053	1,5	K53	woning	X	--	--	53,01	--	--	67,93	--	--
Wnp.053	5	K53	woning	--	X	X	--	39,05	36,08	--	62,45	41,88
Wnp.053	7,5	K53	woning	--	X	X	--	39,88	37,64	--	62,29	44,24
Wnp.054	1,5	K53	woning	X	--	--	50,97	--	--	62,28	--	--
Wnp.054	5	K53	woning	--	X	X	--	40,36	40,36	--	55,08	42,37
Wnp.054	7,5	K53	woning	--	X	X	--	41,67	41,67	--	56,43	44,5
Wnp.055	1,5	K53	woning	X	--	--	36,78	--	--	51,57	--	--
Wnp.055	5	K53	woning	--	X	X	--	32,57	32,57	--	42,74	39,82

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.055	7,5	K53	woning	--	X	X	--	33,75	33,75	--	44,55	41,74
Wnp.056	1,5	K54	woning	X	--	--	36,41	--	--	50,71	--	--
Wnp.056	5	K54	woning	--	X	X	--	32,02	32,02	--	42,91	38,92
Wnp.056	7,5	K54	woning	--	X	X	--	33,36	33,36	--	44,45	40,76
Wnp.057	1,5	K54	woning	X	--	--	49,25	--	--	50,59	--	--
Wnp.057	5	K54	woning	--	X	X	--	32,06	28,33	--	46,17	34,3
Wnp.057	7,5	K54	woning	--	X	X	--	36,69	29,97	--	56,57	35,99
Wnp.058	1,5	K54	woning	X	--	--	51,62	--	--	60,08	--	--
Wnp.058	5	K54	woning	--	X	X	--	37,14	37,14	--	56,04	42,29
Wnp.058	7,5	K54	woning	--	X	X	--	38,74	38,74	--	56,19	44,37
Wnp.059	1,5	K55	woning	X	--	--	51,89	--	--	66,36	--	--
Wnp.059	5	K55	woning	--	X	X	--	38,23	35,68	--	58,5	44,4
Wnp.059	7,5	K55	woning	--	X	X	--	42,99	36,84	--	60,87	45,74
Wnp.060	1,5	K55	woning	X	--	--	48,32	--	--	58,43	--	--
Wnp.060	5	K55	woning	--	X	X	--	34,37	24,79	--	42,86	32,51
Wnp.060	7,5	K55	woning	--	X	X	--	37,85	21,83	--	44,4	28,82
Wnp.061	1,5	K55	woning	X	--	--	35,69	--	--	55,92	--	--
Wnp.061	5	K55	woning	--	X	X	--	31,42	31,42	--	40,4	39,42
Wnp.061	7,5	K55	woning	--	X	X	--	31,93	31,93	--	41,51	40,06
Wnp.062	1,5	K56	woning	X	--	--	38,8	--	--	55,76	--	--
Wnp.062	5	K56	woning	--	X	X	--	31,99	31,99	--	42,34	40,44
Wnp.062	7,5	K56	woning	--	X	X	--	32,73	32,73	--	44,64	41,42
Wnp.063	1,5	K56	woning	X	--	--	49,92	--	--	59,36	--	--
Wnp.063	5	K56	woning	--	X	X	--	39,38	30,17	--	59,1	35,91
Wnp.063	7,5	K56	woning	--	X	X	--	42,31	31,9	--	59,93	38,69
Wnp.064	1,5	K56	woning	X	--	--	50,94	--	--	68,36	--	--
Wnp.064	5	K56	woning	--	X	X	--	39,74	36,53	--	58,93	45,15
Wnp.064	7,5	K56	woning	--	X	X	--	42,57	37,75	--	61,13	46,5
Wnp.065	1,5	K57	woning	X	--	--	38,4	--	--	52,6	--	--
Wnp.065	5	K57	woning	--	X	X	--	34,04	34,04	--	44,32	41,67
Wnp.065	7,5	K57	woning	--	X	X	--	35,2	35,2	--	46,28	43,41
Wnp.066	1,5	K57	woning	X	--	--	49,14	--	--	66,45	--	--
Wnp.066	5	K57	woning	--	X	X	--	34,14	29,28	--	47,39	36,33
Wnp.066	7,5	K57	woning	--	X	X	--	31,6	31,48	--	51,77	38,98
Wnp.067	1,5	K57	woning	X	--	--	53,14	--	--	68,06	--	--
Wnp.067	5	K57	woning	--	X	X	--	40,36	39,16	--	60,16	47,1
Wnp.067	7,5	K57	woning	--	X	X	--	43,41	40,65	--	61,05	48,67
Wnp.068	1,5	K58	woning	X	--	--	54,05	--	--	69,38	--	--
Wnp.068	5	K58	woning	--	X	X	--	40,49	39,99	--	60,59	49,16
Wnp.068	7,5	K58	woning	--	X	X	--	43,77	41,44	--	61,49	50,72
Wnp.069	1,5	K58	woning	X	--	--	53,13	--	--	69,73	--	--
Wnp.069	5	K58	woning	--	X	X	--	40,87	36,32	--	60,93	45,46
Wnp.069	7,5	K58	woning	--	X	X	--	43,58	37,82	--	61,82	47,27
Wnp.070	1,5	K58	woning	X	--	--	39,74	--	--	54,95	--	--
Wnp.070	5	K58	woning	--	X	X	--	34,62	34,62	--	42,91	41,85
Wnp.070	7,5	K58	woning	--	X	X	--	36,03	36,03	--	44,98	43,78
Wnp.071	1,5	K59	woning	X	--	--	55,65	--	--	72,79	--	--
Wnp.071	5	K59	woning	--	X	X	--	43,37	42,65	--	61,84	51,12
Wnp.071	7,5	K59	woning	--	X	X	--	44,62	43,33	--	62,82	52,78
Wnp.072	1,5	K59	woning	X	--	--	54,85	--	--	67,46	--	--
Wnp.072	5	K59	woning	--	X	X	--	35,25	35,25	--	48,75	47,19
Wnp.072	7,5	K59	woning	--	X	X	--	38,44	36	--	60,19	48,88
Wnp.073	1,5	K59	woning	X	--	--	45,9	--	--	65,65	--	--
Wnp.073	5	K59	woning	--	X	X	--	36,47	36,47	--	57,52	43,94
Wnp.073	7,5	K59	woning	--	X	X	--	37,51	37,51	--	58,43	46

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.074	1,5	K60	woning	X	--	--	55,92	--	--	74,25	--	--
Wnp.074	5	K60	woning	--	X	X	--	44,18	44,18	--	62,33	53,55
Wnp.074	7,5	K60	woning	--	X	X	--	44,73	44,54	--	63,32	54,34
Wnp.075	1,5	K60	woning	X	--	--	50,15	--	--	73,4	--	--
Wnp.075	5	K60	woning	--	X	X	--	44,74	44,74	--	61,59	53,8
Wnp.075	7,5	K60	woning	--	X	X	--	44,78	44,78	--	62,68	54,55
Wnp.076	1,5	K60	woning	X	--	--	45,92	--	--	57,73	--	--
Wnp.076	5	K60	woning	--	X	X	--	37,23	37,23	--	46,98	44,62
Wnp.076	7,5	K60	woning	--	X	X	--	37,86	37,86	--	47,92	46,32
Wnp.077	1,5	K61	woning	X	--	--	56,32	--	--	76,68	--	--
Wnp.077	5	K61	woning	--	X	X	--	47,12	47,12	--	62,47	55,92
Wnp.077	7,5	K61	woning	--	X	X	--	47,11	47,11	--	63,62	56,06
Wnp.078	1,5	K61	woning	X	--	--	54,99	--	--	64,52	--	--
Wnp.078	5	K61	woning	--	X	X	--	42,92	42,92	--	57,85	51,17
Wnp.078	7,5	K61	woning	--	X	X	--	43,09	43,09	--	59,71	51,48
Wnp.079	1,5	K61	woning	X	--	--	42,99	--	--	57,11	--	--
Wnp.079	5	K61	woning	--	X	X	--	39,32	39,32	--	48,84	46,2
Wnp.079	7,5	K61	woning	--	X	X	--	39,54	39,54	--	50,91	46,91
Wnp.080	1,5	K62	woning	X	--	--	56,46	--	--	76,93	--	--
Wnp.080	5	K62	woning	--	X	X	--	48,91	48,91	--	62,69	56,55
Wnp.080	7,5	K62	woning	--	X	X	--	48,87	48,87	--	63,86	56,67
Wnp.081	1,5	K62	woning	X	--	--	46,61	--	--	65,52	--	--
Wnp.081	5	K62	woning	--	X	X	--	48,65	48,65	--	62,33	55,93
Wnp.081	7,5	K62	woning	--	X	X	--	48,61	48,61	--	63,45	56,06
Wnp.082	1,5	K62	woning	X	--	--	45,14	--	--	57,32	--	--
Wnp.082	5	K62	woning	--	X	X	--	39,23	39,23	--	58,37	45,19
Wnp.082	7,5	K62	woning	--	X	X	--	39,53	39,53	--	59,28	45,92
Wnp.083	1,5	K63	woning	X	--	--	55,69	--	--	75,69	--	--
Wnp.083	5	K63	woning	--	X	X	--	51,53	51,53	--	65,89	58,4
Wnp.083	7,5	K63	woning	--	X	X	--	51,4	51,4	--	67,02	58,47
Wnp.084	1,5	K63	woning	X	--	--	55,11	--	--	74,55	--	--
Wnp.084	5	K63	woning	--	X	X	--	43,09	43,09	--	58,68	47,66
Wnp.084	7,5	K63	woning	--	X	X	--	43,48	43,19	--	60,11	47,76
Wnp.085	1,5	K63	woning	X	--	--	45,7	--	--	56,73	--	--
Wnp.085	5	K63	woning	--	X	X	--	39,38	39,38	--	46,32	45,4
Wnp.085	7,5	K63	woning	--	X	X	--	39,77	39,77	--	48,11	46,02
Wnp.086	1,5	K64	woning	X	--	--	55,16	--	--	74,44	--	--
Wnp.086	5	K64	woning	--	X	X	--	52,45	52,45	--	63,18	58,29
Wnp.086	7,5	K64	woning	--	X	X	--	52,3	52,3	--	64,35	58,6
Wnp.087	1,5	K64	woning	X	--	--	52,19	--	--	55,67	--	--
Wnp.087	5	K64	woning	--	X	X	--	51,08	51,08	--	57,46	57,46
Wnp.087	7,5	K64	woning	--	X	X	--	50,97	50,97	--	58,07	57,53
Wnp.088	1,5	K64	woning	X	--	--	45,6	--	--	59,74	--	--
Wnp.088	5	K64	woning	--	X	X	--	38,11	38,11	--	45,73	45,73
Wnp.088	7,5	K64	woning	--	X	X	--	38,79	38,79	--	46,24	46,24
Wnp.089	1,5	K65	woning	X	--	--	53,48	--	--	70,86	--	--
Wnp.089	5	K65	woning	--	X	X	--	52,32	52,32	--	58,91	58,91
Wnp.089	7,5	K65	woning	--	X	X	--	52,15	52,15	--	64,72	58,93
Wnp.090	1,5	K65	woning	X	--	--	52,67	--	--	71,18	--	--
Wnp.090	5	K65	woning	--	X	X	--	50,89	50,89	--	62,93	57,66
Wnp.090	7,5	K65	woning	--	X	X	--	50,79	50,79	--	63,96	57,73
Wnp.091	1,5	K65	woning	X	--	--	47,93	--	--	61,73	--	--
Wnp.091	5	K65	woning	--	X	X	--	42,83	42,83	--	46,96	46,96
Wnp.091	7,5	K65	woning	--	X	X	--	42,87	42,87	--	47,27	47,27
Wnp.092	1,5	K66	woning	X	--	--	52,93	--	--	69,6	--	--

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.092	5	K66	woning	--	X	X	--	52,35	52,35	--	58,82	58,82
Wnp.092	7,5	K66	woning	--	X	X	--	52,25	52,25	--	59,02	58,84
Wnp.093	1,5	K66	woning	X	--	--	50,55	--	--	59,04	--	--
Wnp.093	5	K66	woning	--	X	X	--	51,69	51,69	--	55,77	55,77
Wnp.093	7,5	K66	woning	--	X	X	--	51,62	51,62	--	55,71	55,71
Wnp.094	1,5	K66	woning	X	--	--	46,96	--	--	61,71	--	--
Wnp.094	5	K66	woning	--	X	X	--	43,11	43,11	--	58,46	50,3
Wnp.094	7,5	K66	woning	--	X	X	--	43,19	43,19	--	59,4	50,64
WnZ.001	1,5	Renbaan 1	woning	X	--	--	53,61	--	--	72,56	--	--
WnZ.001	5	Renbaan 1	woning	--	X	X	--	43,29	33,96	--	61,29	41,18
WnZ.001	7,5	Renbaan 1	woning	--	X	X	--	44,02	34,73	--	62,13	42,31
WnZ.002	1,5	Renbaan 2b	woning	X	--	--	52,69	--	--	69,39	--	--
WnZ.002	5	Renbaan 2b	woning	--	X	X	--	41,59	28,62	--	60,76	37,63
WnZ.002	7,5	Renbaan 2b	woning	--	X	X	--	42,91	29,81	--	59,34	38,86
WnZ.003	1,5	Aerdtsestraat 46	woning	X	--	--	59,45	--	--	74,54	--	--
WnZ.003	5	Aerdtsestraat 46	woning	--	X	X	--	47,46	31,67	--	63,64	39,29
WnZ.004	1,5	Aerdtsestraat 46a	woning	X	--	--	56,12	--	--	71,15	--	--
WnZ.004	5	Aerdtsestraat 46a	woning	--	X	X	--	49,19	30,84	--	72,91	37,84
WnZ.005	1,5	Aerdtsestraat 48	woning	X	--	--	--	--	--	--	--	--
WnZ.005	5	Aerdtsestraat 48	woning	--	X	X	--	47,9	28,23	--	68,87	33,61
WnZ.006	1,5	Aerdtsestraat 48	woning	X	--	--	51,62	--	--	71,45	--	--
WnZ.006	5	Aerdtsestraat 48	woning	--	X	X	--	51,01	28,94	--	73,14	35,68
WnZ.007	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	30,87	--	--	44,65	--	--
WnZ.007	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	27,47	27,47	--	35,59	30,74
WnZ.007	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	27,9	27,9	--	37,33	32,15
WnZ.008	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	35,04	--	--	48,4	--	--
WnZ.008	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	33,73	33,73	--	43,5	36,91
WnZ.008	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	34,13	34,13	--	44,73	37,43
WnZ.009	1,5	Ulepad 30	woning	X	--	--	34,48	--	--	47,56	--	--
WnZ.009	5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	30,78	30,78	--	48,68	37,93
WnZ.009	7,5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	31,46	31,46	--	49,78	39,04
WnZ.010	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	28,27	--	--	37,03	--	--
WnZ.010	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	31,45	29,62	--	42,37	34,89
WnZ.011	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	24,93	--	--	35,44	--	--
WnZ.011	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	22,93	22,93	--	33,28	25,71

Maximale geluidsbelastingen van de voetbalvereniging, in tabelvorm												
Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)					
							Activiteitenbesluit			Uitgezonderd op basis Activiteitbesluit		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Hoogste maximale geluidsbelastingen												
		K35					43	36	36	55	53	43
		K36					42	35	30	59	54	36
		K37					41	35	34	59	54	39
		K38					38	34	34	59	55	36
		K39					39	35	35	56	52	41
		K40					38	37	37	54	55	42
		K41					38	37	37	51	52	42
		K42					41	38	38	55	57	43
		K43					38	38	38	56	57	43
		K44					38	40	40	53	53	45
		K45					40	41	41	63	54	46
		K46					40	43	43	64	52	49
		K47					41	43	43	64	53	50
		K48					41	44	44	65	54	50
		K49					41	45	45	60	55	51
		K50					46	49	49	57	61	55
		K51					50	41	41	71	64	49
		K52					51	40	40	67	59	49
		K53					53	42	42	68	62	45
		K54					52	39	39	60	57	44
		K55					52	43	37	66	61	46
		K56					51	43	38	68	61	47
		K57					53	43	41	68	61	49
		K58					54	44	41	70	62	51
		K59					56	45	43	73	63	53
		K60					56	45	45	74	63	55
		K61					56	47	47	77	64	56
		K62					56	49	49	77	64	57
		K63					56	52	52	76	67	58
		K64					55	52	52	74	64	59
		K65					53	52	52	71	65	59
		K66					53	52	52	70	59	59
		Aerdtsestraat 46					59	47	32	75	64	39
		Aerdtsestraat 46a					56	49	31	71	73	38
		Aerdtsestraat 48					52	51	29	71	73	36
		Nieuwstraat 49					28	31	30	37	42	35
		Renbaan 1					54	44	35	73	62	42
		Renbaan 2b					53	43	30	69	61	39
		Ulepad 30					34	31	31	48	50	39
		Ulepad 32					35	34	34	48	45	37
Hoogste geluidsbelastingen nieuwe woningen							56	52	52	77	67	59
Hoogste geluidsbelastingen bestaande woningen							54	44	35	73	62	42
Toetsingskader												
Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit							70	65	60	--	--	--

Bijlage 4

LANGTIJDGEMIDDELDE GELUIDSBELASTING VAN DE PALLETFABRIEK, IN TABELVORM

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.001	1,5	K35	woning	X	--	--	33,86	--	--	33,86
Wnp.001	5	K35	woning	--	X	X	--	30,84	28,84	38,84
Wnp.001	7,5	K35	woning	--	X	X	--	30,08	27,8	37,8
Wnp.002	1,5	K35	woning	X	--	--	38,15	--	--	38,15
Wnp.002	5	K35	woning	--	X	X	--	34,17	32,69	42,69
Wnp.002	7,5	K35	woning	--	X	X	--	29,75	26,05	36,05
Wnp.003	1,5	K35	woning	X	--	--	40,31	--	--	40,31
Wnp.003	5	K35	woning	--	X	X	--	33,01	30,61	40,61
Wnp.003	7,5	K35	woning	--	X	X	--	34,72	32,23	42,23
Wnp.004	1,5	K36	woning	X	--	--	36,98	--	--	36,98
Wnp.004	5	K36	woning	--	X	X	--	32,34	30,36	40,36
Wnp.004	7,5	K36	woning	--	X	X	--	30,93	27,52	37,52
Wnp.005	1,5	K36	woning	X	--	--	41,57	--	--	41,57
Wnp.005	5	K36	woning	--	X	X	--	32,95	31,2	41,2
Wnp.005	7,5	K36	woning	--	X	X	--	32,08	29,83	39,83
Wnp.006	1,5	K36	woning	X	--	--	38,92	--	--	38,92
Wnp.006	5	K36	woning	--	X	X	--	33,11	30,2	40,2
Wnp.006	7,5	K36	woning	--	X	X	--	33,79	31,01	41,01
Wnp.007	1,5	K37	woning	X	--	--	42,39	--	--	42,39
Wnp.007	5	K37	woning	--	X	X	--	37,53	35,66	45,66
Wnp.007	7,5	K37	woning	--	X	X	--	35,63	33,55	43,55
Wnp.008	1,5	K37	woning	X	--	--	34,76	--	--	34,76
Wnp.008	5	K37	woning	--	X	X	--	30,98	28,53	38,53
Wnp.008	7,5	K37	woning	--	X	X	--	31	28,92	38,92
Wnp.009	1,5	K37	woning	X	--	--	40,28	--	--	40,28
Wnp.009	5	K37	woning	--	X	X	--	34,07	31,82	41,82
Wnp.009	7,5	K37	woning	--	X	X	--	34,7	31,83	41,83
Wnp.010	1,5	K38	woning	X	--	--	40,99	--	--	40,99
Wnp.010	5	K38	woning	--	X	X	--	34,14	30,88	40,88
Wnp.010	7,5	K38	woning	--	X	X	--	35,84	32,33	42,33
Wnp.011	1,5	K38	woning	X	--	--	39,32	--	--	39,32
Wnp.011	5	K38	woning	--	X	X	--	37,44	35,63	45,63
Wnp.011	7,5	K38	woning	--	X	X	--	37,25	35,26	45,26
Wnp.012	1,5	K38	woning	X	--	--	41,81	--	--	41,81
Wnp.012	5	K38	woning	--	X	X	--	39,52	36,95	46,95
Wnp.012	7,5	K38	woning	--	X	X	--	40,21	37,34	47,34
Wnp.013	1,5	K39	woning	X	--	--	42,16	--	--	42,16
Wnp.013	5	K39	woning	--	X	X	--	39,57	35,96	45,96
Wnp.013	7,5	K39	woning	--	X	X	--	41,18	37,16	47,16
Wnp.014	1,5	K39	woning	X	--	--	45,52	--	--	45,52
Wnp.014	5	K39	woning	--	X	X	--	42,47	39,99	49,99
Wnp.014	7,5	K39	woning	--	X	X	--	44,14	41,36	51,36
Wnp.015	1,5	K39	woning	X	--	--	44,84	--	--	44,84
Wnp.015	5	K39	woning	--	X	X	--	41,07	39,35	49,35
Wnp.015	7,5	K39	woning	--	X	X	--	42,27	40,47	50,47
Wnp.016	1,5	K39	woning	X	--	--	39,46	--	--	39,46
Wnp.016	5	K39	woning	--	X	X	--	33,61	29,66	39,66
Wnp.016	7,5	K39	woning	--	X	X	--	34,73	30,78	40,78
Wnp.017	1,5	K40	woning	X	--	--	41,64	--	--	41,64
Wnp.017	5	K40	woning	--	X	X	--	40,09	36,75	46,75
Wnp.017	7,5	K40	woning	--	X	X	--	41,78	38,01	48,01
Wnp.018	1,5	K40	woning	X	--	--	44,75	--	--	44,75
Wnp.018	5	K40	woning	--	X	X	--	42,18	40,04	50,04
Wnp.018	7,5	K40	woning	--	X	X	--	44,05	41,46	51,46
Wnp.019	1,5	K40	woning	X	--	--	37,23	--	--	37,23

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.019	5	K40	woning	--	X	X	--	26,22	23,22	33,22
Wnp.019	7,5	K40	woning	--	X	X	--	27,45	24,49	34,49
Wnp.020	1,5	K41	woning	X	--	--	44,74	--	--	44,74
Wnp.020	5	K41	woning	--	X	X	--	42	39,8	49,8
Wnp.020	7,5	K41	woning	--	X	X	--	43,9	41,26	51,26
Wnp.021	1,5	K41	woning	X	--	--	38,41	--	--	38,41
Wnp.021	5	K41	woning	--	X	X	--	24,75	21,92	31,92
Wnp.021	7,5	K41	woning	--	X	X	--	25,6	23,19	33,19
Wnp.022	1,5	K42	woning	X	--	--	45,21	--	--	45,21
Wnp.022	5	K42	woning	--	X	X	--	41,82	39,69	49,69
Wnp.022	7,5	K42	woning	--	X	X	--	43,85	41,22	51,22
Wnp.023	1,5	K42	woning	X	--	--	37,94	--	--	37,94
Wnp.023	5	K42	woning	--	X	X	--	24,73	21,9	31,9
Wnp.023	7,5	K42	woning	--	X	X	--	25,8	23,31	33,31
Wnp.024	1,5	K43	woning	X	--	--	45,47	--	--	45,47
Wnp.024	5	K43	woning	--	X	X	--	41,77	39,64	49,64
Wnp.024	7,5	K43	woning	--	X	X	--	43,76	41,16	51,16
Wnp.025	1,5	K43	woning	X	--	--	37,7	--	--	37,7
Wnp.025	5	K43	woning	--	X	X	--	25,3	22,56	32,56
Wnp.025	7,5	K43	woning	--	X	X	--	26,62	24,11	34,11
Wnp.026	1,5	K43	woning	X	--	--	43,84	--	--	43,84
Wnp.026	5	K43	woning	--	X	X	--	36,06	34,18	44,18
Wnp.026	7,5	K43	woning	--	X	X	--	37,73	35,69	45,69
Wnp.027	1,5	K44	woning	X	--	--	44,58	--	--	44,58
Wnp.027	5	K44	woning	--	X	X	--	41,39	39,21	49,21
Wnp.027	7,5	K44	woning	--	X	X	--	43,24	40,7	50,7
Wnp.028	1,5	K44	woning	X	--	--	43,75	--	--	43,75
Wnp.028	5	K44	woning	--	X	X	--	41,09	39,06	49,06
Wnp.028	7,5	K44	woning	--	X	X	--	42,66	40,26	50,26
Wnp.029	1,5	K44	woning	X	--	--	37,86	--	--	37,86
Wnp.029	5	K44	woning	--	X	X	--	26,77	24,21	34,21
Wnp.029	7,5	K44	woning	--	X	X	--	27,76	25,27	35,27
Wnp.030	1,5	K45	woning	X	--	--	44,27	--	--	44,27
Wnp.030	5	K45	woning	--	X	X	--	41,25	39,13	49,13
Wnp.030	7,5	K45	woning	--	X	X	--	43,07	40,59	50,59
Wnp.031	1,5	K45	woning	X	--	--	41,47	--	--	41,47
Wnp.031	5	K45	woning	--	X	X	--	32,38	29,19	39,19
Wnp.031	7,5	K45	woning	--	X	X	--	35,2	32,01	42,01
Wnp.032	1,5	K45	woning	X	--	--	37,9	--	--	37,9
Wnp.032	5	K45	woning	--	X	X	--	26,67	24,47	34,47
Wnp.032	7,5	K45	woning	--	X	X	--	27,15	24,49	34,49
Wnp.033	1,5	K46	woning	X	--	--	38,2	--	--	38,2
Wnp.033	5	K46	woning	--	X	X	--	26,66	24,81	34,81
Wnp.033	7,5	K46	woning	--	X	X	--	27,99	25,81	35,81
Wnp.034	1,5	K46	woning	X	--	--	42,9	--	--	42,9
Wnp.034	5	K46	woning	--	X	X	--	40,04	37,82	47,82
Wnp.034	7,5	K46	woning	--	X	X	--	41,75	39,39	49,39
Wnp.035	1,5	K46	woning	X	--	--	43,46	--	--	43,46
Wnp.035	5	K46	woning	--	X	X	--	40	37,51	47,51
Wnp.035	7,5	K46	woning	--	X	X	--	42,39	39,81	49,81
Wnp.036	1,5	K47	woning	X	--	--	43,15	--	--	43,15
Wnp.036	5	K47	woning	--	X	X	--	39,45	37,01	47,01
Wnp.036	7,5	K47	woning	--	X	X	--	42,02	39,43	49,43
Wnp.037	1,5	K47	woning	X	--	--	37,85	--	--	37,85
Wnp.037	5	K47	woning	--	X	X	--	26,88	25,3	35,3

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.037	7,5	K47	woning	--	X	X	--	28,21	26,31	36,31
Wnp.038	1,5	K48	woning	X	--	--	38,7	--	--	38,7
Wnp.038	5	K48	woning	--	X	X	--	26,95	25,35	35,35
Wnp.038	7,5	K48	woning	--	X	X	--	28,73	26,83	36,83
Wnp.039	1,5	K48	woning	X	--	--	42,93	--	--	42,93
Wnp.039	5	K48	woning	--	X	X	--	39,04	36,59	46,59
Wnp.039	7,5	K48	woning	--	X	X	--	41,44	38,85	48,85
Wnp.040	1,5	K49	woning	X	--	--	35,98	--	--	35,98
Wnp.040	5	K49	woning	--	X	X	--	26,42	24,85	34,85
Wnp.040	7,5	K49	woning	--	X	X	--	28,48	26,87	36,87
Wnp.041	1,5	K49	woning	X	--	--	36,49	--	--	36,49
Wnp.041	5	K49	woning	--	X	X	--	30,2	26,8	36,8
Wnp.041	7,5	K49	woning	--	X	X	--	32,87	29,65	39,65
Wnp.042	1,5	K49	woning	X	--	--	42,47	--	--	42,47
Wnp.042	5	K49	woning	--	X	X	--	38,45	35,99	45,99
Wnp.042	7,5	K49	woning	--	X	X	--	40,61	37,88	47,88
Wnp.043	1,5	K50	woning	X	--	--	41,59	--	--	41,59
Wnp.043	5	K50	woning	--	X	X	--	34,53	31,46	41,46
Wnp.043	7,5	K50	woning	--	X	X	--	37,19	34,33	44,33
Wnp.044	1,5	K50	woning	X	--	--	42,28	--	--	42,28
Wnp.044	5	K50	woning	--	X	X	--	37,38	34,98	44,98
Wnp.044	7,5	K50	woning	--	X	X	--	39,68	37,18	47,18
Wnp.045	1,5	K50	woning	X	--	--	40,13	--	--	40,13
Wnp.045	5	K50	woning	--	X	X	--	33,65	31,5	41,5
Wnp.045	7,5	K50	woning	--	X	X	--	36,2	34,26	44,26
Wnp.046	1,5	K50	woning	X	--	--	37,26	--	--	37,26
Wnp.046	5	K50	woning	--	X	X	--	27,14	24,98	34,98
Wnp.046	7,5	K50	woning	--	X	X	--	29,11	26,61	36,61
Wnp.047	1,5	K51	woning	X	--	--	41,68	--	--	41,68
Wnp.047	5	K51	woning	--	X	X	--	32,18	30,13	40,13
Wnp.047	7,5	K51	woning	--	X	X	--	35,28	33,43	43,43
Wnp.048	1,5	K51	woning	X	--	--	36,25	--	--	36,25
Wnp.048	5	K51	woning	--	X	X	--	27,48	25	35
Wnp.048	7,5	K51	woning	--	X	X	--	30,11	27,88	37,88
Wnp.049	1,5	K51	woning	X	--	--	39,57	--	--	39,57
Wnp.049	5	K51	woning	--	X	X	--	32,96	30,56	40,56
Wnp.049	7,5	K51	woning	--	X	X	--	34,58	32,39	42,39
Wnp.050	1,5	K52	woning	X	--	--	35,81	--	--	35,81
Wnp.050	5	K52	woning	--	X	X	--	25,25	21,41	31,41
Wnp.050	7,5	K52	woning	--	X	X	--	26,22	23,11	33,11
Wnp.051	1,5	K52	woning	X	--	--	30,29	--	--	30,29
Wnp.051	5	K52	woning	--	X	X	--	26,42	23,68	33,68
Wnp.051	7,5	K52	woning	--	X	X	--	28,71	26,48	36,48
Wnp.052	1,5	K52	woning	X	--	--	39,7	--	--	39,7
Wnp.052	5	K52	woning	--	X	X	--	34,1	30,43	40,43
Wnp.052	7,5	K52	woning	--	X	X	--	35,36	32,39	42,39
Wnp.053	1,5	K53	woning	X	--	--	35,86	--	--	35,86
Wnp.053	5	K53	woning	--	X	X	--	26,98	25,24	35,24
Wnp.053	7,5	K53	woning	--	X	X	--	30,02	28,51	38,51
Wnp.054	1,5	K53	woning	X	--	--	40,8	--	--	40,8
Wnp.054	5	K53	woning	--	X	X	--	34,97	33,36	43,36
Wnp.054	7,5	K53	woning	--	X	X	--	36,81	35,26	45,26
Wnp.055	1,5	K53	woning	X	--	--	41,85	--	--	41,85
Wnp.055	5	K53	woning	--	X	X	--	32,91	31,2	41,2
Wnp.055	7,5	K53	woning	--	X	X	--	34,92	33,17	43,17

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.056	1,5	K54	woning	X	--	--	40,1	--	--	40,1
Wnp.056	5	K54	woning	--	X	X	--	33,59	30,7	40,7
Wnp.056	7,5	K54	woning	--	X	X	--	35,32	32,89	42,89
Wnp.057	1,5	K54	woning	X	--	--	33,11	--	--	33,11
Wnp.057	5	K54	woning	--	X	X	--	22,58	19,51	29,51
Wnp.057	7,5	K54	woning	--	X	X	--	23,08	20,85	30,85
Wnp.058	1,5	K54	woning	X	--	--	34,12	--	--	34,12
Wnp.058	5	K54	woning	--	X	X	--	25,93	23,52	33,52
Wnp.058	7,5	K54	woning	--	X	X	--	29,05	27,17	37,17
Wnp.059	1,5	K55	woning	X	--	--	28,95	--	--	28,95
Wnp.059	5	K55	woning	--	X	X	--	19,19	16,21	26,21
Wnp.059	7,5	K55	woning	--	X	X	--	20,8	18,98	28,98
Wnp.060	1,5	K55	woning	X	--	--	37,95	--	--	37,95
Wnp.060	5	K55	woning	--	X	X	--	31,44	29,21	39,21
Wnp.060	7,5	K55	woning	--	X	X	--	32,08	30,9	40,9
Wnp.061	1,5	K55	woning	X	--	--	41,16	--	--	41,16
Wnp.061	5	K55	woning	--	X	X	--	34,89	33,16	43,16
Wnp.061	7,5	K55	woning	--	X	X	--	36,11	34,25	44,25
Wnp.062	1,5	K56	woning	X	--	--	40,77	--	--	40,77
Wnp.062	5	K56	woning	--	X	X	--	34,44	32,54	42,54
Wnp.062	7,5	K56	woning	--	X	X	--	35,73	33,56	43,56
Wnp.063	1,5	K56	woning	X	--	--	36,98	--	--	36,98
Wnp.063	5	K56	woning	--	X	X	--	31,74	29,28	39,28
Wnp.063	7,5	K56	woning	--	X	X	--	34,88	32,76	42,76
Wnp.064	1,5	K56	woning	X	--	--	27,75	--	--	27,75
Wnp.064	5	K56	woning	--	X	X	--	19,2	16,48	26,48
Wnp.064	7,5	K56	woning	--	X	X	--	21,19	18,96	28,96
Wnp.065	1,5	K57	woning	X	--	--	37,4	--	--	37,4
Wnp.065	5	K57	woning	--	X	X	--	29,9	26,51	36,51
Wnp.065	7,5	K57	woning	--	X	X	--	31,68	29,04	39,04
Wnp.066	1,5	K57	woning	X	--	--	34	--	--	34
Wnp.066	5	K57	woning	--	X	X	--	24,3	20,35	30,35
Wnp.066	7,5	K57	woning	--	X	X	--	24,11	21,61	31,61
Wnp.067	1,5	K57	woning	X	--	--	26,37	--	--	26,37
Wnp.067	5	K57	woning	--	X	X	--	18,82	15,78	25,78
Wnp.067	7,5	K57	woning	--	X	X	--	20,03	17,23	27,23
Wnp.068	1,5	K58	woning	X	--	--	27,03	--	--	27,03
Wnp.068	5	K58	woning	--	X	X	--	19,57	16,66	26,66
Wnp.068	7,5	K58	woning	--	X	X	--	20,99	18,29	28,29
Wnp.069	1,5	K58	woning	X	--	--	35,37	--	--	35,37
Wnp.069	5	K58	woning	--	X	X	--	28,91	26,95	36,95
Wnp.069	7,5	K58	woning	--	X	X	--	31,46	29,76	39,76
Wnp.070	1,5	K58	woning	X	--	--	35,5	--	--	35,5
Wnp.070	5	K58	woning	--	X	X	--	29,05	25,64	35,64
Wnp.070	7,5	K58	woning	--	X	X	--	30,47	27,84	37,84
Wnp.071	1,5	K59	woning	X	--	--	29,28	--	--	29,28
Wnp.071	5	K59	woning	--	X	X	--	19,94	16,75	26,75
Wnp.071	7,5	K59	woning	--	X	X	--	21,26	18,12	28,12
Wnp.072	1,5	K59	woning	X	--	--	29,21	--	--	29,21
Wnp.072	5	K59	woning	--	X	X	--	25,29	21,24	31,24
Wnp.072	7,5	K59	woning	--	X	X	--	24,36	21,5	31,5
Wnp.073	1,5	K59	woning	X	--	--	35,04	--	--	35,04
Wnp.073	5	K59	woning	--	X	X	--	30,17	27,04	37,04
Wnp.073	7,5	K59	woning	--	X	X	--	32,38	30	40
Wnp.074	1,5	K60	woning	X	--	--	30,58	--	--	30,58

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.074	5	K60	woning	--	X	X	--	20,47	17,27	27,27
Wnp.074	7,5	K60	woning	--	X	X	--	21,88	18,65	28,65
Wnp.075	1,5	K60	woning	X	--	--	37,92	--	--	37,92
Wnp.075	5	K60	woning	--	X	X	--	28,14	25,85	35,85
Wnp.075	7,5	K60	woning	--	X	X	--	31,72	29,82	39,82
Wnp.076	1,5	K60	woning	X	--	--	34,9	--	--	34,9
Wnp.076	5	K60	woning	--	X	X	--	29,25	26,11	36,11
Wnp.076	7,5	K60	woning	--	X	X	--	31,87	28,98	38,98
Wnp.077	1,5	K61	woning	X	--	--	31,99	--	--	31,99
Wnp.077	5	K61	woning	--	X	X	--	20,76	17,73	27,73
Wnp.077	7,5	K61	woning	--	X	X	--	22,19	19,39	29,39
Wnp.078	1,5	K61	woning	X	--	--	31,17	--	--	31,17
Wnp.078	5	K61	woning	--	X	X	--	25,47	22,18	32,18
Wnp.078	7,5	K61	woning	--	X	X	--	28,1	25,38	35,38
Wnp.079	1,5	K61	woning	X	--	--	38,81	--	--	38,81
Wnp.079	5	K61	woning	--	X	X	--	31,57	29,07	39,07
Wnp.079	7,5	K61	woning	--	X	X	--	34,85	32,94	42,94
Wnp.080	1,5	K62	woning	X	--	--	32,39	--	--	32,39
Wnp.080	5	K62	woning	--	X	X	--	21,91	18,94	28,94
Wnp.080	7,5	K62	woning	--	X	X	--	23,43	20,71	30,71
Wnp.081	1,5	K62	woning	X	--	--	39,06	--	--	39,06
Wnp.081	5	K62	woning	--	X	X	--	30,5	28,08	38,08
Wnp.081	7,5	K62	woning	--	X	X	--	33,28	30,92	40,92
Wnp.082	1,5	K62	woning	X	--	--	41,04	--	--	41,04
Wnp.082	5	K62	woning	--	X	X	--	33,73	32,22	42,22
Wnp.082	7,5	K62	woning	--	X	X	--	35,78	34,19	44,19
Wnp.083	1,5	K63	woning	X	--	--	34,44	--	--	34,44
Wnp.083	5	K63	woning	--	X	X	--	24,32	21,33	31,33
Wnp.083	7,5	K63	woning	--	X	X	--	26,12	23,33	33,33
Wnp.084	1,5	K63	woning	X	--	--	37,11	--	--	37,11
Wnp.084	5	K63	woning	--	X	X	--	24,81	20,85	30,85
Wnp.084	7,5	K63	woning	--	X	X	--	26,61	22,86	32,86
Wnp.085	1,5	K63	woning	X	--	--	37,97	--	--	37,97
Wnp.085	5	K63	woning	--	X	X	--	31,29	28,32	38,32
Wnp.085	7,5	K63	woning	--	X	X	--	33,96	31,4	41,4
Wnp.086	1,5	K64	woning	X	--	--	35	--	--	35
Wnp.086	5	K64	woning	--	X	X	--	26,01	23,16	33,16
Wnp.086	7,5	K64	woning	--	X	X	--	28,03	25,56	35,56
Wnp.087	1,5	K64	woning	X	--	--	40,83	--	--	40,83
Wnp.087	5	K64	woning	--	X	X	--	31,95	29,27	39,27
Wnp.087	7,5	K64	woning	--	X	X	--	34,76	32,04	42,04
Wnp.088	1,5	K64	woning	X	--	--	39,91	--	--	39,91
Wnp.088	5	K64	woning	--	X	X	--	32,05	29,25	39,25
Wnp.088	7,5	K64	woning	--	X	X	--	34,97	32,44	42,44
Wnp.089	1,5	K65	woning	X	--	--	33,52	--	--	33,52
Wnp.089	5	K65	woning	--	X	X	--	30,71	28,65	38,65
Wnp.089	7,5	K65	woning	--	X	X	--	30,54	28,07	38,07
Wnp.090	1,5	K65	woning	X	--	--	37,97	--	--	37,97
Wnp.090	5	K65	woning	--	X	X	--	29,19	27,41	37,41
Wnp.090	7,5	K65	woning	--	X	X	--	29,44	26,48	36,48
Wnp.091	1,5	K65	woning	X	--	--	40,67	--	--	40,67
Wnp.091	5	K65	woning	--	X	X	--	35,31	32,84	42,84
Wnp.091	7,5	K65	woning	--	X	X	--	38,09	35,82	45,82
Wnp.092	1,5	K66	woning	X	--	--	37,21	--	--	37,21
Wnp.092	5	K66	woning	--	X	X	--	31,99	29,71	39,71

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Wnp.092	7,5	K66	woning	--	X	X	--	32,43	30,26	40,26
Wnp.093	1,5	K66	woning	X	--	--	40,99	--	--	40,99
Wnp.093	5	K66	woning	--	X	X	--	36,74	34,43	44,43
Wnp.093	7,5	K66	woning	--	X	X	--	39	36,72	46,72
Wnp.094	1,5	K66	woning	X	--	--	39,96	--	--	39,96
Wnp.094	5	K66	woning	--	X	X	--	35,31	32,79	42,79
Wnp.094	7,5	K66	woning	--	X	X	--	38,17	35,88	45,88
WnZ.007	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	44,8	--	--	44,8
WnZ.007	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	42,73	40,15	50,15
WnZ.007	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	44,92	42,68	52,68
WnZ.008	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	44,41	--	--	44,41
WnZ.008	5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	42,38	40,14	50,14
WnZ.008	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	44,55	42,48	52,48
WnZ.009	1,5	Ulepad 30	woning	X	--	--	44,57	--	--	44,57
WnZ.009	5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	41,74	39,46	49,46
WnZ.009	7,5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	43,74	41,77	51,77
WnZ.010	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	43,91	--	--	43,91
WnZ.010	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	40,44	37,4	47,4
WnZ.011	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	42,99	--	--	42,99
WnZ.011	5	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	40,5	37,43	47,43
WnZ.012	1,5	Ulepad 28	woning	X	--	--	44,12	--	--	44,12
WnZ.012	5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	40,42	38,38	48,38
WnZ.012	7,5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	42,22	40,42	50,42
WnZ.013	1,5	Ulepad 26	woning	X	--	--	43,29	--	--	43,29
WnZ.013	1,5	Ulepad 28	woning	X	--	--	44,08	--	--	44,08
WnZ.013	5	Ulepad 26	woning	--	X	X	--	40,72	38,39	48,39
WnZ.013	5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	41,05	38,8	48,8
WnZ.013	7,5	Ulepad 26	woning	--	X	X	--	42,26	40,22	50,22
WnZ.013	7,5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	42,59	40,56	50,56
WnZ.014	1,5	Ulepad 24	woning	X	--	--	42,05	--	--	42,05
WnZ.014	5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	40,23	38,03	48,03
WnZ.014	7,5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	41,27	39,24	49,24
WnZ.015	1,5	Ulepad 24	woning	X	--	--	42,05	--	--	42,05
WnZ.015	5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	39,38	36,76	46,76
WnZ.015	7,5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	40,5	38,05	48,05

Langtijdgemiddelde geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Langtijdgemiddelde geluidsbelasting in dB(A)			
				dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 23:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Letmaal
Hoogste langtijdgemiddelde geluidsbelastingen										
K35							40	35	33	43
K36							42	34	31	42
K37							42	38	36	46
K38							42	40	37	47
K39							46	44	41	51
K40							45	44	41	51
K41							45	44	41	51
K42							45	44	41	51
K43							45	44	41	51
K44							45	43	41	51
K45							44	43	41	51
K46							43	42	40	50
K47							43	42	39	49
K48							43	41	39	49
K49							42	41	38	48
K50							42	40	37	47
K51							42	35	33	43
K52							40	35	32	42
K53							42	37	35	45
K54							40	35	33	43
K55							41	36	34	44
K56							41	36	34	44
K57							37	32	29	39
K58							36	31	30	40
K59							35	32	30	40
K60							38	32	30	40
K61							39	35	33	43
K62							41	36	34	44
K63							38	34	31	41
K64							41	35	32	42
K65							41	38	36	46
K66							41	39	37	47
Nieuwstraat 49							44	41	37	47
Ulepad 24							42	41	39	49
Ulepad 26							43	42	40	50
Ulepad 28							44	43	41	51
Ulepad 30							45	44	42	52
Ulepad 32							45	45	43	53
Hoogste geluidsbelasting bij nieuwe woningen							46	44	41	51
Hoogste geluidsbelasting bij bestaande woningen							45	45	43	53
Toetsingskader										
Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit							50	45	40	50
Ambitie waarde							45	40	35	45
Incidentele waarde							50	45	40	50
Plafond waarde							55	50	45	55

Bijlage 5

MAXIMALE GELUIDSBELASTING VAN DE PALLETFABRIEK, IN TABELVORM

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.001	1,5	K35	woning	X	--	--	42,58	--	--
Wnp.001	5,0	K35	woning	--	X	X	--	45,33	45,33
Wnp.001	7,5	K35	woning	--	X	X	--	45,42	45,42
Wnp.002	1,5	K35	woning	X	--	--	44,36	--	--
Wnp.002	5,0	K35	woning	--	X	X	--	46,43	46,43
Wnp.002	7,5	K35	woning	--	X	X	--	46,82	46,82
Wnp.003	1,5	K35	woning	X	--	--	45	--	--
Wnp.003	5,0	K35	woning	--	X	X	--	46,67	46,67
Wnp.003	7,5	K35	woning	--	X	X	--	47,39	47,39
Wnp.004	1,5	K36	woning	X	--	--	44,88	--	--
Wnp.004	5,0	K36	woning	--	X	X	--	46,55	46,55
Wnp.004	7,5	K36	woning	--	X	X	--	47,34	47,34
Wnp.005	1,5	K36	woning	X	--	--	46,02	--	--
Wnp.005	5,0	K36	woning	--	X	X	--	46,45	46,45
Wnp.005	7,5	K36	woning	--	X	X	--	42,95	42,95
Wnp.006	1,5	K36	woning	X	--	--	42,33	--	--
Wnp.006	5,0	K36	woning	--	X	X	--	47,62	47,62
Wnp.006	7,5	K36	woning	--	X	X	--	51,6	51,6
Wnp.007	1,5	K37	woning	X	--	--	47,46	--	--
Wnp.007	5,0	K37	woning	--	X	X	--	49,52	49,52
Wnp.007	7,5	K37	woning	--	X	X	--	51,42	51,42
Wnp.008	1,5	K37	woning	X	--	--	42,86	--	--
Wnp.008	5,0	K37	woning	--	X	X	--	46,14	46,14
Wnp.008	7,5	K37	woning	--	X	X	--	42,97	42,97
Wnp.009	1,5	K37	woning	X	--	--	45,97	--	--
Wnp.009	5,0	K37	woning	--	X	X	--	48,79	48,79
Wnp.009	7,5	K37	woning	--	X	X	--	52,69	52,69
Wnp.010	1,5	K38	woning	X	--	--	45,89	--	--
Wnp.010	5,0	K38	woning	--	X	X	--	51,78	51,78
Wnp.010	7,5	K38	woning	--	X	X	--	53,21	53,21
Wnp.011	1,5	K38	woning	X	--	--	48,03	--	--
Wnp.011	5,0	K38	woning	--	X	X	--	50,16	50,16
Wnp.011	7,5	K38	woning	--	X	X	--	51,76	51,76
Wnp.012	1,5	K38	woning	X	--	--	47,8	--	--
Wnp.012	5,0	K38	woning	--	X	X	--	51,58	51,58
Wnp.012	7,5	K38	woning	--	X	X	--	53,98	53,98
Wnp.013	1,5	K39	woning	X	--	--	51,1	--	--
Wnp.013	5,0	K39	woning	--	X	X	--	54,09	54,09
Wnp.013	7,5	K39	woning	--	X	X	--	56,28	56,28
Wnp.014	1,5	K39	woning	X	--	--	51,77	--	--
Wnp.014	5,0	K39	woning	--	X	X	--	54,43	54,43
Wnp.015	1,5	K39	woning	X	--	--	50,79	--	--
Wnp.015	5,0	K39	woning	--	X	X	--	52,8	52,8
Wnp.015	7,5	K39	woning	--	X	X	--	53,44	53,44
Wnp.016	1,5	K39	woning	X	--	--	46,58	--	--
Wnp.016	5,0	K39	woning	--	X	X	--	48,52	48,52
Wnp.016	7,5	K39	woning	--	X	X	--	49,5	49,5
Wnp.017	1,5	K40	woning	X	--	--	49,95	--	--
Wnp.017	5,0	K40	woning	--	X	X	--	53,07	53,07
Wnp.017	7,5	K40	woning	--	X	X	--	56,18	56,18
Wnp.018	1,5	K40	woning	X	--	--	51,9	--	--
Wnp.018	5,0	K40	woning	--	X	X	--	52,98	52,98
Wnp.019	1,5	K40	woning	X	--	--	46,41	--	--
Wnp.019	5,0	K40	woning	--	X	X	--	45,13	45,13
Wnp.019	7,5	K40	woning	--	X	X	--	45,97	45,97

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.020	1,5	K41	woning	X	--	--	51,56	--	--
Wnp.020	5,0	K41	woning	--	X	X	--	52,96	52,96
Wnp.021	1,5	K41	woning	X	--	--	48,1	--	--
Wnp.021	5,0	K41	woning	--	X	X	--	37,2	37,2
Wnp.021	7,5	K41	woning	--	X	X	--	38,39	38,39
Wnp.022	1,5	K42	woning	X	--	--	52,19	--	--
Wnp.022	5,0	K42	woning	--	X	X	--	52,7	52,7
Wnp.023	1,5	K42	woning	X	--	--	47,55	--	--
Wnp.023	5,0	K42	woning	--	X	X	--	36,99	36,99
Wnp.023	7,5	K42	woning	--	X	X	--	38,15	38,15
Wnp.024	1,5	K43	woning	X	--	--	52,47	--	--
Wnp.024	5,0	K43	woning	--	X	X	--	52,65	52,65
Wnp.025	1,5	K43	woning	X	--	--	46,28	--	--
Wnp.025	5,0	K43	woning	--	X	X	--	38,49	38,49
Wnp.025	7,5	K43	woning	--	X	X	--	38,93	38,93
Wnp.026	1,5	K43	woning	X	--	--	48,91	--	--
Wnp.026	5,0	K43	woning	--	X	X	--	49,58	49,58
Wnp.026	7,5	K43	woning	--	X	X	--	50,88	50,88
Wnp.027	1,5	K44	woning	X	--	--	50,46	--	--
Wnp.027	5,0	K44	woning	--	X	X	--	52,78	52,78
Wnp.028	1,5	K44	woning	X	--	--	47,88	--	--
Wnp.028	5,0	K44	woning	--	X	X	--	52,82	52,82
Wnp.028	7,5	K44	woning	--	X	X	--	55,78	55,78
Wnp.029	1,5	K44	woning	X	--	--	46,97	--	--
Wnp.029	5,0	K44	woning	--	X	X	--	39,25	39,25
Wnp.029	7,5	K44	woning	--	X	X	--	40,08	40,08
Wnp.030	1,5	K45	woning	X	--	--	50,48	--	--
Wnp.030	5,0	K45	woning	--	X	X	--	52,66	52,66
Wnp.031	1,5	K45	woning	X	--	--	48,75	--	--
Wnp.031	5,0	K45	woning	--	X	X	--	48,98	48,98
Wnp.031	7,5	K45	woning	--	X	X	--	50	50
Wnp.032	1,5	K45	woning	X	--	--	47,15	--	--
Wnp.032	5,0	K45	woning	--	X	X	--	40,8	40,8
Wnp.032	7,5	K45	woning	--	X	X	--	39,86	39,86
Wnp.033	1,5	K46	woning	X	--	--	46,47	--	--
Wnp.033	5,0	K46	woning	--	X	X	--	37,49	37,49
Wnp.033	7,5	K46	woning	--	X	X	--	39,9	39,9
Wnp.034	1,5	K46	woning	X	--	--	49,03	--	--
Wnp.034	5,0	K46	woning	--	X	X	--	52,11	52,11
Wnp.034	7,5	K46	woning	--	X	X	--	53,8	53,8
Wnp.035	1,5	K46	woning	X	--	--	49,97	--	--
Wnp.035	5,0	K46	woning	--	X	X	--	52,13	52,13
Wnp.036	1,5	K47	woning	X	--	--	49,96	--	--
Wnp.036	5,0	K47	woning	--	X	X	--	52,11	52,11
Wnp.037	1,5	K47	woning	X	--	--	46,44	--	--
Wnp.037	5,0	K47	woning	--	X	X	--	36,88	36,88
Wnp.037	7,5	K47	woning	--	X	X	--	39,44	39,44
Wnp.038	1,5	K48	woning	X	--	--	46,15	--	--
Wnp.038	5,0	K48	woning	--	X	X	--	36,99	36,99
Wnp.038	7,5	K48	woning	--	X	X	--	38,79	38,79
Wnp.039	1,5	K48	woning	X	--	--	50,33	--	--
Wnp.039	5,0	K48	woning	--	X	X	--	51,23	51,23
Wnp.040	1,5	K49	woning	X	--	--	41,66	--	--
Wnp.040	5,0	K49	woning	--	X	X	--	38,81	38,81
Wnp.040	7,5	K49	woning	--	X	X	--	40,5	40,5
Wnp.041	1,5	K49	woning	X	--	--	40,74	--	--

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.041	5,0	K49	woning	--	X	X	--	44,69	44,69
Wnp.041	7,5	K49	woning	--	X	X	--	50,24	50,24
Wnp.042	1,5	K49	woning	X	--	--	49,93	--	--
Wnp.042	5,0	K49	woning	--	X	X	--	50,92	50,92
Wnp.043	1,5	K50	woning	X	--	--	48,27	--	--
Wnp.043	5,0	K50	woning	--	X	X	--	49,54	49,54
Wnp.043	7,5	K50	woning	--	X	X	--	50,77	50,77
Wnp.044	1,5	K50	woning	X	--	--	49,37	--	--
Wnp.044	5,0	K50	woning	--	X	X	--	50,58	50,58
Wnp.045	1,5	K50	woning	X	--	--	49,56	--	--
Wnp.045	5,0	K50	woning	--	X	X	--	52,48	52,48
Wnp.045	7,5	K50	woning	--	X	X	--	54,35	54,35
Wnp.046	1,5	K50	woning	X	--	--	43,11	--	--
Wnp.046	5,0	K50	woning	--	X	X	--	37,2	37,2
Wnp.046	7,5	K50	woning	--	X	X	--	41,77	41,77
Wnp.047	1,5	K51	woning	X	--	--	47,92	--	--
Wnp.047	5,0	K51	woning	--	X	X	--	42,3	42,3
Wnp.047	7,5	K51	woning	--	X	X	--	46,67	46,67
Wnp.048	1,5	K51	woning	X	--	--	42,4	--	--
Wnp.048	5,0	K51	woning	--	X	X	--	41,9	41,9
Wnp.048	7,5	K51	woning	--	X	X	--	43,46	43,46
Wnp.049	1,5	K51	woning	X	--	--	44,79	--	--
Wnp.049	5,0	K51	woning	--	X	X	--	44,89	44,89
Wnp.049	7,5	K51	woning	--	X	X	--	45,92	45,92
Wnp.050	1,5	K52	woning	X	--	--	38,41	--	--
Wnp.050	5,0	K52	woning	--	X	X	--	39,79	39,79
Wnp.050	7,5	K52	woning	--	X	X	--	41,29	41,29
Wnp.051	1,5	K52	woning	X	--	--	37,58	--	--
Wnp.051	5,0	K52	woning	--	X	X	--	40,87	40,87
Wnp.051	7,5	K52	woning	--	X	X	--	42,02	42,02
Wnp.052	1,5	K52	woning	X	--	--	44,49	--	--
Wnp.052	5,0	K52	woning	--	X	X	--	49,94	49,94
Wnp.052	7,5	K52	woning	--	X	X	--	49,94	49,94
Wnp.053	1,5	K53	woning	X	--	--	41,64	--	--
Wnp.053	5,0	K53	woning	--	X	X	--	37,42	37,42
Wnp.053	7,5	K53	woning	--	X	X	--	39,84	39,84
Wnp.054	1,5	K53	woning	X	--	--	45,79	--	--
Wnp.054	5,0	K53	woning	--	X	X	--	47,41	47,41
Wnp.054	7,5	K53	woning	--	X	X	--	47,99	47,99
Wnp.055	1,5	K53	woning	X	--	--	44,13	--	--
Wnp.055	5,0	K53	woning	--	X	X	--	44,48	44,48
Wnp.055	7,5	K53	woning	--	X	X	--	45,85	45,85
Wnp.056	1,5	K54	woning	X	--	--	45,68	--	--
Wnp.056	5,0	K54	woning	--	X	X	--	48,13	48,13
Wnp.056	7,5	K54	woning	--	X	X	--	48,69	48,69
Wnp.057	1,5	K54	woning	X	--	--	39,32	--	--
Wnp.057	5,0	K54	woning	--	X	X	--	33,37	33,37
Wnp.057	7,5	K54	woning	--	X	X	--	34,02	34,02
Wnp.058	1,5	K54	woning	X	--	--	38,22	--	--
Wnp.058	5,0	K54	woning	--	X	X	--	42,2	42,2
Wnp.058	7,5	K54	woning	--	X	X	--	45,01	45,01
Wnp.059	1,5	K55	woning	X	--	--	31,3	--	--
Wnp.059	5,0	K55	woning	--	X	X	--	32,32	32,32
Wnp.059	7,5	K55	woning	--	X	X	--	29,38	29,38
Wnp.060	1,5	K55	woning	X	--	--	42,67	--	--
Wnp.060	5,0	K55	woning	--	X	X	--	45,27	45,27

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.060	7,5	K55	woning	--	X	X	--	42,37	42,37
Wnp.061	1,5	K55	woning	X	--	--	46,07	--	--
Wnp.061	5,0	K55	woning	--	X	X	--	46,93	46,93
Wnp.061	7,5	K55	woning	--	X	X	--	46,56	46,56
Wnp.062	1,5	K56	woning	X	--	--	46,45	--	--
Wnp.062	5,0	K56	woning	--	X	X	--	47,98	47,98
Wnp.062	7,5	K56	woning	--	X	X	--	48,02	48,02
Wnp.063	1,5	K56	woning	X	--	--	44,78	--	--
Wnp.063	5,0	K56	woning	--	X	X	--	45,92	45,92
Wnp.063	7,5	K56	woning	--	X	X	--	47,73	47,73
Wnp.064	1,5	K56	woning	X	--	--	31,86	--	--
Wnp.064	5,0	K56	woning	--	X	X	--	31,75	31,75
Wnp.064	7,5	K56	woning	--	X	X	--	30,97	30,97
Wnp.065	1,5	K57	woning	X	--	--	42,42	--	--
Wnp.065	5,0	K57	woning	--	X	X	--	42,23	42,23
Wnp.065	7,5	K57	woning	--	X	X	--	44,33	44,33
Wnp.066	1,5	K57	woning	X	--	--	37,42	--	--
Wnp.066	5,0	K57	woning	--	X	X	--	39,6	39,6
Wnp.066	7,5	K57	woning	--	X	X	--	40,21	40,21
Wnp.067	1,5	K57	woning	X	--	--	32,03	--	--
Wnp.067	5,0	K57	woning	--	X	X	--	29,36	29,36
Wnp.067	7,5	K57	woning	--	X	X	--	32,13	32,13
Wnp.068	1,5	K58	woning	X	--	--	31,33	--	--
Wnp.068	5,0	K58	woning	--	X	X	--	30,52	30,52
Wnp.068	7,5	K58	woning	--	X	X	--	33,74	33,74
Wnp.069	1,5	K58	woning	X	--	--	41,23	--	--
Wnp.069	5,0	K58	woning	--	X	X	--	39,15	39,15
Wnp.069	7,5	K58	woning	--	X	X	--	40,53	40,53
Wnp.070	1,5	K58	woning	X	--	--	41,78	--	--
Wnp.070	5,0	K58	woning	--	X	X	--	41,36	41,36
Wnp.070	7,5	K58	woning	--	X	X	--	42,6	42,6
Wnp.071	1,5	K59	woning	X	--	--	33,7	--	--
Wnp.071	5,0	K59	woning	--	X	X	--	35,16	35,16
Wnp.071	7,5	K59	woning	--	X	X	--	36,17	36,17
Wnp.072	1,5	K59	woning	X	--	--	36,6	--	--
Wnp.072	5,0	K59	woning	--	X	X	--	40,36	40,36
Wnp.072	7,5	K59	woning	--	X	X	--	41,51	41,51
Wnp.073	1,5	K59	woning	X	--	--	39,94	--	--
Wnp.073	5,0	K59	woning	--	X	X	--	42,28	42,28
Wnp.073	7,5	K59	woning	--	X	X	--	43,53	43,53
Wnp.074	1,5	K60	woning	X	--	--	45,31	--	--
Wnp.074	5,0	K60	woning	--	X	X	--	38,79	38,79
Wnp.074	7,5	K60	woning	--	X	X	--	39,85	39,85
Wnp.075	1,5	K60	woning	X	--	--	43,93	--	--
Wnp.075	5,0	K60	woning	--	X	X	--	37,89	37,89
Wnp.075	7,5	K60	woning	--	X	X	--	41,24	41,24
Wnp.076	1,5	K60	woning	X	--	--	39,24	--	--
Wnp.076	5,0	K60	woning	--	X	X	--	43,64	43,64
Wnp.076	7,5	K60	woning	--	X	X	--	46,85	46,85
Wnp.077	1,5	K61	woning	X	--	--	45,86	--	--
Wnp.077	5,0	K61	woning	--	X	X	--	41,73	41,73
Wnp.077	7,5	K61	woning	--	X	X	--	42,9	42,9
Wnp.078	1,5	K61	woning	X	--	--	37,61	--	--
Wnp.078	5,0	K61	woning	--	X	X	--	38,85	38,85
Wnp.078	7,5	K61	woning	--	X	X	--	41,65	41,65
Wnp.079	1,5	K61	woning	X	--	--	45,43	--	--

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Wnp.079	5,0	K61	woning	--	X	X	--	42,78	42,78
Wnp.079	7,5	K61	woning	--	X	X	--	45,04	45,04
Wnp.080	1,5	K62	woning	X	--	--	46,09	--	--
Wnp.080	5,0	K62	woning	--	X	X	--	43,32	43,32
Wnp.080	7,5	K62	woning	--	X	X	--	44,61	44,61
Wnp.081	1,5	K62	woning	X	--	--	44,74	--	--
Wnp.081	5,0	K62	woning	--	X	X	--	44,85	44,85
Wnp.081	7,5	K62	woning	--	X	X	--	46,23	46,23
Wnp.082	1,5	K62	woning	X	--	--	46,71	--	--
Wnp.082	5,0	K62	woning	--	X	X	--	42,51	42,51
Wnp.082	7,5	K62	woning	--	X	X	--	45,57	45,57
Wnp.083	1,5	K63	woning	X	--	--	46,67	--	--
Wnp.083	5,0	K63	woning	--	X	X	--	47,08	47,08
Wnp.083	7,5	K63	woning	--	X	X	--	48,55	48,55
Wnp.084	1,5	K63	woning	X	--	--	40,84	--	--
Wnp.084	5,0	K63	woning	--	X	X	--	37,84	37,84
Wnp.084	7,5	K63	woning	--	X	X	--	41,01	41,01
Wnp.085	1,5	K63	woning	X	--	--	44,69	--	--
Wnp.085	5,0	K63	woning	--	X	X	--	42,12	42,12
Wnp.085	7,5	K63	woning	--	X	X	--	46,88	46,88
Wnp.086	1,5	K64	woning	X	--	--	46,98	--	--
Wnp.086	5,0	K64	woning	--	X	X	--	48,44	48,44
Wnp.086	7,5	K64	woning	--	X	X	--	49,9	49,9
Wnp.087	1,5	K64	woning	X	--	--	46,92	--	--
Wnp.087	5,0	K64	woning	--	X	X	--	49,47	49,47
Wnp.087	7,5	K64	woning	--	X	X	--	50,83	50,83
Wnp.088	1,5	K64	woning	X	--	--	45,57	--	--
Wnp.088	5,0	K64	woning	--	X	X	--	42,74	42,74
Wnp.088	7,5	K64	woning	--	X	X	--	47,43	47,43
Wnp.089	1,5	K65	woning	X	--	--	49,71	--	--
Wnp.089	5,0	K65	woning	--	X	X	--	52,62	52,62
Wnp.089	7,5	K65	woning	--	X	X	--	53,56	53,56
Wnp.090	1,5	K65	woning	X	--	--	43,46	--	--
Wnp.090	5,0	K65	woning	--	X	X	--	40,73	40,73
Wnp.090	7,5	K65	woning	--	X	X	--	42,33	42,33
Wnp.091	1,5	K65	woning	X	--	--	46,9	--	--
Wnp.091	5,0	K65	woning	--	X	X	--	49,44	49,44
Wnp.091	7,5	K65	woning	--	X	X	--	49,89	49,89
Wnp.092	1,5	K66	woning	X	--	--	51,06	--	--
Wnp.092	5,0	K66	woning	--	X	X	--	54,15	54,15
Wnp.092	7,5	K66	woning	--	X	X	--	54,72	54,72
Wnp.093	1,5	K66	woning	X	--	--	51,03	--	--
Wnp.093	5,0	K66	woning	--	X	X	--	53,91	53,91
Wnp.094	1,5	K66	woning	X	--	--	46,08	--	--
Wnp.094	5,0	K66	woning	--	X	X	--	49,51	49,51
Wnp.094	7,5	K66	woning	--	X	X	--	50,12	50,12
WnZ.007	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	53,62	--	--
WnZ.007	5,0	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	57,54	57,54
WnZ.007	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	59,18	59,18
WnZ.008	1,5	Ulepad 32	woning	X	--	--	52,99	--	--
WnZ.008	5,0	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	56,44	56,44
WnZ.008	7,5	Ulepad 32	woning	--	X	X	--	59,16	59,16
WnZ.009	1,5	Ulepad 30	woning	X	--	--	51,84	--	--
WnZ.009	5,0	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	55,04	55,04
WnZ.009	7,5	Ulepad 30	woning	--	X	X	--	56,22	56,22
WnZ.010	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	52,68	--	--

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte in meter	Adres	Type geluids-gevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
WnZ.010	5,0	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	55,36	55,36
WnZ.011	1,5	Nieuwstraat 49	woning	X	--	--	50,7	--	--
WnZ.011	5,0	Nieuwstraat 49	woning	--	X	X	--	56,44	56,44
WnZ.012	1,5	Ulepad 28	woning	X	--	--	48,46	--	--
WnZ.012	5,0	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	52,25	52,25
WnZ.012	7,5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	54,88	54,88
WnZ.013	1,5	Ulepad 26	woning	X	--	--	51,16	--	--
WnZ.013	1,5	Ulepad 28	woning	X	--	--	49,59	--	--
WnZ.013	5,0	Ulepad 26	woning	--	X	X	--	53,55	53,55
WnZ.013	5,0	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	52,37	52,37
WnZ.013	7,5	Ulepad 26	woning	--	X	X	--	54,81	54,81
WnZ.013	7,5	Ulepad 28	woning	--	X	X	--	54,81	54,81
WnZ.014	1,5	Ulepad 24	woning	X	--	--	48,28	--	--
WnZ.014	5,0	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	50,99	50,99
WnZ.014	7,5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	53,25	53,25
WnZ.015	1,5	Ulepad 24	woning	X	--	--	46,97	--	--
WnZ.015	5,0	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	50,95	50,95
WnZ.015	7,5	Ulepad 24	woning	--	X	X	--	53,12	53,12

Maximale geluidsbelastingen van de palletfabriek, in tabelvorm

Waarneempunt	Waarneemhoogte in meter	Adres	Type geluidsgevoelig object	Toetsperioden			Maximale geluidsbelasting in dB(A)		
				dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Hoogste maximale geluidsbelastingen									
		K35					45	47	47
		K36					46	52	52
		K37					47	53	53
		K38					48	54	54
		K39					52	56	56
		K40					52	56	56
		K41					52	53	53
		K42					52	53	53
		K43					52	53	53
		K44					50	56	56
		K45					50	53	53
		K46					50	54	54
		K47					50	52	52
		K48					50	51	51
		K49					50	51	51
		K50					50	54	54
		K51					48	47	47
		K52					44	50	50
		K53					46	48	48
		K54					46	49	49
		K55					46	47	47
		K56					46	48	48
		K57					42	44	44
		K58					42	43	43
		K59					40	44	44
		K60					45	47	47
		K61					46	45	45
		K62					47	46	46
		K63					47	49	49
		K64					47	51	51
		K65					50	54	54
		K66					51	55	55
		Nieuwstraat 49					53	56	56
		Ulepad 24					48	53	53
		Ulepad 26					51	55	55
		Ulepad 28					50	55	55
		Ulepad 30					52	56	56
		Ulepad 32					54	59	59
		Hoogste geluidsbelastingen bij de nieuwe woningen					52	56	56
		Hoogste geluidsbelastingen bij de bestaande woningen					54	59	59
Toetsingskader									
		Grenswaarden uit het Activiteitenbesluit					70	65	60

Bijlage 6

AKOESTISCH ONDERZOEK PALLETFABRIEK, D.D. 2018

Palletfabriek R. Derksen BV te Pannerden

Akoestisch onderzoek

Rapportnummer CD 31-1-RA-002 d.d. 6 november 2018

Palletfabriek R. Derksen BV te Pannerden

Akoestisch onderzoek

opdrachtgever	Palletfabriek R. Derksen BV
rapportnummer	CD 31-1-RA-002
datum	6 november 2018
referentie	EBo/EBo//CD 31-1-RA-002
verantwoordelijke	ing. E.W. Boontje
opsteller	ing. E.W. Boontje
	+31 24 3570715
	e.boontje@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 24 357 07 07, mook@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	**Inleiding en samenvatting**	**4**
2	**Uitgangspunten**	**5**
2.1	Algemeen	5
2.2	Situatie	5
2.3	Beschrijving van de inrichting	6
2.4	Representatieve bedrijfssituatie	7
3	**Wettelijke aspecten**	**12**
4	**Metingen**	**16**
5	**Berekeningen en beoordeling**	**19**
5.1	Algemeen	19
5.2	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	20
5.3	Maximale geluidniveaus	21
6	**Mogelijke voorzieningen**	**23**
7	**Conclusie**	**26**

Bijlage 1, meetresultaten
Bijlage 2, bronsterkteberekeningen
Bijlage 3, rekenmodel beoordelingsniveau
Bijlage 4, rekenmodel maximaal geluidniveau
Bijlage 5, rekenmodel beoordelingsniveau incl. voorzieningen
Bijlage 6, rekenmodel maximaal geluidniveau incl. voorzieningen

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Palletfabriek R. Derksen BV (verder te noemen Derksen) is een onderzoek verricht naar de optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting van Derksen aan de Industrieweg/Vlijtweg in Pannerden.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een melding Activiteitenbesluit. De melding Activiteitenbesluit betreft een actualisatie, waarbij tevens een aantal wijzigingen van de inrichting worden meegenomen. Als belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de laatst beschouwde akoestische situatie (2010) kunnen genoemd worden:

- ingebruikname van het pand Industrieweg 2 voor productie van specials;
- ingebruikname van een tweetal overkappingen ten behoeve van hout-/palletopslag;
- toevoegen van de locatie Industrieweg 1 aan de inrichting, nieuwbouw productiehal met 2 lijnen;
- toevoegen van de locatie Vlijtweg 2 aan de inrichting ten behoeve van technische dienst.
- toevoegen van de locatie Vlijtweg 10 aan de inrichting (bedrijfswoning).

Op de locaties Industrieweg 1, Vlijtweg 2 en Vlijtweg 10 zijn op het terrein van de inrichting bedrijfswoningen aanwezig, die in de nieuwe situatie beschouwd zullen worden als eigen bedrijfswoning.

Op basis van door Derksen opgegeven bedrijfsvoeringsgegevens, alsmede gegevens verkregen uit geluidmetingen en ervaringsgegevens is een akoestisch rekenmodel opgesteld voor de representatieve bedrijfssituatie. De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” d.d. april 1999. Met behulp van het rekenmodel zijn de geluidniveaus bij woningen in de omgeving van de inrichting in beeld gebracht.

Uit de berekeningen blijkt dat het in de beschouwde gewijzigde situatie inclusief nieuwe productiehal op het terrein Industrieweg 1 gewenst is voorzieningen te treffen ter reductie van de geluidniveaus bij de woningen Renbaan 3 en 4 en ter plaatse van de woningbouwlocatie Uuleveld.

Ten behoeve van de woningen Renbaan 3 en 4 wordt voorgesteld het gebruik van heftrucks op het terrein Industrieweg 1 en 5-7 in de avond- en nachtperiode te beperken tot specifieke terreindelen nabij de productiehallen. Ten behoeve van de woningbouwlocatie Uuleveld wordt een geluidafschermende constructie voorgesteld op de locatie Industrieweg 4-6.

Uitgaande van het treffen van de voorzieningen kan de gewijzigde inrichting van Palletfabriek R. Derksen BV te Pannerden voldoen aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit. De maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 zijn niet noodzakelijk om aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit te kunnen voldoen. Voorgesteld wordt de maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 te laten vervallen, dan wel aan te passen aan de aangevraagde, gewijzigde situatie.

2 Uitgangspunten

2.1 Algemeen

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- notitie M.2008.1645.01.N004, versie 001 voor het project "Bouwplan Uulenveld, Pannerden", betreffende "Representatieve bedrijfssituatie Derksen na geluidsbeperkende maatregelen" d.d. 6 januari 2010, opgesteld door DGMR;
- tekening MIL–06, project "MILIEUVERGUNNING DERKSEN PALLETS BV a/d Industrieweg/ Vlijtweg te Pannerden", onderdeel "SITUATIETEKENING" d.d. 21 juni 2018, in opdracht van R. Derksen Beheer BV getekend door Italiaander Bouwkundig Ingenieursbureau;
- tekening MIL–05 project "MILIEUVERGUNNING DERKSEN PALLETS BV a/d Industrieweg/ Vlijtweg te Pannerden", onderdeel "PLATTEGRONDEN" d.d. 21 juni 2018, in opdracht van R. Derksen Beheer BV getekend door Italiaander Bouwkundig Ingenieursbureau;
- resultaten geluidmetingen verricht d.d. 20 maart 2018 bij Derksen te Pannerden.

2.2 Situatie

De vestiging van Derksen is gelegen aan de Industrieweg/Vlijtweg te Pannerden, zie figuur 2.1.

f2.1 Situering vestiging Derksen aan de Industrieweg/Vlijtweg te Pannerden (inrichtingsgrenzen aangegeven in rood)

De inrichting is gelegen op een bedrijventerrein. Op hetzelfde bedrijventerrein zijn een aantal bedrijfswoningen gelegen, te weten:
- Industrieweg 1: eigen bedrijfswoning;
- Vlijtweg 2 en 10: eigen bedrijfswoningen;
- Vlijtweg 4 en 6: bedrijfswoningen van derden;
- Nieuwstraat 53 en 55: bedrijfswoningen van derden.

De woning Nieuwstraat 51 en de woningen ten zuiden van de Nieuwstraat zijn buiten het bedrijventerrein gelegen. De woning Renbaan 4 ligt eveneens buiten het bedrijventerrein.

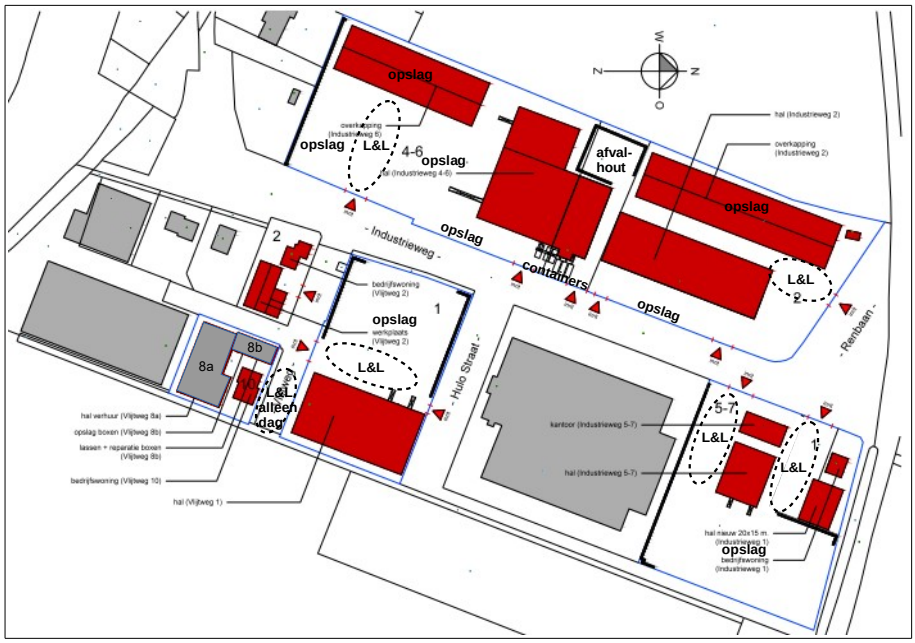
Daarnaast is ten westen van de inrichting woningbouw van het plan 'Uuleveld' geprojecteerd, zie figuur 2.1.

2.3 Beschrijving van de inrichting

De inrichting bestaat in de beschouwde situatie uit de volgende (bedrijfs-)locaties:
- Industrieweg 5-7: kantoor, productiehal en buitenopslag;
- Industrieweg 1: eigen bedrijfswoning en nieuwe productiehal;
- Industrieweg 2: productiehal, overkapte opslag en buitenopslag;
- Industrieweg 4-6: productiehallen, overkapte opslag en buitenopslag;
- Vlijtweg 1: productiehal, binnen- en buitenopslag;
- Vlijtweg 2: eigen bedrijfswoning en werkplaats technische dienst.
- Vlijtweg 10: eigen bedrijfswoning.

In figuur 2.2 is een tekening opgenomen met de indeling van het terrein.

f2.2 Overzicht terrein Derksen Pannerden



De bedrijfshallen Vlijtweg 8a en 8b worden verhuurd aan derden en worden niet tot de inrichting van Derksen gerekend.

In de diverse productiehallen worden houten pallets gefabriceerd. Te verwerken hout wordt per as aangevoerd. Opslag van aangevoerd hout vindt plaats op het buitenterrein. Met behulp van heftrucks wordt het hout gelost en de productiehallen binnengebracht. Na verwerking tot pallets worden de pallets met behulp van heftrucks opgeslagen op het buitenterrein, onder een van de overkappingen (drooghallen), of in de binnenopslag (Vlijtweg 1). De pallets worden ten slotte met behulp van heftrucks op vrachtauto's geladen en per as afgevoerd.

Binnen de inrichting wordt een mix gebruikt van LPG- en dieselheftrucks. Met betrekking tot de op het buitenterrein verrichte heftruckactiviteiten wordt verwezen naar paragraaf 2.4. De heftrucks worden eveneens binnen de productiehallen ingezet. In de bedrijfshallen worden daarnaast elektrische pompwagens gebruikt. Het geluidniveau van de heftrucks en pompwagens in de productiehallen is verdisconteerd in de voor de hallen aangehouden binnenniveaus.

2.4 Representatieve bedrijfssituatie

Onderstaand wordt per locatie de representatieve bedrijfssituatie beschreven. Een en ander conform opgave door Derksen.

Industrieweg 1

In de nieuwe productiehal wordt een tweetal productielijnen opgesteld. Productie zal plaats kunnen vinden tussen 05.00 en 23.00 uur.
De opbouw van de productiehal is als volgt:
- dak en gevels: PIR-sandwichpanelen.

Met betrekking tot deuren van de productiehal geldt het volgende:
- 3 sectionaaldeuren zuidgevel: geopend gedurende 4 uur in dagperiode, 1 uur in de avondperiode en 0,5 uur in de nachtperiode;
- productuitvoeropeningen zijn niet aanwezig.

Vrachtautobewegingen:
- de laad- en loslocatie van Industrieweg 1 (zie figuur 2.2) wordt bezocht door respectievelijk 10, 2 en 2 vrachtauto's in de dag-, avond- en nachtperiode. Onder één bezoek wordt verstaan het aankomen en weer vertrekken van een vrachtauto.

Heftruckactiviteiten buitenterrein (waaronder achterterrein behorend tot Industrieweg 5-7):
- dagperiode: 2 heftrucks gedurende 25% van de tijd;
- avondperiode: 1 heftruck gedurende 12,5% van de tijd;
- nachtperiode: 1 heftruck gedurende 6,25% van de tijd.

Industrieweg 5-7

In de productiehal zijn een tweetal productielijnen aanwezig. Productie kan plaatsvinden tussen 05.00 en 23.00 uur.
De opbouw van de productiehal is als volgt:
- dak: geperforeerde dakplaat – minerale wol isolatie – bitumen dakbedekking;

- gevels: geperforeerde binnendozen – minerale wol isolatie – geprofileerde gevelbeplating.

Met betrekking tot deuren en productuitvoeropeningen geldt het volgende:
- sectionaaldeur zuidgevel en sectionaaldeur noordgevel: geopend gedurende 12 uur in dagperiode en 0,5 uur in avond- en nachtperiode;
- sectionaaldeur oostgevel: normaliter gesloten;
- 2 productuitvoeropeningen oostgevel: geopend tussen 06.00 en 23.00 uur. Grootte per opening ≤5 m^2.

Vrachtautobewegingen:
- de laad- en loslocatie van Industrieweg 5-7 (zie figuur 2.2) wordt bezocht door respectievelijk 11, 2 en 2 vrachtauto in de dag-, avond- en nachtperiode.

Heftruckactiviteiten buitenterrein:
- dagperiode: 2 heftrucks gedurende 25% van de tijd;
- avondperiode: 1 heftruck gedurende 12,5% van de tijd;
- nachtperiode: 1 heftruck gedurende 6,25% van de tijd.

Industrieweg 2

In de productiehal zijn een tweetal (geautomatiseerde) productielijnen aanwezig, tevens vindt handmontage plaats. Productie kan plaatsvinden tussen 07.00 en 23.00 uur.

De opbouw van de productiehal is als volgt:
- dak: isolerende beplating – vezelcement golfplaat;
- lichtstraat dak: dubbelwandig;
- gevels: tot 5 m hoogte gasbeton, daarboven isolerende beplating – geprofileerde gevelbeplating.

Met betrekking tot deuren geldt het volgende:
- 2 sectionaaldeuren oostgevel (noordelijke en zuidelijke deur): geopend gedurende 2 uur in dagperiode en 0,5 uur in avondperiode;
- middelste sectionaaldeur oostgevel en sectionaaldeur westgevel: normaliter gesloten.

Vrachtautobewegingen:
- de laad- en loslocatie van Industrieweg 2 (zie figuur 2.2) kan bezocht worden door 10 vrachtauto's in de dagperiode en 7 vrachtauto's in zowel de avond- als nachtperiode (inbegrepen vrachtauto's die alleen parkeren).

Heftruckactiviteiten buitenterrein:
- dagperiode: 2 heftrucks gedurende 50% van de tijd;
- avondperiode: 1 heftruck gedurende 25% van de tijd;
- nachtperiode: 1 heftruck gedurende 25% van de tijd.

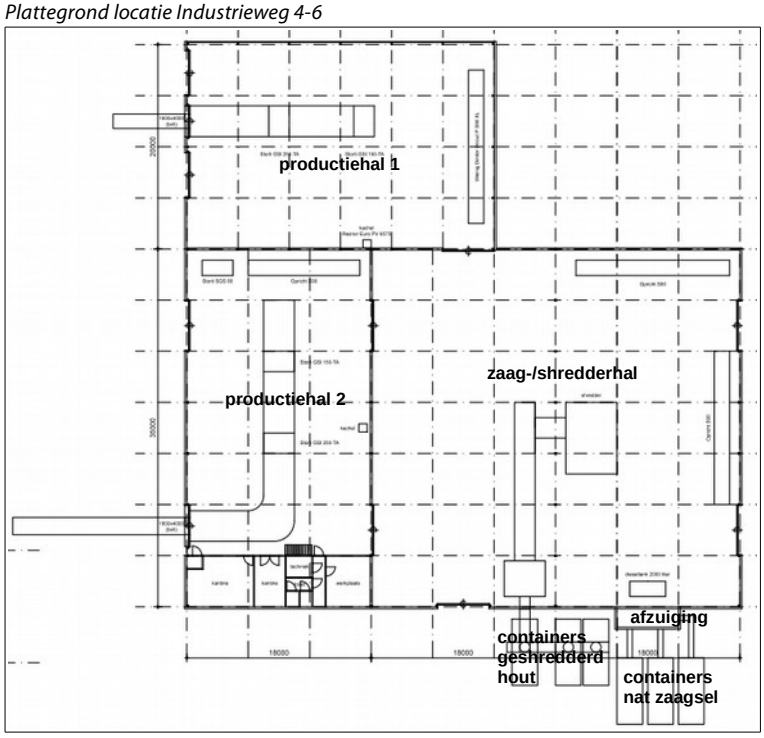
Industrieweg 4-6

De locatie Industrieweg 4-6 bestaat uit een zaag-/shredderhal en 2 productiehallen, zie figuur 2.3. In beide productiehallen is 1 productielijn opgenomen. De activiteiten in de zaag-/shredderhal vinden alleen plaats in de dagperiode (van 07.00 en 19.00 uur).

In beide productiehallen kunnen gedurende het gehele etmaal pallets geproduceerd worden. In de productiehallen zijn ook zaagmachines aanwezig. De zaagmachines worden alleen in de dagperiode (van 07.00 tot 19.00 uur) gebruikt.

De zaagmachines in de zaag-/shredderhal en productiehallen worden afgezogen via een buiten opgesteld filter. De afzuiging en het filter zijn in bedrijf van 07.00 tot 19.00 uur.

f2.3 Plattegrond locatie Industrieweg 4-6



De opbouw van het noordelijke deel van de zaag-/shredderhal is als volgt:
- dak: isolerende beplating – geïsoleerde sandwichplaat;
- lichtstraat dak: dubbelwandig;
- gevels: metselwerk.

De opbouw van het zuidelijke deel van de zaag-/shredderhal is als volgt:
- dak: geperforeerde dakplaat – minerale wol isolatie – bitumen dakbedekking;
- gevels: metselwerk.

De opbouw van productiehal 1 is als volgt:
- dak: geperforeerde dakplaat – minerale wol isolatie – bitumen dakbedekking;
- gevels: geperforeerde binnendozen – minerale wol isolatie – geprofileerde gevelbeplating.

De opbouw van productiehal 2 is als volgt:
- dak: isolerende beplating – geïsoleerde sandwichplaat;
- lichtstraat dak: dubbelwandig;
- gevels: metselwerk.

Met betrekking tot deuren en productuitvoeropeningen geldt het volgende:
- sectionaaldeur oostgevel zaag-/shredderhal: geopend gedurende 12 uur in dagperiode;
- sectionaaldeuren noordgevel zaag-/shredderhal: normaliter gesloten;
- 2 sectionaaldeuren zuidgevel productiehal 1: geopend gedurende 12 uur in dagperiode en 0,5 uur in avond- en nachtperiode;

- productuitvoeropening zuidgevel productiehal 1: continu geopend. Grootte opening ≤5 m^2.
- sectionaaldeur zuidgevel productiehal 2: geopend gedurende 12 uur in dagperiode en 0,5 uur in avond- en nachtperiode;
- productuitvoeropening zuidgevel productiehal 2: continu geopend. Grootte opening ≤5 m^2.

Vrachtautobewegingen:
- de laad- en loslocatie van Industrieweg 4-6 (zie figuur 2.2) kan bezocht worden door respectievelijk 30, 5 en 2 vrachtauto's in de dag-, avond- en nachtperiode.
- de opslagplaats voor afvalhout (zie figuur 2.2) kan bezocht worden door 3 vrachtauto's in de dagperiode;
- ten behoeve van het wisselen van containers (nat zaagsel, geshredderd hout) kan de inrichting bezocht worden door 4 vrachtauto's in de dagperiode. Wisselen van een container duurt ca. 15 minuten.

Heftruckactiviteiten buitenterrein:
- dagperiode: 4 heftrucks gedurende 50% van de tijd;
- avondperiode: 2 heftrucks gedurende 50% van de tijd;
- nachtperiode: 1 heftruck gedurende 25% van de tijd.

Ter plaatse van de opslagbunker voor afvalhout (zie figuur 2.2) kan in de dagperiode gedurende ca. 1 uur met een kettingzaag gewerkt worden. Daarnaast wordt hier in de dagperiode hout geschept gedurende ca. 15 minuten per uur (totaal 3 uur).

Vlijtweg 1

De locatie Vlijtweg 1 bestaat uit een productiehal (noordelijk gebouwdeel) en een opslaghal (zuidelijk gebouwdeel). In de productiehal zijn 2 productielijnen opgenomen en 2 zaagmachines. In de productiehal kunnen gedurende het gehele etmaal pallets geproduceerd worden.

Bij afwijkende maten worden houten balken en planken binnen de productiehal op lengte gezaagd. Nat zaagsel wordt bij de zaag afgezogen middels een binnen opgestelde afzuigventilator en naar een buiten opgestelde container met filterdoek geleid. De afzuiging en het filter zijn eveneens continu in bedrijf.

De opbouw van de productiehal is als volgt:
- dak: dakplaat – minerale wol isolatie – bitumen dakbedekking;
- gevels: metselwerk.

Met betrekking tot deuren en productuitvoeropeningen van de productiehal geldt het volgende:
- meest zuidelijke sectionaaldeur westgevel: continu gesloten;
- meest noordelijke en middelste sectionaaldeur westgevel: gedurende 12 uur in dagperiode en 0,5 uur in avond- en nachtperiode;
- 2 productuitvoeropeningen westgevel: continu geopend. Grootte per opening ≤5 m^2.

Vrachtautobewegingen:

- de laad- en loslocatie van Vlijtweg 1 (zie figuur 2.2) kan bezocht worden door respectievelijk 30, 5 en 2 vrachtauto's in de dag-, avond- en nachtperiode. In de dagperiode kunnen enkele van deze vrachtauto's gelost worden ten zuiden van de bedrijfshal, zie figuur 2.2.

Heftruckactiviteiten buitenterrein:

- dagperiode: 4 heftrucks gedurende 50% van de tijd;
- avondperiode: 2 heftrucks gedurende 50% van de tijd;
- nachtperiode: 1 heftruck gedurende 25% van de tijd.

In de opslaghal kunnen gedurende respectievelijk ca. 6, 2 en 0,5 uur in de dag-, avond- en nachtperiode heftruckactiviteiten plaatsvinden.

De ventilatoren in de achtergevel van de opslaghal worden niet meer gebruikt.

Vlijtweg 2

In de bedrijfshal op de locatie Vlijtweg 2 is de technische dienst gehuisvest. Rekening is gehouden met activiteiten gedurende 11 uur in de dagperiode. De sectionaaldeur van de werkplaats is geopend verondersteld. Binnen de bedrijfshal is een mobiele afzuigunit met filter voor lasdamp aanwezig (geen afvoer naar buiten).

3 Wettelijke aspecten

De inrichting valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.
Ten aanzien van geluid in de omgeving zijn met name lid 1 en 3 van artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit van belang:

Artikel 2.17

1 *Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax}, veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:*

a. de *niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;*

Tabel 2.17a

	07.00–19.00 uur	*19.00–23.00 uur*	*23.00–07.00 uur*
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*	*40 dB(A)*
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	*35 dB(A)*	*30 dB(A)*	*25 dB(A)*
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	*70 dB(A)*	*65 dB(A)*	*60 dB(A)*
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	*55 dB(A)*	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;

e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:

1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of

2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;

f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en

g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

3 *In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:*

a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

c. de in tabel 2.17c aangeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;

d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;

e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en

f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Tabel 2.17c

	07.00–19.00 uur	*19.00–23.00 uur*	*23.00–07.00 uur*
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	*55 dB(A)*	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	*35 dB(A)*	*30 dB(A)*	*25 dB(A)*
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	*75 dB(A)*	*70 dB(A)*	*65 dB(A)*
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	*55 dB(A)*	*50 dB(A)*	*45 dB(A)*

Door de gemeente Rijnwaarden zijn op 20 oktober 2010 maatwerkvoorschriften opgelegd aan Palletfabriek R. Derksen BV. Onderstaand zijn deze maatwerkvoorschriften opgenomen.

MAATWERKVOORSCHRIFTEN, BEHORENDE BIJ BESLUIT D.D. 20 OKTOBER 2010

1. Het akoestisch onderzoek (DGMR, M.2008.1645.01.N004, 6 januari 2010) maakt onderdeel uit dit maatwerkvoorschrift.

2. De bedrijfsduur in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) dient teruggebracht te worden van 8 uur (continu) naar maximaal 2,5 uur.

3. Er mogen geen vrachtwagenbewegingen plaatsvinden in de nachtperiode op het terrein aan de Vlijtweg.

4. De LPG-heftrucks dienen voor 1 juli 2011 vervangen te worden door elektrische heftrucks op het terrein aan de Industrieweg 5-7.

5. Zes overheaddeuren (bronnen 015, 017, 039, 064, 123 en 125) dienen voor 1 december 2010 vervangen te worden door sectionaaldeuren. Deze deuren zullen in de avond- en nachtperiode circa 12,5% van de productietijd geopend zijn voor het doorvoeren van heftrucks en/of personen. Dit geldt niet voor deur 039, deze deur zal in de avondperiode maar 6% van de productietijd geopend zijn.

6. Vijf productuitvoeropeningen (bronnen 016, 040, 107, 124 en 126) dienen te worden verkleind tot circa 5 m^2 voor 1 december 2010.

7. De rijroute van de vrachtwagen die gedurende de nachtperiode de locatie aan de Industrieweg 5-7 bezoekt, dient verlegd te worden conform de zwarte route in de door Peutz overlegde uitsnede.

Bij de maatwerkvoorschriften kunnen de volgende opmerkingen geplaatst worden:

Conform voorschrift 2 mag de bedrijfsduur in de nachtperiode maximaal 2,5 uur bedragen. Derksen is voornemens de bedrijfsduur uit te breiden naar de gehele nachtperiode, voor zover het betreft (zie tevens paragraaf 2.4):
- beide productiehallen van de locatie Industrieweg 4-6;
- productiehal Vlijtweg 1.

Gezien voorschrift 3 mogen op het terrein aan de Vlijtweg in de nachtperiode geen vrachtwagenbewegingen plaatsvinden. Inmiddels behoren de woningen Vlijtweg 2 en 10 tot de inrichting, waardoor de noodzaak voor dit voorschrift vervalt. Derksen wenst op het terrein Vlijtweg 1 weer vrachtwagenbewegingen uit te kunnen voeren in de nachtperiode, zie paragraaf 2.4.

Op basis van voorschrift 4 dienen de LPG-heftrucks op het terrein aan de Industrieweg 5-7 vervangen te worden door elektrische heftrucks. Derksen wenst ook op deze locatie weer gebruik te kunnen maken van (moderne) diesel- en LPG-heftrucks. Bovendien is de situatie ter plaatse gewijzigd, doordat het perceel Industrieweg 1 (inclusief bedrijfswoning) inmiddels tot de inrichting behoort. Binnen voorliggend onderzoek is beschouwd of met diesel- en LPG-heftrucks voldaan kan worden aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit.

De in voorschrift 5 genoemde deuren 015, 017 en 039 in de zuidgevel en deur 064 in de oostgevel van de locatie Industrieweg 4-6 en de deuren 123 en 125 in de westgevel van de locatie Vlijtweg 1 zijn inmiddels vervangen. De in het voorschrift genoemde bedrijfsduren in de avond- en nachtperiode zijn binnen voorliggend onderzoek geactualiseerd. Voor wat betreft sectionaaldeur 039 (deur zuidgevel productiehal 2 van Industrieweg 4-6) wenst Derksen in de avondperiode een langere bedrijfsduur aan te vragen van 12,5% van de productietijd.

In voorschrift 6 is opgenomen dat een aantal productuitvoeropeningen van de productiehallen van de locaties Industrieweg 5-7, Industrieweg 4-6 en Vlijtweg 1 dient te worden verkleind tot 5 m^2. Binnen voorliggend onderzoek is dit als uitgangspunt gehanteerd.

Conform voorschrift 7 mag vrachtverkeer in de nachtperiode op de locatie Industrieweg 5-7 slechts gebruikt maken van een beperkt deel van het achterterrein. In de representatieve bedrijfssituatie wordt normaliter in het geheel niet meer op het achterterrein van de locatie Industrieweg 5-7 gereden met vrachtauto's. De vrachtauto's rijden tot de laad- en loslocatie en weer terug (geen lus op het achterterrein), zie figuur 2.2.

4 Metingen

Ten behoeve van het onderzoek zijn op 20 maart 2018 geluidniveaumetingen verricht in Pannerden.

De metingen zijn verricht volgens de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai” d.d. april 1999.

De metingen zijn uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:
- Precision Sound Level Meter, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 2250 met microfoon, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 4189 (1/2"), met windbol;
- Ruisbron, fabricaat Peutz, type PNG 90;
- Akoestische ijkbron, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 4231.

In het laboratorium werden de metingen geanalyseerd met behulp van Analyse software Spectralyzer, door Peutz.

De nauwkeurigheid van de geluidniveaumeter bedraagt volgens IEC 60651 type 1 voor de octaafband met middenfrequentie van 63 Hz ± 1,5 dB, voor de octaafbanden met middenfrequenties van 125 t/m 4000 Hz ± 1 dB en kan voor de octaafband met middenfrequentie van 8000 Hz +1,5 tot -3 dB bedragen.

De akoestische ijkbron geeft een geluidniveau van 93,8 (± 0,25) dB bij 25 °C en van 93,8 (± 0,5) dB bij 0 °C of 50 °C bij een frequentie van 1000 (± 15) Hz.

In tabel 4.1 zijn de resultaten van relevante gemeten equivalente geluidniveaus $L_{Aeq,T}$ in dB(A) weergegeven. Het aangegeven equivalente geluidniveau is het energetisch gemiddelde geluidniveau over de beschouwde periode.

t4.1 Resultaten geluidmetingen

geluidbron en meetomstandigheden	**equivalent geluidniveau in dB(A)**	**figuur, zie bijlage 1**
Industrieweg 5-7		
– binnenniveau productiehal	79	1.1
– gesloten sectionaaldeur noordgevel productiehal op 1 m	60	1.2
– productuitvoeropening oostgevel productiehal op 10 m	56	1.3
Industrieweg 2		
– binnenniveau productiehal	82	1.4
Industrieweg 4-6		
– filterkast zaagmachines + transporteurs containers houtshredder op 25 m	65	1.5
– binnenniveau brekerhal	84	1.6
– binnenniveau productiehal 1	80	1.7
– productuitvoeropening zuidgevel productiehal 1 op 7 m	60	1.8
– binnenniveau productiehal 2	83	1.9

geluidbron en meetomstandigheden	equivalent geluidniveau in dB(A)	figuur, zie bijlage 1
Vlijtweg 1		
– binnenniveau productiehal	84	1.10
dieselheftruck op 5 m (lossen vrachtauto)*	72	1.11

* In het rekenmodel is voor de mix van diesel- en LPG-heftrucks worst-case uitgegaan van de bronsterkte van de dieselheftruck bepaald uit meting 1.11.

In bijlage 1, figuur 1.1 t/m 1.11, wordt van de metingen de spectrale verdeling gegeven.

Aanvullend is met behulp van een ruisbron het geluidreducerend effect bepaald van de drooghallen/overkappingen op het achterterrein van de locaties Industrieweg 2 en Industrieweg 4-6. Deze drooghallen zijn uitgevoerd met een achtergevel die deels gesloten/deels geopend is, zie figuur 4.1. Bovendien is in deze hallen in de praktijk altijd gereed product (pallets) aanwezig.

f4.1 Foto overkapping/drooghal

Verricht zijn een tweetal geluidmetingen:

1. geluidmeting op 60 m van ruisbron, met vanuit microfoonpositie vrij zicht op de ruisbron (referentiemeting);
2. geluidmeting op 60 m van ruisbron, met drooghal tussen microfoonpositie en ruisbron.

Bij beide metingen bedroeg de meethoogte 5 m.

In figuur 4.2 zijn de gehanteerde bron- en microfoonposities schematisch weergegeven.

f4.2 Schematische weergave bron- en microfoonposities

In bijlage 1, meetfiguur 1.12 is van beide metingen de spectrale verdeling gegeven. In onderstaande tabel zijn de meetresultaten overgenomen en is het geluidreducerend effect bepaald van de overkapping/drooghal.

t4.2 Berekening geluidreductie overkapping/drooghal

omschrijving	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
meting 1 (vrij zicht) [dB]	61,9	64,2	65,1	58,5	56,7	53,6	55,0	44,3
meting 2 (inclusief reductie drooghal) [dB]	59,7	61,4	67,6	54,2	49,3	45,9	36,9	26,0
geluidreducerend effect drooghal [dB]	2,2	2,7	-2,5	4,3	7,4	7,7	18,1	18,3
geluidreducerend effect drooghal rekenmodel* [dB·m^{-1}]	–	–	–	0,195	0,336	0,350	0,823	0,832

* In het rekenmodel zijn de drooghallen ingevoerd als procesinstallatiegebied met demping in dB/m. Hierbij is uitgegaan van een diepte van de drooghallen van 22 m (conform invoer rekenmodel) en een hoogte van 10 m. De gemeten demping in de octaafbanden 63 Hz, 125 Hz en 250 Hz is als niet significant beschouwd, derhalve is in het rekenmodel bij deze octaafbanden geen demping ingevoerd.

5 Berekeningen en beoordeling

5.1 Algemeen

Op basis van de verkregen technische en akoestische gegevens, de bedrijfsvoering conform hoofdstuk 2 en ervaringsgegevens is een rekenmodel opgesteld ten aanzien van de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting van Derksen in Pannerden. Het bestaande rekenmodel dat is gehanteerd bij notitie M.2008.1645.01.N004 d.d. 6 januari 2010 door DGMR heeft hierbij gediend als basis.

Voor de nieuwe productiehal op de locatie Industrieweg 1 is een binnengeluidniveau aangehouden van 79 dB(A), gebaseerd op het gemeten binnenniveau in de productiehal van Industrieweg 5-7. Voor de werkplaats technische dienst op de locatie Vlietweg 2 is op basis van ervaringsgegevens een binnenniveau aangehouden van 75 dB(A) (worst-case aanname).

Daar waar opslag van hout en pallets tegen muren/afschermingen plaatsvindt is rekening gehouden met een bepaalde mate van geluidabsorptie vanwege deze materialen. Voor de betreffende muren/afschermingen is een reflectiecoëfficient van 0,4 aangehouden.

Met behulp van het rekenmodel zijn de te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ gedurende de dag-, avond- en nachtperiode berekend ter plaatse van woningen in de omgeving. In figuur 5.1 zijn de rekenposities aangegeven.

f5.1 Ligging rekenposities

Alle berekeningen zijn uitgevoerd conform de methode II van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van april 1999 (HMRI 1999), te weten:

- II.2 Geconcentreerde bronmethode;
- II.3 Aangepast meetvlakmethode;
- II.7 Uitstraling gebouwen;
- II.8 Overdrachtsmodel.

De waarden in de octaafband met middenfrequentie 31,5 Hz zijn niet in beschouwing genomen aangezien deze niet relevant bleken te zijn.

De rekenhoogte bij de woningen bedraagt in de dagperiode 1,5 m boven lokaal maaiveld en in de avond- en nachtperiode 5 m boven lokaal maaiveld.

Gerekend is met een akoestisch harde bodem (0,0) ter plaatse van het bedrijventerrein en de verkeerswegen. Het overige bodemgebied is als akoestisch zacht (1,0) beschouwd.

De drooghallen/overkappingen op het achterterrein van de locaties Industrieweg 2 en Industrieweg 4-6 zijn ingevoerd als procesinstallatiegebied, zie tabel 4.2 (hoofdstuk 4). Eventuele geluidreductie van hout- en palletopslagen op het buitenterrein is niet berekend.

In bijlage 2 zijn bronsterkteberekeningen opgenomen.

5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5.1 zijn de in de gehanteerde rekenposities berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting van Derksen in Pannerden.

t5.1 Overzicht berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

rekenpositie, zie figuur 5.1		**langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A)**		
		dagperiode (07–19 uur)	**avondperiode (19–23 uur)**	**nachtperiode (23–07 uur)**
1 en 2	woning Rijndijk 2	34	34	31
3 t/m 5	woningen Renbaan 5, 7 en 9	40	37	34
6	woning Renbaan 3	46	44	40
7	woning Renbaan 4	50	**47**	**43**
22 t/m 29	woningen Nieuwstraat 22 t/m 40	43	41	39
30 en 31	woning Nieuwstraat 1	47	42	39
32	woning Nieuwstraat 51	39	37	34
34	grens bouwvlak BP Uuleveld	**51**	**47**	**45**
35 t/m 59	woningen Uuleveld	49	44	**42**
16 t/m 18	bedrijfswoning Vlijtweg 4	50	48	44
19 t/m 21	bedrijfswoning Vlijtweg 6	48	44	41
33	bedrijfswoningen Nieuwstraat 53 en 55	37	38	35

In bijlage 3 zijn de invoer- en uitvoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

Conform tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit gelden bij woningen niet gelegen op het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit tabel 5.1 blijkt dat deze grenswaarden worden overschreden bij de woning Renbaan 4 en plaatselijk bij de woningbouwlocatie Uuleveld. Bij de overige woningen worden deze grenswaarden niet overschreden.

Bij woningen gelegen op het bedrijventerrein gelden conform tabel 2.17c van het Activiteitenbesluit grenswaarden van respectievelijk 55, 50 en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit tabel 5.1 blijkt dat deze grenswaarden bij de bedrijfswoningen op het bedrijventerrein niet worden overschreden.

5.3 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus worden veroorzaakt door de activiteiten met vrachtauto's op het buitenterrein van de inrichting, alsmede door het laden en lossen en transport van hout/pallets met behulp van de heftrucks. Bij de berekeningen is uitgegaan van de volgende maximale bronsterkten ($L_{W,max}$):

- rijden en manoeuvreren van vrachtauto's: 108 dB(A);
- wisselen containers en scheppen hout (t.p.v. bunker afvalhout): 116 dB(A);
- activiteiten met de heftrucks: 110 dB(A).

In tabel 5.2 zijn de in de gehanteerde rekenposities berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie van de inrichting van Derksen in Pannerden.

t5.2 Overzicht berekende maximale geluidniveaus L_{Amax}

rekenpositie, zie figuur 5.1		**maximaal geluidniveau in dB(A)**		
		dagperiode (07–19 uur)	**avondperiode (19–23 uur)**	**nachtperiode (23–07 uur)**
1 en 2	woning Rijndijk 2	<50	<50	<50
3 t/m 5	woningen Renbaan 5, 7 en 9	53	55	55
6	woning Renbaan 3	63	65	**65**
7	woning Renbaan 4	68	**69**	**69**
22 t/m 29	woningen Nieuwstraat 22 t/m 40	52	55	55
30 en 31	woning Nieuwstraat 1	53	57	57
32	woning Nieuwstraat 51	<50	50	50
34	grens bouwvlak BP Uuleveld	60	63	**63**
35 t/m 59	woningen Uuleveld	57	57	57
16 t/m 18	bedrijfswoning Vlijtweg 4	64	65	65
19 t/m 21	bedrijfswoning Vlijtweg 6	60	63	63
33	bedrijfswoningen Nieuwstraat 53 en 55	50	51	51

In bijlage 4 zijn de invoer- en uitvoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

Conform tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit gelden voor de maximale geluidniveaus bij woningen niet gelegen op het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit tabel 5.2 blijkt dat deze grenswaarden alleen worden overschreden bij de woningen Renbaan 3 en 4 en ten plaatse van de woningbouwlocatie Uuleveld.

Bij woningen gelegen op het bedrijventerrein gelden conform tabel 2.17c van het Activiteitenbesluit grenswaarden van respectievelijk 75, 70 en 65 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit tabel 5.1 blijkt dat deze grenswaarden bij de bedrijfswoningen op het bedrijventerrein niet worden overschreden.

In hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op de mogelijkheden van het treffen van geluidreducerende voorzieningen.

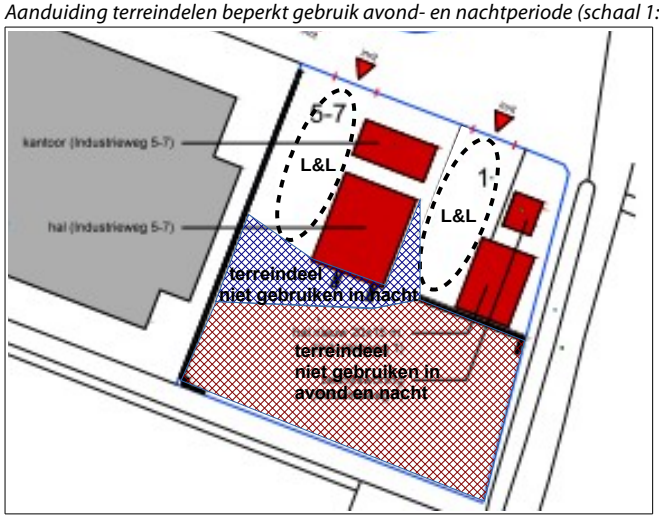
6 Mogelijke voorzieningen

Ter reductie van de geluidniveaus in de avond- en nachtperiode bij de woningen Renbaan 3 en 4 wordt voorgesteld de heftruckactiviteiten op het buitenterrein van de locaties Industrieweg 1 en 5-7 te beperken tot:

- avondperiode (19.00 – 23.00 uur): alleen heftruckactiviteiten ter plaatse van de laad- en loslocaties en direct rondom de productiehal van Industrieweg 5-7;
- nachtperiode (23.00 – 07.00 uur): alleen heftruckactiviteiten ter plaatse van de laad- en loslocaties (niet op het achterterrein).

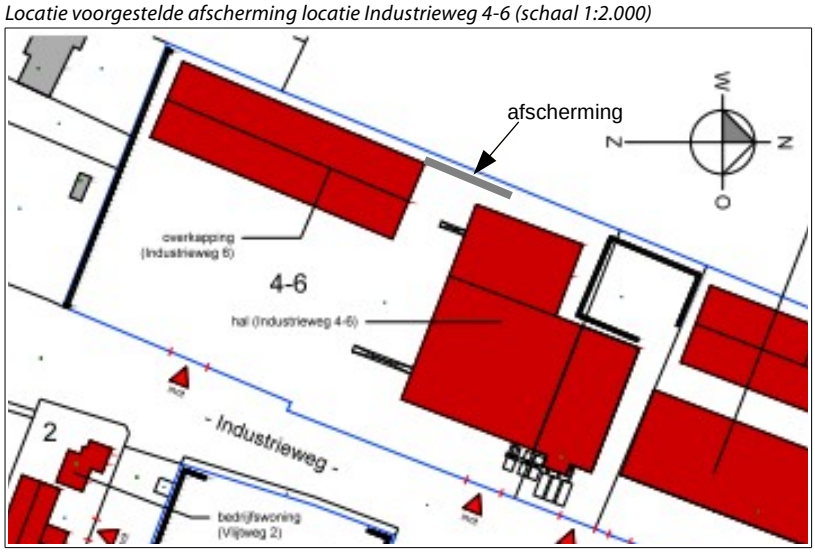
In figuur 6.1 is bovenstaande schematisch aangegeven. In de dagperiode (07.00 – 19.00 uur) zijn er geen beperkingen ten aanzien van het terreingebruik.

f6.1 Aanduiding terreindelen beperkt gebruik avond- en nachtperiode (schaal 1:2.000)



Ter reductie van de geluidniveaus ter plaatse van de woningbouwlocatie Uuleveld wordt voorgesteld een afscherming te plaatsen op het terrein Industrieweg 4-6. Benodigde hoogte van de afscherming bedraagt 6 m en de benodigde lengte 25 m. In figuur 6.2 is de locatie van het voorgestelde scherm weergegeven.

f6.2 Locatie voorgestelde afscherming locatie Industrieweg 4-6 (schaal 1:2.000)



Uitgaande van de hiervoor beschreven voorzieningen worden de geluidgrenswaarden conform het Activiteitenbesluit niet overschreden.

Voor de volledigheid zijn de rekenresultaten voor de situatie inclusief voorzieningen opgenomen in onderstaande tabellen 6.1 en 6.2.

t6.1 Overzicht berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ situatie inclusief voorzieningen

rekenpositie, zie figuur 5.1		**langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A)**		
		dagperiode (07–19 uur)	**avondperiode (19–23 uur)**	**nachtperiode (23–07 uur)**
1 en 2	woning Rijndijk 2	34	34	31
3 t/m 5	woningen Renbaan 5, 7 en 9	40	37	32
6	woning Renbaan 3	46	42	38
7	woning Renbaan 4	50	45	40
22 t/m 29	woningen Nieuwstraat 22 t/m 40	43	41	39
30 en 31	woning Nieuwstraat 1	45	40	37
32	woning Nieuwstraat 51	39	37	34
34	grens bouwvlak BP Uuleveld	47	43	40
35 t/m 59	woningen Uuleveld	47	41	39
16 t/m 18	bedrijfswoning Vlijtweg 4	50	48	44
19 t/m 21	bedrijfswoning Vlijtweg 6	48	44	41
33	bedrijfswoningen Nieuwstraat 53 en 55	37	38	35

t6.2 Overzicht berekende maximale geluidniveaus L_{Amax} situatie inclusief voorzieningen

rekenpositie, zie figuur 5.1		maximaal geluidniveau in dB(A)		
		dagperiode (07–19 uur)	avondperiode (19–23 uur)	nachtperiode (23–07 uur)
1 en 2	woning Rijndijk 2	<50	<50	<50
3 t/m 5	woningen Renbaan 5, 7 en 9	53	55	50
6	woning Renbaan 3	63	59	56
7	woning Renbaan 4	68	65	60
22 t/m 29	woningen Nieuwstraat 22 t/m 40	52	55	55
30 en 31	woning Nieuwstraat 1	53	57	57
32	woning Nieuwstraat 51	<50	50	50
34	grens bouwvlak BP Uuleveld	55	59	59
35 t/m 59	woningen Uuleveld	57	56	56
16 t/m 18	bedrijfswoning Vlijtweg 4	64	65	65
19 t/m 21	bedrijfswoning Vlijtweg 6	60	63	63
33	bedrijfswoningen Nieuwstraat 53 en 55	50	51	51

In bijlage 5 en 6 zijn de meest relevante invoer- en uitvoergegevens van de rekenmodellen opgenomen.

De maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 zijn niet noodzakelijk om aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit te kunnen voldoen. Uitgaande van de in paragraaf 2.4 beschreven bedrijfsvoering en de hiervoor beschreven voorzieningen kan in de gewijzigde bedrijfssituatie worden voldaan aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Voorgesteld wordt de maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 te laten vervallen, dan wel aan te passen aan de gewijzigde situatie. Dit geldt in ieder geval voor de volgende voorschriften:

- voorschrift 2: bedrijfsduurbeperking nachtperiode is niet noodzakelijk;
- voorschrift 3: uitsluiten vrachtwagenbewegingen in de nachtperiode op het terrein aan de Vlijtweg is niet noodzakelijk;
- voorschrift 4: uitsluiten (moderne) diesel- en LPG-heftrucks op het terrein Industrieweg 5-7 is niet noodzakelijk, wanneer voorwaarden worden gesteld aan het gebruik van het (achter)terrein in de avond- en nachtperiode;
- voorschrift 5: beperking openingsduur deur 039 tot 6% in de avondperiode is niet noodzakelijk, een openingsduur van 12,5% in de avondperiode is ook mogelijk wanneer voornoemd scherm gerealiseerd wordt;
- voorschrift 6: genoemde rijroute voor de vrachtwagen in de nachtperiode is inmiddels achterhaald, in de representatieve bedrijfssituatie wordt normaliter in het geheel niet meer op het achterterrein van de locatie Industrieweg 5-7 gereden met vrachtauto's.

7 Conclusie

Op grond van de metingen, berekeningen en de gehanteerde uitgangspunten kan met betrekking tot de inrichting van Palletfabriek R. Derksen BV aan de Industrieweg/Vlijtweg te Pannerden geconcludeerd worden,

- dat in de beschouwde gewijzigde situatie inclusief nieuwe productiehal op het terrein Industrieweg 1 de grenswaarden voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus zoals opgenomen in het Activiteitenbesluit overschreden worden bij de woningen Renbaan 3 en 4 en ter plaatse van de woningbouwlocatie Uuleveld;
- dat de grenswaarden bij overige woningen in de omgeving van het bedrijventerrein en bij bedrijfswoningen op het bedrijventerrein niet overschreden worden;
- dat voorzieningen mogelijk zijn waarmee de beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus bij de woningen Renbaan 3 en 4 teruggebracht worden tot de grenswaarden. Dit betreffen voorzieningen ten aanzien van het gebruik van heftrucks op het terrein Industrieweg 1 en 5-7 (beperkt terreingebruik in de avond- en nachtperiode);
- dat het eveneens mogelijk is de beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus ter plaatse van de woningbouwlocatie Uuleveld terug te brengen tot de grenswaarden, door het plaatsen van een geluidafschermende constructie op de terreingrens van de locatie Industrieweg 4-6.

Geconcludeerd kan worden dat, uitgaande van het treffen van de beschreven voorzieningen, de gewijzigde inrichting van Palletfabriek R. Derksen BV te Pannerden kan voldoen aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit. De maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 zijn niet noodzakelijk om aan de geluidgrenswaarden van het Activiteitenbesluit te kunnen voldoen. Voorgesteld wordt de maatwerkvoorschriften van 20 oktober 2010 te laten vervallen, dan wel aan te passen aan de aangevraagde, gewijzigde situatie.

Mook,

Dit rapport bevat 26 pagina's en 6 bijlagen.

Bijlage 1

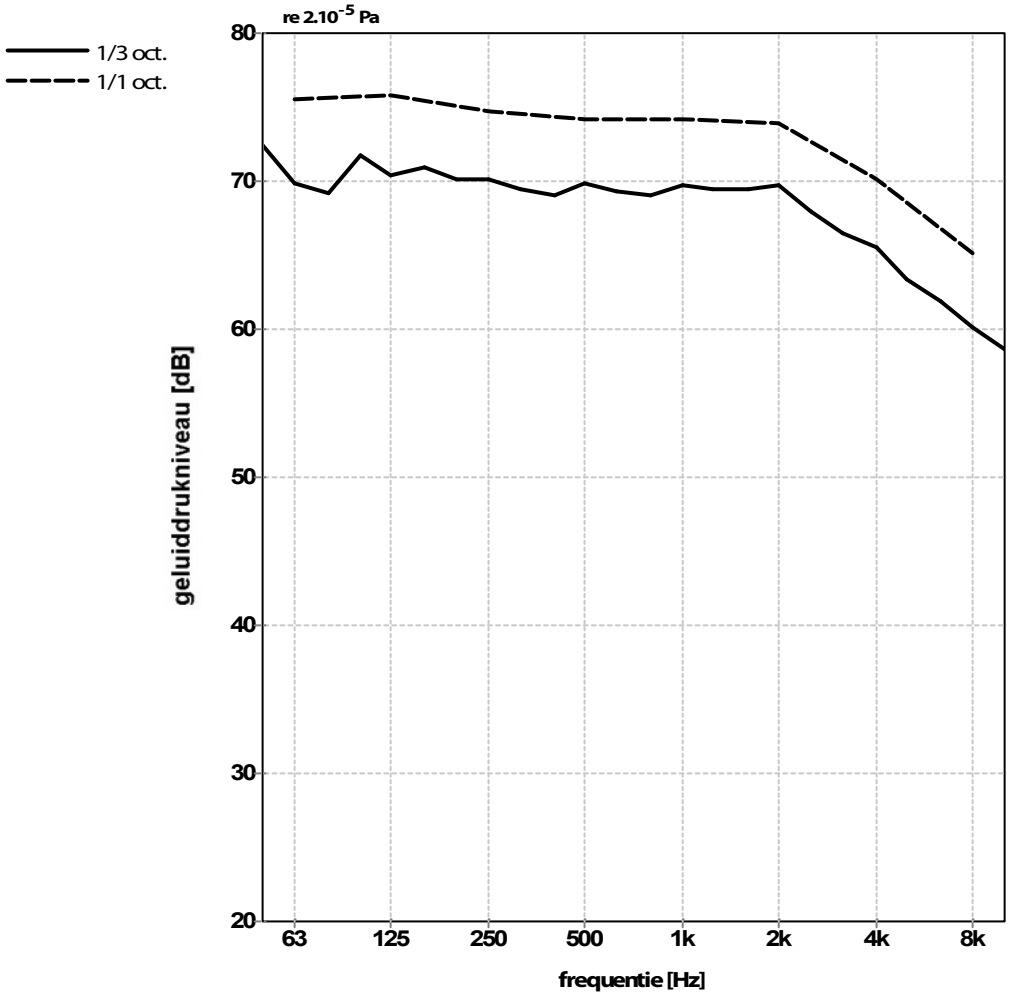
Meetresultaten

Industrieweg 5-7, binnenniveau productiehal

meetdatum 20-03-2018

Leq : 83,6 dB(LIN) 79,4 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:10



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

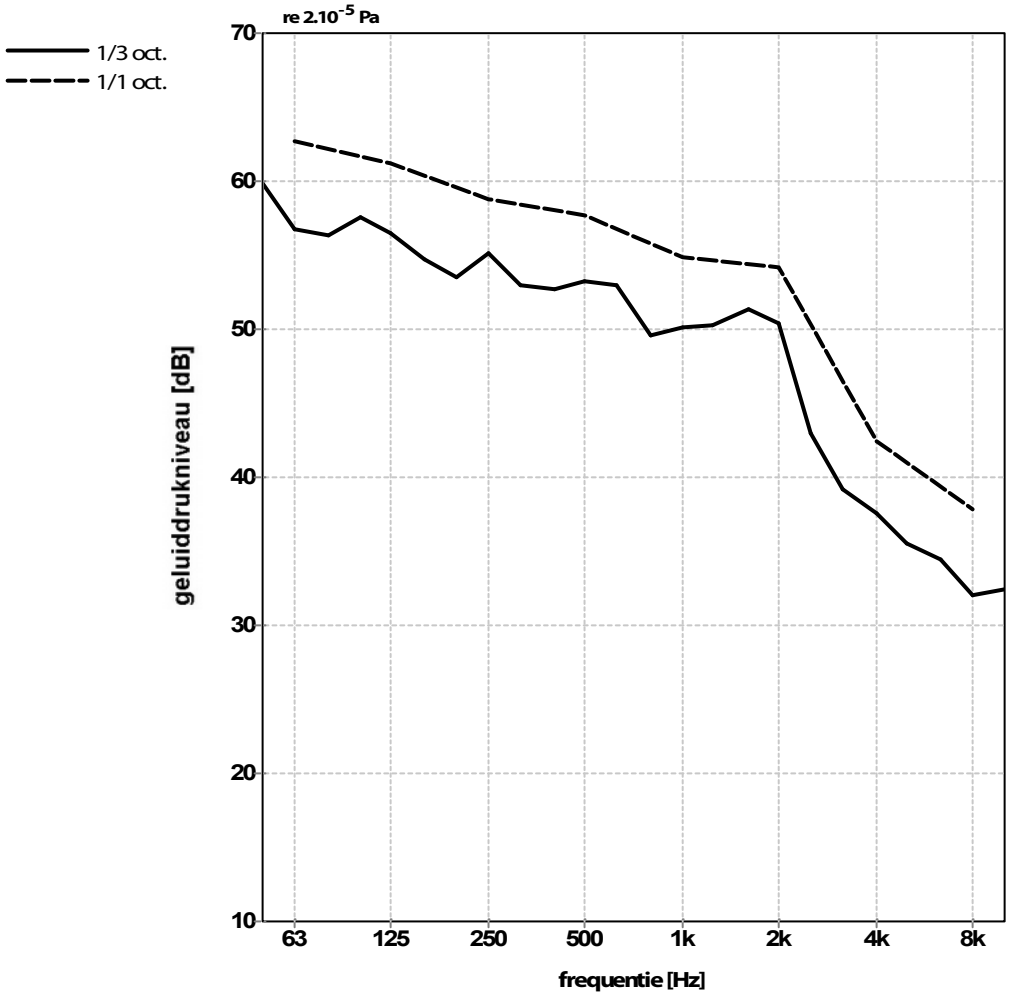
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	72,4	71,7	70,1	69,1	69,1	69,5	66,5	61,9	
1/3 oct.	69,9	70,4	70,2	69,9	69,7	69,7	65,5	60,1	dB
	69,2	70,9	69,4	69,3	69,4	68,0	63,4	58,7	
1/1 oct.	**75,5**	**75,8**	**74,7**	**74,2**	**74,2**	**73,9**	**70,1**	**65,2**	**dB**

Industrieweg 5-7, gesloten sectionaaldeur noordgevel productiehal op 1 m

meetdatum 20-03-2018

Leq : 79,8 dB(LIN) 60,3 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:14



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

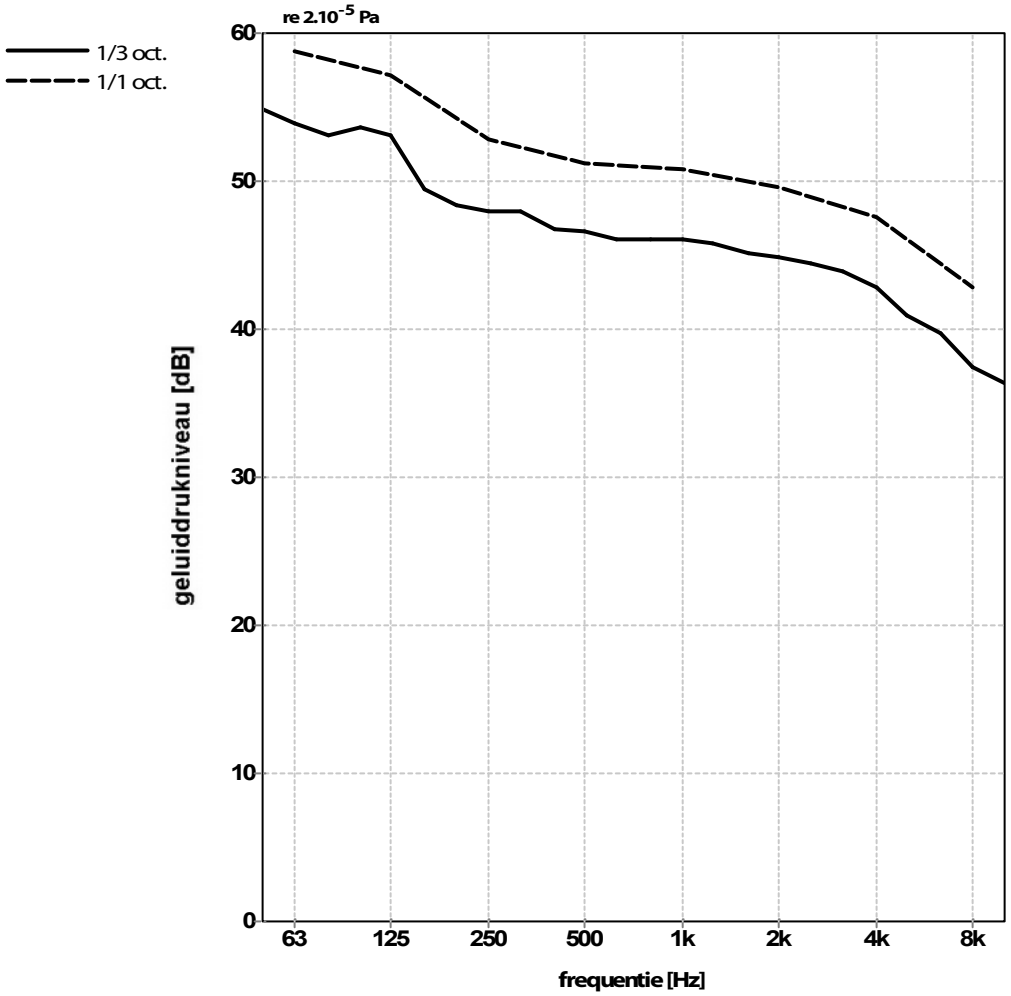
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	59,8	57,6	53,5	52,7	49,6	51,3	39,2	34,4	
1/3 oct.	56,7	56,5	55,2	53,2	50,2	50,4	37,6	32,0	dB
	56,4	54,7	53,0	53,0	50,3	43,0	35,6	32,5	
1/1 oct.	**62,7**	**61,2**	**58,8**	**57,7**	**54,8**	**54,2**	**42,5**	**37,9**	**dB**

Industrieweg 5-7, productuitvoeropening oostgevel productiehal op 10m

meetdatum 20-03-2018

Leq : 82,3 dB(LIN) 56,1 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:16



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

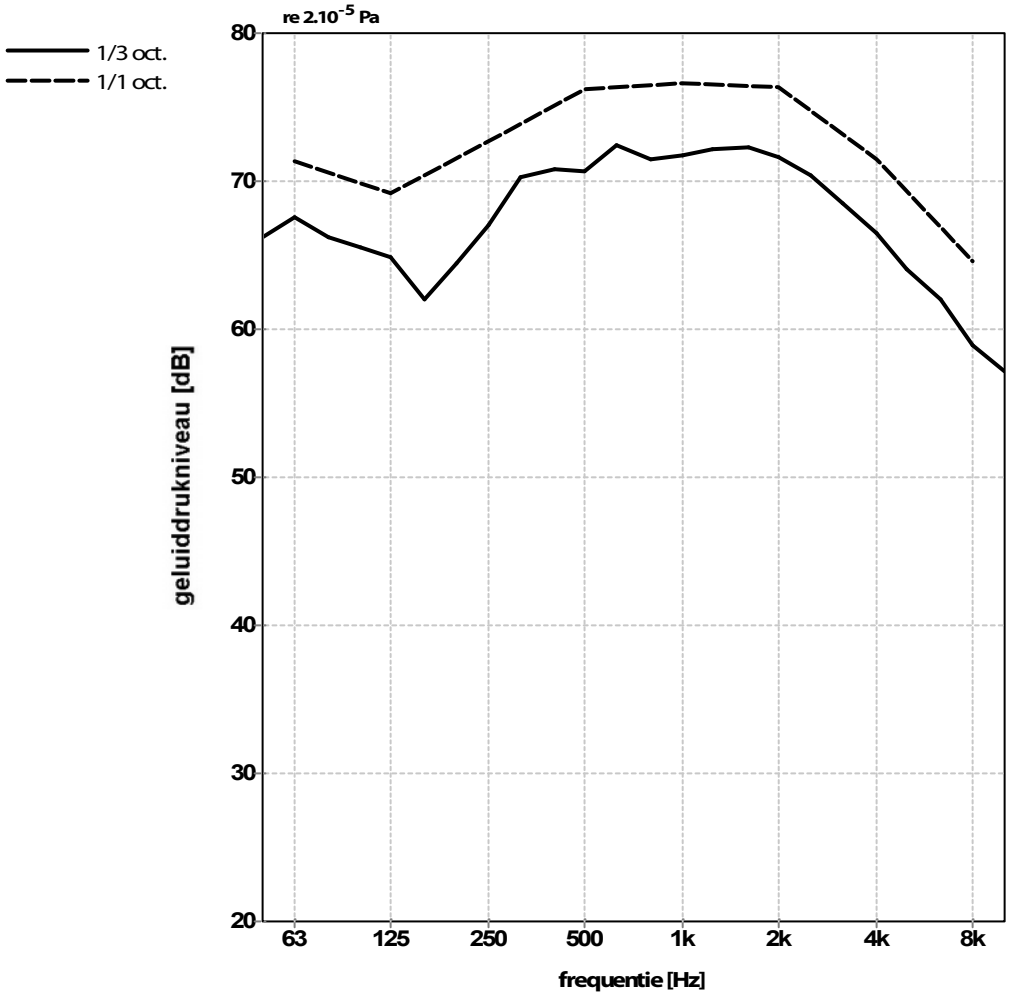
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	54,8	53,6	48,4	46,7	46,1	45,2	43,9	39,7	
1/3 oct.	53,9	53,1	48,0	46,6	46,1	44,8	42,8	37,4	dB
	53,1	49,5	48,0	46,1	45,8	44,4	40,9	36,3	
1/1 oct.	**58,8**	**57,2**	**52,9**	**51,2**	**50,8**	**49,6**	**47,5**	**42,8**	**dB**

Industrieweg 2, binnenniveau productiehal

meetdatum 20-03-2018

Leq : 82,9 dB(LIN) 81,5 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:20



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

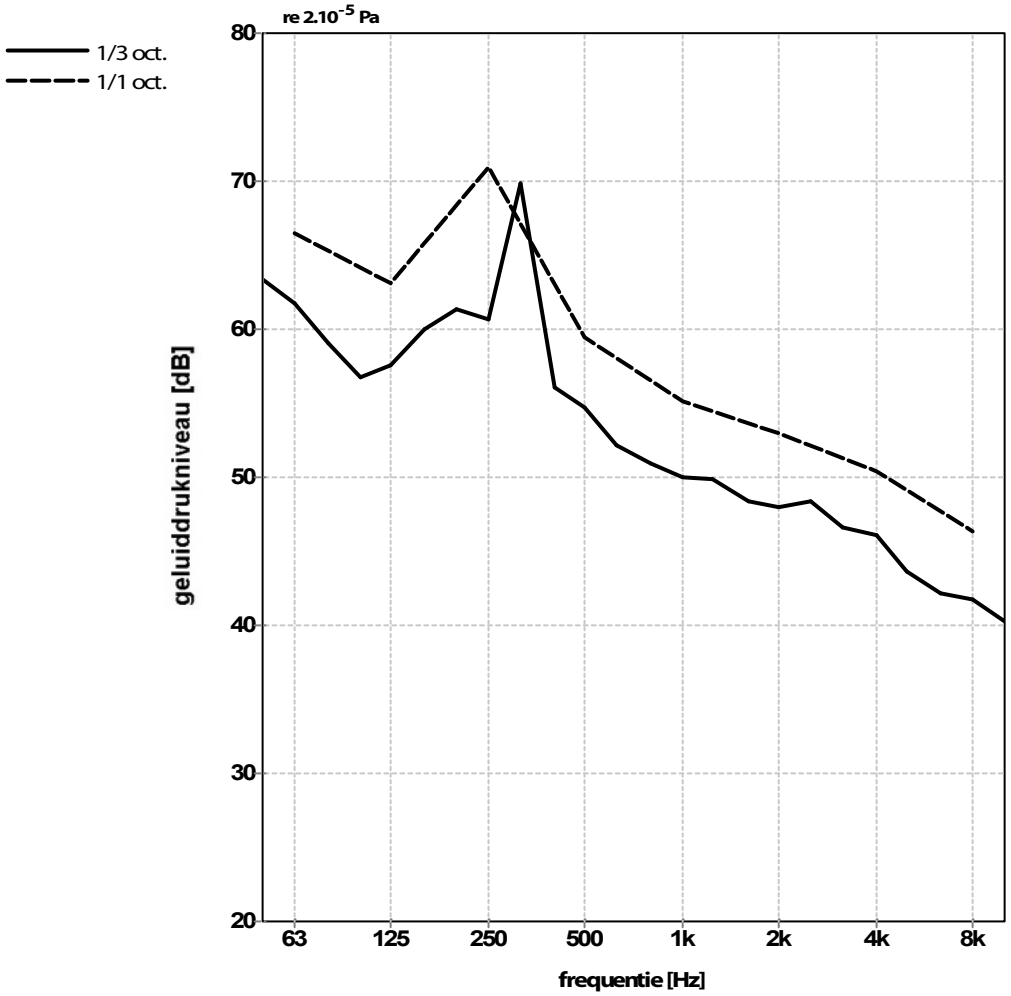
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	66,2	65,5	64,5	70,8	71,5	72,3	68,5	62,0	
1/3 oct.	67,5	64,9	67,0	70,7	71,8	71,6	66,5	58,9	dB
	66,2	62,0	70,3	72,5	72,2	70,4	64,0	57,1	
1/1 oct.	**71,4**	**69,2**	**72,7**	**76,2**	**76,6**	**76,3**	**71,5**	**64,6**	**dB**

Industrieweg 4-6, filterkast zaagmachines + transporteurs containers houtshredder op 25 m

meetdatum 20-03-2018

Leq : 84,1 dB(LIN) 65,1 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:21



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

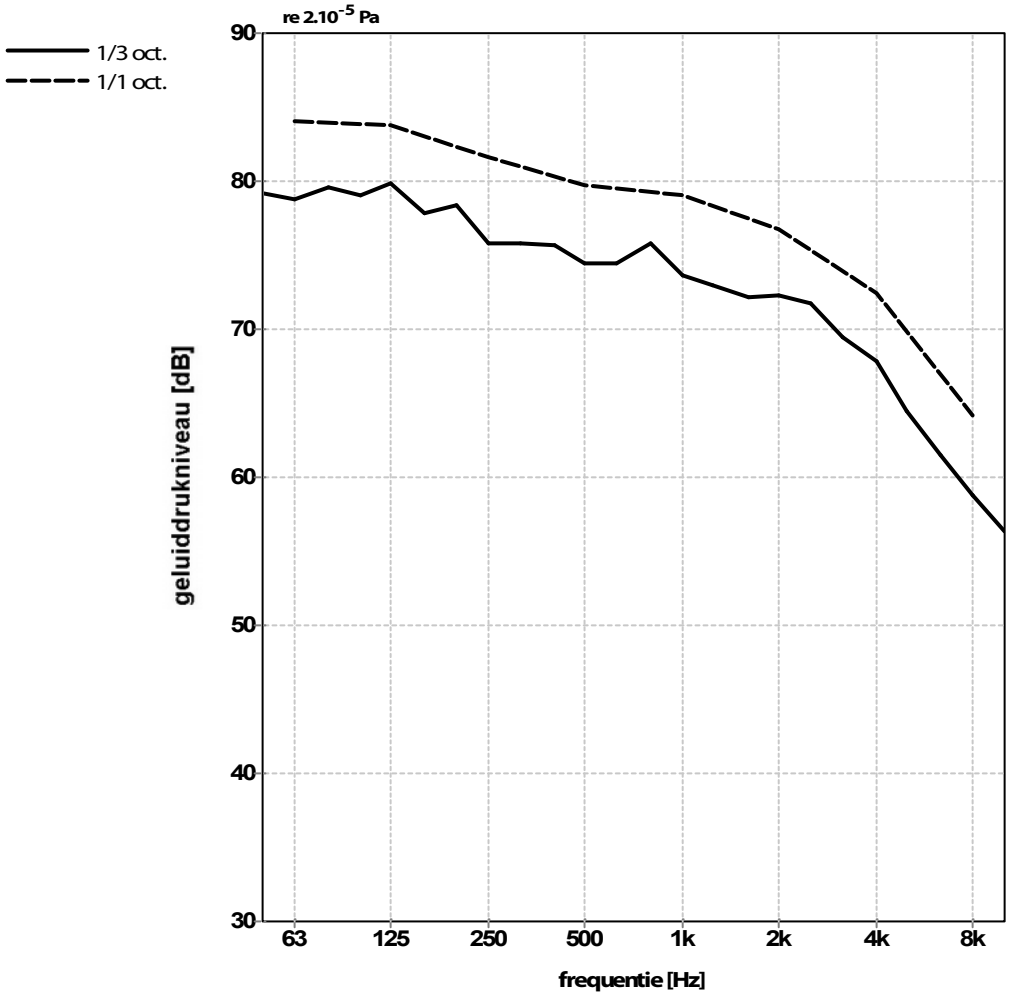
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	63,4	56,7	61,3	56,1	51,0	48,4	46,6	42,2	
1/3 oct.	61,8	57,6	60,7	54,7	50,0	48,0	46,1	41,8	dB
	59,1	60,0	69,9	52,2	49,9	48,4	43,7	40,3	
1/1 oct.	**66,5**	**63,1**	**70,9**	**59,4**	**55,1**	**53,0**	**50,4**	**46,3**	**dB**

Industrieweg 4-6, binnenniveau brekerhal

meetdatum 20-03-2018

Leq : 90,6 dB(LIN) 83,5 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:23



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

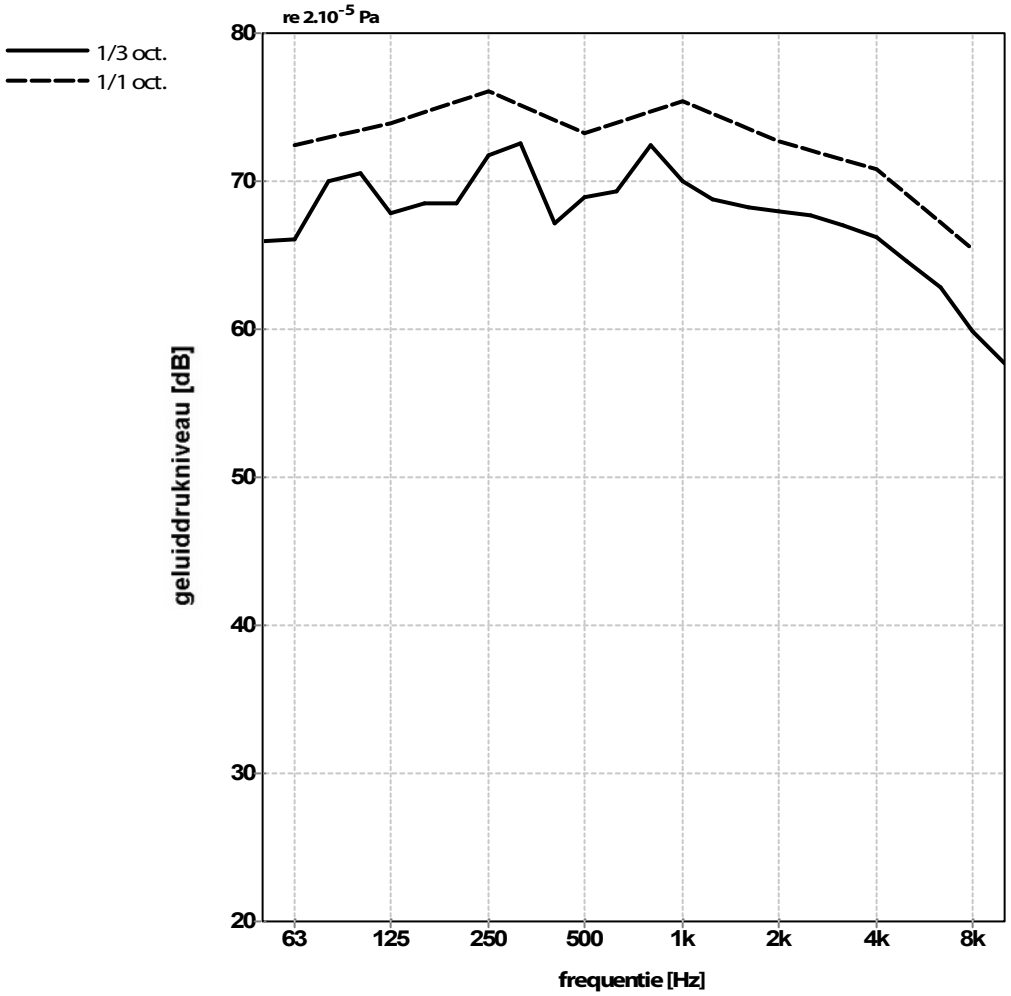
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	79,2	79,0	78,4	75,7	75,8	72,2	69,5	61,5	
1/3 oct.	78,8	79,9	75,8	74,4	73,6	72,3	67,8	58,8	dB
	79,6	77,8	75,8	74,5	73,0	71,7	64,4	56,4	
1/1 oct.	**84,0**	**83,8**	**81,6**	**79,7**	**79,1**	**76,8**	**72,5**	**64,2**	**dB**

Industrieweg 4-6, binnenniveau productiehal 1

meetdatum 20-03-2018

Leq : 82,8 dB(LIN) 79,6 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:26



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

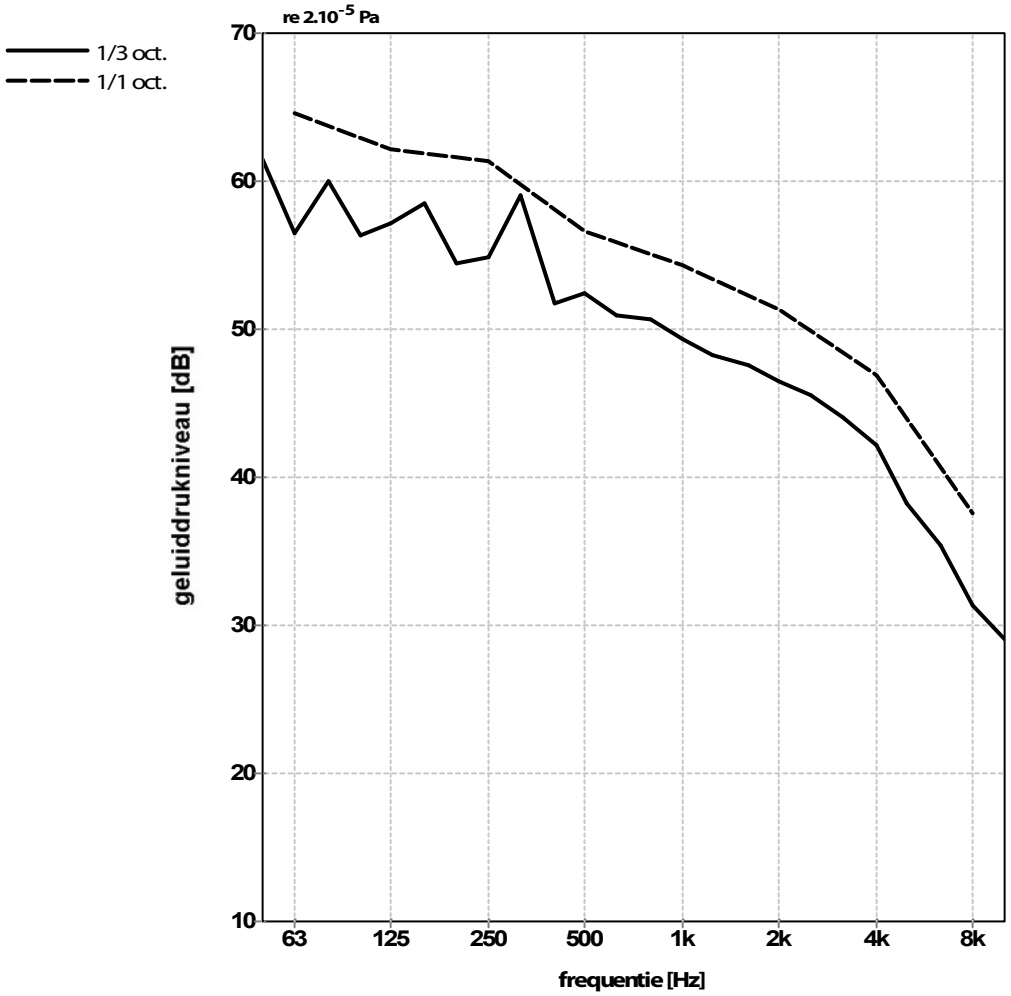
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	65,9	70,6	68,5	67,2	72,4	68,2	67,0	62,8	
1/3 oct.	66,1	67,8	71,8	68,9	70,0	68,0	66,2	59,9	dB
	70,0	68,5	72,6	69,3	68,8	67,7	64,6	57,7	
1/1 oct.	**72,5**	**73,9**	**76,1**	**73,3**	**75,4**	**72,7**	**70,8**	**65,4**	**dB**

Industrieweg 4-6, productuitvoeropening zuidgevel productiehal 1 op 7 m

meetdatum 20-03-2018

Leq : 78,1 dB(LIN) 59,8 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:28



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

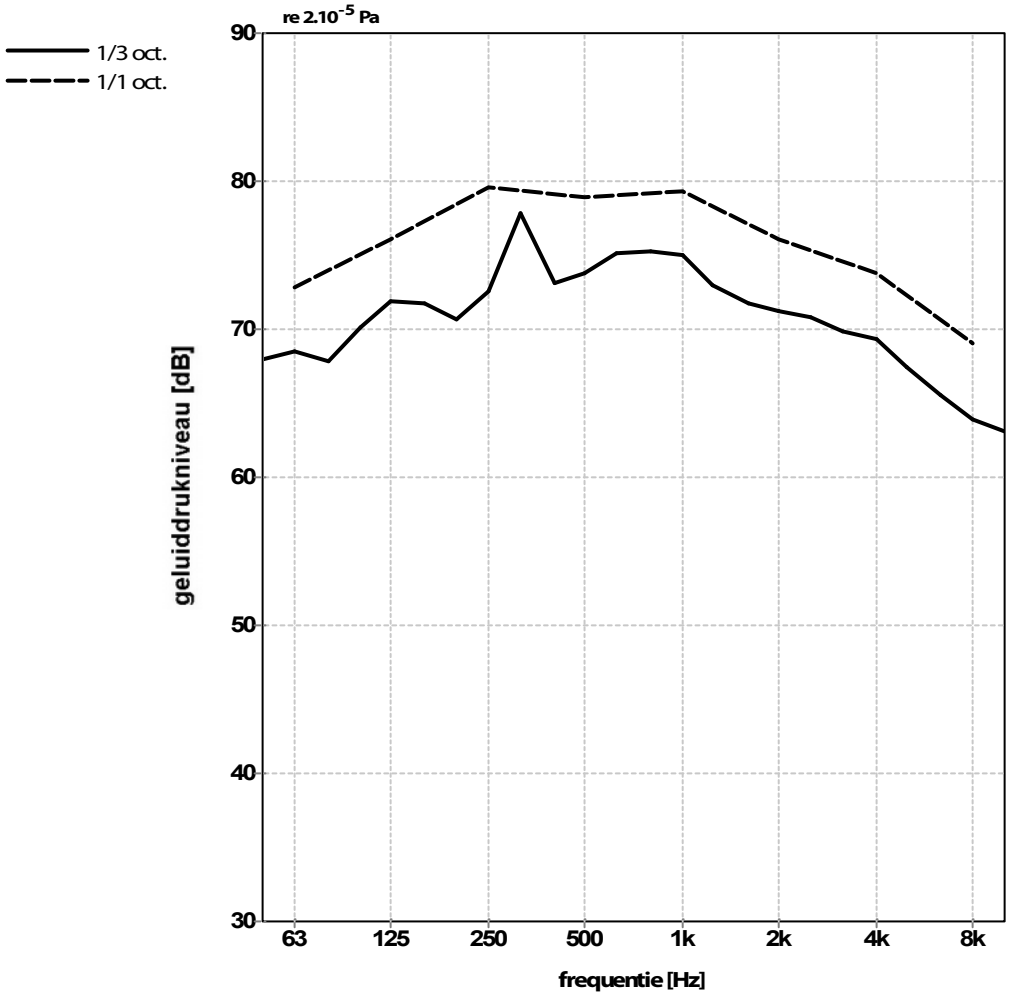
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	61,5	56,4	54,4	51,8	50,7	47,6	44,1	35,4	
1/3 oct.	56,5	57,1	54,8	52,5	49,3	46,5	42,1	31,4	dB
	60,0	58,5	59,1	50,9	48,2	45,5	38,3	29,1	
1/1 oct.	**64,6**	**62,2**	**61,4**	**56,6**	**54,3**	**51,4**	**46,9**	**37,5**	**dB**

Industrieweg 4-6, binnenniveau productiehal 2

meetdatum 20-03-2018

Leq : 86,1 dB(LIN) 83,4 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:35



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

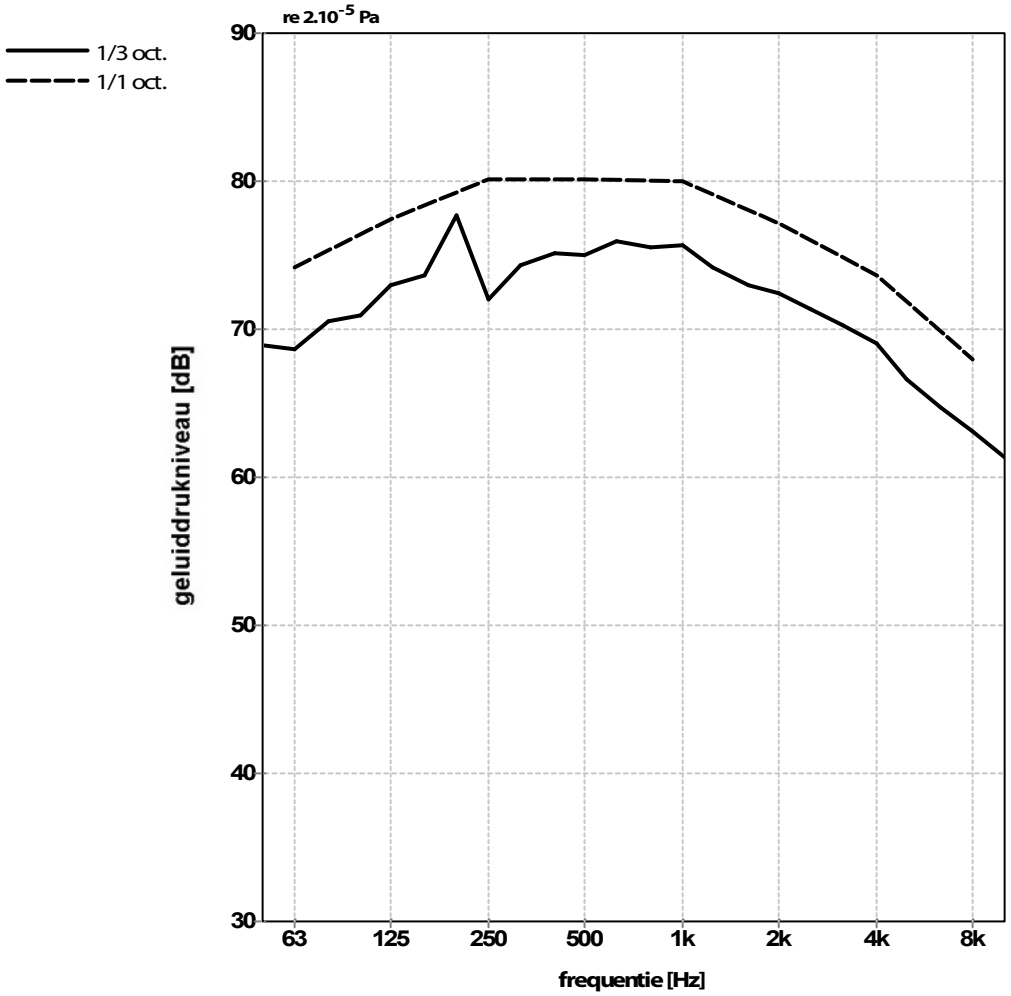
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	68,0	70,2	70,7	73,1	75,3	71,8	69,9	65,6	
1/3 oct.	68,5	71,9	72,6	73,8	75,0	71,2	69,3	63,9	dB
	67,9	71,7	77,8	75,1	73,0	70,8	67,4	63,1	
1/1 oct.	**72,9**	**76,1**	**79,6**	**78,9**	**79,3**	**76,1**	**73,8**	**69,1**	**dB**

Vlijtweg 1, binnenniveau productiehal

meetdatum 20-03-2018

Leq : 86,8 dB(LIN) 84,0 dB(A)

Calculat versie 3.8.9 : R#:39



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

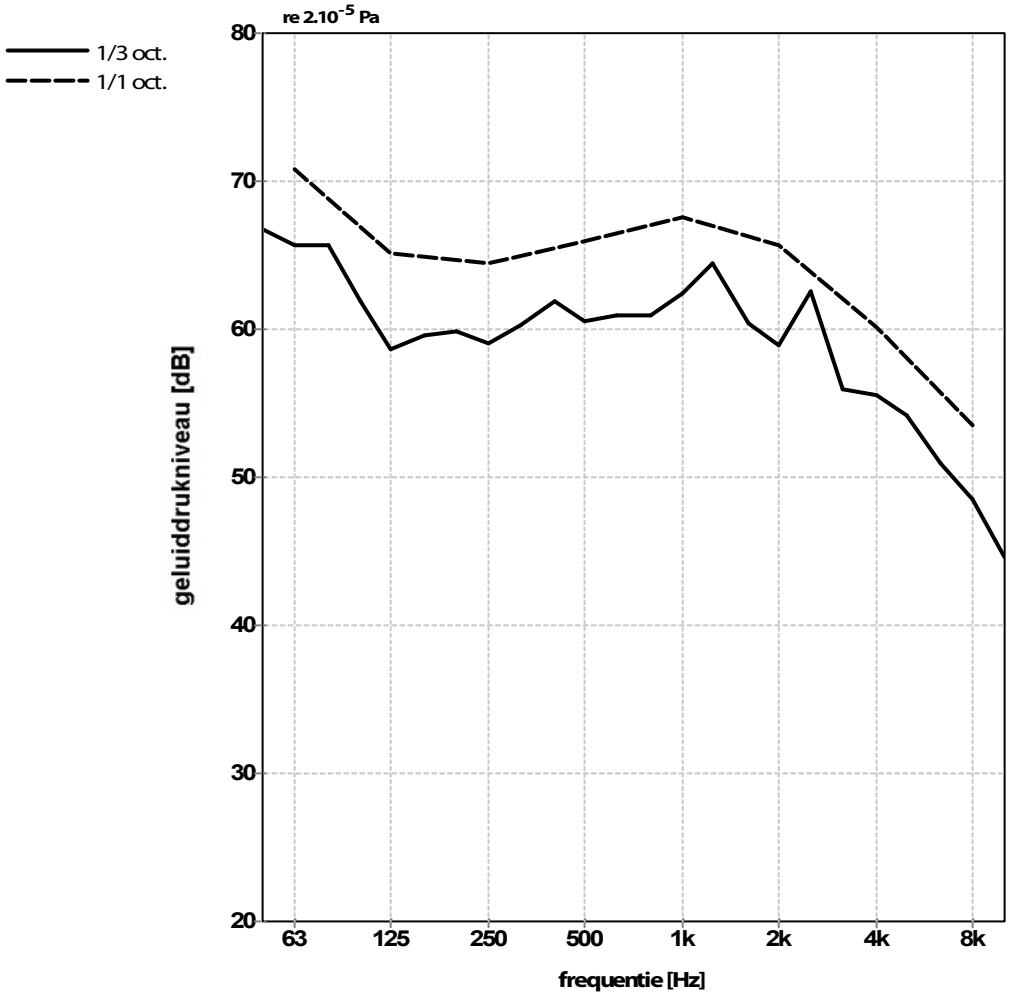
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	68,9	70,9	77,7	75,1	75,5	73,0	70,3	64,7	
1/3 oct.	68,7	73,0	72,0	75,0	75,7	72,4	69,0	63,1	dB
	70,5	73,6	74,3	75,9	74,2	71,4	66,6	61,4	
1/1 oct.	**74,2**	**77,4**	**80,1**	**80,1**	**80,0**	**77,1**	**73,7**	**68,0**	**dB**

Diesel heftruck op 5 m, lossen vrachtauto

meetdatum 20-03-2018

Leq : 80,7 dB(LIN) 71,5 dB(A)

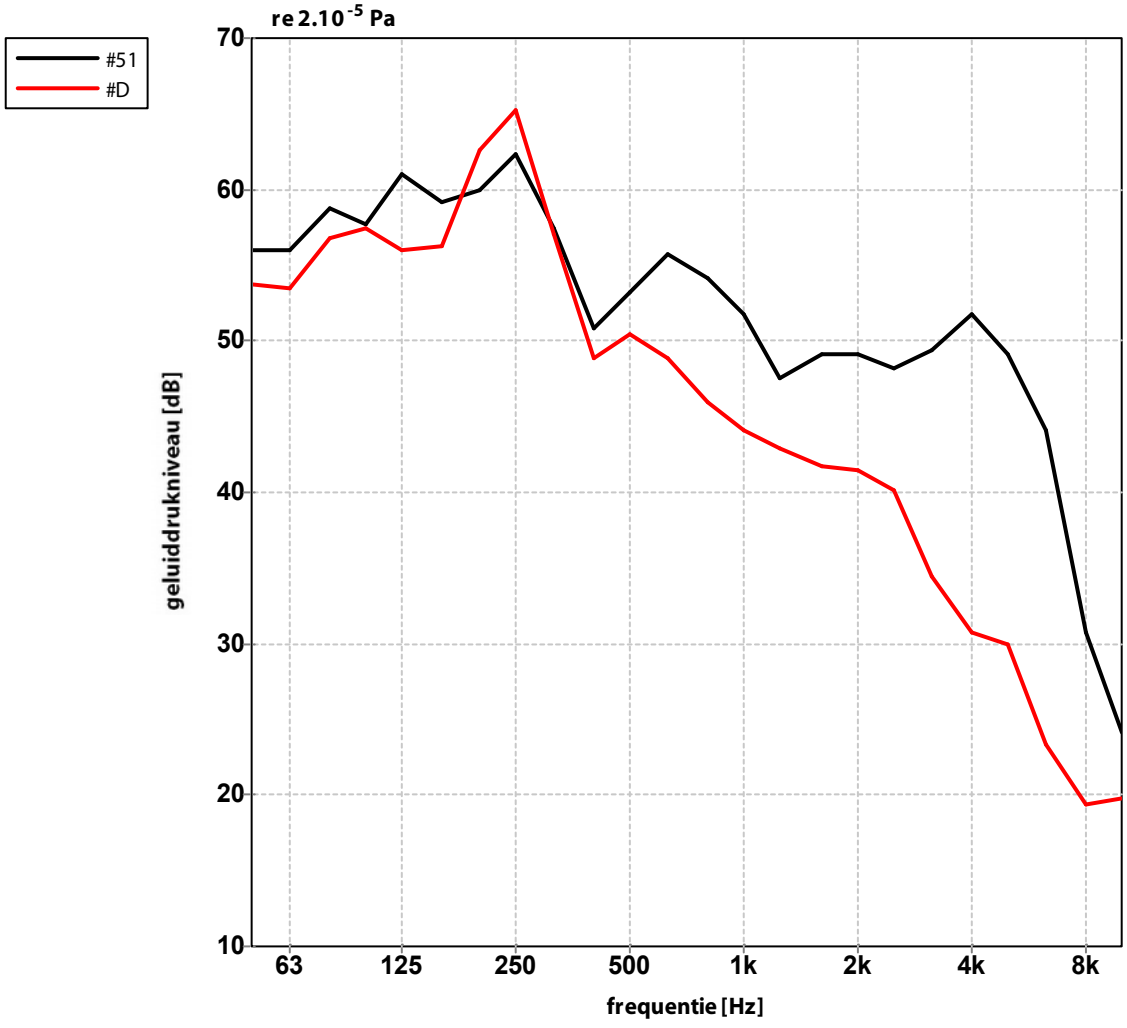
Calculat versie 3.8.9 : R#:18



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
	66,7	61,9	59,8	61,9	60,9	60,4	56,0	51,0	
1/3 oct.	65,7	58,7	59,1	60,6	62,4	58,9	55,6	48,5	dB
	65,7	59,6	60,3	61,0	64,5	62,6	54,2	44,6	
1/1 oct.	**70,8**	**65,1**	**64,5**	**66,0**	**67,6**	**65,7**	**60,1**	**53,5**	**dB**

NR.	Rec-Nr.			OMSCHRIJVING
29	#51	62,9 dB(A)	80,7 dB(LIN)	Ruisbron op 60 m, vrij zicht
28	#D	59,7 dB(A)	80,8 dB(LIN)	Ruisbron op 60 m, incl.reductie w-gevel opslag lw2 & pallets



Rec.nr	Leq							
#51	61,9	64,2	65,1	58,5	56,7	53,6	55,0	44,3 dB
#D	59,7	61,4	67,6	54,2	49,3	45,9	36,9	26,0 dB

Calculat versie 3.8.8 bestandsnaam: cd 31 actualisatie 2018.lvn R#:51 Sc#:D

Bijlage 2

Bronsterkteberekeningen

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1
Bronnaam	:	IW1 n-gevel productie 1/2
MeetDatum	:	1-10-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	42,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	46,6	52,1	54,5	55,4	57,5	63,2	55,1	43,2	65,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1
Bronnaam	:	IW1 o-gevel productie laag
MeetDatum	:	1-10-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	36,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	46,0	51,5	53,9	54,8	56,9	62,6	54,5	42,6	65,2

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1
Bronnaam	:	IW1 o-gevel productie hoog
MeetDatum	:	1-10-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	27,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	44,7	50,2	52,6	53,5	55,6	61,3	53,2	41,3	63,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1									
Bronnaam	:	IW1 z-gevel productie 1/2									
MeetDatum	:	1-10-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	23,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	44,0	49,5	51,9	52,8	54,9	60,6	52,5	40,6	63,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1									
Bronnaam	:	IW1 w-gevel productie									
MeetDatum	:	1-10-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	63,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	48,4	53,9	56,3	57,2	59,3	65,0	56,9	45,0	67,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1									
Bronnaam	:	IW1 dak productie 1/4									
MeetDatum	:	1-10-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	75,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	49,2	54,7	57,1	58,0	60,1	65,8	57,7	45,8	68,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1									
Bronnaam	:	IW1 sectionaaldeur productie									
MeetDatum	:	1-10-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	44,4	54,9	62,3	62,2	62,3	64,0	49,9	45,0	69,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 1									
Bronnaam	:	IW1 deuropening productie									
MeetDatum	:	1-10-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	58,4	69,9	76,3	81,2	84,3	85,0	80,9	74,0	89,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Vlijtweg 2									
Bronnaam	:	VW2 deuropening werkplaats									
MeetDatum	:	10-7-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,5	53,8	60,8	61,4	65,6	69,1	70,8	67,4	75,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	58,5	64,8	71,8	72,4	76,6	80,1	81,8	78,4	86,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Vlijtweg 1									
Bronnaam	:	VW1 dak productie 1/4									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	225,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49,5	62,3	71,1	77,1	79,9	78,2	74,7	67,2	84,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	
Isolatie [dB]	:	0,0	15,0	21,0	27,0	34,0	37,0	44,0	55,0	55,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	57,0	63,8	66,6	65,6	65,4	56,7	42,2	34,7	71,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Vlijtweg 1									
Bronnaam	:	VW1 deuropening w-gevel productie									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	23,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49,5	62,3	71,1	77,1	79,9	78,2	74,7	67,2	84,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	62,1	74,9	83,7	89,7	92,5	90,8	87,3	79,8	96,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Vlijtweg 1									
Bronnaam	:	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	23,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	49,5	62,3	71,1	77,1	79,9	78,2	74,7	67,2	84,2
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	48,1	59,9	69,7	70,7	70,5	69,8	56,3	50,8	76,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel		:	Vlijtweg 1								
Bronnaam		:	VW1 uitvoeropening w-gevel productie								
MeetDatum		:	20-3-2018								
Meetduur		:	: :								
Type geluid		:	Continu								
Temperatuur	[°C]	:	--								
Windsnelheid	[m/s]	:	--								
Hoek windricht	[°]	:	--								
RV	[%]	:	--								
Opp. meetv	[m²]	:	5,00								
Cd	[dB]	:	4								
Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	:	--	49,5	62,3	71,1	77,1	79,9	78,2	74,7	67,2	84,2
Achtergr	[dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
Isolatie	[dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI	[dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd	[dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	:	--	55,5	68,3	77,1	83,1	85,9	84,2	80,7	73,2	90,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	filterkast+transporteurs
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	3,00
Meetafstand [m]	:	25,00
Meethoogte [m]	:	5,00

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	40,1	48,2	63,8	55,8	55,0	54,2	51,4	45,3	65,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	1,7	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	--	73,1	85,2	100,8	92,8	92,0	91,3	88,8	83,9	102,6

Notities

In rekenmodel geluidvermogen bestaande geluidbronnen filterkast aangepast o.b.v. berekend geluidvermogen.

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 dak productie 3 shredder 1/8									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	75,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58,9	67,9	72,8	76,4	78,9	78,0	73,5	63,5	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	29,0	38,0	48,0	50,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	60,7	63,7	64,6	64,2	67,7	57,8	43,3	31,3	71,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 dak productie shredder 1/8									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	88,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58,9	67,9	72,8	76,4	78,9	78,0	73,5	63,5	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,0	22,0	28,0	32,0	33,0	35,0	40,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	65,3	64,3	63,2	62,8	64,3	61,4	51,9	41,9	71,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 daklicht productie shredder 1/3									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58,9	67,9	72,8	76,4	78,9	78,0	73,5	63,5	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	7,0	10,0	12,0	17,0	22,0	23,0	20,0	20,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	64,9	70,9	73,8	72,4	69,9	68,0	66,5	56,5	78,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	24,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58,9	67,9	72,8	76,4	78,9	78,0	73,5	63,5	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	71,7	80,7	85,6	89,2	91,7	90,8	86,3	76,3	96,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredder
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	58,9	67,9	72,8	76,4	78,9	78,0	73,5	63,5	83,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	55,9	63,9	69,8	68,4	67,9	68,0	53,5	45,5	75,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 dak productie 1 1/6
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	100,00
Cd [dB]	:	3

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	29,0	38,0	48,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	52,4	55,9	62,2	60,4	66,2	55,9	43,8	44,7	69,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 n-gevel productie 1 1/2									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	55,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	7,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	45,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	58,8	62,3	67,6	58,8	57,6	54,3	49,2	37,1	70,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 w-gevel productie 1 1/4									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	42,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	7,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	45,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	57,6	61,1	66,4	57,6	56,4	53,1	48,0	35,9	68,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 z-gevel productie 1 1/2									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	43,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	
Isolatie [dB]	:	0,0	7,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	45,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	57,7	61,2	66,5	57,7	56,5	53,2	48,1	36,0	68,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 deuropening z-gevel productie 1
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	3

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	60,4	69,9	80,2	82,4	87,2	85,9	83,8	76,7	91,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	5,00
Cd [dB]	:	3

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	55,4	64,9	75,2	77,4	82,2	80,9	78,8	71,7	86,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	3

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	48,4	57,9	68,2	70,4	75,2	73,9	71,8	64,7	79,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	46,4	54,9	66,2	63,4	65,2	64,9	52,8	47,7	71,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 dak productie 2 1/8									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	88,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,6	60,7	72,2	75,9	79,2	77,2	74,7	68,2	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,0	22,0	28,0	32,0	33,0	35,0	40,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	54,0	57,1	62,6	62,3	64,6	60,6	53,1	46,6	69,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 daklicht productie 2 1/3									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,6	60,7	72,2	75,9	79,2	77,2	74,7	68,2	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	7,0	10,0	12,0	17,0	22,0	23,0	20,0	20,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,6	63,7	73,2	71,9	70,2	67,2	67,7	61,2	77,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6									
Bronnaam	:	IW4 deuropening z-gevel productie 2									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,6	60,7	72,2	75,9	79,2	77,2	74,7	68,2	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	58,6	71,7	83,2	86,9	90,2	88,2	85,7	79,2	94,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	16,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,6	60,7	72,2	75,9	79,2	77,2	74,7	68,2	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	44,6	56,7	69,2	67,9	68,2	67,2	54,7	50,2	74,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 4-6
Bronnaam	:	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	5,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,6	60,7	72,2	75,9	79,2	77,2	74,7	68,2	83,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,6	66,7	78,2	81,9	85,2	83,2	80,7	74,2	89,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2
Bronnaam	:	IW2 dak productie 1/8
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	300,00
Cd [dB]	:	5

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,0	22,0	28,0	32,0	33,0	35,0	40,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	56,9	53,6	59,9	64,0	66,4	65,2	55,3	46,7	70,9

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2
Bronnaam	:	IW2 lichtstraat dak productie 1/4
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	115,00
Cd [dB]	:	5

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	15,0	21,0	22,0	27,0	32,0	33,0	35,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	49,7	50,4	61,7	64,8	63,2	63,0	56,1	47,5	69,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2
Bronnaam	:	IW2 lange gevel productie 1/2
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	58,00
Cd [dB]	:	5

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,0	22,0	28,0	32,0	33,0	35,0	40,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	49,7	46,4	52,7	56,8	59,2	58,0	48,1	39,5	63,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2
Bronnaam	:	IW2 kopgevel productie
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	:
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	74,00
Cd [dB]	:	5

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	
Isolatie [dB]	:	0,0	12,0	22,0	28,0	32,0	33,0	35,0	40,0	40,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	50,8	47,5	53,8	57,9	60,3	59,1	49,2	40,6	64,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2									
Bronnaam	:	IW2 sectionaaldeur productie									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	20,00									
Cd [dB]	:	5									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	43,1	48,8	62,1	65,2	65,6	67,4	52,5	45,9	71,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 2									
Bronnaam	:	IW2 deuropening productie									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	20,00									
Cd [dB]	:	5									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	46,1	52,8	65,1	73,2	76,6	77,4	72,5	63,9	81,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	
Lw [dB(A)]	:	--	57,1	63,8	76,1	84,2	87,6	88,4	83,5	74,9	92,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	algemeen									
Bronnaam	:	heftruck									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	5,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	45,3	49,0	56,3	62,7	67,8	66,9	61,1	52,9	71,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	--	64,3	72,0	79,3	85,7	90,8	89,9	84,1	75,9	94,7

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 dak productie 1/4
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	120,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	29,0	38,0	48,0	50,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	51,2	56,7	59,1	60,0	64,1	55,8	41,7	32,8	67,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 n-gevel productie 1/3
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	38,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	
Isolatie [dB]	:	0,0	9,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	46,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,2	60,7	62,1	56,0	53,1	51,8	44,7	31,8	65,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 z-gevel productie 1/3
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	28,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	
Isolatie [dB]	:	0,0	9,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	46,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	51,9	59,4	60,8	54,7	51,8	50,5	43,4	30,5	64,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7									
Bronnaam	:	IW5 w-gevel productie 1/2									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	41,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	
Isolatie [dB]	:	0,0	9,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	46,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,5	61,0	62,4	56,3	53,4	52,1	45,0	32,1	66,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7									
Bronnaam	:	IW5 o-gevel productie 1/2									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	35,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	9,0	13,0	18,0	29,0	35,0	37,0	40,0	46,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	52,8	60,3	61,7	55,6	52,7	51,4	44,3	31,4	65,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7									
Bronnaam	:	IW5 deuropening z-gevel productie									
MeetDatum	:	20-3-2018									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	25,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	60,4	71,9	78,3	83,2	86,3	87,0	82,9	76,0	91,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 sectionaaldeur z-gevel productie
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	25,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	46,4	56,9	64,3	64,2	64,3	66,0	51,9	47,0	71,0

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 deuropening n-gevel productie
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	25,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	60,4	71,9	78,3	83,2	86,3	87,0	82,9	76,0	91,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7
Bronnaam	:	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2
MeetDatum	:	20-3-2018
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Opp. meetv [m²]	:	8,00
Cd [dB]	:	4

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	41,4	51,9	59,3	59,2	59,3	61,0	46,9	42,0	66,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7								
Bronnaam	:	IW5 uitvoeropening o-gevel productie								
MeetDatum	:	20-3-2018								
Meetduur	:	: :								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetv [m²]	:	5,00								
Cd [dB]	:	4								
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	47,4	58,9	65,3	70,2	73,3	74,0	69,9	63,0	78,6
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	53,4	64,9	71,3	76,2	79,3	80,0	75,9	69,0	84,6

II3 GELUIDSAFSTRALENDE WAND

Onderdeel	:	Industrieweg 5-7								
Bronnaam	:	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie								
MeetDatum	:	20-3-2018								
Meetduur	:	: :								
Type geluid	:	Continu								
Temperatuur [°C]	:	--								
Windsnelheid [m/s]	:	--								
Hoek windricht [°]	:	--								
RV [%]	:	--								
Opp. meetvlak [m²]	:	25,00								
Meetafstand [m]	:	1,00								
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		--	36,5	45,0	50,3	54,6	54,8	55,3	43,5	36,9	60,4
Gem.niv. Lp	:	--	36,5	45,0	50,3	54,6	54,8	55,3	43,5	36,9	60,4
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	36,5	45,0	50,3	54,6	54,8	55,3	43,5	36,9	60,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)]	:	--	50,5	59,0	64,3	68,6	68,8	69,3	57,5	50,9	74,4

Bijlage 3 Rekenmodel langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

CD 31-1-RA 3.1

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
001	Woning Renbaan 9	201101,75	433474,31	7,00	0,00	0 dB	0,80
002	Woning Renbaan 7	200896,21	433605,71	7,00	0,00	0 dB	0,80
003	Gebouw Renbaan 7	200918,04	433593,54	5,00	0,00	0 dB	0,80
004	Gebouw Renbaan 7	200920,19	433628,62	8,00	0,00	0 dB	0,80
005	Gebouw Renbaan 5	200853,88	433689,48	7,00	0,00	0 dB	0,80
006	Gebouw Renbaan 5	200869,10	433721,57	7,00	0,00	0 dB	0,80
007	Gebouw Renbaan 5	200867,44	433763,06	7,00	0,00	0 dB	0,80
008	Gebouw Renbaan 5	200819,31	433708,02	7,00	0,00	0 dB	0,80
009	Gebouw Renbaan 5	200845,31	433694,46	7,00	0,00	0 dB	0,80
010	Gebouw Renbaan 5	200810,46	433706,63	7,00	0,00	0 dB	0,80
011	Woning Renbaan 5	200814,88	433692,53	7,00	0,00	0 dB	0,80
012	Woning Renbaan 3	200768,14	433691,42	7,00	0,00	0 dB	0,80
013	Gebouw Renbaan 3	200775,88	433721,85	5,00	0,00	0 dB	0,80
014	Woning Renbaan 2	200740,14	433676,31	5,00	0,00	0 dB	0,80
016	Woning Industrieweg 1	200640,30	433701,06	7,00	0,00	0 dB	0,80
017	Gebouw Industrieweg 5/7	200625,40	433672,56	6,50	0,00	0 dB	0,80
018	Gebouw Industrieweg 5/7	200639,59	433666,79	5,50	0,00	0 dB	0,80
019	Gebouw Hulostraat 2-4	200666,90	433606,10	5,50	0,00	0 dB	0,80
020	Gebouw Hulostraat 2-4	200605,87	433614,68	5,00	0,00	0 dB	0,80
021	Gebouw Hulostraat 2-4	200583,11	433543,74	6,50	0,00	0 dB	0,80
022	Gebouw Vlijtweg 1	200619,39	433502,52	8,00	0,00	0 dB	0,80
023	Bedrijfswoning Vlijtweg 10	200602,63	433425,61	6,00	0,00	0 dB	0,80
024	Gebouw Vlijtweg 8b	200587,93	433434,13	4,00	0,00	0 dB	0,80
025	Gebouw Vlijtweg	200581,96	433415,23	7,00	0,00	0 dB	0,80
026	Gebouw Vlijtweg	200571,61	433392,47	7,00	0,00	0 dB	0,80
027	Gebouw Vlijtweg 6	200536,38	433333,28	7,00	0,00	0 dB	0,80
028	Gebouw Vlijtweg 6	200546,87	433370,30	7,00	0,00	0 dB	0,80
029	Bedrijfswoning Vlijtweg 6	200530,39	433396,63	7,00	0,00	0 dB	0,80
030	Bedrijfswoning Vlijtweg 4	200533,81	433414,60	7,00	0,00	0 dB	0,80
031	Gebouw Vlijtweg 4	200557,78	433399,20	4,50	0,00	0 dB	0,80
032	Bedrijfswoning Vlijtweg 2	200551,19	433441,88	7,00	0,00	0 dB	0,80
033	Gebouw Vlijtweg 2	200551,47	433435,10	6,00	0,00	0 dB	0,80
034	Gebouw Industrieweg 1	200650,07	433685,07	5,00	0,00	0 dB	0,80
035	Trafogebouw	200531,56	433707,63	4,00	0,00	0 dB	0,80
037	Gebouw Industrieweg 2	200523,74	433594,31	6,50	0,00	0 dB	0,80
039	Gebouw Industrieweg 4-6	200493,35	433539,90	5,00	0,00	0 dB	0,80
040	Gebouw Industrieweg 4-6	200493,34	433539,87	5,50	0,00	0 dB	0,80
041	Woning Rijndijk 2	200685,53	433229,48	7,00	0,00	0 dB	0,80
042	Woning Rijndijk 2	200718,71	433247,24	7,00	0,00	0 dB	0,80
043	Gebouw Rijndijk 2	200670,68	433232,97	6,00	0,00	0 dB	0,80
044	Gebouw Rijndijk 2	200698,63	433252,19	5,00	0,00	0 dB	0,80
045	Gebouw Rijndijk 2	200679,12	433256,85	5,00	0,00	0 dB	0,80
046	Gebouw Rijndijk 2	200671,84	433272,86	5,00	0,00	0 dB	0,80
047	Gebouw Rijndijk 2	200771,19	433233,71	5,00	0,00	0 dB	0,80
048	Gebouw Nieuwstraat ong.	200466,86	433444,04	5,00	0,00	0 dB	0,80
049	Gebouw Nieuwstraat 5	200455,13	433434,51	5,00	0,00	0 dB	0,80
050	Woning + Brandweer Nieuwstraat 5-5a	200441,40	433424,72	7,00	0,00	0 dB	0,80
051	Woning Nieuwstraat 3	200408,57	433424,04	7,00	0,00	0 dB	0,80
053	Gebouw Nieuwstraat 3	200405,47	433442,53	5,00	0,00	0 dB	0,80
054	Woning Nieuwstraat 40	200455,84	433395,06	5,00	0,00	0 dB	0,80
055	Woning Nieuwstraat 38	200411,82	433381,69	7,00	0,00	0 dB	0,80
056	Woning Nieuwstraat 36	200417,41	433395,67	7,00	0,00	0 dB	0,80
057	Woning Nieuwstraat 34	200399,40	433410,85	7,00	0,00	0 dB	0,80
058	Woningen Nieuwstraat 32/32a	200386,29	433421,73	7,00	0,00	0 dB	0,80
059	Gebouw Nieuwstraat	200371,51	433400,47	5,00	0,00	0 dB	0,80
060	Woning Nieuwstraat 30	200376,23	433439,35	7,00	0,00	0 dB	0,80
061	Woningen Nieuwstraat 26-28	200362,88	433454,32	7,00	0,00	0 dB	0,80
062	Woningen Nieuwstraat 22-24	200362,45	433463,04	7,00	0,00	0 dB	0,80
063	Woning Nieuwstraat 20	200344,05	433502,28	7,00	0,00	0 dB	0,80
064	Woning Nieuwstraat 18	200329,58	433488,20	7,00	0,00	0 dB	0,80
065	Woningen Nieuwstraat 14-16	200326,06	433513,43	7,00	0,00	0 dB	0,80
066	Woningen Nieuwstraat 10-12	200309,59	433553,69	7,00	0,00	0 dB	0,80
067	Woningen Nieuwstraat 6-8	200300,30	433587,19	7,00	0,00	0 dB	0,80
068	Woningen	200280,08	433584,93	7,00	0,00	0 dB	0,80
069	Gebouw	200331,79	433484,75	4,00	0,00	0 dB	0,80

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
070	Gebouw	200342,42	433476,50	4,00	0,00	0 dB	0,80
071	Gebouw	200278,90	433620,37	4,00	0,00	0 dB	0,80
072	Woningen Hagenburgstraat 36-38	200276,70	433626,20	7,00	0,00	0 dB	0,80
073	Gebouw	200248,64	433679,18	7,00	0,00	0 dB	0,80
074	Gebouw Aerdtsestraat 44a	200237,84	433704,15	7,00	0,00	0 dB	0,80
075	Gebouw Aerdtsestraat 44	200292,43	433713,17	4,00	0,00	0 dB	0,80
076	Gebouw Renbaan 1a	200448,92	433752,00	5,00	0,00	0 dB	0,80
077	Gebouw Renbaan 1a	200475,70	433730,58	10,00	0,00	0 dB	0,80
078	Gebouw Nieuwstraat 1	200404,32	433495,60	3,00	0,00	0 dB	0,80
079	Woning Nieuwstraat 1	200379,17	433483,35	7,00	0,00	0 dB	0,80
080	Gebouw Nieuwstraat 1	200377,90	433521,87	5,00	0,00	0 dB	0,80
081	Nieuwbouwwoningen	200406,05	433674,40	8,00	0,00	0 dB	0,80
082	Nieuwbouwwoning	200417,36	433693,79	8,00	0,00	0 dB	0,80
083	Nieuwbouwwoning	200402,62	433697,51	8,00	0,00	0 dB	0,80
084	Nieuwbouwwoning	200385,67	433684,30	8,00	0,00	0 dB	0,80
085	Nieuwbouwwoning	200373,45	433685,33	8,00	0,00	0 dB	0,80
086	Nieuwbouwwoning	200356,18	433676,63	8,00	0,00	0 dB	0,80
087	Nieuwbouwwoningen	200330,98	433689,10	8,00	0,00	0 dB	0,80
088	Nieuwbouwwoningen	200301,70	433693,33	8,00	0,00	0 dB	0,80
089	Nieuwbouwwoningen	200304,50	433661,12	8,00	0,00	0 dB	0,80
090	Nieuwbouwwoningen	200312,12	433642,14	8,00	0,00	0 dB	0,80
091	Nieuwbouwwoningen	200315,55	433619,83	8,00	0,00	0 dB	0,80
092	Nieuwbouwwoningen	200329,65	433603,89	8,00	0,00	0 dB	0,80
093	Nieuwbouwwoningen	200342,84	433573,03	8,00	0,00	0 dB	0,80
094	Nieuwbouwwoningen	200352,76	433554,06	8,00	0,00	0 dB	0,80
095	Nieuwbouwwoningen	200334,52	433664,69	8,00	0,00	0 dB	0,80
096	Nieuwbouwwoningen	200347,80	433634,43	8,00	0,00	0 dB	0,80
097	Nieuwbouwwoningen	200362,57	433590,26	8,00	0,00	0 dB	0,80
098	Nieuwbouwwoningen	200388,56	433579,89	8,00	0,00	0 dB	0,80
099	Nieuwbouwwoningen	200399,49	433559,23	8,00	0,00	0 dB	0,80
100	Filterinstallatie	200541,46	433565,63	9,00	0,00	0 dB	0,80
101	Containers	200547,70	433566,74	2,50	0,00	0 dB	0,80
102	Containers	200540,56	433555,55	2,50	0,00	0 dB	0,80
103	Gebouw	200539,66	433449,60	3,00	0,00	0 dB	0,80

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
001	Nok gebouw Industrieweg 2	200535,07	433590,00	9,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
002	Scherm perceel Vlijtweg 2	200558,12	433445,75	2,00	0,00	0 dB	0,80	0,80
003	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	200580,06	433454,58	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
004	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	200610,05	433508,16	4,40	0,00	0 dB	0,40	0,80
005	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	200688,88	433603,16	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
006	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	200665,29	433666,66	3,20	0,00	0 dB	0,80	0,40
007	Wand perceel Industrieweg 4-6 zuid	200501,10	433437,46	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,40
008	Wand perceel Industrieweg 4-6 noord	200509,34	433599,23	3,60	0,00	0 dB	0,40	0,80
009	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	200496,41	433548,22	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
010	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	200503,03	433564,63	6,00	0,00	2 dB	0,00	0,00
011	Dak shredderhal Industrieweg 4-6	200509,46	433582,08	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
012	Nok gebouw Industrieweg 1	200652,94	433692,09	6,50	0,00	2 dB	0,00	0,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
001	Verhard bedrijventerrein	200518,58	433459,75	22920,61	0,00
002	Verhard terrein	200569,49	433726,48	7716,61	0,00
003	Verhard terrein	200784,47	433698,14	10961,91	0,00
004	Verhard terrein	200917,85	433555,84	2300,97	0,00
005	Verhard terrein	200649,22	433314,25	6290,75	0,00
006	Rijndijk	200349,83	433356,54	7279,13	0,00
007	Rijndijk	200353,05	433357,51	2901,47	0,00
008	Lobberdenseweg	200357,02	433345,47	928,50	0,00
009	Industrieweg	200475,35	433319,51	435,71	0,00
010	Haspelstraat	200348,53	433357,66	1320,00	0,00
011	Korte Nieuwstraat	200266,50	433456,46	528,73	0,00
012	Nieuwstraat	200494,55	433386,83	2843,39	0,00
013	Aerdtsestraat	200234,63	433695,75	1473,14	0,00
014	Renbaan	200268,21	433684,19	1883,40	0,00
015	Renbaan	200632,69	433718,48	2165,99	0,00
016	Renbaan	201433,62	433364,59	3651,15	0,00
017	Rijnsedijk	201079,29	433210,14	4409,80	0,00
018	Ontsluitingsweg woonwijk	200326,47	433567,46	2138,04	0,00
019	Ontsluitingsweg woonwijk	200434,54	433681,87	1842,93	0,00
020	Parkeerterrein Sportpark	200525,06	433697,40	965,55	0,00
021	Pad	200493,40	433720,65	428,05	0,00
022	Renbaan	200602,85	433678,74	638,26	0,00
023	Renbaan	200615,03	433714,56	264,09	0,00
024	Industrieweg	200489,61	433354,97	3712,42	0,00
025	Vlijtweg	200536,66	433333,12	1681,01	0,00
026	Hulostraat	200649,35	433500,11	623,86	0,00
027	Verhard bedrijventerrein	200625,21	433705,37	25870,98	0,00
028	Verhard bedrijventerrein	200623,87	433422,78	5634,09	0,00
029	Verhard bedrijventerrein	200529,81	433315,50	4682,47	0,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	MaxD.	D. 31	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k
P1	IW2 overkapping	10,00	0,00	Relatief	20 dB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,195	0,336	0,350	0,823
P2	IW4-6 overkapping	10,00	0,00	Relatief	20 dB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,195	0,336	0,350	0,823

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D. 8k
P1	0,832
P2	0,832

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
001	IW4 n-gevel productie 1 1/2	200489,92	433573,65	3,70	0,00	0,00	360,00
002	IW4 n-gevel productie 1 1/2	200499,25	433570,06	3,70	0,00	0,00	360,00
003	IW4 z-gevel productie 1 1/2	200488,04	433541,76	3,70	0,00	0,00	360,00
004	IW4 z-gevel productie 1 1/2	200478,62	433545,32	3,70	0,00	0,00	360,00
005	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200475,02	433550,00	3,70	0,00	0,00	360,00
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200478,08	433557,85	3,70	0,00	0,00	360,00
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200480,88	433565,03	3,70	0,00	0,00	360,00
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200483,75	433572,40	3,70	0,00	0,00	360,00
009	IW4 dak productie 1 1/6	200480,70	433549,82	5,60	0,00	0,00	360,00
010	IW4 dak productie 1 1/6	200484,30	433560,18	5,60	0,00	0,00	360,00
011	IW4 dak productie 1 1/6	200487,97	433569,96	5,60	0,00	0,00	360,00
012	IW4 dak productie 1 1/6	200490,17	433546,39	5,60	0,00	0,00	360,00
013	IW4 dak productie 1 1/6	200493,93	433556,48	5,60	0,00	0,00	360,00
014	IW4 dak productie 1 1/6	200497,63	433566,38	5,60	0,00	0,00	360,00
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	200476,33	433546,19	2,70	0,00	0,00	360,00
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	200481,16	433544,15	2,70	0,00	0,00	360,00
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	200485,49	433542,73	2,70	0,00	0,00	360,00
023	IW4 dak productie 2 1/8	200501,55	433551,41	6,80	0,00	0,00	360,00
024	IW4 dak productie 2 1/8	200509,94	433548,24	6,80	0,00	0,00	360,00
025	IW4 dak productie 2 1/8	200518,67	433545,00	6,80	0,00	0,00	360,00
026	IW4 dak productie 2 1/8	200526,97	433541,79	6,80	0,00	0,00	360,00
027	IW4 dak productie 2 1/8	200498,24	433542,63	6,80	0,00	0,00	360,00
028	IW4 dak productie 2 1/8	200506,55	433539,46	6,80	0,00	0,00	360,00
029	IW4 dak productie 2 1/8	200515,25	433536,12	6,80	0,00	0,00	360,00
030	IW4 dak productie 2 1/8	200523,55	433532,77	6,80	0,00	0,00	360,00
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	200502,11	433545,95	8,60	0,00	0,00	360,00
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	200511,42	433542,50	8,60	0,00	0,00	360,00
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	200520,65	433538,92	8,60	0,00	0,00	360,00
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	200499,64	433537,39	2,70	0,00	0,00	360,00
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	200519,64	433529,44	2,30	0,00	0,00	360,00
044	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200508,07	433567,13	5,50	0,00	0,00	360,00
045	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200516,23	433563,81	5,50	0,00	0,00	360,00
046	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200524,75	433560,72	5,50	0,00	0,00	360,00
047	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200533,27	433557,32	5,50	0,00	0,00	360,00
048	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200504,70	433559,20	5,50	0,00	0,00	360,00
049	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200513,09	433556,01	5,50	0,00	0,00	360,00
050	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200521,56	433552,84	5,50	0,00	0,00	360,00
051	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200529,88	433549,63	5,50	0,00	0,00	360,00
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	200535,66	433550,69	2,70	0,00	0,00	360,00
072	IW4 dak productie shredder 1/8	200514,51	433584,69	6,80	0,00	0,00	360,00
073	IW4 dak productie shredder 1/8	200523,12	433581,49	6,80	0,00	0,00	360,00
074	IW4 dak productie shredder 1/8	200531,59	433578,09	6,80	0,00	0,00	360,00
075	IW4 dak productie shredder 1/8	200540,07	433575,02	6,80	0,00	0,00	360,00
076	IW4 dak productie shredder 1/8	200511,14	433576,48	6,80	0,00	0,00	360,00
077	IW4 dak productie shredder 1/8	200519,53	433573,15	6,80	0,00	0,00	360,00
078	IW4 dak productie shredder 1/8	200528,18	433569,81	6,80	0,00	0,00	360,00
079	IW4 dak productie shredder 1/8	200536,49	433566,64	6,80	0,00	0,00	360,00
088	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	200518,09	433588,41	2,70	0,00	0,00	360,00
089	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	200539,63	433580,11	2,70	0,00	0,00	360,00
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	200502,81	433596,83	0,50	0,00	0,00	360,00
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	200545,87	433558,89	5,00	0,00	0,00	360,00
092	Kettingzaag (IW4-6)	200496,14	433599,12	0,50	0,00	0,00	360,00
093	IW5 n-gevel productie 1/3	200643,63	433665,33	3,70	0,00	0,00	360,00
094	IW5 n-gevel productie 1/3	200650,84	433662,54	3,70	0,00	0,00	360,00
095	IW5 n-gevel productie 1/3	200658,14	433659,71	3,70	0,00	0,00	360,00
096	IW5 o-gevel productie 1/2	200661,01	433652,52	3,70	0,00	0,00	360,00
097	IW5 o-gevel productie 1/2	200657,69	433643,95	3,70	0,00	0,00	360,00
098	IW5 z-gevel productie 1/3	200651,57	433640,58	3,70	0,00	0,00	360,00
099	IW5 z-gevel productie 1/3	200645,52	433642,94	3,70	0,00	0,00	360,00
100	IW5 z-gevel productie 1/3	200638,08	433645,84	3,70	0,00	0,00	360,00
101	IW5 w-gevel productie 1/3	200635,27	433656,01	3,70	0,00	0,00	360,00
102	IW5 w-gevel productie 1/3	200638,00	433662,99	3,70	0,00	0,00	360,00
103	IW5 dak productie 1/4	200643,28	433658,84	5,60	0,00	0,00	360,00
104	IW5 dak productie 1/4	200654,03	433654,89	5,60	0,00	0,00	360,00
105	IW5 dak productie 1/4	200640,61	433651,36	5,60	0,00	0,00	360,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
001	Ja	100,000	100,000	100,000	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30	49,20	37,10
002	Ja	100,000	100,000	100,000	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30	49,20	37,10
003	Ja	100,000	100,000	100,000	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23	48,13	36,03
004	Ja	100,000	100,000	100,000	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23	48,13	36,03
005	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
006	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
007	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
008	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
009	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
010	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
011	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
012	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
013	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
014	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
015	Ja	100,000	12,503	6,252	60,44	69,94	80,24	82,44	87,24	85,94	83,84	76,74
016	Ja	100,000	100,000	100,000	55,39	64,89	75,19	77,39	82,19	80,89	78,79	71,69
017	Ja	100,000	12,503	6,252	60,44	69,94	80,24	82,44	87,24	85,94	83,84	76,74
023	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
024	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
025	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
026	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
027	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
028	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
029	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
030	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
031	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
032	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
033	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
039	Ja	100,000	12,503	6,252	58,64	71,74	83,24	86,94	90,24	88,24	85,74	79,24
040	Ja	100,000	100,000	100,000	53,59	66,69	78,19	81,89	85,19	83,19	80,69	74,19
044	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
045	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
046	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
047	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
048	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
049	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
050	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
051	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
064	Ja	100,000	--	--	71,70	80,70	85,60	89,20	91,70	90,80	86,30	76,30
072	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
073	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
074	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
075	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
076	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
077	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
078	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
079	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
088	Ja	100,000	--	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04	53,54	45,54
089	Ja	100,000	--	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04	53,54	45,54
090	Nee	25,003	--	--	79,10	93,80	101,60	106,00	106,00	105,60	98,40	90,30
091	Nee	100,000	--	--	70,30	80,20	87,50	91,10	91,10	90,80	86,00	74,80
092	Nee	8,337	--	--	59,00	82,00	87,00	99,00	99,00	103,00	105,00	99,00
093	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
094	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
095	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
096	Ja	100,000	100,000	25,003	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44	44,34	31,44
097	Ja	100,000	100,000	25,003	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44	44,34	31,44
098	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
099	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
100	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
101	Ja	100,000	100,000	25,003	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13	45,03	32,13
102	Ja	100,000	100,000	25,003	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13	45,03	32,13
103	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
104	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
105	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
001	69,96
002	69,96
003	68,89
004	68,89
005	68,79
006	68,79
007	68,79
008	68,79
009	68,99
010	68,99
011	68,99
012	68,99
013	68,99
014	68,99
015	91,77
016	86,72
017	91,77
023	69,37
024	69,37
025	69,37
026	69,37
027	69,37
028	69,37
029	69,37
030	69,37
031	77,90
032	77,90
033	77,90
039	94,63
040	89,58
044	71,87
045	71,87
046	71,87
047	71,87
048	71,87
049	71,87
050	71,87
051	71,87
064	96,51
072	71,60
073	71,60
074	71,60
075	71,60
076	71,60
077	71,60
078	71,60
079	71,60
088	75,10
089	75,10
090	111,49
091	96,89
092	108,81
093	65,79
094	65,79
095	65,79
096	65,43
097	65,43
098	64,46
099	64,46
100	64,46
101	66,12
102	66,12
103	67,30
104	67,30
105	67,30

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
106	IW5 dak productie 1/4	200651,01	433647,24	5,60	0,00	0,00	360,00
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	200662,16	433655,70	2,70	0,00	0,00	360,00
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	200658,34	433645,84	2,70	0,00	0,00	360,00
109	IW5 deuropening z-gevel productie	200643,52	433643,72	3,30	0,00	0,00	360,00
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	200651,80	433662,16	3,30	0,00	0,00	360,00
111	IW5 deuropening n-gevel productie	200652,63	433661,84	3,30	0,00	0,00	360,00
112	IW5 sectionaaldeur z-gevel productie	200644,58	433643,30	3,30	0,00	0,00	360,00
113	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	200661,96	433655,20	2,70	0,00	0,00	360,00
114	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	200658,13	433645,30	2,70	0,00	0,00	360,00
119	VW1 dak productie 1/4	200623,78	433493,26	8,10	0,00	0,00	360,00
120	VW1 dak productie 1/4	200637,19	433488,04	8,10	0,00	0,00	360,00
121	VW1 dak productie 1/4	200619,03	433479,06	8,10	0,00	0,00	360,00
122	VW1 dak productie 1/4	200632,23	433474,03	8,10	0,00	0,00	360,00
123	VW1 deuropening w-gevel productie	200618,33	433500,03	3,00	0,00	0,00	360,00
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	200616,92	433496,37	3,00	0,00	0,00	360,00
125	VW1 deuropening w-gevel productie	200615,19	433491,87	3,00	0,00	0,00	360,00
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	200613,28	433486,87	3,00	0,00	0,00	360,00
127	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200611,64	433482,61	3,00	0,00	0,00	360,00
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	200647,03	433493,04	2,00	0,00	0,00	360,00
130	Wisselen containers (IW4-6)	200560,04	433575,12	1,00	0,00	0,00	360,00
131	Wisselen containers (IW4-6)	200550,30	433556,59	1,00	0,00	0,00	360,00
132	Gevelopening + Kieren W-gevel opslag (VW-1)	200604,45	433463,87	5,30	0,00	0,00	360,00
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200542,30	433549,52	1,50	0,00	0,00	360,00
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200538,14	433533,17	1,50	0,00	0,00	360,00
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200475,85	433530,59	1,50	0,00	0,00	360,00
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,23	433521,47	1,50	0,00	0,00	360,00
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200529,74	433513,21	1,50	0,00	0,00	360,00
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200468,46	433509,73	1,50	0,00	0,00	360,00
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200495,41	433499,73	1,50	0,00	0,00	360,00
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200519,75	433490,61	1,50	0,00	0,00	360,00
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200460,20	433488,87	1,50	0,00	0,00	360,00
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200488,45	433479,31	1,50	0,00	0,00	360,00
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200512,36	433469,75	1,50	0,00	0,00	360,00
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200450,64	433467,14	1,50	0,00	0,00	360,00
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200478,02	433459,75	1,50	0,00	0,00	360,00
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,67	433450,19	1,50	0,00	0,00	360,00
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200616,88	433644,56	1,50	0,00	0,00	360,00
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200640,60	433637,04	1,50	0,00	0,00	360,00
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200656,77	433630,98	1,50	0,00	0,00	360,00
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200670,69	433625,72	1,50	0,00	0,00	360,00
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200684,93	433620,90	1,50	0,00	0,00	360,00
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200692,89	433640,16	1,50	0,00	0,00	360,00
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200700,43	433660,68	1,50	0,00	0,00	360,00
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200707,55	433680,99	1,50	0,00	0,00	360,00
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200693,73	433686,02	1,50	0,00	0,00	360,00
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200687,47	433665,64	1,50	0,00	0,00	360,00
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200679,48	433645,40	1,50	0,00	0,00	360,00
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200682,42	433689,78	1,50	0,00	0,00	360,00
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200672,09	433671,70	1,50	0,00	0,00	360,00
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200665,26	433650,54	1,50	0,00	0,00	360,00
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200566,32	433517,71	1,50	0,00	0,00	360,00
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200585,36	433511,14	1,50	0,00	0,00	360,00
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200604,84	433504,58	1,50	0,00	0,00	360,00
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200558,44	433497,13	1,50	0,00	0,00	360,00
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200577,48	433491,23	1,50	0,00	0,00	360,00
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200598,49	433484,00	1,50	0,00	0,00	360,00
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200550,13	433477,66	1,50	0,00	0,00	360,00
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200570,26	433471,53	1,50	0,00	0,00	360,00
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200591,71	433464,53	1,50	0,00	0,00	360,00
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	200545,09	433571,82	6,00	0,00	0,00	360,00
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	200545,73	433567,71	6,00	0,00	0,00	360,00
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	200542,71	433565,07	6,00	0,00	0,00	360,00
173	Dak Filterkast (IW4-6)	200544,00	433568,23	9,10	0,00	0,00	360,00
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	200545,80	433571,56	8,00	0,00	0,00	360,00
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	200543,30	433564,85	8,00	0,00	0,00	360,00

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
106	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
107	Ja	100,000	100,000	12,503	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99	75,89	68,99
108	Ja	100,000	100,000	12,503	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99	75,89	68,99
109	Ja	100,000	12,503	6,252	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98	82,88	75,98
110	Ja	--	87,498	18,750	50,48	58,98	64,28	68,58	68,78	69,28	57,48	50,88
111	Ja	100,000	12,503	6,252	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98	82,88	75,98
112	Ja	--	87,498	18,750	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28	65,98	51,88	46,98
113	Ja	--	--	12,503	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03	46,93	42,03
114	Ja	--	--	12,503	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03	46,93	42,03
119	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
120	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
121	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
122	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
123	Ja	100,000	12,503	6,252	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52	90,82	87,32	79,82
124	Ja	100,000	100,000	100,000	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19	80,69	73,19
125	Ja	100,000	12,503	6,252	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52	90,82	87,32	79,82
126	Ja	100,000	100,000	100,000	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19	80,69	73,19
127	Ja	100,000	100,000	100,000	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
128	Nee	100,000	100,000	100,000	60,60	80,60	88,70	81,80	78,30	75,10	71,30	61,90
130	Nee	4,169	--	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00	86,00	76,00
131	Nee	4,169	--	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00	86,00	76,00
132	Ja	50,003	50,003	6,252	57,10	63,00	70,30	73,80	73,80	73,40	68,30	56,00
133	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
134	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
135	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
136	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
137	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
138	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
139	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
140	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
141	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
142	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
143	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
144	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
145	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
146	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
147	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
148	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
149	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
150	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
151	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
152	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
153	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
154	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
155	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
156	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
157	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
158	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
159	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
160	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
161	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
162	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
163	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
164	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
165	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
166	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
167	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
168	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
169	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
170	Ja	100,000	--	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40	49,00	42,20
171	Ja	100,000	--	--	77,90	82,90	86,80	80,10	70,70	65,30	52,90	46,10
172	Ja	100,000	--	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40	49,00	42,20
173	Nee	100,000	--	--	74,90	79,90	83,80	77,10	67,70	62,30	49,90	43,10
174	Ja	100,000	--	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00	76,60	69,80
175	Ja	100,000	--	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00	76,60	69,80

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
106	67,30
107	84,62
108	84,62
109	91,61
110	74,39
111	91,61
112	71,03
113	66,08
114	66,08
119	71,80
120	71,80
121	71,80
122	71,80
123	96,84
124	90,21
125	96,84
126	90,21
127	76,40
128	90,51
130	95,98
131	95,98
132	79,55
133	94,70
134	94,70
135	94,70
136	94,70
137	94,70
138	94,70
139	94,70
140	94,70
141	94,70
142	94,70
143	94,70
144	94,70
145	94,70
146	94,70
147	94,70
148	94,70
149	94,70
150	94,70
151	94,70
152	94,70
153	94,70
154	94,70
155	94,70
156	94,70
157	94,70
158	94,70
159	94,70
160	94,70
161	94,70
162	94,70
163	94,70
164	94,70
165	94,70
166	94,70
167	94,70
168	94,70
169	94,70
170	85,41
171	89,31
172	85,41
173	86,31
174	97,06
175	97,06

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200588,07	433445,83	1,50	0,00	0,00	360,00
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200606,60	433436,57	1,50	0,00	0,00	360,00
180	IW2 dak productie 1/8	200565,45	433649,56	8,00	0,00	0,00	360,00
181	IW2 dak productie 1/8	200558,84	433632,40	8,00	0,00	0,00	360,00
182	IW2 dak productie 1/8	200551,54	433614,26	8,00	0,00	0,00	360,00
183	IW2 dak productie 1/8	200544,72	433597,56	8,00	0,00	0,00	360,00
184	IW2 dak productie 1/8	200533,82	433601,32	8,00	0,00	0,00	360,00
185	IW2 dak productie 1/8	200540,28	433618,55	8,00	0,00	0,00	360,00
186	IW2 dak productie 1/8	200547,05	433636,16	8,00	0,00	0,00	360,00
187	IW2 dak productie 1/8	200553,84	433654,02	8,00	0,00	0,00	360,00
188	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200561,84	433640,38	8,00	0,00	0,00	360,00
189	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200548,32	433606,09	8,00	0,00	0,00	360,00
190	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200537,60	433610,87	8,00	0,00	0,00	360,00
191	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200550,29	433644,83	8,00	0,00	0,00	360,00
192	IW2 lange gevel productie 1/2	200567,71	433639,51	6,00	0,00	0,00	360,00
193	IW2 lange gevel productie 1/2	200553,37	433602,68	6,00	0,00	0,00	360,00
194	IW2 lange gevel productie 1/2	200530,61	433612,29	6,00	0,00	0,00	360,00
195	IW2 lange gevel productie 1/2	200544,75	433648,69	6,00	0,00	0,00	360,00
196	IW2 kopgevel productie	200562,76	433661,49	6,00	0,00	0,00	360,00
197	IW2 kopgevel productie	200534,98	433589,79	6,00	0,00	0,00	360,00
198	IW2 sectionaaldeur productie	200571,15	433648,34	3,00	0,00	0,00	360,00
199	IW2 sectionaaldeur productie	200560,43	433620,81	3,00	0,00	0,00	360,00
200	IW2 sectionaaldeur productie	200555,32	433607,70	3,00	0,00	0,00	360,00
201	IW2 sectionaaldeur productie	200549,30	433592,24	3,00	0,00	0,00	360,00
202	IW2 sectionaaldeur productie	200543,23	433644,79	3,00	0,00	0,00	360,00
203	IW2 deuropening productie	200570,84	433647,55	3,00	0,00	0,00	360,00
204	IW2 deuropening productie	200548,97	433591,39	3,00	0,00	0,00	360,00
210	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200515,25	433579,89	8,60	0,00	0,00	360,00
211	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200524,42	433576,21	8,60	0,00	0,00	360,00
212	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200534,14	433572,25	8,60	0,00	0,00	360,00
219	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	200476,86	433545,99	2,70	0,00	0,00	360,00
220	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	200486,12	433542,49	2,70	0,00	0,00	360,00
221	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2	200500,29	433537,06	2,70	0,00	0,00	360,00
225	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200618,12	433499,50	3,00	0,00	0,00	360,00
226	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200614,98	433491,32	3,00	0,00	0,00	360,00
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200505,80	433619,45	1,50	0,00	0,00	360,00
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200514,23	433640,85	1,50	0,00	0,00	360,00
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200524,40	433664,72	1,50	0,00	0,00	360,00
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200534,23	433687,53	1,50	0,00	0,00	360,00
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200523,35	433611,72	1,50	0,00	0,00	360,00
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200531,77	433635,24	1,50	0,00	0,00	360,00
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200540,90	433659,45	1,50	0,00	0,00	360,00
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200551,71	433681,58	1,50	0,00	0,00	360,00
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200568,05	433675,59	1,50	0,00	0,00	360,00
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200586,36	433669,27	1,50	0,00	0,00	360,00
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200577,18	433645,39	1,50	0,00	0,00	360,00
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200567,99	433621,92	1,50	0,00	0,00	360,00
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200558,20	433596,82	1,50	0,00	0,00	360,00
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200650,56	433677,08	1,50	0,00	0,00	360,00
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200635,17	433683,03	1,50	0,00	0,00	360,00
276	VW2 deuropening werkplaats	200559,94	433431,92	2,70	0,00	0,00	360,00
280	IW1 n-gevel productie 1/2	200660,32	433697,30	3,50	0,00	0,00	360,00
281	IW1 n-gevel productie 1/2	200669,53	433693,63	3,50	0,00	0,00	360,00
282	IW1 o-gevel productie laag	200671,72	433684,93	2,00	0,00	0,00	360,00
283	IW1 o-gevel productie hoog	200671,49	433684,35	4,00	0,00	0,00	360,00
284	IW1 z-gevel productie 1/2	200664,07	433679,37	3,50	0,00	0,00	360,00
285	IW1 z-gevel productie 1/2	200654,70	433683,11	3,50	0,00	0,00	360,00
286	IW1 w-gevel productie	200652,90	433692,42	3,50	0,00	0,00	360,00
287	IW1 dak productie 1/4	200656,16	433686,68	6,00	0,00	0,00	360,00
288	IW1 dak productie 1/4	200659,04	433693,67	6,00	0,00	0,00	360,00
289	IW1 dak productie 1/4	200665,21	433682,79	6,00	0,00	0,00	360,00
290	IW1 sectionaaldeur productie	200652,70	433683,91	2,70	0,00	0,00	360,00
290	IW1 dak productie 1/4	200668,14	433690,19	6,00	0,00	0,00	360,00
291	IW1 deuropening productie	200653,10	433683,75	2,70	0,00	0,00	360,00
292	IW1 sectionaaldeur productie	200659,37	433681,25	2,70	0,00	0,00	360,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
177	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
178	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
180	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
181	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
182	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
183	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
184	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
185	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
186	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
187	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
188	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
189	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
190	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
191	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
192	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
193	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
194	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
195	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
196	Ja	100,000	100,000	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09	49,19	40,59
197	Ja	100,000	100,000	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09	49,19	40,59
198	Ja	83,368	87,498	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
199	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
200	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
201	Ja	83,368	87,498	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
202	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
203	Ja	16,672	12,503	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41	83,51	74,91
204	Ja	16,672	12,503	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41	83,51	74,91
210	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
211	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
212	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
219	Ja	--	87,498	93,756	46,44	54,94	66,24	63,44	65,24	64,94	52,84	47,74
220	Ja	--	87,498	93,756	46,44	54,94	66,24	63,44	65,24	64,94	52,84	47,74
221	Ja	--	87,498	93,756	44,64	56,74	69,24	67,94	68,24	67,24	54,74	50,24
225	Ja	--	87,498	93,756	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
226	Ja	--	87,498	93,756	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
240	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
241	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
242	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
243	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
244	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
245	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
246	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
247	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
248	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
249	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
250	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
251	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
252	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
261	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
262	Nee	6,252	1,574	0,787	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
276	Ja	91,622	--	--	58,54	64,84	71,84	72,44	76,64	80,14	81,84	78,44
280	Ja	100,000	100,000	25,003	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23	55,13	43,23
281	Ja	100,000	100,000	25,003	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23	55,13	43,23
282	Ja	100,000	100,000	25,003	45,96	51,46	53,86	54,76	56,86	62,56	54,46	42,56
283	Ja	100,000	100,000	25,003	44,71	50,21	52,61	53,51	55,61	61,31	53,21	41,31
284	Ja	100,000	100,000	25,003	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62	52,52	40,62
285	Ja	100,000	100,000	25,003	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62	52,52	40,62
286	Ja	100,000	100,000	25,003	48,39	53,89	56,29	57,19	59,29	64,99	56,89	44,99
287	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
288	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
289	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
290	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04
290	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
291	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04
292	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
177		94,70
178		94,70
180		70,86
181		70,86
182		70,86
183		70,86
184		70,86
185		70,86
186		70,86
187		70,86
188		69,67
189		69,67
190		69,67
191		69,67
192		63,72
193		63,72
194		63,72
195		63,72
196		64,78
197		64,78
198		71,59
199		71,59
200		71,59
201		71,59
202		71,59
203		92,63
204		92,63
210		78,89
211		78,89
212		78,89
219		71,30
220		71,30
221		74,39
225		76,40
226		76,40
240		94,70
241		94,70
242		94,70
243		94,70
244		94,70
245		94,70
246		94,70
247		94,70
248		94,70
249		94,70
250		94,70
251		94,70
252		94,70
261		94,70
262		94,70
276		86,11
280		65,86
281		65,86
282		65,19
283		63,94
284		63,25
285		63,25
286		67,62
287		68,38
288		68,38
289		68,38
290		69,09
290		68,38
291		89,67
292		69,09

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
293	IW1 deuropening productie	200659,81	433681,07	2,70	0,00	0,00	360,00
294	IW1 sectionaaldeur productie	200666,18	433678,53	2,70	0,00	0,00	360,00
295	IW1 deuropening productie	200666,42	433678,44	2,70	0,00	0,00	360,00

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
293	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04
294	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04
295	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
293		89,67
294		69,09
295		89,67

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	200516,20	433469,33	1,00	0,00	30	5
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	200605,16	433650,07	1,00	0,00	11	2
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	200588,94	433450,70	1,00	0,00	30	5
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	200564,11	433576,63	1,00	0,00	3	--
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	200563,18	433574,35	1,00	0,00	2	--
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	200621,45	433686,89	1,00	0,00	10	2
108	Vw's	200556,51	433700,51	1,00	0,00	10	7
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	200552,11	433548,26	1,00	0,00	2	--

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
101	2	5	76,00	85,00	89,00	93,00	97,00	95,00	87,00	81,00	100,77
103	2	5	76,00	85,00	89,00	93,00	97,00	95,00	87,00	81,00	100,77
104	2	5	76,00	85,00	89,00	93,00	97,00	95,00	87,00	81,00	100,77
105	--	5	79,00	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	90,00	84,00	103,77
106	--	5	79,00	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	90,00	84,00	103,77
107	2	5	76,00	85,00	89,00	93,00	97,00	95,00	87,00	81,00	100,77
108	7	5	76,00	85,00	89,00	93,00	97,00	95,00	87,00	81,00	100,77
109	--	5	79,00	88,00	92,00	96,00	100,00	98,00	90,00	84,00	103,77

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	33,0	25,4	23,4	33,4	45,8
01_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	40,3	34,1	30,7	40,7	55,3
02_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	34,2	26,6	22,9	34,2	48,5
02_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	40,1	33,8	30,3	40,3	54,1
03_A	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	1,50	32,2	25,9	21,7	32,2	49,0
03_B	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	5,00	34,8	27,9	24,0	34,8	50,9
04_A	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	1,50	37,9	32,7	28,9	38,9	55,8
04_B	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	5,00	40,2	34,6	31,1	41,1	57,1
05_A	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	1,50	39,8	33,8	30,2	40,2	56,8
05_B	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	5,00	43,1	37,2	33,5	43,5	59,3
06_A	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	1,50	46,1	40,7	37,0	47,0	61,8
06_B	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	5,00	49,2	43,8	40,2	50,2	63,8
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	49,7	44,3	40,7	50,7	64,9
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	52,3	47,0	43,2	53,2	65,8
16_A	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	1,50	45,4	41,2	37,4	47,4	61,6
16_B	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	5,00	48,3	44,0	41,5	51,5	58,5
17_A	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	1,50	49,9	45,0	40,6	50,6	65,9
17_B	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	5,00	52,6	47,6	43,6	53,6	65,6
18_A	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	1,50	49,5	44,2	39,9	49,9	64,9
18_B	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	5,00	52,1	46,8	42,6	52,6	66,1
19_A	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	1,50	42,9	35,9	33,0	43,0	56,5
19_B	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	5,00	46,7	41,6	39,3	49,3	58,1
20_A	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	1,50	46,8	42,0	38,2	48,2	62,7
20_B	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	5,00	48,7	44,2	40,4	50,4	63,2
21_A	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	1,50	47,8	41,9	38,0	48,0	63,5
21_B	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	5,00	50,2	44,3	40,6	50,6	64,1
22_A	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	1,50	43,0	38,1	36,1	46,1	55,3
22_B	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	5,00	47,2	41,2	39,1	49,1	58,5
23_A	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	1,50	41,6	36,3	34,3	44,3	54,2
23_B	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	5,00	45,9	39,7	37,4	47,4	57,9
24_A	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	1,50	39,2	34,9	32,9	42,9	53,9
24_B	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	5,00	44,6	39,2	37,1	47,1	56,9
25_A	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	1,50	38,0	33,1	30,0	40,0	54,0
25_B	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	5,00	43,6	38,2	36,0	46,0	56,2
26_A	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	1,50	36,1	30,8	26,8	36,8	52,6
26_B	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	5,00	40,0	34,2	31,2	41,2	54,1
27_A	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	1,50	40,2	33,4	30,4	40,4	54,5
27_B	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	5,00	45,0	38,9	36,6	46,6	57,5
28_A	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	1,50	40,9	34,3	31,3	41,3	55,1
28_B	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	5,00	44,6	38,5	35,5	45,5	58,1
29_A	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	1,50	41,6	35,8	32,8	42,8	56,3
29_B	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	5,00	44,6	38,5	35,5	45,5	58,0
30_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	43,9	38,0	35,2	45,2	57,9
30_B	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	5,00	47,4	41,5	38,8	48,8	59,4
31_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	46,8	40,5	38,1	48,1	58,7
32_A	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	1,50	38,6	32,2	29,4	39,4	52,4
32_B	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	5,00	43,4	36,8	34,4	44,4	55,0
33_A	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	1,50	37,1	32,0	28,5	38,5	51,8
33_B	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	5,00	43,3	37,9	34,9	44,9	56,2
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	50,8	44,8	42,6	52,6	61,3
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	54,0	47,3	45,2	55,2	63,4
35_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	48,8	42,2	40,3	50,3	60,5
35_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,7	44,2	42,3	52,3	62,9
36_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,0	39,3	36,4	46,4	60,5
36_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,7	40,9	38,3	48,7	62,2
37_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	45,9	38,0	35,3	45,9	60,6
37_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,9	40,8	38,1	48,9	63,8
38_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,0	37,3	35,2	47,0	61,5
38_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	49,0	39,9	37,6	49,0	64,1
39_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,0	37,3	35,1	46,0	61,8
39_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,3	39,5	37,3	48,3	63,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
40_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	44,6	37,2	35,0	45,0	62,3
40_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	47,2	39,2	37,1	47,2	62,9
41_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,9	37,0	34,7	44,7	61,6
41_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	46,6	39,0	36,8	46,8	62,7
42_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,2	34,7	31,8	43,2	60,1
42_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	46,3	37,0	34,4	46,3	61,2
43_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,1	38,0	34,9	44,9	57,8
43_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,6	39,0	36,1	46,1	58,3
44_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	38,2	34,4	30,0	40,0	55,8
44_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	40,4	35,8	31,6	41,6	56,6
45_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,5	28,7	25,1	36,5	53,1
45_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,9	31,8	29,1	41,9	55,3
46_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	34,6	27,3	24,2	34,6	51,4
46_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	40,0	31,3	28,9	40,0	53,9
47_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,5	38,0	35,8	45,8	56,1
47_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	46,3	40,3	38,1	48,1	57,4
48_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,3	31,4	27,7	39,3	54,7
48_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,4	34,6	31,4	42,4	56,4
49_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,0	29,7	26,8	39,0	52,5
49_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,8	32,7	30,1	41,8	54,2
50_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,1	28,4	26,5	39,1	51,7
50_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,9	31,7	29,9	41,9	53,7
51_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	32,3	26,7	23,1	33,1	49,2
51_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	36,0	29,7	26,6	36,6	51,6
52_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	33,4	27,2	25,4	35,4	48,5
52_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	38,7	32,9	31,0	41,0	52,8
53_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	32,1	24,8	22,0	32,1	49,4
53_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	36,1	28,4	25,7	36,1	51,9
54_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	33,7	25,3	22,9	33,7	49,6
54_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,5	30,9	28,9	41,5	54,7
55_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,0	26,8	24,9	36,0	50,3
55_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,2	33,1	31,0	42,2	54,1
56_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,3	32,3	30,2	40,2	54,5
56_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,9	32,9	31,5	43,9	55,3
57_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,7	28,2	26,7	36,7	53,7
57_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	37,6	30,1	27,9	37,9	54,8
58_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,2	28,4	26,5	36,5	54,4
58_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	37,3	30,2	28,4	38,4	54,4
59_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,2	34,1	32,3	42,3	59,3
59_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,3	36,1	34,1	44,3	60,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	49,7	44,3	40,7	50,7	64,9
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	41,5	35,5	32,5	42,5	53,8
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	40,5	34,6	31,5	41,5	53,2
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	30,7	30,7	30,7	40,7	34,8
111	IW5 deuropening n-gevel productie	3,30	40,6	31,6	28,6	40,6	42,7
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	34,7	34,7	25,7	39,7	36,8
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	33,9	33,9	24,9	38,9	36,3
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,6	31,6	28,6	38,6	51,4
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,4	31,4	28,4	38,4	51,2
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	36,1	30,2	27,1	37,1	50,1
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	35,8	29,8	26,8	36,8	50,2
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	35,2	29,2	26,2	36,2	49,9
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	35,1	29,1	26,1	36,1	50,0
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	34,9	28,9	25,9	35,9	49,3
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	34,8	28,8	25,8	35,8	49,6
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	35,2	--	--	35,2	37,9
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	34,1	28,1	25,1	35,1	49,1
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	33,4	--	--	33,4	36,9
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	31,6	25,6	22,6	32,6	46,9
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	25,9	23,7	20,7	30,7	57,9
295	IW1 deuropening productie	2,70	26,6	25,3	19,3	30,3	33,3
108	Vw's	1,00	19,9	23,1	20,1	30,1	52,3
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	25,7	23,1	20,0	30,0	57,3
109	IW5 deuropening z-gevel productie	3,30	30,0	21,0	18,0	30,0	32,5
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	28,6	22,6	19,6	29,6	44,2
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,5	18,5	18,5	28,5	39,8
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	3,30	--	22,7	16,0	27,7	25,4
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	27,1	--	--	27,1	29,9
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	27,0	--	--	27,0	37,6
293	IW1 deuropening productie	2,70	22,9	21,7	15,7	26,7	30,0
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,4	16,3	16,3	26,3	37,7
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	25,3	19,3	16,3	26,3	40,8
288	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,8	20,8	14,7	25,8	21,2
290	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	20,7
287	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	21,1
289	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	20,7
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	2,70	25,6	--	--	25,6	29,7
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	15,5	15,5	15,5	25,5	19,4
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	25,5	--	--	25,5	28,7
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	23,4	17,4	14,4	24,4	39,1
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	14,3	14,3	14,3	24,3	17,3
291	IW1 deuropening productie	2,70	20,4	19,2	13,1	24,2	27,7
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	20,1	14,0	14,0	24,0	35,3
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	14,0	14,0	14,0	24,0	17,0
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	19,7	13,7	13,7	23,7	35,1
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	13,5	13,5	13,5	23,5	16,6
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	12,1	12,1	12,1	22,1	16,1
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	21,9	--	--	21,9	24,4
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	21,9	12,8	9,8	21,9	25,7
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	21,8	--	--	21,8	25,1
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	20,7	14,7	11,7	21,7	36,0
Rest			32,8	30,1	24,7	35,1	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	52,3	47,0	43,2	53,2	65,8
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	34,6	34,6	34,6	44,6	37,8
111	IW5 deuropening n-gevel productie	3,30	43,3	34,3	31,2	43,3	43,3
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	41,9	36,0	32,9	42,9	54,0
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	41,7	35,7	32,7	42,7	53,8
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	37,6	37,6	28,6	42,6	37,7
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	37,5	37,5	28,5	42,5	37,5
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,6	33,6	30,6	40,6	51,7
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,5	33,5	30,5	40,5	51,5
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,6	32,6	29,6	39,6	50,6
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,5	32,5	29,5	39,5	50,5
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,3	32,3	29,3	39,3	50,4
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,1	32,1	29,1	39,1	50,6
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	38,9	--	--	38,9	40,8
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,7	31,7	28,7	38,7	49,7
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,6	31,6	28,6	38,6	49,8
109	IW5 deuropening z-gevel productie	3,30	38,1	29,1	26,1	38,1	38,7
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,0	31,0	28,0	38,0	49,7
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	37,1	--	--	37,1	39,8
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	34,3	28,3	25,3	35,3	47,5
295	IW1 deuropening productie	2,70	30,7	29,4	23,4	34,4	35,5
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	29,5	27,2	24,2	34,2	59,7
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	33,2	27,2	24,2	34,2	47,0
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	2,70	31,9	--	--	31,9	35,2
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	27,4	24,8	21,8	31,8	57,3
108	Vw's	1,00	20,7	23,9	20,9	30,9	52,0
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	30,8	--	--	30,8	40,7
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	3,30	--	25,6	18,9	30,6	26,2
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	30,2	--	--	30,2	32,6
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	30,1	--	--	30,1	32,1
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	26,1	20,0	20,0	30,0	40,3
293	IW1 deuropening productie	2,70	26,0	24,8	18,7	29,8	30,8
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	27,7	21,7	18,7	28,7	41,0
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,6	18,6	18,6	28,6	39,0
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	27,5	21,5	18,5	28,5	41,2
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,3	18,3	18,3	28,3	38,7
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	27,6	18,5	15,5	27,6	30,6
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	17,5	17,5	17,5	27,5	19,8
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	17,2	17,2	17,2	27,2	19,5
291	IW1 deuropening productie	2,70	23,4	22,1	16,1	27,1	28,6
288	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,8	21,8	15,8	26,8	21,8
287	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,8	21,8	15,7	26,8	21,8
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	26,5	--	--	26,5	28,9
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	16,5	16,5	16,5	26,5	18,9
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	24,3	21,3	14,3	26,3	51,5
290	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,3	21,3	15,3	26,3	21,3
289	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,2	21,2	15,2	26,2	21,2
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,2	21,2	15,2	26,2	36,6
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,0	16,0	16,0	26,0	36,0
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	23,9	20,9	14,9	25,9	36,3
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	24,8	18,8	15,8	25,8	39,1
Rest			36,9	34,2	28,7	39,2	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq bij Bron voor toetspunt: 34_A - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	50,8	44,8	42,6	52,6	61,3
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	2,70	36,9	36,9	36,9	46,9	38,6
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	2,30	34,2	34,2	34,2	44,2	37,4
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	43,0	34,0	30,9	43,0	44,4
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	2,70	41,9	32,9	29,8	41,9	44,4
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	41,7	32,7	29,7	41,7	43,6
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	41,2	--	--	41,2	51,2
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	40,0	--	--	40,0	41,3
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	28,7	28,7	28,7	38,7	32,6
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	28,7	28,7	28,7	38,7	32,6
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	36,3	33,3	27,3	38,3	47,3
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,9	31,9	25,9	36,9	46,7
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	26,3	26,3	26,3	36,3	26,3
125	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	35,3	26,3	23,3	35,3	39,2
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	35,3	26,2	23,2	35,3	39,2
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	25,2	25,2	25,2	35,2	25,2
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	32,9	29,9	23,9	34,9	45,1
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	24,2	24,2	24,2	34,2	24,4
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,7	28,7	22,7	33,7	42,7
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,1	28,0	21,9	33,0	41,6
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	29,6	27,5	21,4	32,5	41,2
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	29,5	27,3	21,3	32,3	41,1
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,2	27,2	21,2	32,2	41,6
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	32,2	--	--	32,2	33,6
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	32,2	--	--	32,2	34,7
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	29,2	27,0	21,0	32,0	40,6
219	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	2,70	--	20,8	21,1	31,1	22,9
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,8	25,8	19,8	30,8	40,5
005	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	20,5	20,5	20,5	30,5	21,0
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	30,5	--	--	30,5	45,2
221	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2	2,70	--	20,0	20,3	30,3	23,0
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	28,2	25,2	18,2	30,2	55,1
004	IW4 z-gevel productie 1 1/2	3,70	19,9	19,9	19,9	29,9	20,7
220	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	2,70	--	19,6	19,9	29,9	22,1
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	19,6	19,6	19,6	29,6	20,4
027	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	18,8	18,8	18,8	28,8	18,8
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	18,6	18,6	18,6	28,6	19,7
003	IW4 z-gevel productie 1 1/2	3,70	18,6	18,6	18,6	28,6	19,9
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	26,6	23,6	17,6	28,6	38,4
023	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	17,9	17,9	17,9	27,9	18,0
028	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	17,8	17,8	17,8	27,8	18,2
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,6	22,6	16,6	27,6	37,7
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	17,6	17,6	17,6	27,6	19,0
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	25,6	22,5	15,6	27,5	53,1
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,4	22,4	16,4	27,4	37,6
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	27,4	--	--	27,4	29,4
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	24,5	22,4	16,3	27,4	36,2
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,3	22,3	16,3	27,3	37,3
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	17,2	17,2	17,2	27,2	21,4
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	27,0	--	--	27,0	27,9
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,8	16,8	16,8	26,8	37,6
Rest			37,3	32,5	29,3	39,3	54,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

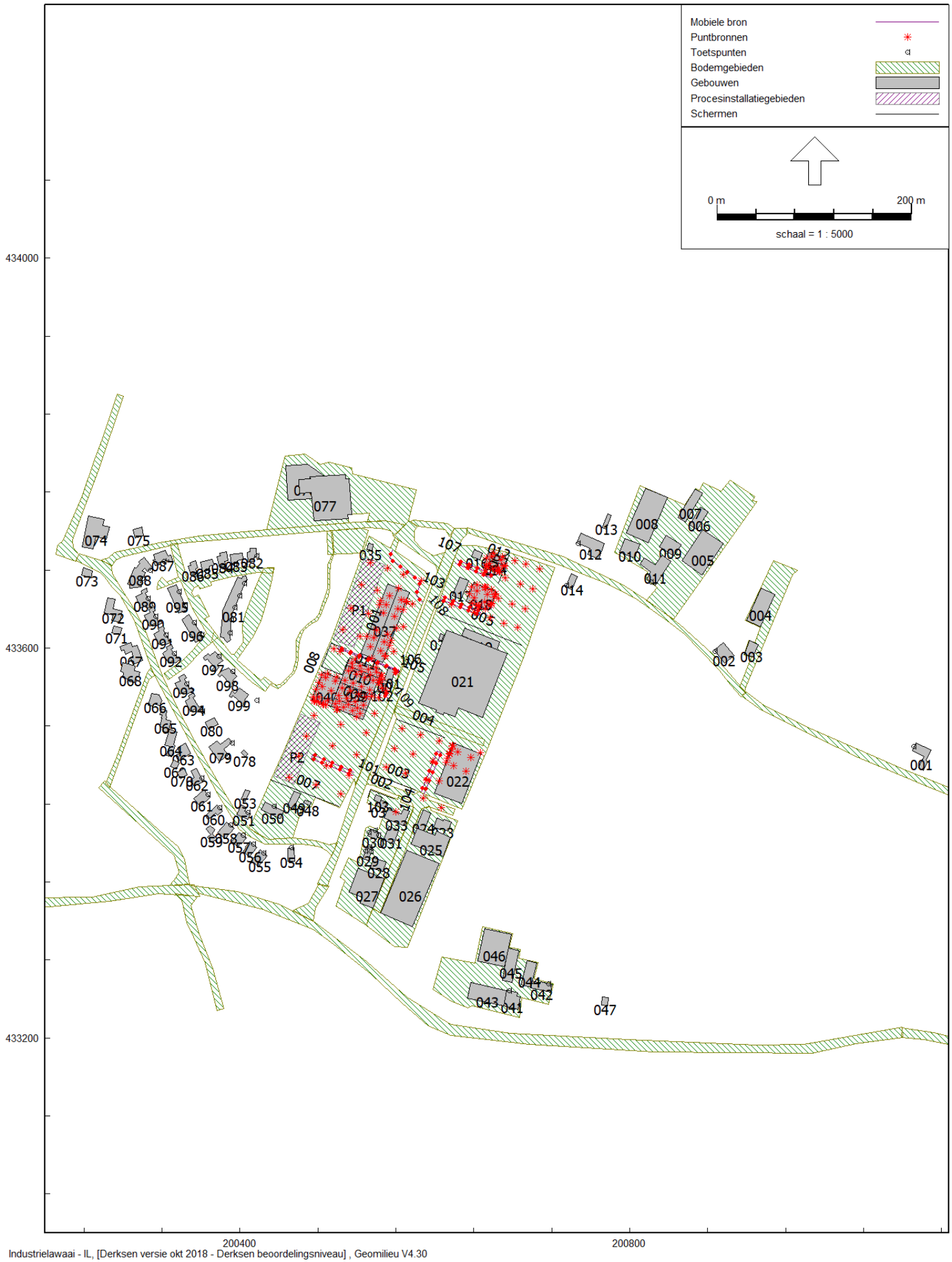
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau
LAeq bij Bron voor toetspunt: 34_B - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	54,0	47,3	45,2	55,2	63,4
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	2,70	39,4	39,4	39,4	49,4	39,4
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	2,30	37,4	37,4	37,4	47,4	38,9
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	45,6	--	--	45,6	53,8
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	2,70	45,1	36,0	33,0	45,1	45,4
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	45,0	36,0	33,0	45,0	45,0
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	44,3	--	--	44,3	44,3
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	44,0	34,9	31,9	44,0	44,0
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	42,0	--	--	42,0	43,2
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	39,3	36,3	30,3	41,3	47,8
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	30,5	30,5	30,5	40,5	33,5
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	30,4	30,4	30,4	40,4	33,5
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,1	35,1	29,0	40,1	47,9
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	28,6	28,6	28,6	38,6	28,6
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	27,8	27,8	27,8	37,8	27,8
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,2	32,2	26,2	37,2	43,7
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,1	32,1	26,1	37,1	45,8
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	27,1	27,1	27,1	37,1	27,1
125	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	37,1	28,1	25,0	37,1	40,1
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	37,0	28,0	25,0	37,0	40,1
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	36,3	--	--	36,3	36,3
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	33,6	30,6	24,6	35,6	42,5
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,6	29,5	23,4	34,5	41,9
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,5	29,3	23,3	34,3	42,0
221	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2	2,70	--	23,9	24,2	34,2	24,9
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,1	28,9	22,9	33,9	41,8
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,9	28,9	22,9	33,9	41,6
219	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	2,70	--	23,5	23,8	33,8	24,1
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	33,8	--	--	33,8	46,7
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	31,6	28,6	21,6	33,6	56,7
220	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	2,70	--	22,5	22,8	32,8	23,1
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,3	27,3	21,3	32,3	40,2
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	32,3	--	--	32,3	32,9
005	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	22,2	22,2	22,2	32,2	22,2
004	IW4 z-gevel productie 1 1/2	3,70	22,0	22,0	22,0	32,0	22,0
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	27,9	21,8	21,8	31,8	41,4
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	21,6	21,6	21,6	31,6	25,1
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	21,6	21,6	21,6	31,6	21,6
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	29,1	26,1	20,1	31,1	39,5
003	IW4 z-gevel productie 1 1/2	3,70	21,0	21,0	21,0	31,0	21,0
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	21,0	21,0	21,0	31,0	21,0
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,9	25,9	19,9	30,9	39,0
027	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	20,3	20,3	20,3	30,3	20,3
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	20,2	20,2	20,2	30,2	20,2
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,2	25,2	19,2	30,2	38,9
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	30,1	--	--	30,1	30,1
012	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	20,0	20,0	20,0	30,0	20,0
028	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	19,9	19,9	19,9	29,9	19,9
023	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	19,7	19,7	19,7	29,7	19,7
013	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	19,5	19,5	19,5	29,5	19,5
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	27,4	24,4	18,4	29,4	38,3
Rest			40,3	35,5	32,0	42,0	59,7

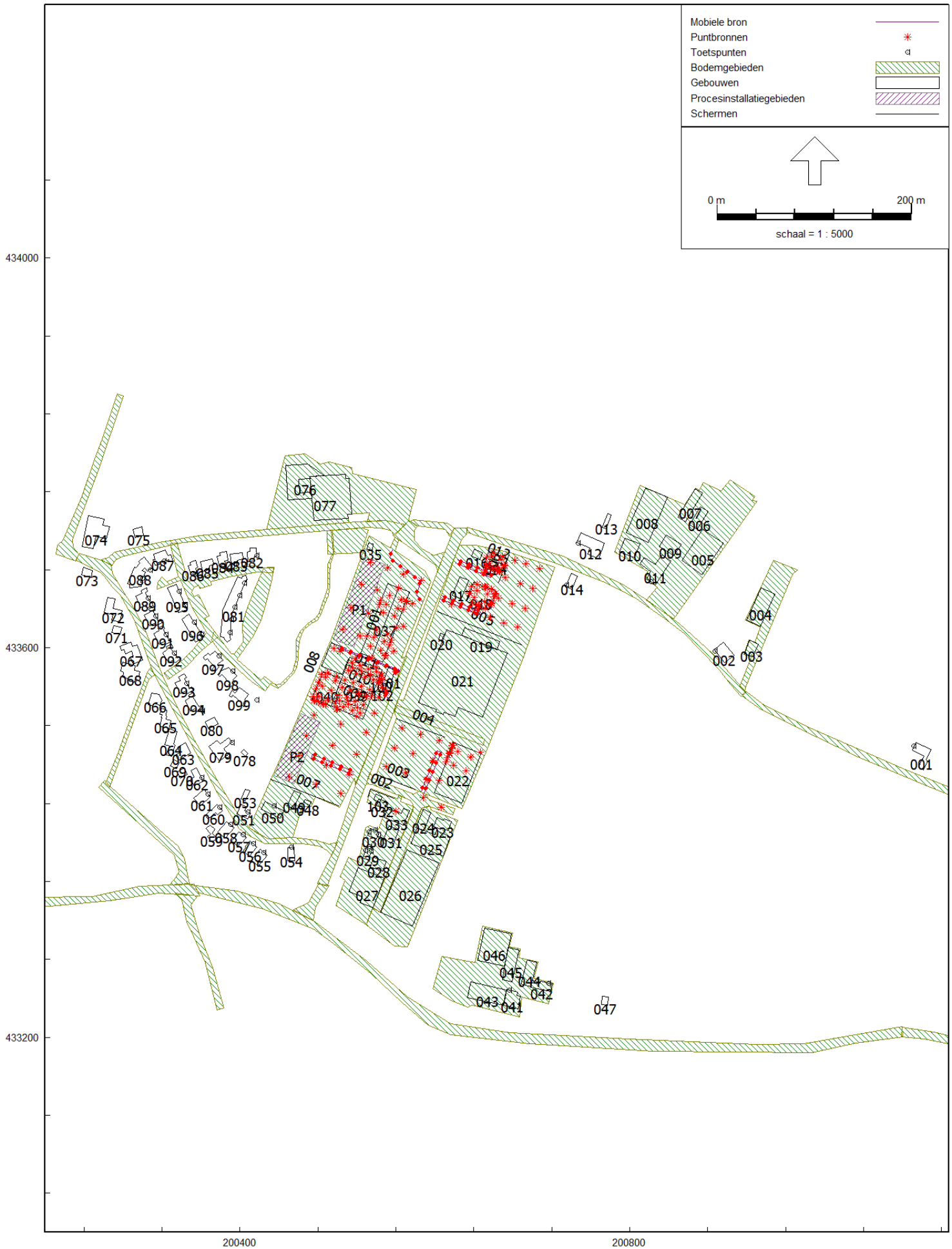
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Figuur CD 31-1-RA 3.1

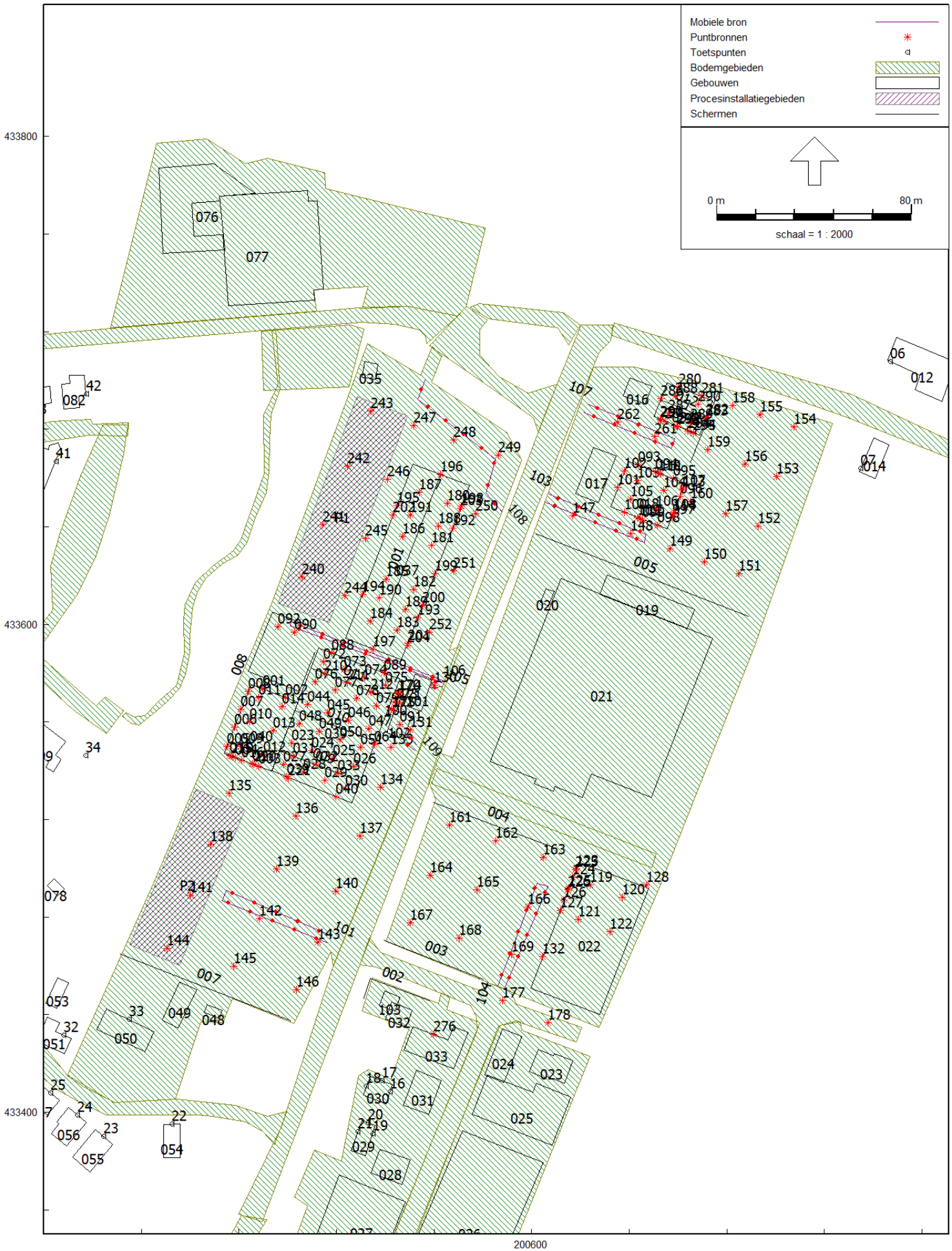
Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen beoordelingsniveau] , Geomilieu V4.30

Figuur CD 31-1-RA 3.2

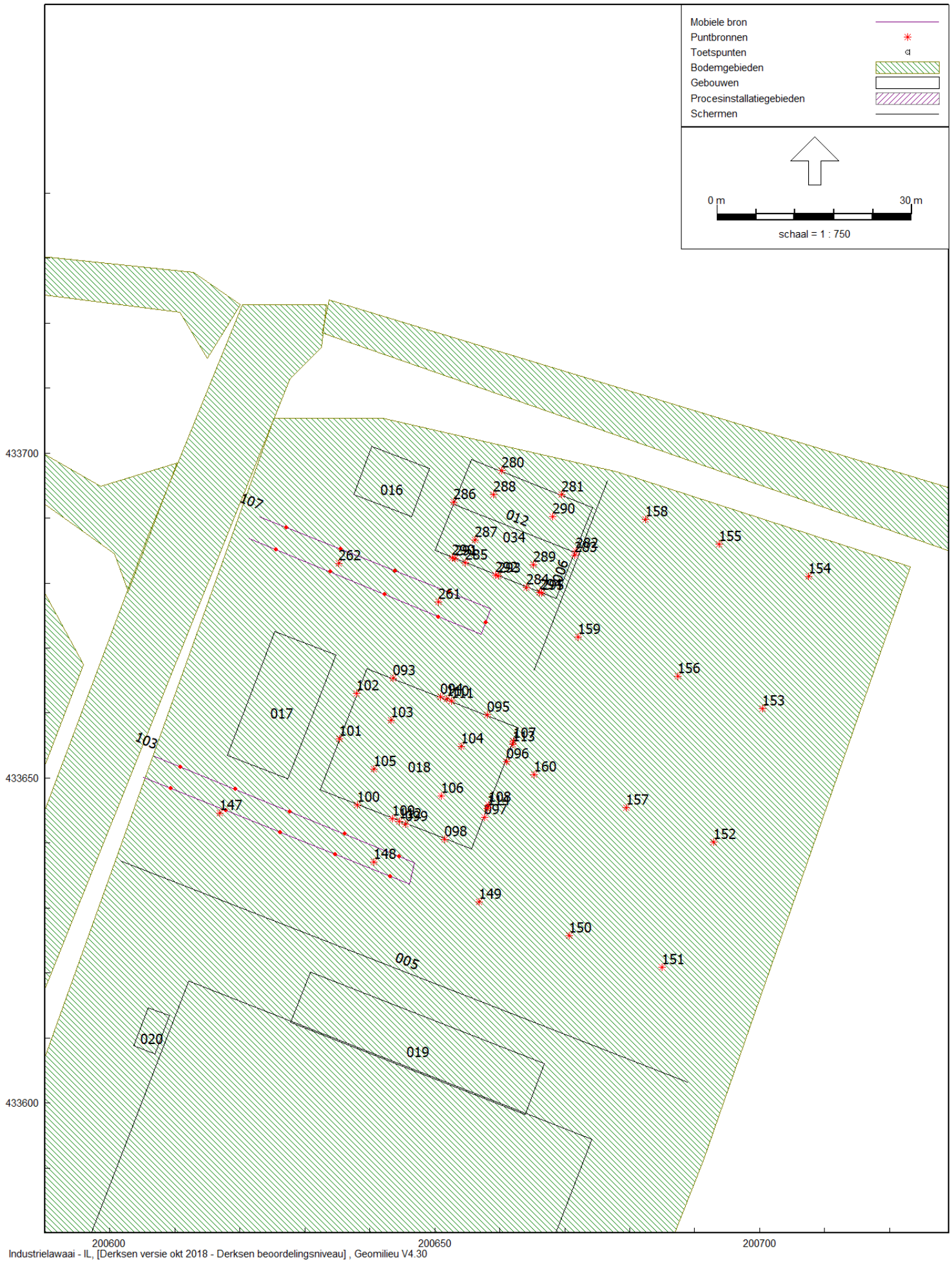
Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen beoordelingsniveau] , Geomilieu V4.30

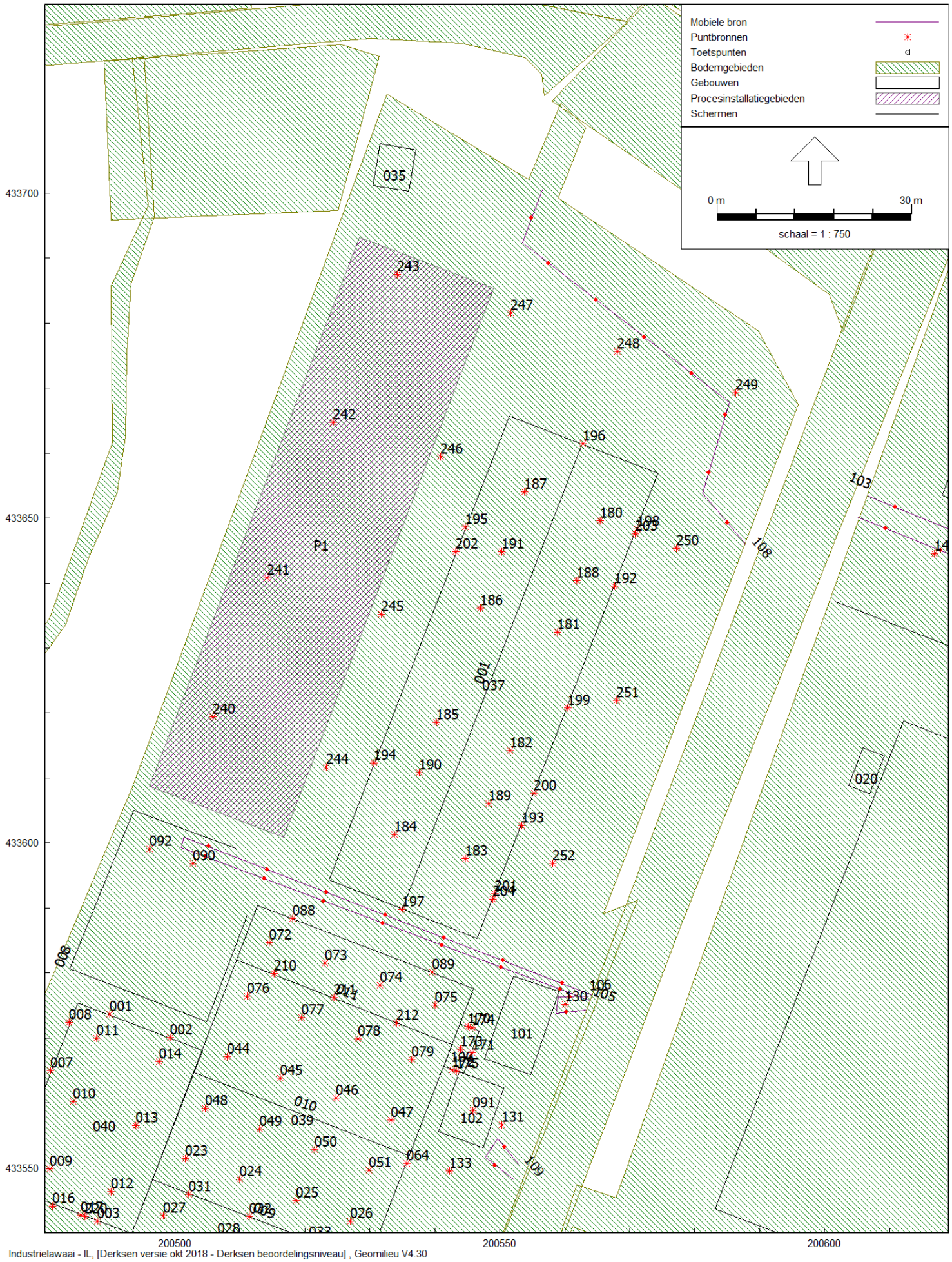
Figuur CD 31-1-RA 3.3

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



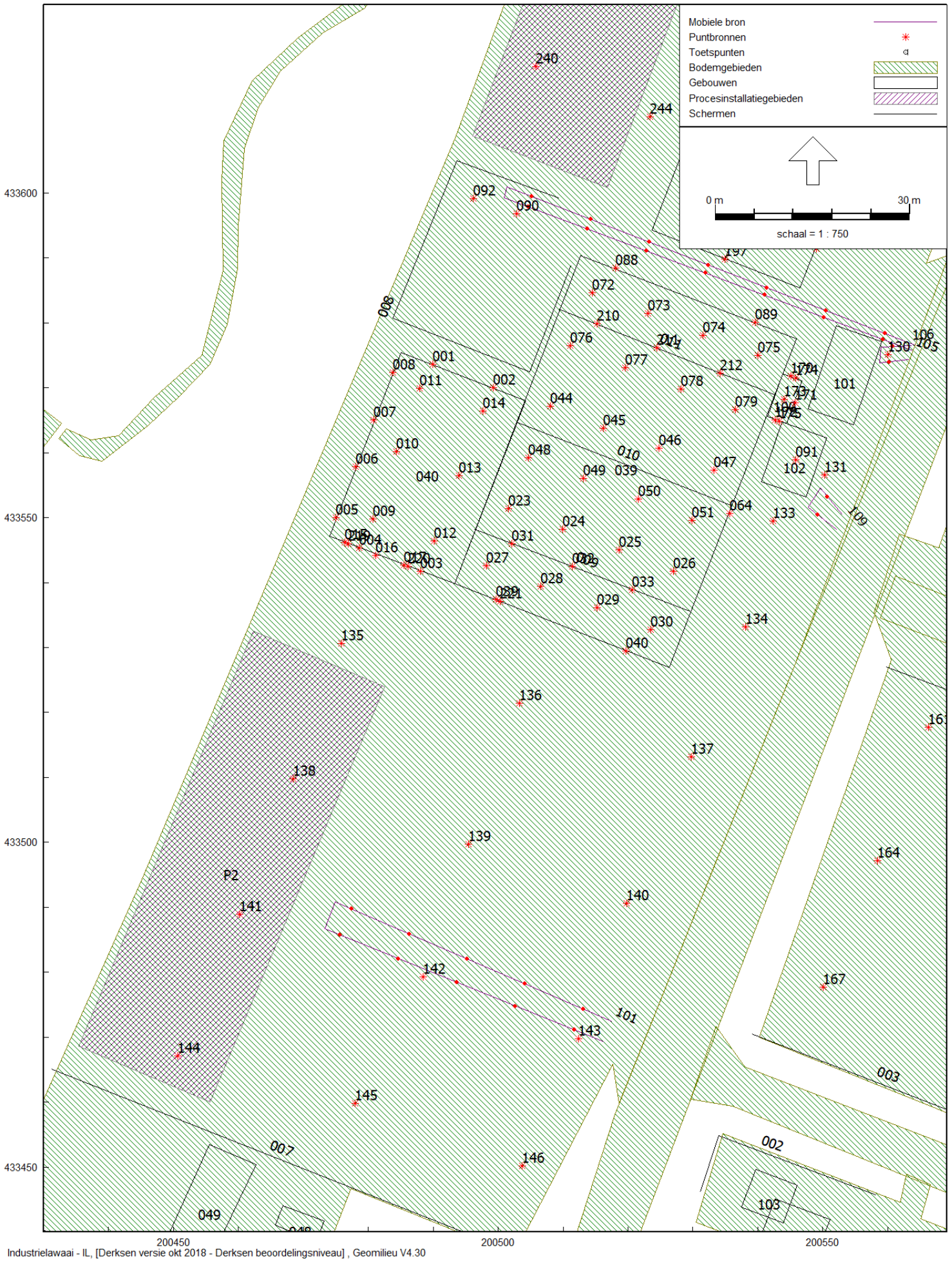
Figuur CD 31-1-RA 3.4

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



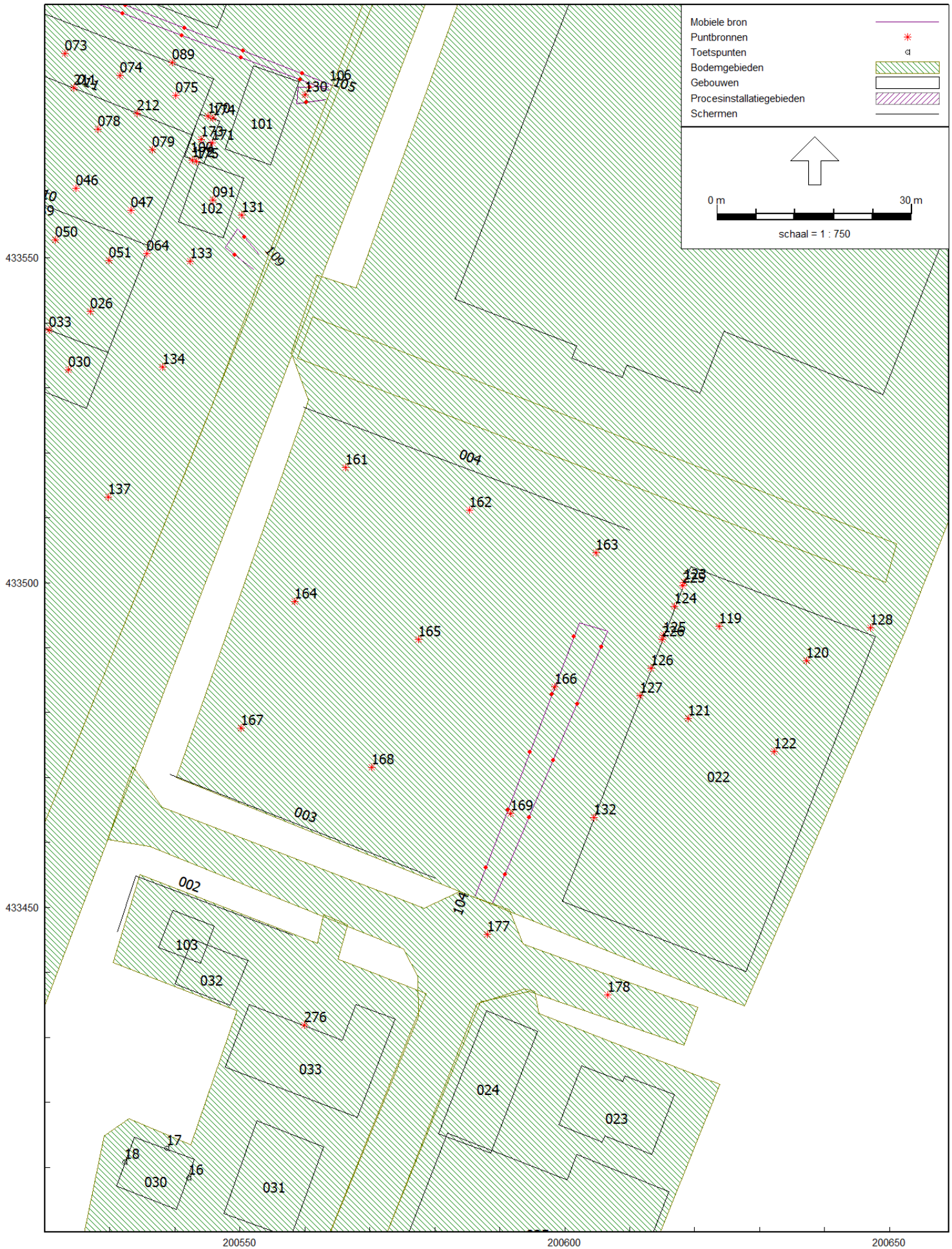
Figuur CD 31-1-RA 3.5

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Figuur CD 31-1-RA 3.6

Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen beoordelingsniveau] , Geomilieu V4.30

Figuur CD 31-1-RA 3.7

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

CD 31-1-RA 4.1

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
001	Woning Renbaan 9	201101,75	433474,31	7,00	0,00	0 dB	0,80
002	Woning Renbaan 7	200896,21	433605,71	7,00	0,00	0 dB	0,80
003	Gebouw Renbaan 7	200918,04	433593,54	5,00	0,00	0 dB	0,80
004	Gebouw Renbaan 7	200920,19	433628,62	8,00	0,00	0 dB	0,80
005	Gebouw Renbaan 5	200853,88	433689,48	7,00	0,00	0 dB	0,80
006	Gebouw Renbaan 5	200869,10	433721,57	7,00	0,00	0 dB	0,80
007	Gebouw Renbaan 5	200867,44	433763,06	7,00	0,00	0 dB	0,80
008	Gebouw Renbaan 5	200819,31	433708,02	7,00	0,00	0 dB	0,80
009	Gebouw Renbaan 5	200845,31	433694,46	7,00	0,00	0 dB	0,80
010	Gebouw Renbaan 5	200810,46	433706,63	7,00	0,00	0 dB	0,80
011	Woning Renbaan 5	200814,88	433692,53	7,00	0,00	0 dB	0,80
012	Woning Renbaan 3	200768,14	433691,42	7,00	0,00	0 dB	0,80
013	Gebouw Renbaan 3	200775,88	433721,85	5,00	0,00	0 dB	0,80
014	Woning Renbaan 2	200740,14	433676,31	5,00	0,00	0 dB	0,80
016	Woning Industrieweg 1	200640,30	433701,06	7,00	0,00	0 dB	0,80
017	Gebouw Industrieweg 5/7	200625,40	433672,56	6,50	0,00	0 dB	0,80
018	Gebouw Industrieweg 5/7	200639,59	433666,79	5,50	0,00	0 dB	0,80
019	Gebouw Hulostraat 2-4	200666,90	433606,10	5,50	0,00	0 dB	0,80
020	Gebouw Hulostraat 2-4	200605,87	433614,68	5,00	0,00	0 dB	0,80
021	Gebouw Hulostraat 2-4	200583,11	433543,74	6,50	0,00	0 dB	0,80
022	Gebouw Vlijtweg 1	200619,39	433502,52	8,00	0,00	0 dB	0,80
023	Bedrijfswoning Vlijtweg 10	200602,63	433425,61	6,00	0,00	0 dB	0,80
024	Gebouw Vlijtweg 8b	200587,93	433434,13	4,00	0,00	0 dB	0,80
025	Gebouw Vlijtweg	200581,96	433415,23	7,00	0,00	0 dB	0,80
026	Gebouw Vlijtweg	200571,61	433392,47	7,00	0,00	0 dB	0,80
027	Gebouw Vlijtweg 6	200536,38	433333,28	7,00	0,00	0 dB	0,80
028	Gebouw Vlijtweg 6	200546,87	433370,30	7,00	0,00	0 dB	0,80
029	Bedrijfswoning Vlijtweg 6	200530,39	433396,63	7,00	0,00	0 dB	0,80
030	Bedrijfswoning Vlijtweg 4	200533,81	433414,60	7,00	0,00	0 dB	0,80
031	Gebouw Vlijtweg 4	200557,78	433399,20	4,50	0,00	0 dB	0,80
032	Bedrijfswoning Vlijtweg 2	200551,19	433441,88	7,00	0,00	0 dB	0,80
033	Gebouw Vlijtweg 2	200551,47	433435,10	6,00	0,00	0 dB	0,80
034	Gebouw Industrieweg 1	200650,07	433685,07	5,00	0,00	0 dB	0,80
035	Trafogebouw	200531,56	433707,63	4,00	0,00	0 dB	0,80
037	Gebouw Industrieweg 2	200523,74	433594,31	6,50	0,00	0 dB	0,80
039	Gebouw Industrieweg 4-6	200493,35	433539,90	5,00	0,00	0 dB	0,80
040	Gebouw Industrieweg 4-6	200493,34	433539,87	5,50	0,00	0 dB	0,80
041	Woning Rijndijk 2	200685,53	433229,48	7,00	0,00	0 dB	0,80
042	Woning Rijndijk 2	200718,71	433247,24	7,00	0,00	0 dB	0,80
043	Gebouw Rijndijk 2	200670,68	433232,97	6,00	0,00	0 dB	0,80
044	Gebouw Rijndijk 2	200698,63	433252,19	5,00	0,00	0 dB	0,80
045	Gebouw Rijndijk 2	200679,12	433256,85	5,00	0,00	0 dB	0,80
046	Gebouw Rijndijk 2	200671,84	433272,86	5,00	0,00	0 dB	0,80
047	Gebouw Rijndijk 2	200771,19	433233,71	5,00	0,00	0 dB	0,80
048	Gebouw Nieuwstraat ong.	200466,86	433444,04	5,00	0,00	0 dB	0,80
049	Gebouw Nieuwstraat 5	200455,13	433434,51	5,00	0,00	0 dB	0,80
050	Woning + Brandweer Nieuwstraat 5-5a	200441,40	433424,72	7,00	0,00	0 dB	0,80
051	Woning Nieuwstraat 3	200408,57	433424,04	7,00	0,00	0 dB	0,80
053	Gebouw Nieuwstraat 3	200405,47	433442,53	5,00	0,00	0 dB	0,80
054	Woning Nieuwstraat 40	200455,84	433395,06	5,00	0,00	0 dB	0,80
055	Woning Nieuwstraat 38	200411,82	433381,69	7,00	0,00	0 dB	0,80
056	Woning Nieuwstraat 36	200417,41	433395,67	7,00	0,00	0 dB	0,80
057	Woning Nieuwstraat 34	200399,40	433410,85	7,00	0,00	0 dB	0,80
058	Woningen Nieuwstraat 32/32a	200386,29	433421,73	7,00	0,00	0 dB	0,80
059	Gebouw Nieuwstraat	200371,51	433400,47	5,00	0,00	0 dB	0,80
060	Woning Nieuwstraat 30	200376,23	433439,35	7,00	0,00	0 dB	0,80
061	Woningen Nieuwstraat 26-28	200362,88	433454,32	7,00	0,00	0 dB	0,80
062	Woningen Nieuwstraat 22-24	200362,45	433463,04	7,00	0,00	0 dB	0,80
063	Woning Nieuwstraat 20	200344,05	433502,28	7,00	0,00	0 dB	0,80
064	Woning Nieuwstraat 18	200329,58	433488,20	7,00	0,00	0 dB	0,80
065	Woningen Nieuwstraat 14-16	200326,06	433513,43	7,00	0,00	0 dB	0,80
066	Woningen Nieuwstraat 10-12	200309,59	433553,69	7,00	0,00	0 dB	0,80
067	Woningen Nieuwstraat 6-8	200300,30	433587,19	7,00	0,00	0 dB	0,80
068	Woningen	200280,08	433584,93	7,00	0,00	0 dB	0,80
069	Gebouw	200331,79	433484,75	4,00	0,00	0 dB	0,80

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 1k
070	Gebouw	200342,42	433476,50	4,00	0,00	0 dB	0,80
071	Gebouw	200278,90	433620,37	4,00	0,00	0 dB	0,80
072	Woningen Hagenburgstraat 36-38	200276,70	433626,20	7,00	0,00	0 dB	0,80
073	Gebouw	200248,64	433679,18	7,00	0,00	0 dB	0,80
074	Gebouw Aerdtsestraat 44a	200237,84	433704,15	7,00	0,00	0 dB	0,80
075	Gebouw Aerdtsestraat 44	200292,43	433713,17	4,00	0,00	0 dB	0,80
076	Gebouw Renbaan 1a	200448,92	433752,00	5,00	0,00	0 dB	0,80
077	Gebouw Renbaan 1a	200475,70	433730,58	10,00	0,00	0 dB	0,80
078	Gebouw Nieuwstraat 1	200404,32	433495,60	3,00	0,00	0 dB	0,80
079	Woning Nieuwstraat 1	200379,17	433483,35	7,00	0,00	0 dB	0,80
080	Gebouw Nieuwstraat 1	200377,90	433521,87	5,00	0,00	0 dB	0,80
081	Nieuwbouwwoningen	200406,05	433674,40	8,00	0,00	0 dB	0,80
082	Nieuwbouwwoning	200417,36	433693,79	8,00	0,00	0 dB	0,80
083	Nieuwbouwwoning	200402,62	433697,51	8,00	0,00	0 dB	0,80
084	Nieuwbouwwoning	200385,67	433684,30	8,00	0,00	0 dB	0,80
085	Nieuwbouwwoning	200373,45	433685,33	8,00	0,00	0 dB	0,80
086	Nieuwbouwwoning	200356,18	433676,63	8,00	0,00	0 dB	0,80
087	Nieuwbouwwoningen	200330,98	433689,10	8,00	0,00	0 dB	0,80
088	Nieuwbouwwoningen	200301,70	433693,33	8,00	0,00	0 dB	0,80
089	Nieuwbouwwoningen	200304,50	433661,12	8,00	0,00	0 dB	0,80
090	Nieuwbouwwoningen	200312,12	433642,14	8,00	0,00	0 dB	0,80
091	Nieuwbouwwoningen	200315,55	433619,83	8,00	0,00	0 dB	0,80
092	Nieuwbouwwoningen	200329,65	433603,89	8,00	0,00	0 dB	0,80
093	Nieuwbouwwoningen	200342,84	433573,03	8,00	0,00	0 dB	0,80
094	Nieuwbouwwoningen	200352,76	433554,06	8,00	0,00	0 dB	0,80
095	Nieuwbouwwoningen	200334,52	433664,69	8,00	0,00	0 dB	0,80
096	Nieuwbouwwoningen	200347,80	433634,43	8,00	0,00	0 dB	0,80
097	Nieuwbouwwoningen	200362,57	433590,26	8,00	0,00	0 dB	0,80
098	Nieuwbouwwoningen	200388,56	433579,89	8,00	0,00	0 dB	0,80
099	Nieuwbouwwoningen	200399,49	433559,23	8,00	0,00	0 dB	0,80
100	Filterinstallatie	200541,46	433565,63	9,00	0,00	0 dB	0,80
101	Containers	200547,70	433566,74	2,50	0,00	0 dB	0,80
102	Containers	200540,56	433555,55	2,50	0,00	0 dB	0,80
103	Gebouw	200539,66	433449,60	3,00	0,00	0 dB	0,80

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
001	Nok gebouw Industrieweg 2	200535,07	433590,00	9,50	0,00	2 dB	0,20	0,20
002	Scherm perceel Vlijtweg 2	200558,12	433445,75	2,00	0,00	0 dB	0,80	0,80
003	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	200580,06	433454,58	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
004	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	200610,05	433508,16	4,40	0,00	0 dB	0,40	0,80
005	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	200688,88	433603,16	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
006	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	200665,29	433666,66	3,20	0,00	0 dB	0,80	0,40
007	Wand perceel Industrieweg 4-6 zuid	200501,10	433437,46	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,40
008	Wand perceel Industrieweg 4-6 noord	200509,34	433599,23	3,60	0,00	0 dB	0,80	0,80
009	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	200496,41	433548,22	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
010	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	200503,03	433564,63	6,00	0,00	2 dB	0,00	0,00
011	Dak shredderhal Industrieweg 4-6	200509,46	433582,08	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
012	Nok gebouw Industrieweg 1	200652,94	433692,09	6,50	0,00	2 dB	0,00	0,00

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
001	Verhard bedrijventerrein	200518,58	433459,75	22920,61	0,00
002	Verhard terrein	200569,49	433726,48	7716,61	0,00
003	Verhard terrein	200784,47	433698,14	10961,91	0,00
004	Verhard terrein	200917,85	433555,84	2300,97	0,00
005	Verhard terrein	200649,22	433314,25	6290,75	0,00
006	Rijndijk	200349,83	433356,54	7279,13	0,00
007	Rijndijk	200353,05	433357,51	2901,47	0,00
008	Lobberdenseweg	200357,02	433345,47	928,50	0,00
009	Industrieweg	200475,35	433319,51	435,71	0,00
010	Haspelstraat	200348,53	433357,66	1320,00	0,00
011	Korte Nieuwstraat	200266,50	433456,46	528,73	0,00
012	Nieuwstraat	200494,55	433386,83	2843,39	0,00
013	Aerdtsestraat	200234,63	433695,75	1473,14	0,00
014	Renbaan	200268,21	433684,19	1883,40	0,00
015	Renbaan	200632,69	433718,48	2165,99	0,00
016	Renbaan	201433,62	433364,59	3651,15	0,00
017	Rijnsedijk	201079,29	433210,14	4409,80	0,00
018	Ontsluitingsweg woonwijk	200326,47	433567,46	2138,04	0,00
019	Ontsluitingsweg woonwijk	200434,54	433681,87	1842,93	0,00
020	Parkeerterrein Sportpark	200525,06	433697,40	965,55	0,00
021	Pad	200493,40	433720,65	428,05	0,00
022	Renbaan	200602,85	433678,74	638,26	0,00
023	Renbaan	200615,03	433714,56	264,09	0,00
024	Industrieweg	200489,61	433354,97	3712,42	0,00
025	Vlijtweg	200536,66	433333,12	1681,01	0,00
026	Hulostraat	200649,35	433500,11	623,86	0,00
027	Verhard bedrijventerrein	200625,21	433705,37	25870,98	0,00
028	Verhard bedrijventerrein	200623,87	433422,78	5634,09	0,00
029	Verhard bedrijventerrein	200529,81	433315,50	4682,47	0,00

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	MaxD.	D. 31	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k
P1	IW2 overkapping	10,00	0,00	Relatief	20 dB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,195	0,336	0,350	0,823
P2	IW4-6 overkapping	10,00	0,00	Relatief	20 dB	0,000	0,000	0,000	0,000	0,195	0,336	0,350	0,823

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	D. 8k
P1	0,832
P2	0,832

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	GeenRefl.
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	200502,81	433596,83	0,50	0,00	0,00	360,00	Nee
092	Kettingzaag (IW4-6)	200496,14	433599,12	0,50	0,00	0,00	360,00	Nee
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200542,30	433549,52	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200538,14	433533,17	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200475,85	433530,59	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,23	433521,47	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200529,74	433513,21	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200468,46	433509,73	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200495,41	433499,73	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200519,75	433490,61	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200460,20	433488,87	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200488,45	433479,31	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200512,36	433469,75	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200450,64	433467,14	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200478,02	433459,75	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,67	433450,19	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200616,88	433644,56	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200640,60	433637,04	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200656,77	433630,98	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200670,69	433625,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200684,93	433620,90	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200692,89	433640,16	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200700,43	433660,68	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200707,55	433680,99	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200693,73	433686,02	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200687,47	433665,64	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200679,48	433645,40	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200682,42	433689,78	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200672,09	433671,70	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200665,26	433650,54	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200566,32	433517,71	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200585,36	433511,14	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200604,84	433504,58	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200558,44	433497,13	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200577,48	433491,23	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200598,49	433484,00	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200550,13	433477,66	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200570,26	433471,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200591,71	433464,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200588,07	433445,83	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200606,60	433436,57	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200505,80	433619,45	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200514,23	433640,85	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200524,40	433664,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200534,23	433687,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200523,35	433611,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200531,77	433635,24	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200540,90	433659,45	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200551,71	433681,58	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200568,05	433675,59	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200586,36	433669,27	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200577,18	433645,39	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200567,99	433621,92	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200558,20	433596,82	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200650,56	433677,08	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200635,17	433683,03	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
090	100,000	--	--	84,10	98,80	106,60	111,00	111,00	110,60	103,40	95,30	116,49
092	100,000	--	--	64,00	87,00	92,00	104,00	104,00	108,00	110,00	104,00	113,81
133	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
134	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
135	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
136	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
137	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
138	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
139	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
140	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
141	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
142	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
143	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
144	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
145	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
146	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
147	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
148	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
149	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
150	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
151	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
152	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
153	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
154	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
155	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
156	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
157	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
158	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
159	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
160	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
161	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
162	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
163	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
164	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
165	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
166	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
167	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
168	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
169	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
177	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
178	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
240	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
241	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
242	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
243	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
244	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
245	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
246	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
247	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
248	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
249	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
250	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
251	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
252	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
261	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
262	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	200516,20	433469,33	1,00	0,00	30	5
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	200605,16	433650,07	1,00	0,00	11	2
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	200588,94	433450,70	1,00	0,00	30	5
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	200564,11	433576,63	1,00	0,00	3	--
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	200563,18	433574,35	1,00	0,00	2	--
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	200621,45	433686,89	1,00	0,00	10	2
108	Vw's	200556,51	433700,51	1,00	0,00	10	7
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	200552,11	433548,26	1,00	0,00	2	--

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
101	2	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
103	2	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
104	2	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
105	--	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
106	--	5	91,00	100,00	104,00	108,00	112,00	110,00	102,00	96,00	115,77
107	2	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
108	7	5	83,00	92,00	96,00	100,00	104,00	102,00	94,00	88,00	107,77
109	--	5	91,00	100,00	104,00	108,00	112,00	110,00	102,00	96,00	115,77

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	38,8	33,5	33,5
01_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	52,5	47,6	47,6
02_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	44,6	41,8	41,8
02_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	49,4	46,7	46,7
03_A	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	1,50	41,4	41,4	41,4
03_B	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	5,00	42,9	42,9	42,9
04_A	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	1,50	49,1	49,1	49,1
04_B	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	5,00	50,3	50,3	50,3
05_A	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	1,50	53,3	53,3	53,3
05_B	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	5,00	54,9	54,9	54,9
06_A	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	1,50	63,2	63,2	63,2
06_B	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	5,00	65,3	65,3	65,3
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	68,5	68,5	68,5
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	69,0	69,0	69,0
16_A	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	1,50	58,2	58,2	58,2
16_B	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	5,00	60,4	57,4	57,4
17_A	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	1,50	63,6	63,6	63,6
17_B	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	5,00	65,0	65,0	65,0
18_A	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	1,50	62,9	62,9	62,9
18_B	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	5,00	65,1	65,1	65,1
19_A	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	1,50	50,6	46,8	46,8
19_B	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	5,00	54,0	52,9	52,9
20_A	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	1,50	60,3	60,3	60,3
20_B	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	5,00	63,0	63,0	63,0
21_A	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	1,50	59,8	59,8	59,8
21_B	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	5,00	62,8	62,8	62,8
22_A	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	1,50	52,3	52,3	52,3
22_B	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	5,00	54,8	54,8	54,8
23_A	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	1,50	49,5	49,5	49,5
23_B	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	5,00	52,9	51,9	51,9
24_A	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	1,50	47,6	47,6	47,6
24_B	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	5,00	51,0	51,0	51,0
25_A	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	1,50	49,5	49,5	49,5
25_B	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	5,00	50,8	50,8	50,8
26_A	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	1,50	49,4	49,4	49,4
26_B	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	5,00	49,6	49,6	49,6
27_A	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	1,50	48,9	48,9	48,9
27_B	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	5,00	51,2	51,2	51,2
28_A	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	1,50	50,0	50,0	50,0
28_B	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	5,00	52,1	52,1	52,1
29_A	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	1,50	51,4	51,4	51,4
29_B	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	5,00	54,0	54,0	54,0
30_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	53,4	53,4	53,4
30_B	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	5,00	56,8	56,8	56,8
31_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	53,2	53,2	53,2
32_A	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	1,50	46,4	46,4	46,4
32_B	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	5,00	50,5	50,5	50,5
33_A	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	1,50	50,4	50,4	50,4
33_B	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	5,00	51,3	51,3	51,3
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	59,8	59,8	59,8
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	62,8	62,8	62,8
35_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	55,2	55,2	55,2
35_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	57,7	57,3	57,3
36_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	53,8	53,8	53,8
36_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,5	55,0	55,0
37_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	54,6	54,5	54,5
37_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	58,0	56,5	56,5
38_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	56,3	51,5	51,5
38_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	58,7	53,2	53,2
39_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	54,8	51,3	51,3
39_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,8	53,2	53,2
40_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	56,7	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
40_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	57,8	53,4	53,4
41_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	53,6	53,6	53,6
41_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,5	55,5	55,5
42_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	51,0	51,0	51,0
42_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	53,7	53,3	53,3
43_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	52,0	52,0	52,0
43_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	52,5	52,5	52,5
44_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	50,5	50,5	50,5
44_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,3	51,3	51,3
45_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	44,2	44,2	44,2
45_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	47,3	44,6	44,6
46_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,0	43,0	43,0
46_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,8	43,5	43,5
47_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	51,0	51,0	51,0
47_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	53,2	53,2	53,2
48_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,6	47,6	47,6
48_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	49,7	49,7	49,7
49_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	49,9	46,8	46,8
49_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	52,1	47,9	47,9
50_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,3	39,4	39,4
50_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	45,0	41,7	41,7
51_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,3	42,3	42,3
51_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,7	42,9	42,9
52_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,5	37,9	37,9
52_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,1	43,4	43,4
53_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	41,0	41,0	41,0
53_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,5	42,5	42,5
54_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,5	37,9	37,9
54_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,0	40,1	40,1
55_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	41,6	40,1	40,1
55_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	45,1	45,1	45,1
56_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,0	47,0	47,0
56_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,2	48,2	48,2
57_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,9	47,9	47,9
57_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,9	48,9	48,9
58_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	49,8	49,8	49,8
58_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,0	51,0	51,0
59_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	50,6	50,6	50,6
59_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,9	51,9	51,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	68,5	68,5	68,5
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	68,5	68,5	68,5
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	67,6	67,6	67,6
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	64,6	64,6	64,6
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	64,4	64,4	64,4
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	63,2	63,2	63,2
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	62,8	62,8	62,8
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	62,2	62,2	62,2
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	62,1	62,1	62,1
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	61,9	61,9	61,9
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	61,8	61,8	61,8
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	61,1	61,1	61,1
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	58,6	58,6	58,6
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	55,9	55,9	55,9
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	55,7	55,7	55,7
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	54,2	54,2	54,2
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	52,4	52,4	52,4
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	51,6	--	--
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,6	50,6	50,6
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	50,4	50,4	50,4
108	Vw's	1,00	49,2	49,2	49,2
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,5	48,5	48,5
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	47,7	47,7	47,7
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,2	46,2	46,2
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,9	45,9	45,9
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	45,2	--	--
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	43,7	--	--
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,3	43,3	43,3
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	42,7	42,7	42,7
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	42,3	42,3	42,3
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	39,8	39,8	39,8
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	39,0	39,0	39,0
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,3	38,3	38,3
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,3	38,3	38,3
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	38,1	38,1	38,1
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	38,0	--	--
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	37,7	37,7	37,7
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	37,6	--	--
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	37,3	37,3	37,3
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	37,3	37,3	37,3
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	36,9	36,9	36,9
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	35,9	35,9	35,9
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,6	35,6	35,6
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,2	35,2	35,2
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,1	35,1	35,1
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,1	35,1	35,1
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,9	34,9	34,9
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,8	34,8	34,8
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,5	34,5	34,5
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,1	34,1	34,1
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	33,6	33,6	33,6
Rest			32,8	32,8	32,8
LAmax	(hoofdgroep)		68,5	68,5	68,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	69,0	69,0	69,0
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	69,0	69,0	69,0
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	68,8	68,8	68,8
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	66,7	66,7	66,7
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	66,5	66,5	66,5
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	65,6	65,6	65,6
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	65,5	65,5	65,5
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	65,4	65,4	65,4
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	65,1	65,1	65,1
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	64,7	64,7	64,7
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	64,7	64,7	64,7
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	64,0	64,0	64,0
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	61,3	61,3	61,3
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	60,2	60,2	60,2
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	57,9	57,9	57,9
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	57,9	57,9	57,9
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	54,8	54,8	54,8
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	54,5	54,5	54,5
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	52,6	--	--
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	52,2	52,2	52,2
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	51,8	51,8	51,8
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,7	50,7	50,7
108	Vw's	1,00	50,5	50,5	50,5
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,5	50,5	50,5
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,2	48,2	48,2
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	47,7	--	--
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,7	47,7	47,7
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,4	47,4	47,4
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,0	47,0	47,0
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,8	46,8	46,8
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,7	46,7	46,7
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,2	46,2	46,2
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,8	45,8	45,8
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	45,7	45,7	45,7
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,8	44,8	44,8
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	44,6	--	--
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,6	44,6	44,6
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,5	44,5	44,5
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,4	44,4	44,4
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,4	43,4	43,4
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,2	43,2	43,2
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,0	43,0	43,0
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	42,9	42,9	42,9
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	42,5	42,5	42,5
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	41,8	--	--
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,2	41,2	41,2
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	41,0	41,0	41,0
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	40,1	40,1	40,1
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,9	38,9	38,9
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	38,4	--	--
Rest			37,5	37,5	37,5
LAmax	(hoofdgroep)		69,0	69,0	69,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax bij Bron voor toetspunt: 34_A - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	59,8	59,8	59,8
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	59,8	59,8	59,8
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	58,4	58,4	58,4
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	56,3	56,3	56,3
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	55,1	55,1	55,1
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,7	53,7	53,7
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	53,6	--	--
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,5	52,5	52,5
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,2	52,2	52,2
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,0	52,0	52,0
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,9	51,9	51,9
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,6	51,6	51,6
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,1	50,1	50,1
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	49,5	49,5	49,5
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	49,1	49,1	49,1
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	49,1	49,1	49,1
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,9	48,9	48,9
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,8	48,8	48,8
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,8	48,8	48,8
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,1	48,1	48,1
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	47,9	--	--
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,9	47,9	47,9
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,6	47,6	47,6
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	46,9	--	--
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,8	46,8	46,8
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	46,3	--	--
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,7	45,7	45,7
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,7	45,7	45,7
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,5	45,5	45,5
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,4	45,4	45,4
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	45,3	--	--
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,9	44,9	44,9
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,8	44,8	44,8
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	44,5	--	--
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,5	44,5	44,5
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,5	44,5	44,5
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,6	43,6	43,6
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	41,0	41,0	41,0
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	40,6	--	--
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	38,6	38,6	38,6
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,2	38,2	38,2
108	Vw's	1,00	38,0	38,0	38,0
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	37,6	37,6	37,6
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,4	37,4	37,4
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	37,2	37,2	37,2
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	37,0	37,0	37,0
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	36,3	36,3	36,3
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	36,2	36,2	36,2
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	35,5	35,5	35,5
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	35,0	35,0	35,0
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	34,7	34,7	34,7
Rest			34,6	34,6	34,6
LAmax	(hoofdgroep)		59,8	59,8	59,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau

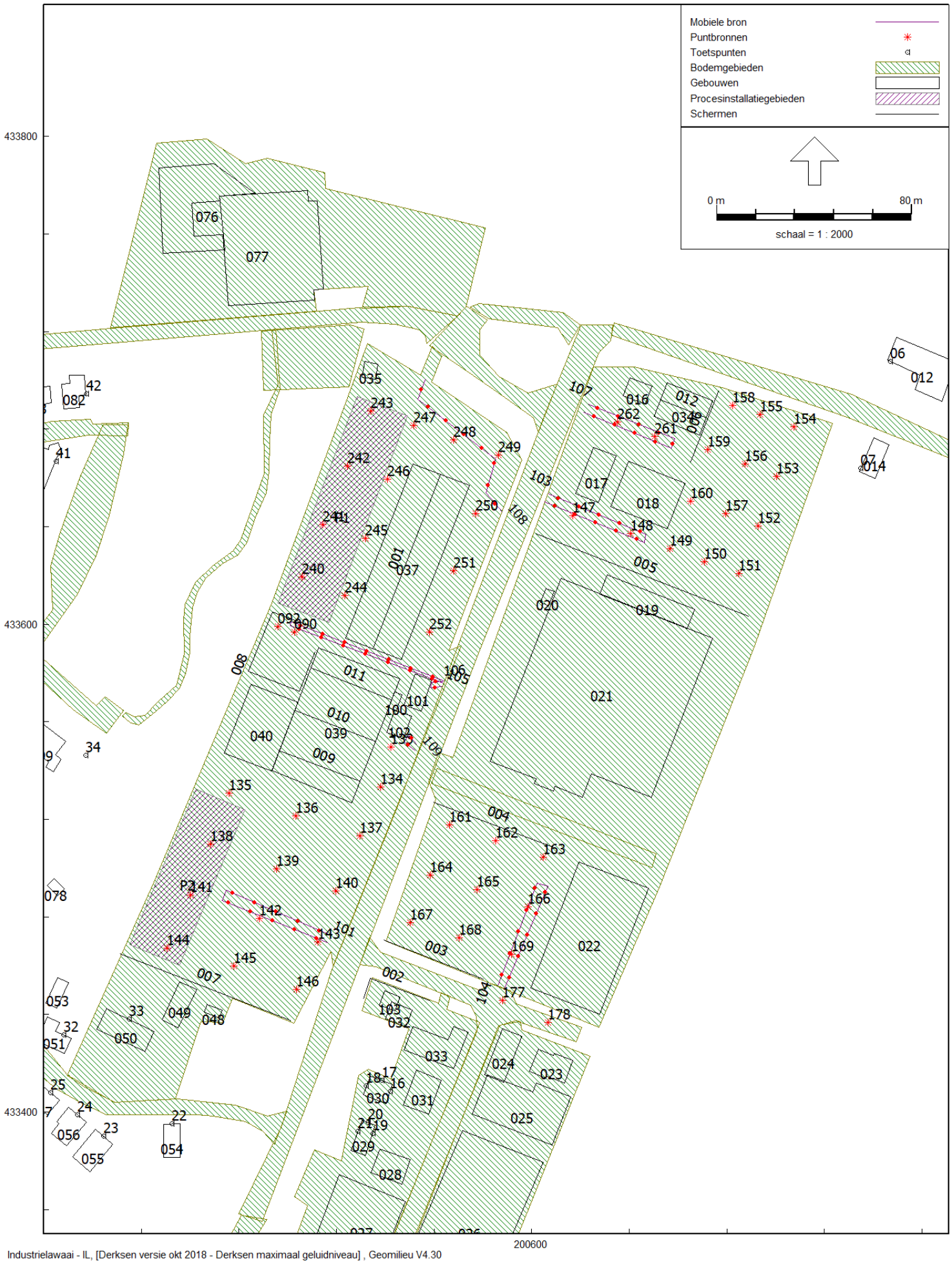
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau
LAmax bij Bron voor toetspunt: 34_B - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	62,8	62,8	62,8
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	62,8	62,8	62,8
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	61,5	61,5	61,5
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	58,7	58,7	58,7
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	58,6	58,6	58,6
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	57,9	--	--
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	57,1	57,1	57,1
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	55,4	55,4	55,4
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	55,0	--	--
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	54,0	54,0	54,0
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	54,0	54,0	54,0
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,9	53,9	53,9
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,8	53,8	53,8
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,5	53,5	53,5
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	53,4	--	--
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	52,9	52,9	52,9
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,5	52,5	52,5
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,3	52,3	52,3
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,7	51,7	51,7
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	51,3	51,3	51,3
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	51,3	--	--
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,9	50,9	50,9
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	50,8	50,8	50,8
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,6	50,6	50,6
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	49,9	49,9	49,9
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,8	48,8	48,8
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,7	48,7	48,7
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	48,6	--	--
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,3	48,3	48,3
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,8	47,8	47,8
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,8	47,8	47,8
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,7	47,7	47,7
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,2	47,2	47,2
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,7	46,7	46,7
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,7	46,7	46,7
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	45,5	45,5	45,5
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	44,1	44,1	44,1
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,9	43,9	43,9
108	Vw's	1,00	42,3	42,3	42,3
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	41,5	--	--
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	40,9	40,9	40,9
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	40,1	40,1	40,1
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,8	39,8	39,8
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,5	39,5	39,5
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,0	39,0	39,0
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	38,3	38,3	38,3
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	38,1	--	--
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	38,0	38,0	38,0
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	37,7	37,7	37,7
Rest			37,2	37,2	37,2
LAmax	(hoofdgroep)		62,8	62,8	62,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen maximaal geluidniveau] , Geomilieu V4.30

Figuur CD 31-1-RA 4.1

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau incl. voorzieningen

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
001	Nok gebouw Industrieweg 2	200535,07	433590,00	9,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
002	Scherm perceel Vlijtweg 2	200558,12	433445,75	2,00	0,00	0 dB	0,80	0,80
003	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	200580,06	433454,58	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
004	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	200610,05	433508,16	4,40	0,00	0 dB	0,40	0,80
005	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	200688,88	433603,16	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
006	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	200665,29	433666,66	3,20	0,00	0 dB	0,80	0,40
007	Wand perceel Industrieweg 4-6 zuid	200501,10	433437,46	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,40
008	Wand perceel Industrieweg 4-6 noord	200509,34	433599,23	3,60	0,00	0 dB	0,40	0,80
009	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	200496,41	433548,22	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
010	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	200503,03	433564,63	6,00	0,00	2 dB	0,00	0,00
011	Dak shredderhal Industrieweg 4-6	200509,46	433582,08	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
012	Nok gebouw Industrieweg 1	200652,94	433692,09	6,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
013	Voorstel scherm Industrieweg 4-6	200472,61	433555,83	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
001	IW4 n-gevel productie 1 1/2	200489,92	433573,65	3,70	0,00	0,00	360,00
002	IW4 n-gevel productie 1 1/2	200499,25	433570,06	3,70	0,00	0,00	360,00
003	IW4 z-gevel productie 1 1/2	200488,04	433541,76	3,70	0,00	0,00	360,00
004	IW4 z-gevel productie 1 1/2	200478,62	433545,32	3,70	0,00	0,00	360,00
005	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200475,02	433550,00	3,70	0,00	0,00	360,00
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200478,08	433557,85	3,70	0,00	0,00	360,00
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200480,88	433565,03	3,70	0,00	0,00	360,00
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	200483,75	433572,40	3,70	0,00	0,00	360,00
009	IW4 dak productie 1 1/6	200480,70	433549,82	5,60	0,00	0,00	360,00
010	IW4 dak productie 1 1/6	200484,30	433560,18	5,60	0,00	0,00	360,00
011	IW4 dak productie 1 1/6	200487,97	433569,96	5,60	0,00	0,00	360,00
012	IW4 dak productie 1 1/6	200490,17	433546,39	5,60	0,00	0,00	360,00
013	IW4 dak productie 1 1/6	200493,93	433556,48	5,60	0,00	0,00	360,00
014	IW4 dak productie 1 1/6	200497,63	433566,38	5,60	0,00	0,00	360,00
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	200476,33	433546,19	2,70	0,00	0,00	360,00
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	200481,16	433544,15	2,70	0,00	0,00	360,00
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	200485,49	433542,73	2,70	0,00	0,00	360,00
023	IW4 dak productie 2 1/8	200501,55	433551,41	6,80	0,00	0,00	360,00
024	IW4 dak productie 2 1/8	200509,94	433548,24	6,80	0,00	0,00	360,00
025	IW4 dak productie 2 1/8	200518,67	433545,00	6,80	0,00	0,00	360,00
026	IW4 dak productie 2 1/8	200526,97	433541,79	6,80	0,00	0,00	360,00
027	IW4 dak productie 2 1/8	200498,24	433542,63	6,80	0,00	0,00	360,00
028	IW4 dak productie 2 1/8	200506,55	433539,46	6,80	0,00	0,00	360,00
029	IW4 dak productie 2 1/8	200515,25	433536,12	6,80	0,00	0,00	360,00
030	IW4 dak productie 2 1/8	200523,55	433532,77	6,80	0,00	0,00	360,00
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	200502,11	433545,95	8,60	0,00	0,00	360,00
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	200511,42	433542,50	8,60	0,00	0,00	360,00
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	200520,65	433538,92	8,60	0,00	0,00	360,00
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	200499,64	433537,39	2,70	0,00	0,00	360,00
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	200519,64	433529,44	2,30	0,00	0,00	360,00
044	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200508,07	433567,13	5,50	0,00	0,00	360,00
045	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200516,23	433563,81	5,50	0,00	0,00	360,00
046	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200524,75	433560,72	5,50	0,00	0,00	360,00
047	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200533,27	433557,32	5,50	0,00	0,00	360,00
048	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200504,70	433559,20	5,50	0,00	0,00	360,00
049	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200513,09	433556,01	5,50	0,00	0,00	360,00
050	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200521,56	433552,84	5,50	0,00	0,00	360,00
051	IW4 dak productie 3 shredder 1/8	200529,88	433549,63	5,50	0,00	0,00	360,00
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	200535,66	433550,69	2,70	0,00	0,00	360,00
072	IW4 dak productie shredder 1/8	200514,51	433584,69	6,80	0,00	0,00	360,00
073	IW4 dak productie shredder 1/8	200523,12	433581,49	6,80	0,00	0,00	360,00
074	IW4 dak productie shredder 1/8	200531,59	433578,09	6,80	0,00	0,00	360,00
075	IW4 dak productie shredder 1/8	200540,07	433575,02	6,80	0,00	0,00	360,00
076	IW4 dak productie shredder 1/8	200511,14	433576,48	6,80	0,00	0,00	360,00
077	IW4 dak productie shredder 1/8	200519,53	433573,15	6,80	0,00	0,00	360,00
078	IW4 dak productie shredder 1/8	200528,18	433569,81	6,80	0,00	0,00	360,00
079	IW4 dak productie shredder 1/8	200536,49	433566,64	6,80	0,00	0,00	360,00
088	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	200518,09	433588,41	2,70	0,00	0,00	360,00
089	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	200539,63	433580,11	2,70	0,00	0,00	360,00
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	200502,81	433596,83	0,50	0,00	0,00	360,00
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	200545,87	433558,89	5,00	0,00	0,00	360,00
092	Kettingzaag (IW4-6)	200496,14	433599,12	0,50	0,00	0,00	360,00
093	IW5 n-gevel productie 1/3	200643,63	433665,33	3,70	0,00	0,00	360,00
094	IW5 n-gevel productie 1/3	200650,84	433662,54	3,70	0,00	0,00	360,00
095	IW5 n-gevel productie 1/3	200658,14	433659,71	3,70	0,00	0,00	360,00
096	IW5 o-gevel productie 1/2	200661,01	433652,52	3,70	0,00	0,00	360,00
097	IW5 o-gevel productie 1/2	200657,69	433643,95	3,70	0,00	0,00	360,00
098	IW5 z-gevel productie 1/3	200651,57	433640,58	3,70	0,00	0,00	360,00
099	IW5 z-gevel productie 1/3	200645,52	433642,94	3,70	0,00	0,00	360,00
100	IW5 z-gevel productie 1/3	200638,08	433645,84	3,70	0,00	0,00	360,00
101	IW5 w-gevel productie 1/3	200635,27	433656,01	3,70	0,00	0,00	360,00
102	IW5 w-gevel productie 1/3	200638,00	433662,99	3,70	0,00	0,00	360,00
103	IW5 dak productie 1/4	200643,28	433658,84	5,60	0,00	0,00	360,00
104	IW5 dak productie 1/4	200654,03	433654,89	5,60	0,00	0,00	360,00
105	IW5 dak productie 1/4	200640,61	433651,36	5,60	0,00	0,00	360,00

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
001	Ja	100,000	100,000	100,000	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30	49,20	37,10
002	Ja	100,000	100,000	100,000	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30	49,20	37,10
003	Ja	100,000	100,000	100,000	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23	48,13	36,03
004	Ja	100,000	100,000	100,000	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23	48,13	36,03
005	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
006	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
007	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
008	Ja	100,000	100,000	100,000	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13	48,03	35,93
009	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
010	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
011	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
012	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
013	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
014	Nee	100,000	100,000	100,000	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90	43,80	44,70
015	Ja	100,000	12,503	6,252	60,44	69,94	80,24	82,44	87,24	85,94	83,84	76,74
016	Ja	100,000	100,000	100,000	55,39	64,89	75,19	77,39	82,19	80,89	78,79	71,69
017	Ja	100,000	12,503	6,252	60,44	69,94	80,24	82,44	87,24	85,94	83,84	76,74
023	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
024	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
025	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
026	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
027	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
028	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
029	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
030	Nee	100,000	100,000	100,000	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64	53,14	46,64
031	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
032	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
033	Nee	100,000	100,000	100,000	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18	67,68	61,18
039	Ja	100,000	12,503	6,252	58,64	71,74	83,24	86,94	90,24	88,24	85,74	79,24
040	Ja	100,000	100,000	100,000	53,59	66,69	78,19	81,89	85,19	83,19	80,69	74,19
044	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
045	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
046	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
047	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
048	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
049	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
050	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
051	Nee	100,000	--	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75	43,25	31,25
064	Ja	100,000	--	--	71,70	80,70	85,60	89,20	91,70	90,80	86,30	76,30
072	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
073	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
074	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
075	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
076	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
077	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
078	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
079	Nee	100,000	--	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44	51,94	41,94
088	Ja	100,000	--	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04	53,54	45,54
089	Ja	100,000	--	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04	53,54	45,54
090	Nee	25,003	--	--	79,10	93,80	101,60	106,00	106,00	105,60	98,40	90,30
091	Nee	100,000	--	--	70,30	80,20	87,50	91,10	91,10	90,80	86,00	74,80
092	Nee	8,337	--	--	59,00	82,00	87,00	99,00	99,00	103,00	105,00	99,00
093	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
094	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
095	Ja	100,000	100,000	25,003	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80	44,70	31,80
096	Ja	100,000	100,000	25,003	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44	44,34	31,44
097	Ja	100,000	100,000	25,003	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44	44,34	31,44
098	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
099	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
100	Ja	100,000	100,000	25,003	51,87	59,37	60,77	54,67	51,77	50,47	43,37	30,47
101	Ja	100,000	100,000	25,003	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13	45,03	32,13
102	Ja	100,000	100,000	25,003	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13	45,03	32,13
103	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
104	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
105	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
001	69,96
002	69,96
003	68,89
004	68,89
005	68,79
006	68,79
007	68,79
008	68,79
009	68,99
010	68,99
011	68,99
012	68,99
013	68,99
014	68,99
015	91,77
016	86,72
017	91,77
023	69,37
024	69,37
025	69,37
026	69,37
027	69,37
028	69,37
029	69,37
030	69,37
031	77,90
032	77,90
033	77,90
039	94,63
040	89,58
044	71,87
045	71,87
046	71,87
047	71,87
048	71,87
049	71,87
050	71,87
051	71,87
064	96,51
072	71,60
073	71,60
074	71,60
075	71,60
076	71,60
077	71,60
078	71,60
079	71,60
088	75,10
089	75,10
090	111,49
091	96,89
092	108,81
093	65,79
094	65,79
095	65,79
096	65,43
097	65,43
098	64,46
099	64,46
100	64,46
101	66,12
102	66,12
103	67,30
104	67,30
105	67,30

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
106	IW5 dak productie 1/4	200651,01	433647,24	5,60	0,00	0,00	360,00
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	200662,16	433655,70	2,70	0,00	0,00	360,00
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	200658,34	433645,84	2,70	0,00	0,00	360,00
109	IW5 deuropening z-gevel productie	200643,52	433643,72	3,30	0,00	0,00	360,00
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	200651,80	433662,16	3,30	0,00	0,00	360,00
111	IW5 deuropening n-gevel productie	200652,63	433661,84	3,30	0,00	0,00	360,00
112	IW5 sectionaaldeur z-gevel productie	200644,58	433643,30	3,30	0,00	0,00	360,00
113	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	200661,96	433655,20	2,70	0,00	0,00	360,00
114	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	200658,13	433645,30	2,70	0,00	0,00	360,00
119	VW1 dak productie 1/4	200623,78	433493,26	8,10	0,00	0,00	360,00
120	VW1 dak productie 1/4	200637,19	433488,04	8,10	0,00	0,00	360,00
121	VW1 dak productie 1/4	200619,03	433479,06	8,10	0,00	0,00	360,00
122	VW1 dak productie 1/4	200632,23	433474,03	8,10	0,00	0,00	360,00
123	VW1 deuropening w-gevel productie	200618,33	433500,03	3,00	0,00	0,00	360,00
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	200616,92	433496,37	3,00	0,00	0,00	360,00
125	VW1 deuropening w-gevel productie	200615,19	433491,87	3,00	0,00	0,00	360,00
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	200613,28	433486,87	3,00	0,00	0,00	360,00
127	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200611,64	433482,61	3,00	0,00	0,00	360,00
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	200647,03	433493,04	2,00	0,00	0,00	360,00
130	Wisselen containers (IW4-6)	200560,04	433575,12	1,00	0,00	0,00	360,00
131	Wisselen containers (IW4-6)	200550,30	433556,59	1,00	0,00	0,00	360,00
132	Gevelopening + Kieren W-gevel opslag (VW-1)	200604,45	433463,87	5,30	0,00	0,00	360,00
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200542,30	433549,52	1,50	0,00	0,00	360,00
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200538,14	433533,17	1,50	0,00	0,00	360,00
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200475,85	433530,59	1,50	0,00	0,00	360,00
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,23	433521,47	1,50	0,00	0,00	360,00
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200529,74	433513,21	1,50	0,00	0,00	360,00
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200468,46	433509,73	1,50	0,00	0,00	360,00
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200495,41	433499,73	1,50	0,00	0,00	360,00
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200519,75	433490,61	1,50	0,00	0,00	360,00
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200460,20	433488,87	1,50	0,00	0,00	360,00
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200488,45	433479,31	1,50	0,00	0,00	360,00
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200512,36	433469,75	1,50	0,00	0,00	360,00
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200450,64	433467,14	1,50	0,00	0,00	360,00
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200478,02	433459,75	1,50	0,00	0,00	360,00
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,67	433450,19	1,50	0,00	0,00	360,00
147	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200616,88	433644,56	1,50	0,00	0,00	360,00
148	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200640,60	433637,04	1,50	0,00	0,00	360,00
149	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	200656,77	433630,98	1,50	0,00	0,00	360,00
150	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200670,69	433625,72	1,50	0,00	0,00	360,00
151	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200684,93	433620,90	1,50	0,00	0,00	360,00
152	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200692,89	433640,16	1,50	0,00	0,00	360,00
153	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200700,43	433660,68	1,50	0,00	0,00	360,00
154	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200707,55	433680,99	1,50	0,00	0,00	360,00
155	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200693,73	433686,02	1,50	0,00	0,00	360,00
156	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200687,47	433665,64	1,50	0,00	0,00	360,00
157	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200679,48	433645,40	1,50	0,00	0,00	360,00
158	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200682,42	433689,78	1,50	0,00	0,00	360,00
159	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	200672,09	433671,70	1,50	0,00	0,00	360,00
160	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	200665,26	433650,54	1,50	0,00	0,00	360,00
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200566,32	433517,71	1,50	0,00	0,00	360,00
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200585,36	433511,14	1,50	0,00	0,00	360,00
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200604,84	433504,58	1,50	0,00	0,00	360,00
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200558,44	433497,13	1,50	0,00	0,00	360,00
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200577,48	433491,23	1,50	0,00	0,00	360,00
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200598,49	433484,00	1,50	0,00	0,00	360,00
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200550,13	433477,66	1,50	0,00	0,00	360,00
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200570,26	433471,53	1,50	0,00	0,00	360,00
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200591,71	433464,53	1,50	0,00	0,00	360,00
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	200545,09	433571,82	6,00	0,00	0,00	360,00
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	200545,73	433567,71	6,00	0,00	0,00	360,00
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	200542,71	433565,07	6,00	0,00	0,00	360,00
173	Dak Filterkast (IW4-6)	200544,00	433568,23	9,10	0,00	0,00	360,00
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	200545,80	433571,56	8,00	0,00	0,00	360,00
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	200543,30	433564,85	8,00	0,00	0,00	360,00

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
106	Nee	100,000	100,000	25,003	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79	41,69	32,79
107	Ja	100,000	100,000	12,503	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99	75,89	68,99
108	Ja	100,000	100,000	12,503	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99	75,89	68,99
109	Ja	100,000	12,503	6,252	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98	82,88	75,98
110	Ja	--	87,498	18,750	50,48	58,98	64,28	68,58	68,78	69,28	57,48	50,88
111	Ja	100,000	12,503	6,252	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98	82,88	75,98
112	Ja	--	87,498	18,750	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28	65,98	51,88	46,98
113	Ja	--	--	12,503	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03	46,93	42,03
114	Ja	--	--	12,503	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03	46,93	42,03
119	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
120	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
121	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
122	Nee	100,000	100,000	100,000	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72	42,22	34,72
123	Ja	100,000	12,503	6,252	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52	90,82	87,32	79,82
124	Ja	100,000	100,000	100,000	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19	80,69	73,19
125	Ja	100,000	12,503	6,252	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52	90,82	87,32	79,82
126	Ja	100,000	100,000	100,000	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19	80,69	73,19
127	Ja	100,000	100,000	100,000	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
128	Nee	100,000	100,000	100,000	60,60	80,60	88,70	81,80	78,30	75,10	71,30	61,90
130	Nee	4,169	--	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00	86,00	76,00
131	Nee	4,169	--	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00	86,00	76,00
132	Ja	50,003	50,003	6,252	57,10	63,00	70,30	73,80	73,80	73,40	68,30	56,00
133	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
134	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
135	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
136	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
137	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
138	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
139	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
140	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
141	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
142	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
143	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
144	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
145	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
146	Nee	14,256	7,145	1,786	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
147	Nee	6,252	4,246	3,126	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
148	Nee	6,252	4,246	3,126	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
149	Nee	6,252	4,246	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
150	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
151	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
152	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
153	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
154	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
155	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
156	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
157	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
158	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
159	Nee	6,252	--	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
160	Nee	6,252	4,246	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
161	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
162	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
163	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
164	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
165	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
166	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
167	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
168	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
169	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
170	Ja	100,000	--	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40	49,00	42,20
171	Ja	100,000	--	--	77,90	82,90	86,80	80,10	70,70	65,30	52,90	46,10
172	Ja	100,000	--	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40	49,00	42,20
173	Nee	100,000	--	--	74,90	79,90	83,80	77,10	67,70	62,30	49,90	43,10
174	Ja	100,000	--	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00	76,60	69,80
175	Ja	100,000	--	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00	76,60	69,80

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
106		67,30
107		84,62
108		84,62
109		91,61
110		74,39
111		91,61
112		71,03
113		66,08
114		66,08
119		71,80
120		71,80
121		71,80
122		71,80
123		96,84
124		90,21
125		96,84
126		90,21
127		76,40
128		90,51
130		95,98
131		95,98
132		79,55
133		94,70
134		94,70
135		94,70
136		94,70
137		94,70
138		94,70
139		94,70
140		94,70
141		94,70
142		94,70
143		94,70
144		94,70
145		94,70
146		94,70
147		94,70
148		94,70
149		94,70
150		94,70
151		94,70
152		94,70
153		94,70
154		94,70
155		94,70
156		94,70
157		94,70
158		94,70
159		94,70
160		94,70
161		94,70
162		94,70
163		94,70
164		94,70
165		94,70
166		94,70
167		94,70
168		94,70
169		94,70
170		85,41
171		89,31
172		85,41
173		86,31
174		97,06
175		97,06

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200588,07	433445,83	1,50	0,00	0,00	360,00
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200606,60	433436,57	1,50	0,00	0,00	360,00
180	IW2 dak productie 1/8	200565,45	433649,56	8,00	0,00	0,00	360,00
181	IW2 dak productie 1/8	200558,84	433632,40	8,00	0,00	0,00	360,00
182	IW2 dak productie 1/8	200551,54	433614,26	8,00	0,00	0,00	360,00
183	IW2 dak productie 1/8	200544,72	433597,56	8,00	0,00	0,00	360,00
184	IW2 dak productie 1/8	200533,82	433601,32	8,00	0,00	0,00	360,00
185	IW2 dak productie 1/8	200540,28	433618,55	8,00	0,00	0,00	360,00
186	IW2 dak productie 1/8	200547,05	433636,16	8,00	0,00	0,00	360,00
187	IW2 dak productie 1/8	200553,84	433654,02	8,00	0,00	0,00	360,00
188	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200561,84	433640,38	8,00	0,00	0,00	360,00
189	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200548,32	433606,09	8,00	0,00	0,00	360,00
190	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200537,60	433610,87	8,00	0,00	0,00	360,00
191	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	200550,29	433644,83	8,00	0,00	0,00	360,00
192	IW2 lange gevel productie 1/2	200567,71	433639,51	6,00	0,00	0,00	360,00
193	IW2 lange gevel productie 1/2	200553,37	433602,68	6,00	0,00	0,00	360,00
194	IW2 lange gevel productie 1/2	200530,61	433612,29	6,00	0,00	0,00	360,00
195	IW2 lange gevel productie 1/2	200544,75	433648,69	6,00	0,00	0,00	360,00
196	IW2 kopgevel productie	200562,76	433661,49	6,00	0,00	0,00	360,00
197	IW2 kopgevel productie	200534,98	433589,79	6,00	0,00	0,00	360,00
198	IW2 sectionaaldeur productie	200571,15	433648,34	3,00	0,00	0,00	360,00
199	IW2 sectionaaldeur productie	200560,43	433620,81	3,00	0,00	0,00	360,00
200	IW2 sectionaaldeur productie	200555,32	433607,70	3,00	0,00	0,00	360,00
201	IW2 sectionaaldeur productie	200549,30	433592,24	3,00	0,00	0,00	360,00
202	IW2 sectionaaldeur productie	200543,23	433644,79	3,00	0,00	0,00	360,00
203	IW2 deuropening productie	200570,84	433647,55	3,00	0,00	0,00	360,00
204	IW2 deuropening productie	200548,97	433591,39	3,00	0,00	0,00	360,00
210	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200515,25	433579,89	8,60	0,00	0,00	360,00
211	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200524,42	433576,21	8,60	0,00	0,00	360,00
212	IW4 daklicht productie shredder 1/3	200534,14	433572,25	8,60	0,00	0,00	360,00
219	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	200476,86	433545,99	2,70	0,00	0,00	360,00
220	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	200486,12	433542,49	2,70	0,00	0,00	360,00
221	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2	200500,29	433537,06	2,70	0,00	0,00	360,00
225	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200618,12	433499,50	3,00	0,00	0,00	360,00
226	VW1 sectionaaldeur w-gevel productie	200614,98	433491,32	3,00	0,00	0,00	360,00
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200505,80	433619,45	1,50	0,00	0,00	360,00
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200514,23	433640,85	1,50	0,00	0,00	360,00
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200524,40	433664,72	1,50	0,00	0,00	360,00
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200534,23	433687,53	1,50	0,00	0,00	360,00
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200523,35	433611,72	1,50	0,00	0,00	360,00
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200531,77	433635,24	1,50	0,00	0,00	360,00
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200540,90	433659,45	1,50	0,00	0,00	360,00
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200551,71	433681,58	1,50	0,00	0,00	360,00
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200568,05	433675,59	1,50	0,00	0,00	360,00
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200586,36	433669,27	1,50	0,00	0,00	360,00
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200577,18	433645,39	1,50	0,00	0,00	360,00
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200567,99	433621,92	1,50	0,00	0,00	360,00
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200558,20	433596,82	1,50	0,00	0,00	360,00
261	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200650,56	433677,08	1,50	0,00	0,00	360,00
262	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200635,17	433683,03	1,50	0,00	0,00	360,00
276	VW2 deuropening werkplaats	200559,94	433431,92	2,70	0,00	0,00	360,00
280	IW1 n-gevel productie 1/2	200660,32	433697,30	3,50	0,00	0,00	360,00
281	IW1 n-gevel productie 1/2	200669,53	433693,63	3,50	0,00	0,00	360,00
282	IW1 o-gevel productie laag	200671,72	433684,93	2,00	0,00	0,00	360,00
283	IW1 o-gevel productie hoog	200671,49	433684,35	4,00	0,00	0,00	360,00
284	IW1 z-gevel productie 1/2	200664,07	433679,37	3,50	0,00	0,00	360,00
285	IW1 z-gevel productie 1/2	200654,70	433683,11	3,50	0,00	0,00	360,00
286	IW1 w-gevel productie	200652,90	433692,42	3,50	0,00	0,00	360,00
287	IW1 dak productie 1/4	200656,16	433686,68	6,00	0,00	0,00	360,00
288	IW1 dak productie 1/4	200659,04	433693,67	6,00	0,00	0,00	360,00
289	IW1 dak productie 1/4	200665,21	433682,79	6,00	0,00	0,00	360,00
290	IW1 sectionaaldeur productie	200652,70	433683,91	2,70	0,00	0,00	360,00
290	IW1 dak productie 1/4	200668,14	433690,19	6,00	0,00	0,00	360,00
291	IW1 deuropening productie	200653,10	433683,75	2,70	0,00	0,00	360,00
292	IW1 sectionaaldeur productie	200659,37	433681,25	2,70	0,00	0,00	360,00

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
177	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
178	Nee	18,155	11,092	2,748	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
180	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
181	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
182	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
183	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
184	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
185	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
186	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
187	Nee	100,000	100,000	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17	55,27	46,67
188	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
189	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
190	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
191	Nee	100,000	100,000	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01	56,11	47,51
192	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
193	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
194	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
195	Ja	100,000	100,000	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03	48,13	39,53
196	Ja	100,000	100,000	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09	49,19	40,59
197	Ja	100,000	100,000	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09	49,19	40,59
198	Ja	83,368	87,498	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
199	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
200	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
201	Ja	83,368	87,498	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
202	Ja	100,000	100,000	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41	52,51	45,91
203	Ja	16,672	12,503	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41	83,51	74,91
204	Ja	16,672	12,503	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41	83,51	74,91
210	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
211	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
212	Nee	100,000	--	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98	66,48	56,48
219	Ja	--	87,498	93,756	46,44	54,94	66,24	63,44	65,24	64,94	52,84	47,74
220	Ja	--	87,498	93,756	46,44	54,94	66,24	63,44	65,24	64,94	52,84	47,74
221	Ja	--	87,498	93,756	44,64	56,74	69,24	67,94	68,24	67,24	54,74	50,24
225	Ja	--	87,498	93,756	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
226	Ja	--	87,498	93,756	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82	56,32	50,82
240	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
241	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
242	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
243	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
244	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
245	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
246	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
247	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
248	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
249	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
250	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
251	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
252	Nee	7,691	1,923	1,923	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
261	Nee	6,252	4,246	3,126	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
262	Nee	6,252	4,246	3,126	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90
276	Ja	91,622	--	--	58,54	64,84	71,84	72,44	76,64	80,14	81,84	78,44
280	Ja	100,000	100,000	25,003	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23	55,13	43,23
281	Ja	100,000	100,000	25,003	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23	55,13	43,23
282	Ja	100,000	100,000	25,003	45,96	51,46	53,86	54,76	56,86	62,56	54,46	42,56
283	Ja	100,000	100,000	25,003	44,71	50,21	52,61	53,51	55,61	61,31	53,21	41,31
284	Ja	100,000	100,000	25,003	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62	52,52	40,62
285	Ja	100,000	100,000	25,003	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62	52,52	40,62
286	Ja	100,000	100,000	25,003	48,39	53,89	56,29	57,19	59,29	64,99	56,89	44,99
287	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
288	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
289	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
290	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04
290	Nee	100,000	100,000	25,003	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75	57,65	45,75
291	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04
292	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr Totaal
177	94,70
178	94,70
180	70,86
181	70,86
182	70,86
183	70,86
184	70,86
185	70,86
186	70,86
187	70,86
188	69,67
189	69,67
190	69,67
191	69,67
192	63,72
193	63,72
194	63,72
195	63,72
196	64,78
197	64,78
198	71,59
199	71,59
200	71,59
201	71,59
202	71,59
203	92,63
204	92,63
210	78,89
211	78,89
212	78,89
219	71,30
220	71,30
221	74,39
225	76,40
226	76,40
240	94,70
241	94,70
242	94,70
243	94,70
244	94,70
245	94,70
246	94,70
247	94,70
248	94,70
249	94,70
250	94,70
251	94,70
252	94,70
261	94,70
262	94,70
276	86,11
280	65,86
281	65,86
282	65,19
283	63,94
284	63,25
285	63,25
286	67,62
287	68,38
288	68,38
289	68,38
290	69,09
290	68,38
291	89,67
292	69,09

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
293	IW1 deuropening productie	200659,81	433681,07	2,70	0,00	0,00	360,00
294	IW1 sectionaaldeur productie	200666,18	433678,53	2,70	0,00	0,00	360,00
295	IW1 deuropening productie	200666,42	433678,44	2,70	0,00	0,00	360,00

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
293	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04
294	Ja	66,681	74,989	18,750	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04	49,94	45,04
295	Ja	33,343	25,003	6,252	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04	80,94	74,04

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
293		89,67
294		69,09
295		89,67

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	33,2	25,6	23,6	33,6	45,8
01_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	40,5	34,3	31,0	41,0	55,4
02_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	34,3	26,5	22,9	34,3	48,5
02_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	40,4	34,0	30,8	40,8	54,1
03_A	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	1,50	32,2	25,9	21,5	32,2	49,0
03_B	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	5,00	34,8	28,0	23,8	34,8	50,9
04_A	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	1,50	37,9	32,6	28,5	38,5	55,8
04_B	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	5,00	40,2	34,6	30,8	40,8	57,1
05_A	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	1,50	39,8	33,2	28,7	39,8	56,8
05_B	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	5,00	43,1	36,7	32,4	43,1	59,4
06_A	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	1,50	46,1	39,0	34,4	46,1	61,8
06_B	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	5,00	49,2	42,1	37,8	49,2	63,8
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	49,7	41,9	36,6	49,7	64,9
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	52,3	45,2	40,1	52,3	65,8
16_A	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	1,50	45,4	41,2	37,4	47,4	61,6
16_B	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	5,00	48,3	44,0	41,5	51,5	58,5
17_A	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	1,50	50,0	45,0	40,7	50,7	65,9
17_B	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	5,00	52,7	47,6	43,7	53,7	65,6
18_A	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	1,50	49,6	44,2	40,0	50,0	64,9
18_B	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	5,00	52,2	46,8	42,7	52,7	66,1
19_A	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	1,50	42,9	36,0	33,0	43,0	56,5
19_B	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	5,00	46,7	41,6	39,3	49,3	58,1
20_A	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	1,50	46,9	42,1	38,4	48,4	62,7
20_B	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	5,00	48,8	44,2	40,5	50,5	63,2
21_A	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	1,50	47,9	42,0	38,1	48,1	63,5
21_B	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	5,00	50,3	44,4	40,7	50,7	64,1
22_A	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	1,50	43,0	38,1	36,1	46,1	55,3
22_B	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	5,00	47,2	41,2	39,1	49,1	58,5
23_A	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	1,50	41,6	36,4	34,3	44,3	54,2
23_B	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	5,00	45,9	39,7	37,4	47,4	57,9
24_A	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	1,50	39,2	34,9	32,8	42,8	53,9
24_B	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	5,00	44,6	39,2	37,1	47,1	56,9
25_A	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	1,50	38,0	33,1	30,0	40,0	54,0
25_B	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	5,00	43,6	38,2	36,0	46,0	56,2
26_A	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	1,50	36,1	30,7	26,8	36,8	52,6
26_B	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	5,00	40,0	34,2	31,2	41,2	54,1
27_A	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	1,50	40,1	33,2	30,2	40,2	54,4
27_B	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	5,00	45,0	38,8	36,5	46,5	57,4
28_A	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	1,50	40,2	33,6	30,7	40,7	54,7
28_B	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	5,00	44,2	38,1	35,2	45,2	57,9
29_A	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	1,50	40,8	34,8	31,2	41,2	55,9
29_B	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	5,00	43,9	37,7	34,2	44,2	57,7
30_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	42,9	36,6	32,8	42,9	57,4
30_B	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	5,00	46,6	40,4	37,1	47,1	59,0
31_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	45,1	38,6	35,1	45,1	58,4
32_A	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	1,50	38,6	32,1	29,4	39,4	52,4
32_B	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	5,00	43,4	36,8	34,4	44,4	55,0
33_A	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	1,50	37,1	32,0	28,5	38,5	51,8
33_B	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	5,00	43,3	37,9	34,9	44,9	56,2
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	46,6	38,6	35,5	46,6	59,9
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	51,4	43,0	40,3	51,4	62,8
35_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	45,5	35,7	34,1	45,5	57,9
35_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	50,0	41,0	38,7	50,0	62,6
36_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	44,6	35,3	33,4	44,6	58,6
36_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,3	39,9	37,4	48,3	62,1
37_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	45,5	36,6	34,6	45,5	60,2
37_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,7	40,0	37,7	48,7	63,7
38_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,8	36,6	34,9	46,8	61,4
38_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,9	39,4	37,4	48,9	64,0
39_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	45,8	36,7	34,9	45,8	61,6
39_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,2	39,1	37,1	48,2	63,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
40_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	44,4	36,8	34,9	44,9	62,0
40_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	47,0	38,8	36,9	47,0	62,7
41_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,7	36,5	34,5	44,5	61,2
41_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	46,4	38,7	36,7	46,7	62,5
42_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,0	34,3	31,8	43,0	59,9
42_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	46,2	36,8	34,3	46,2	61,1
43_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,1	36,1	33,8	43,8	55,6
43_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,1	38,4	35,6	45,6	58,1
44_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,5	32,2	28,5	38,5	54,1
44_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	39,7	34,9	30,9	40,9	56,4
45_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,3	28,0	24,6	36,3	53,0
45_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,8	31,5	28,9	41,8	55,3
46_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	34,5	27,2	24,1	34,5	51,4
46_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	40,0	31,2	28,8	40,0	53,9
47_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	40,4	35,0	32,2	42,2	55,6
47_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,6	37,5	34,5	44,5	57,0
48_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,0	31,0	26,9	39,0	54,7
48_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,2	34,2	30,8	42,2	56,3
49_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	38,8	28,9	25,8	38,8	52,4
49_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,5	32,0	29,2	41,5	54,2
50_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,0	28,1	26,3	39,0	51,6
50_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,9	31,5	29,7	41,9	53,7
51_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	31,9	26,0	22,7	32,7	49,1
51_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	35,9	29,3	26,4	36,4	51,5
52_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	33,3	27,1	25,3	35,3	48,4
52_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	38,7	32,8	31,0	41,0	52,7
53_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	32,0	24,7	22,0	32,0	49,4
53_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	36,0	28,3	25,7	36,0	51,9
54_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	33,7	25,1	22,8	33,7	49,6
54_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	41,5	30,8	28,8	41,5	54,7
55_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,0	26,7	24,9	36,0	50,3
55_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,2	33,1	31,0	42,2	54,1
56_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,0	31,6	29,8	39,8	54,3
56_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,9	32,9	31,5	43,9	55,3
57_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,7	28,3	26,8	36,8	53,7
57_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	37,6	30,1	28,0	38,0	54,8
58_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	36,2	28,5	26,6	36,6	54,4
58_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	37,3	30,2	28,5	38,5	54,4
59_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,2	34,1	32,3	42,3	59,3
59_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,3	36,1	34,1	44,3	60,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	49,7	41,9	36,6	49,7	64,9
154	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	41,5	--	--	41,5	53,8
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	30,7	30,7	30,7	40,7	34,8
111	IW5 deuropening n-gevel productie	3,30	40,6	31,6	28,6	40,6	42,7
153	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	40,5	--	--	40,5	53,2
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	34,7	34,7	25,7	39,7	36,8
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	33,9	33,9	24,9	38,9	36,3
160	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	35,1	33,4	--	38,4	50,0
155	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	37,6	--	--	37,6	51,4
156	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	37,4	--	--	37,4	51,2
152	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	36,1	--	--	36,1	50,1
158	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	35,8	--	--	35,8	50,2
262	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	28,6	26,9	25,6	35,6	44,2
159	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	35,2	--	--	35,2	49,9
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	35,2	--	--	35,2	37,9
149	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	31,6	29,9	--	34,9	46,9
157	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	34,9	--	--	34,9	49,3
151	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	34,8	--	--	34,8	49,6
150	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	34,1	--	--	34,1	49,1
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	33,4	--	--	33,4	36,9
148	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	25,3	23,6	22,3	32,3	40,8
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	25,9	23,7	20,7	30,7	57,9
147	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	23,4	21,7	20,3	30,3	39,1
295	IW1 deuropening productie	2,70	26,6	25,3	19,3	30,3	33,3
108	Vw's	1,00	19,9	23,1	20,1	30,1	52,3
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	25,7	23,1	20,0	30,0	57,3
109	IW5 deuropening z-gevel productie	3,30	30,0	21,0	18,0	30,0	32,5
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,5	18,5	18,5	28,5	39,8
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	3,30	--	22,7	16,0	27,7	25,4
261	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	20,7	19,0	17,7	27,7	36,0
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	27,1	--	--	27,1	29,9
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	27,0	--	--	27,0	37,6
293	IW1 deuropening productie	2,70	22,9	21,7	15,7	26,7	30,0
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,4	16,3	16,3	26,3	37,7
288	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,8	20,8	14,7	25,8	21,2
290	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	20,7
287	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	21,1
289	IW1 dak productie 1/4	6,00	20,7	20,7	14,7	25,7	20,7
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	2,70	25,6	--	--	25,6	29,7
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	15,5	15,5	15,5	25,5	19,4
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	25,5	--	--	25,5	28,7
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	14,3	14,3	14,3	24,3	17,3
291	IW1 deuropening productie	2,70	20,4	19,2	13,1	24,2	27,7
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	20,1	14,0	14,0	24,0	35,3
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	14,0	14,0	14,0	24,0	17,0
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	19,7	13,7	13,7	23,7	35,1
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	13,5	13,5	13,5	23,5	16,6
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	12,1	12,1	12,1	22,1	16,1
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	21,9	--	--	21,9	24,4
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	21,9	12,8	9,8	21,9	25,7
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	21,8	--	--	21,8	25,1
Rest			32,8	30,1	24,8	35,1	53,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	52,3	45,2	40,1	52,3	65,8
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	34,6	34,6	34,6	44,6	37,8
111	IW5 deuropening n-gevel productie	3,30	43,3	34,3	31,2	43,3	43,3
108	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	37,6	37,6	28,6	42,6	37,7
107	IW5 uitvoeropening o-gevel productie	2,70	37,5	37,5	28,5	42,5	37,5
154	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	41,9	--	--	41,9	54,0
153	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	41,7	--	--	41,7	53,8
160	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	38,1	36,4	--	41,4	50,6
262	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	33,2	31,5	30,2	40,2	47,0
155	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	39,6	--	--	39,6	51,7
156	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	39,5	--	--	39,5	51,5
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	38,9	--	--	38,9	40,8
158	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	38,6	--	--	38,6	50,6
159	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	38,5	--	--	38,5	50,5
152	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	38,3	--	--	38,3	50,4
109	IW5 deuropening z-gevel productie	3,30	38,1	29,1	26,1	38,1	38,7
157	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	37,7	--	--	37,7	49,7
151	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	37,6	--	--	37,6	49,8
149	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	34,3	32,6	--	37,6	47,5
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	37,1	--	--	37,1	39,8
150	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	37,0	--	--	37,0	49,7
261	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	27,7	26,0	24,7	34,7	41,0
148	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	27,5	25,8	24,5	34,5	41,2
295	IW1 deuropening productie	2,70	30,7	29,4	23,4	34,4	35,5
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	29,5	27,2	24,2	34,2	59,7
064	IW4 deuropening o-gevel productie 3 shredder	2,70	31,9	--	--	31,9	35,2
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	27,4	24,8	21,8	31,8	57,3
147	Heftrucks (IW5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	24,8	23,1	21,8	31,8	39,1
108	Vw's	1,00	20,7	23,9	20,9	30,9	52,0
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	30,8	--	--	30,8	40,7
110	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	3,30	--	25,6	18,9	30,6	26,2
171	O-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	30,2	--	--	30,2	32,6
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	30,1	--	--	30,1	32,1
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	26,1	20,0	20,0	30,0	40,3
293	IW1 deuropening productie	2,70	26,0	24,8	18,7	29,8	30,8
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,6	18,6	18,6	28,6	39,0
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	24,3	18,3	18,3	28,3	38,7
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	27,6	18,5	15,5	27,6	30,6
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	17,5	17,5	17,5	27,5	19,8
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	17,2	17,2	17,2	27,2	19,5
291	IW1 deuropening productie	2,70	23,4	22,1	16,1	27,1	28,6
288	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,8	21,8	15,8	26,8	21,8
287	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,8	21,8	15,7	26,8	21,8
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	24,6	21,6	14,6	26,6	51,7
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	26,5	--	--	26,5	28,9
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	16,5	16,5	16,5	26,5	18,9
290	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,3	21,3	15,3	26,3	21,3
289	IW1 dak productie 1/4	6,00	21,2	21,2	15,2	26,2	21,2
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,2	21,2	15,2	26,2	36,6
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,2	21,2	15,2	26,2	36,6
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,0	16,0	16,0	26,0	36,0
Rest			37,0	34,2	28,7	39,2	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq bij Bron voor toetspunt: 34_A - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	46,6	38,6	35,5	46,6	59,9
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	41,2	--	--	41,2	51,2
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	39,9	--	--	39,9	41,2
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	26,1	26,1	26,1	36,1	26,1
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	24,6	24,6	24,6	34,6	24,6
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,7	28,7	22,7	33,7	42,7
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	23,4	23,4	23,4	33,4	23,6
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	2,30	22,7	22,7	22,7	32,7	25,9
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,2	27,2	21,2	32,2	41,6
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	32,2	--	--	32,2	33,6
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	2,70	32,2	23,2	20,1	32,2	34,7
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	21,5	21,5	21,5	31,5	25,4
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	31,2	--	--	31,2	33,7
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,8	25,8	19,8	30,8	40,5
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	2,70	20,6	20,6	20,6	30,6	22,3
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	30,5	--	--	30,5	45,2
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	28,2	25,2	18,2	30,2	55,1
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	19,5	19,5	19,5	29,5	20,3
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	19,4	19,4	19,4	29,4	23,3
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	18,6	18,6	18,6	28,6	19,7
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	26,6	23,6	17,6	28,6	38,4
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	28,5	--	--	28,5	30,5
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,6	22,6	16,6	27,6	37,7
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	17,6	17,6	17,6	27,6	19,0
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,4	22,4	16,4	27,4	37,6
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,3	22,3	16,3	27,3	37,3
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	25,2	22,2	16,2	27,2	36,2
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,2	22,0	16,0	27,0	35,6
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	27,0	--	--	27,0	27,9
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	26,9	17,9	14,9	26,9	28,9
125	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	26,8	17,8	14,8	26,8	30,7
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	22,8	16,8	16,8	26,8	37,6
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,6	21,6	15,6	26,6	36,9
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	24,5	21,5	15,4	26,5	36,7
010	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	16,3	16,3	16,3	26,3	16,3
027	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	15,8	15,8	15,8	25,8	15,8
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	25,6	16,6	13,6	25,6	29,5
011	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	15,5	15,5	15,5	25,5	15,7
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	21,4	15,4	15,4	25,4	36,5
210	IW4 daklicht productie shredder 1/3	8,60	25,4	--	--	25,4	25,5
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	25,4	16,3	13,3	25,4	26,8
023	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	15,3	15,3	15,3	25,3	15,4
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	22,4	20,3	14,2	25,3	33,9
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	22,9	19,9	12,9	24,9	50,5
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	22,1	19,9	13,9	24,9	33,7
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	22,8	19,8	13,8	24,8	34,6
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	20,7	14,6	14,6	24,6	35,6
211	IW4 daklicht productie shredder 1/3	8,60	24,6	--	--	24,6	25,0
014	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	14,3	14,3	14,3	24,3	15,1
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	22,1	19,1	13,1	24,1	34,3
170	N-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	24,1	--	--	24,1	26,3
Rest			34,6	29,9	26,9	36,9	53,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

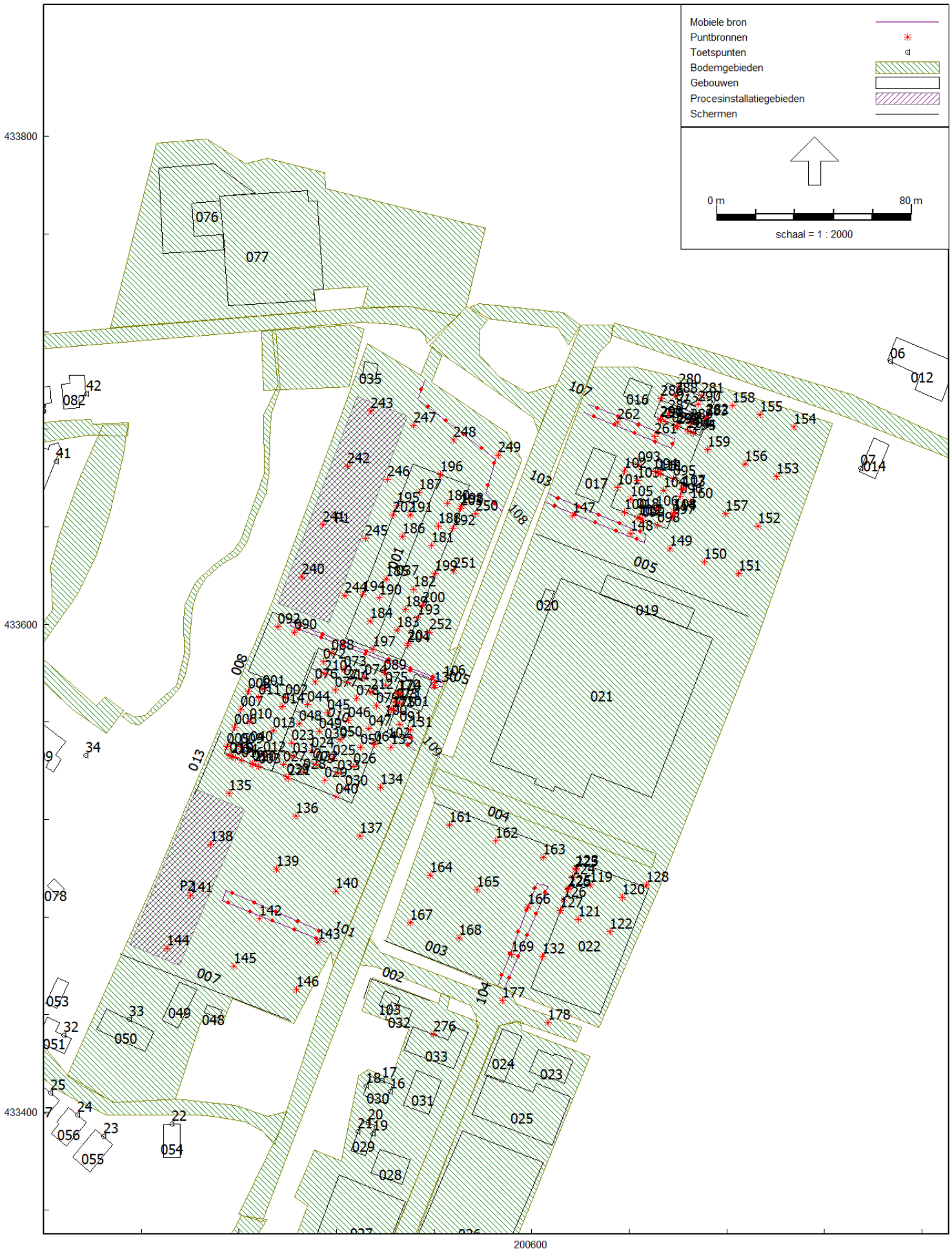
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen
LAeq bij Bron voor toetspunt: 34_B - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	51,4	43,0	40,3	51,4	62,8
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	45,6	--	--	45,6	53,8
175	Gevelrooster Z Filterkast (IW4-6)	8,00	44,6	--	--	44,6	44,6
091	Transporteur geshredderd hout (IW4-6)	5,00	42,0	--	--	42,0	43,2
126	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	30,4	30,4	30,4	40,4	33,4
124	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	3,00	30,3	30,3	30,3	40,3	33,4
040	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 2	2,30	28,9	28,9	28,9	38,9	30,4
031	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	28,2	28,2	28,2	38,2	28,2
032	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	27,8	27,8	27,8	37,8	27,8
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,2	32,2	26,2	37,2	43,7
125	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	37,0	28,0	24,9	37,0	40,0
123	VW1 deuropening w-gevel productie	3,00	36,9	27,9	24,9	36,9	40,0
033	IW4 daklicht productie 2 1/3	8,60	26,4	26,4	26,4	36,4	26,4
174	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	8,00	36,3	--	--	36,3	36,3
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	33,6	30,6	24,6	35,6	42,5
016	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	2,70	24,6	24,6	24,6	34,6	24,6
039	IW4 deuropening z-gevel productie 2	2,70	34,5	25,5	22,5	34,5	34,9
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	31,9	28,9	22,9	33,9	41,6
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	33,8	--	--	33,8	46,7
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	31,6	28,6	21,6	33,6	56,7
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,7	28,6	22,5	33,6	41,4
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,5	28,4	22,3	33,4	41,0
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	30,3	27,3	21,3	32,3	40,2
172	Z-gevel Filterkast (IW4-6)	6,00	32,3	--	--	32,3	32,9
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	27,9	21,8	21,8	31,8	41,4
128	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	2,00	21,6	21,6	21,6	31,6	25,1
006	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	21,6	21,6	21,6	31,6	21,6
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,2	26,1	20,0	31,1	38,5
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	29,1	26,1	20,1	31,1	39,5
007	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	21,0	21,0	21,0	31,0	21,0
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,9	25,9	19,9	30,9	39,0
017	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	30,3	21,3	18,3	30,3	30,3
008	IW4 w-gevel productie 1 1/4	3,70	20,2	20,2	20,2	30,2	20,2
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	28,2	25,2	19,2	30,2	38,9
173	Dak Filterkast (IW4-6)	9,10	30,1	--	--	30,1	30,1
027	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	19,8	19,8	19,8	29,8	19,8
013	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	19,8	19,8	19,8	29,8	19,8
023	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	19,6	19,6	19,6	29,6	19,6
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	27,6	24,6	18,5	29,6	38,3
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	27,6	24,6	18,5	29,6	37,4
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	27,4	24,4	18,4	29,4	38,3
012	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	19,4	19,4	19,4	29,4	19,4
028	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	19,3	19,3	19,3	29,3	19,3
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	25,2	19,2	19,2	29,2	38,5
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	27,1	24,1	18,1	29,1	37,9
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	26,2	24,1	18,0	29,1	36,4
014	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	18,9	18,9	18,9	28,9	18,9
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	26,9	23,9	16,9	28,9	53,6
029	IW4 dak productie 2 1/8	6,80	18,6	18,6	18,6	28,6	18,6
015	IW4 deuropening z-gevel productie 1	2,70	28,4	19,3	16,3	28,4	28,4
010	IW4 dak productie 1 1/6	5,60	18,2	18,2	18,2	28,2	18,2
Rest			39,5	34,1	30,8	40,8	58,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5 Rekenmodel beoordelingsniveau voorziening



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen beoordelingsniveau - voorzieningen] , Geomilieu V4.30

Figuur CD 31-1-RA 5.1

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal geluidniveau incl. voorzieningen

CD 31-1-RA 6.1

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal niveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
001	Nok gebouw Industrieweg 2	200535,07	433590,00	9,50	0,00	2 dB	0,20	0,20
002	Scherm perceel Vlijtweg 2	200558,12	433445,75	2,00	0,00	0 dB	0,80	0,80
003	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	200580,06	433454,58	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
004	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	200610,05	433508,16	4,40	0,00	0 dB	0,40	0,80
005	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	200688,88	433603,16	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,40
006	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	200665,29	433666,66	3,20	0,00	0 dB	0,80	0,40
007	Wand perceel Industrieweg 4-6 zuid	200501,10	433437,46	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,40
008	Wand perceel Industrieweg 4-6 noord	200509,34	433599,23	3,60	0,00	0 dB	0,80	0,80
009	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	200496,41	433548,22	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
010	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	200503,03	433564,63	6,00	0,00	2 dB	0,00	0,00
011	Dak shredderhal Industrieweg 4-6	200509,46	433582,08	8,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
012	Nok gebouw Industrieweg 1	200652,94	433692,09	6,50	0,00	2 dB	0,00	0,00
013	Voorstel scherm Industrieweg 4-6	200472,61	433555,83	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal niveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek	GeenRefl.
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	200502,81	433596,83	0,50	0,00	0,00	360,00	Nee
092	Kettingzaag (IW4-6)	200496,14	433599,12	0,50	0,00	0,00	360,00	Nee
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200542,30	433549,52	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200538,14	433533,17	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200475,85	433530,59	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,23	433521,47	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200529,74	433513,21	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200468,46	433509,73	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200495,41	433499,73	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200519,75	433490,61	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200460,20	433488,87	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200488,45	433479,31	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200512,36	433469,75	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200450,64	433467,14	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200478,02	433459,75	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	200503,67	433450,19	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200616,88	433644,56	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200640,60	433637,04	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	200656,77	433630,98	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200670,69	433625,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200684,93	433620,90	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200692,89	433640,16	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200700,43	433660,68	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200707,55	433680,99	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200693,73	433686,02	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200687,47	433665,64	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200679,48	433645,40	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200682,42	433689,78	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	200672,09	433671,70	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	200665,26	433650,54	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200566,32	433517,71	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200585,36	433511,14	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200604,84	433504,58	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200558,44	433497,13	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200577,48	433491,23	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200598,49	433484,00	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200550,13	433477,66	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200570,26	433471,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	200591,71	433464,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200588,07	433445,83	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	200606,60	433436,57	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200505,80	433619,45	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200514,23	433640,85	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200524,40	433664,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200534,23	433687,53	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200523,35	433611,72	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200531,77	433635,24	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200540,90	433659,45	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200551,71	433681,58	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200568,05	433675,59	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200586,36	433669,27	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200577,18	433645,39	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200567,99	433621,92	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	200558,20	433596,82	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200650,56	433677,08	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	200635,17	433683,03	1,50	0,00	0,00	360,00	Nee

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal niveau voorziening

Invoergegevens

Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
090	100,000	--	--	84,10	98,80	106,60	111,00	111,00	110,60	103,40	95,30	116,49
092	100,000	--	--	64,00	87,00	92,00	104,00	104,00	108,00	110,00	104,00	113,81
133	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
134	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
135	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
136	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
137	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
138	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
139	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
140	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
141	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
142	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
143	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
144	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
145	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
146	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
147	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
148	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
149	100,000	100,000	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
150	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
151	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
152	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
153	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
154	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
155	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
156	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
157	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
158	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
159	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
160	100,000	100,000	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
161	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
162	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
163	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
164	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
165	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
166	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
167	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
168	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
169	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
177	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
178	100,000	--	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
240	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
241	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
242	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
243	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
244	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
245	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
246	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
247	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
248	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
249	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
250	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
251	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
252	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
261	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70
262	100,000	100,000	100,000	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	38,8	33,5	33,5
01_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	52,5	47,6	47,6
02_A	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	1,50	44,6	41,8	41,8
02_B	Woning Rijndijk 2 50 dB(A)	5,00	49,4	46,7	46,7
03_A	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	1,50	41,4	41,4	39,8
03_B	Woning Renbaan 9 50 dB(A)	5,00	42,9	42,9	41,1
04_A	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	1,50	49,1	49,0	47,2
04_B	Woning Renbaan 7 50 dB(A)	5,00	50,3	50,3	48,5
05_A	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	1,50	53,3	51,6	49,0
05_B	Woning Renbaan 5 50 dB(A)	5,00	54,9	54,7	50,5
06_A	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	1,50	63,2	56,7	53,7
06_B	Woning Renbaan 3 50 dB(A)	5,00	65,3	59,0	55,8
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	68,5	62,1	55,9
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	69,0	65,1	60,2
16_A	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	1,50	58,2	58,2	58,2
16_B	Woning Vlijtweg 4 (oost) 55 dB(A)	5,00	60,4	57,4	57,4
17_A	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	1,50	63,6	63,6	63,6
17_B	Woning Vlijtweg 4 (noord) 55 dB(A)	5,00	65,0	65,0	65,0
18_A	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	1,50	62,9	62,9	62,9
18_B	Woning Vlijtweg 4 (west) 55 dB(A)	5,00	65,1	65,1	65,1
19_A	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	1,50	50,6	46,8	46,8
19_B	Woning Vlijtweg 6 (oost) 55 dB(A)	5,00	54,0	52,9	52,9
20_A	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	1,50	60,3	60,3	60,3
20_B	Woning Vlijtweg 6 (noord) 55 dB(A)	5,00	63,0	63,0	63,0
21_A	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	1,50	59,8	59,8	59,8
21_B	Woning Vlijtweg 6 (west) 55 dB(A)	5,00	62,8	62,8	62,8
22_A	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	1,50	52,3	52,3	52,3
22_B	Woning Nieuwstraat 40 50 dB(A)	5,00	54,8	54,8	54,8
23_A	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	1,50	49,5	49,5	49,5
23_B	Woning Nieuwstraat 38 50 dB(A)	5,00	52,9	51,9	51,9
24_A	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	1,50	47,6	47,6	47,6
24_B	Woning Nieuwstraat 36 50 dB(A)	5,00	51,0	51,0	51,0
25_A	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	1,50	49,5	49,5	49,5
25_B	Woning Nieuwstraat 34 50 dB(A)	5,00	50,8	50,8	50,8
26_A	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	1,50	49,4	49,4	49,4
26_B	Woningen Nieuwstraat 32/32a 50 dB(A)	5,00	49,6	49,6	49,6
27_A	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	1,50	47,5	47,5	47,5
27_B	Woning Nieuwstraat 30 50 dB(A)	5,00	50,7	50,7	50,7
28_A	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	1,50	47,5	47,2	47,2
28_B	Woningen Nieuwstraat 26-28 50 dB(A)	5,00	50,6	50,6	50,6
29_A	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	1,50	51,4	51,4	51,4
29_B	Woningen Nieuwstraat 22-24 50 dB(A)	5,00	54,0	54,0	54,0
30_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	53,4	53,4	53,4
30_B	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	5,00	56,8	56,8	56,8
31_A	Woning Nieuwstraat 1 50 dB(A)	1,50	53,2	53,2	53,2
32_A	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	1,50	46,4	46,4	46,4
32_B	Woning Nieuwstraat 51 50 dB(A)	5,00	50,5	50,5	50,5
33_A	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	1,50	50,4	50,4	50,4
33_B	Woning Nieuwstraat 53/55 55 dB(A)	5,00	51,3	51,3	51,3
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	55,1	55,1	55,1
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	58,7	58,7	58,7
35_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	52,7	50,4	50,4
35_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	57,7	52,4	52,4
36_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	52,3	50,2	50,2
36_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,5	51,9	51,9
37_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	54,6	51,0	51,0
37_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	58,0	53,0	53,0
38_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	56,3	51,1	51,1
38_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	58,7	53,0	53,0
39_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	54,8	51,3	51,3
39_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,8	53,2	53,2
40_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	56,7	51,5	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
40_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	57,8	53,4	53,4
41_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	53,6	53,6	53,6
41_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	55,5	55,5	55,5
42_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	51,0	51,0	51,0
42_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	53,7	53,3	53,3
43_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,7	46,7	46,7
43_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	49,7	49,7	49,7
44_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,1	46,1	46,1
44_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	49,2	49,2	49,2
45_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	44,2	44,2	44,2
45_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	47,3	44,6	44,6
46_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	43,0	43,0	43,0
46_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,8	43,5	43,5
47_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	48,0	48,0	48,0
47_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	50,9	50,9	50,9
48_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,6	47,6	47,6
48_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	49,7	49,7	49,7
49_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	49,9	46,8	46,8
49_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	52,1	47,9	47,9
50_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	42,3	39,4	39,4
50_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	45,0	41,7	41,7
51_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	40,1	40,1	40,1
51_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	43,7	42,5	42,5
52_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,5	37,9	37,9
52_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	44,1	43,4	43,4
53_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	41,0	41,0	41,0
53_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	42,5	42,5	42,5
54_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	39,5	37,9	37,9
54_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,0	40,1	40,1
55_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	41,6	40,1	40,1
55_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	45,1	45,1	45,1
56_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	46,9	46,9	46,9
56_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,2	48,2	48,2
57_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	47,9	47,9	47,9
57_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	48,9	48,9	48,9
58_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	49,8	49,8	49,8
58_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,0	51,0	51,0
59_A	Nieuwbouwwoningen	1,50	50,6	50,6	50,6
59_B	Nieuwbouwwoningen	5,00	51,9	51,9	51,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	1,50	68,5	62,1	55,9
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	68,5	--	--
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	67,6	--	--
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	64,6	--	--
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	64,4	--	--
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	63,2	--	--
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	62,8	--	--
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	62,2	--	--
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	62,1	62,1	--
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	61,9	--	--
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	61,8	--	--
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	61,1	--	--
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	58,6	58,6	--
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	55,9	55,9	55,9
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	55,7	55,7	55,7
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	54,2	54,2	54,2
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	52,4	52,4	52,4
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	51,6	--	--
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,6	50,6	50,6
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	50,4	50,4	50,4
108	Vw's	1,00	49,2	49,2	49,2
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,5	48,5	48,5
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	47,7	47,7	47,7
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,2	46,2	46,2
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,9	45,9	45,9
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	45,2	--	--
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	43,7	--	--
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,3	43,3	43,3
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	42,7	42,7	42,7
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	42,3	42,3	42,3
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	39,8	39,8	39,8
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	39,0	39,0	39,0
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,4	38,4	38,4
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,3	38,3	38,3
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,3	38,3	38,3
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	38,1	38,1	38,1
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	38,0	--	--
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	37,7	37,7	37,7
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	37,6	--	--
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	37,3	37,3	37,3
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	36,9	36,9	36,9
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	36,6	36,6	36,6
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,6	35,6	35,6
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,2	35,2	35,2
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,1	35,1	35,1
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	35,1	35,1	35,1
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,9	34,9	34,9
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,8	34,8	34,8
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,5	34,5	34,5
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,1	34,1	34,1
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	33,6	33,6	33,6
Rest			32,8	32,8	32,8
LAmax	(hoofdgroep)		68,5	62,1	55,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Woning Renbaan 4 50 dB(A)
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Woning Renbaan 4 50 dB(A)	5,00	69,0	65,1	60,2
154	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	69,0	--	--
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	68,8	--	--
155	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	66,7	--	--
156	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	66,5	--	--
158	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	65,6	--	--
159	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	65,5	--	--
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	65,4	--	--
160	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	65,1	65,1	--
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	64,7	--	--
151	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	64,7	--	--
150	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	64,0	--	--
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	61,3	61,3	--
262	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	60,2	60,2	60,2
107	Vw's aan-/afvoer (IW1)	1,00	57,9	57,9	57,9
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	57,9	57,9	57,9
261	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	54,8	54,8	54,8
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	54,5	54,5	54,5
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	52,6	--	--
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	52,2	52,2	52,2
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	51,8	51,8	51,8
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,7	50,7	50,7
108	Vw's	1,00	50,5	50,5	50,5
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	50,5	50,5	50,5
249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,2	48,2	48,2
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	47,7	--	--
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,7	47,7	47,7
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,7	47,7	47,7
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,0	47,0	47,0
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,8	46,8	46,8
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,7	46,7	46,7
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,2	46,2	46,2
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	46,0	46,0	46,0
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,8	45,8	45,8
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,8	44,8	44,8
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	44,6	--	--
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,6	44,6	44,6
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,5	44,5	44,5
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,4	44,4	44,4
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,4	43,4	43,4
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,2	43,2	43,2
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,0	43,0	43,0
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	42,9	42,9	42,9
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	42,5	42,5	42,5
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	41,8	--	--
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,2	41,2	41,2
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	41,0	41,0	41,0
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	40,1	40,1	40,1
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,9	38,9	38,9
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	38,4	--	--
Rest			38,2	38,2	38,2
LAmax	(hoofdgroep)		69,0	65,1	60,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal niveau voorziening

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax bij Bron voor toetspunt: 34_A - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34_A	grens bouwvlak BP Uuleveld	1,50	55,1	55,1	55,1
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	55,1	55,1	55,1
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,7	53,7	53,7
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	53,6	--	--
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,2	52,2	52,2
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,1	50,1	50,1
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	49,1	49,1	49,1
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	49,1	49,1	49,1
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,9	48,9	48,9
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,8	48,8	48,8
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,8	48,8	48,8
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,7	48,7	48,7
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,1	48,1	48,1
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	47,9	--	--
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,9	47,9	47,9
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,6	47,6	47,6
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	46,8	46,8	46,8
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,6	46,6	46,6
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	46,3	--	--
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,7	45,7	45,7
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,6	45,6	45,6
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	45,4	--	--
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	45,4	45,4	45,4
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,8	44,8	44,8
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	44,8	44,8	44,8
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	44,5	44,5	44,5
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	44,3	--	--
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,6	43,6	43,6
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	43,1	43,1	43,1
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,7	41,7	41,7
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,6	41,6	41,6
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,4	41,4	41,4
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,3	41,3	41,3
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	41,0	41,0	41,0
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	41,0	41,0	41,0
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	39,4	--	--
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	38,6	38,6	38,6
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	38,4	38,4	38,4
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	38,2	--	--
108	Vw's	1,00	38,0	38,0	38,0
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	37,6	37,6	37,6
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	37,4	37,4	37,4
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	37,2	37,2	37,2
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	37,0	37,0	37,0
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	36,3	36,3	36,3
153	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	36,2	--	--
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	35,5	35,5	35,5
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	35,4	--	--
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	35,0	35,0	--
133	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	34,7	34,7	34,7
Rest			34,7	34,6	34,6
LAmax	(hoofdgroep)		55,1	55,1	55,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

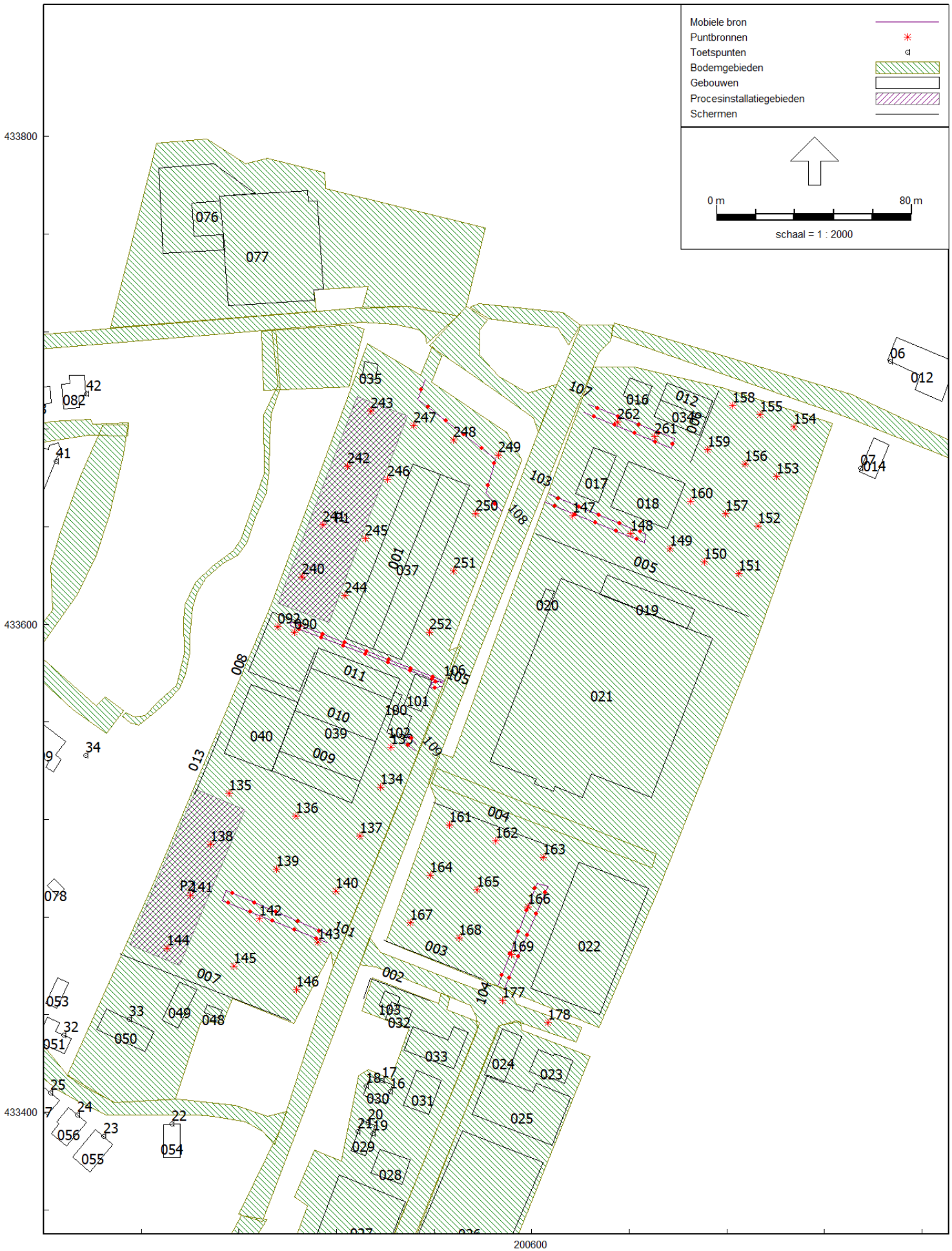
Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen
LAmax bij Bron voor toetspunt: 34_B - grens bouwvlak BP Uuleveld
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
34_B	grens bouwvlak BP Uuleveld	5,00	58,7	58,7	58,7
138	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	58,7	58,7	58,7
090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	0,50	57,9	--	--
141	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	57,1	57,1	57,1
144	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	55,4	55,4	55,4
106	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	54,7	--	--
244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	54,0	54,0	54,0
139	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,8	53,8	53,8
105	Vw's aanvoer ongeshredderd hout (IW4-6)	1,00	53,4	--	--
163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	53,1	53,1	53,1
162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,9	52,9	52,9
101	Vw's aan-/afvoer (IW4-6)	1,00	52,9	52,9	52,9
145	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,5	52,5	52,5
142	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	52,3	52,3	52,3
140	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,7	51,7	51,7
240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	51,3	51,3	51,3
092	Kettingzaag (IW4-6)	0,50	51,3	--	--
137	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,0	51,0	51,0
136	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	51,0	51,0	51,0
146	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,9	50,9	50,9
161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,7	50,7	50,7
143	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	50,6	50,6	50,6
104	Vw's afvoer pallets (VW1)	1,00	50,0	50,0	50,0
241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	49,9	49,9	49,9
252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,7	48,7	48,7
167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	48,6	48,6	48,6
245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	48,3	48,3	48,3
109	Vw's afvoer containers (IW4-6)	1,00	48,2	--	--
135	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,9	47,9	47,9
242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,8	47,8	47,8
134	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	1,50	47,5	47,5	47,5
243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	47,2	47,2	47,2
168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,7	46,7	46,7
169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,3	46,3	46,3
165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,0	46,0	46,0
164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	46,0	46,0	46,0
166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	1,50	45,9	45,9	45,9
157	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	45,5	--	--
246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	44,1	44,1	44,1
251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	43,9	43,9	43,9
108	Vw's	1,00	42,3	42,3	42,3
178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	41,5	--	--
248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	40,9	40,9	40,9
250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	40,1	40,1	40,1
149	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/0%	1,50	39,8	39,8	--
148	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,5	39,5	39,5
147	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/25/12,5%	1,50	39,0	39,0	39,0
152	Heftrucks (IW1,5-7) 2/1/1 50/0/0%	1,50	38,3	--	--
177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	1,50	38,1	--	--
247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	1,50	38,0	38,0	38,0
103	Vw's aan-/afvoer (IW5-7)	1,00	37,7	37,7	37,7
Rest			36,6	36,6	36,6
LAmax	(hoofdgroep)		58,7	58,7	58,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 6 Rekenmodel maximaal niveau voorziening



Industrielawaai - IL, [Derksen versie okt 2018 - Derksen maximaal geluidniveau - voorzieningen] , Geomilieu V4.30

Figuur CD 31-1-RA 6.1

Bijlage 7

OVERZICHTSTEKENING 2: GRAFISCHE WEERGAVE VAN HET MODEL SPORTPARK

Overzichtstekening 2

Grafische weergave van het model

Sportpark

Mobiele bron
Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Uitstralende gevels
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen

0 m
40 m
schaal = 1 : 1000

434000
433800
433600
433400
433200
200400
200600

Industrielawaai - HMRI, industrie, [2 lagen met dove gevel naar derksen - Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)] , Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: De Milieuadviseur

Buro Ontwerp & Omgeving

Bijlage 8

INVOERGEGEVENS VAN HET MODEL SPORTPARK

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)

Model eigenschap	
Omschrijving	Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	Johan op 19-4-2019
Laatst ingezien door	Johan op 3-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Origineel project	Uuleveld
Originele omschrijving	Industrielawaai voetal (wedstrijddagen) 2020-10
Geïmporteerd door	Johan op 15-6-2021
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Rapport: Groepsreducties
Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Berm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groenvoorziening	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1 Sportaccommodatie "De Pauwengaard"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bedrijfssituatie 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Directe hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A. Activiteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Velden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
b. voetballers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4 omroepinstallatie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 installaties	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Auto's bezoekers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rijdende auto's	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitgezonderd Acitiviteitenbesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1 Velden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Scheidsrechtersfluit	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
Voetballers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3 Terras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rijdende voertuigen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bevoorrading	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Groen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bouwland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
loofbos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
transitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
erf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
Rijdende auto's	3482	63	12:15, 9 okt 2020	-11084	17	02
Rijdende auto's	3483	63	15:17, 22 jun 2020	-24801	42	101

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
Rijdende auto's	Personenauto's ingang parkeerterrein	Polylijn	200450,81	433721,06	200533,06
Rijdende auto's	Personenauto's op grote parkeerplaats	Polylijn	200608,13	433673,07	200563,81

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
Rijdende auto's	433726,27	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75
Rijdende auto's	433714,76	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75	0,75	0,75	0,75

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
Rijdende auto's	0,75	0,00	Relatief	5	82,42	82,42	12,54
Rijdende auto's	0,75	0,00	Relatief	17	206,13	206,13	2,68

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid
Rijdende auto's	29,44	A	10	8	2	38,71	34,90	43,94	30
Rijdende auto's	51,51	A	545	235	15	16,52	15,40	30,36	10

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
Rijdende auto's	5,00	17	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00
Rijdende auto's	5,00	42	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Rijdende auto's	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rijdende auto's	78,00	89,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Rijdende auto's	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
Rijdende auto's	60,00	79,00	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
a. scheidsrechtsfluit	3531	61	11:57, 29 dec 2021	-23122	74	sf 1t hv
a. scheidsrechtsfluit	3532	61	11:57, 29 dec 2021	-23626	74	sf ot hv
a. scheidsrechtsfluit	3533	61	15:15, 22 jun 2020	-23948	65	sf 2v
a. scheidsrechtsfluit	3534	61	16:40, 29 dec 2021	-24116	34	sf tv
a. scheidsrechtsfluit	3535	61	15:15, 22 jun 2020	-24506	64	sf tv
b. voetballers	3494	62	11:56, 29 dec 2021	-22271	74	st sp hv
b. voetballers	3495	62	15:15, 22 jun 2020	-22439	65	st sp 2d v
b. voetballers	3525	62	15:15, 22 jun 2020	-22719	63	st sp tv
b. voetballers	3526	62	15:15, 22 jun 2020	-22979	34	st sp tv
3 Terras	3496	55	09:50, 27 apr 2020	-22569	24	terras

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte
a. scheidsrechtsfluit	Scheidsrechtersfluit 1ste team hoofdveld	Polygoon	200336,28	433825,44	1,60
a. scheidsrechtsfluit	Scheidsrechtersfluit overige teams hoofdveld	Polygoon	200336,28	433825,33	1,60
a. scheidsrechtsfluit	Scheidsrechtersfluit 2de veld	Polygoon	200362,65	433897,99	1,60
a. scheidsrechtsfluit	Scheidsrechtersfluit trainingsveld	Polygoon	200467,64	433869,65	1,60
a. scheidsrechtsfluit	Scheidsrechtersfluit trainingsveld	Polygoon	200526,45	433853,36	1,60
b. voetballers	stemgeluid spelers hoofdveld	Polygoon	200336,39	433825,44	1,60
b. voetballers	stemgeluid spelers	Polygoon	200362,56	433897,29	1,60
b. voetballers	stemgeluid spelers trainingsveld	Polygoon	200526,55	433852,59	1,60
b. voetballers	stemgeluid spelers trainingsveld	Polygoon	200467,68	433869,14	1,60
3 Terras		Polygoon	200442,33	433779,05	1,20

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
a. scheidsrechtsfluit	1,60	0,00	Relatief	4	352,36	7388,56
a. scheidsrechtsfluit	1,60	0,00	Relatief	4	351,93	7364,02
a. scheidsrechtsfluit	1,60	0,00	Relatief	4	328,94	6451,64
a. scheidsrechtsfluit	1,60	0,00	Relatief	4	233,83	3381,43
a. scheidsrechtsfluit	1,60	0,00	Relatief	4	328,95	6449,71
b. voetballers	1,60	0,00	Relatief	4	352,68	7393,61
b. voetballers	1,60	0,00	Relatief	4	329,96	6477,12
b. voetballers	1,60	0,00	Relatief	4	329,96	6477,12
b. voetballers	1,60	0,00	Relatief	4	232,83	3356,39
3 Terras	1,20	0,00	Relatief	13	164,96	574,14

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Weging	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)
a. scheidsrechtsfluit	68,33	107,94	True	A	0,625	--	--	0,0750
a. scheidsrechtsfluit	68,15	108,02	True	A	1,875	--	--	0,2250
a. scheidsrechtsfluit	64,57	100,05	True	A	2,500	3,750	--	0,3000
a. scheidsrechtsfluit	52,04	64,63	True	A	--	3,750	--	--
a. scheidsrechtsfluit	64,45	99,96	True	A	--	3,750	--	--
b. voetballers	68,18	108,57	True	A	50,003	--	--	6,0004
b. voetballers	64,13	101,37	True	A	50,003	74,989	--	6,0004
b. voetballers	64,13	101,37	True	A	--	74,989	--	--
b. voetballers	52,27	64,13	True	A	--	74,989	--	--
3 Terras	1,90	22,90	True	A	83,368	74,989	--	10,0042

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.
a. scheidsrechtsfluit	--	--	22,04	--	--	10,0	10,0	14	11	Ja
a. scheidsrechtsfluit	--	--	17,27	--	--	10,0	10,0	14	11	Ja
a. scheidsrechtsfluit	0,1500	--	16,02	14,26	--	10,0	10,0	13	10	Ja
a. scheidsrechtsfluit	0,1500	--	--	14,26	--	10,0	10,0	8	9	Ja
a. scheidsrechtsfluit	0,1500	--	--	14,26	--	10,0	10,0	13	10	Ja
b. voetballers	--	--	3,01	--	--	10,0	10,0	14	11	Ja
b. voetballers	2,9996	--	3,01	1,25	--	10,0	10,0	13	10	Ja
b. voetballers	2,9996	--	--	1,25	--	10,0	10,0	13	10	Ja
b. voetballers	2,9996	--	--	1,25	--	10,0	10,0	8	9	Ja
3 Terras	2,9996	--	0,79	1,25	--	5,0	5,0	14	6	Ja

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal
a. scheidsrechtsfluit	--	--	66,71	66,71	66,71	66,71	66,71	66,71	66,71	75,16
a. scheidsrechtsfluit	--	--	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	64,13	72,58
a. scheidsrechtsfluit	--	--	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	73,15
a. scheidsrechtsfluit	--	--	67,51	67,51	67,51	67,51	67,51	67,51	67,51	75,96
a. scheidsrechtsfluit	--	--	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	64,70	73,15
b. voetballers	--	55,51	55,51	55,51	55,51	55,51	55,51	--	--	63,29
b. voetballers	--	56,09	56,09	56,09	56,09	56,09	56,09	--	--	63,87
b. voetballers	--	56,09	56,09	56,09	56,09	56,09	56,09	--	--	63,87
b. voetballers	--	58,94	58,94	58,94	58,94	58,94	58,94	--	--	66,72
3 Terras	--	62,41	62,41	62,41	62,41	62,41	62,41	--	--	70,19

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
a. scheidsrechtsfluit	--	--	105,40	105,40	105,40	105,40	105,40	105,40	105,40	113,85
a. scheidsrechtsfluit	--	--	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	111,25
a. scheidsrechtsfluit	--	--	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	111,25
a. scheidsrechtsfluit	--	--	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	111,25
a. scheidsrechtsfluit	--	--	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	102,80	111,25
b. voetballers	--	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	--	--	101,98
b. voetballers	--	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	--	--	101,98
b. voetballers	--	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	--	--	101,98
b. voetballers	--	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	94,20	--	--	101,98
3 Terras	--	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	--	--	97,78

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00	--
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00	--
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00	--
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00	--
a. scheidsrechtsfluit	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00	--
b. voetballers	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00	--
b. voetballers	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00	--
b. voetballers	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00	--
b. voetballers	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00	--
3 Terras	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00	--

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
a. scheidsrechtsfluit	--	15,71	20,71	35,71	35,71	64,71	62,71	37,71	66,85
a. scheidsrechtsfluit	--	13,13	18,13	33,13	33,13	62,13	60,13	35,13	64,27
a. scheidsrechtsfluit	--	13,70	18,70	33,70	33,70	62,70	60,70	35,70	64,84
a. scheidsrechtsfluit	--	16,51	21,51	36,51	36,51	65,51	63,51	38,51	67,65
a. scheidsrechtsfluit	--	13,70	18,70	33,70	33,70	62,70	60,70	35,70	64,84
b. voetballers	37,51	45,51	52,51	48,51	45,51	41,51	--	--	55,32
b. voetballers	38,09	46,09	53,09	49,09	46,09	42,09	--	--	55,90
b. voetballers	38,09	46,09	53,09	49,09	46,09	42,09	--	--	55,90
b. voetballers	40,94	48,94	55,94	51,94	48,94	44,94	--	--	58,75
3 Terras	44,41	52,41	59,41	55,41	52,41	48,41	--	--	62,22

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
a. scheidsrechtsfluit	--	--	54,40	59,40	74,40	74,40	103,40	101,40	76,40	105,54
a. scheidsrechtsfluit	--	--	51,80	56,80	71,80	71,80	100,80	98,80	73,80	102,94
a. scheidsrechtsfluit	--	--	51,80	56,80	71,80	71,80	100,80	98,80	73,80	102,94
a. scheidsrechtsfluit	--	--	51,80	56,80	71,80	71,80	100,80	98,80	73,80	102,94
a. scheidsrechtsfluit	--	--	51,80	56,80	71,80	71,80	100,80	98,80	73,80	102,94
b. voetballers	--	76,20	84,20	91,20	87,20	84,20	80,20	--	--	94,01
b. voetballers	--	76,20	84,20	91,20	87,20	84,20	80,20	--	--	94,01
b. voetballers	--	76,20	84,20	91,20	87,20	84,20	80,20	--	--	94,01
b. voetballers	--	76,20	84,20	91,20	87,20	84,20	80,20	--	--	94,01
3 Terras	--	72,00	80,00	87,00	83,00	80,00	76,00	--	--	89,81

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
5 installaties	3484	21	15:58, 19 apr 2019	02
5 installaties	3485	21	15:58, 19 apr 2019	03
5 installaties	3486	21	15:58, 19 apr 2019	04
5 installaties	3487	21	15:58, 19 apr 2019	05
5 installaties	3536	21	09:01, 28 apr 2020	02 max
5 installaties	3537	21	09:01, 28 apr 2020	02 max
5 installaties	3538	21	09:01, 28 apr 2020	02 max
5 installaties	3539	21	09:01, 28 apr 2020	02 max
4 omroepinstallatie	3522	46	10:30, 23 jun 2020	W B
4 omroepinstallatie	3523	46	10:33, 23 jun 2020	max O B
4 omroepinstallatie	3576	46	10:30, 23 jun 2020	O B
4 omroepinstallatie	3577	46	10:33, 23 jun 2020	max W B
4 omroepinstallatie	3581	46	11:48, 23 jun 2020	O kantine
Auto's bezoekers	3580	64	11:47, 23 jun 2020	max O K
6 Auto's bezoekers	3488	20	13:58, 27 apr 2020	50
6 Auto's bezoekers	3489	20	13:58, 27 apr 2020	51
6 Auto's bezoekers	3490	20	13:58, 27 apr 2020	52
6 Auto's bezoekers	3491	20	13:58, 27 apr 2020	53
6 Auto's bezoekers	3492	20	13:59, 27 apr 2020	54
6 Auto's bezoekers	3493	20	13:59, 27 apr 2020	55
6 Auto's bezoekers	3554	20	17:51, 27 apr 2020	max auto
6 Auto's bezoekers	3555	20	17:51, 27 apr 2020	max auto
6 Auto's bezoekers	3556	20	17:51, 27 apr 2020	max auto
6 Auto's bezoekers	3557	20	17:51, 27 apr 2020	max auto
6 Auto's bezoekers	3558	20	17:51, 27 apr 2020	max auto
2 Toeschouwers	3527	54	12:41, 23 jun 2020	TS HV OT
2 Toeschouwers	3528	54	10:36, 27 apr 2020	TS 2de V
2 Toeschouwers	3529	54	16:46, 29 dec 2021	TS TV
2 Toeschouwers	3530	54	10:35, 27 apr 2020	TS TV
2 Toeschouwers	3549	54	12:36, 23 jun 2020	max ts hv
2 Toeschouwers	3550	54	12:30, 27 apr 2020	max ts 2de
2 Toeschouwers	3551	54	10:40, 23 jun 2020	max ts tv
2 Toeschouwers	3552	54	12:30, 27 apr 2020	max ts tv
3 Terras	3548	55	12:25, 27 apr 2020	max terras
Voetballers	3544	53	12:21, 27 apr 2020	max sp hv
Voetballers	3545	53	12:22, 27 apr 2020	max sp 2v
Voetballers	3546	53	12:22, 27 apr 2020	max sp tv
Voetballers	3547	53	12:22, 27 apr 2020	max sp tv
Voetballers	3568	53	20:07, 27 apr 2020	max sp hv
Voetballers	3569	53	20:07, 27 apr 2020	max sp hv
Voetballers	3572	53	20:07, 27 apr 2020	max sp 2v
Voetballers	3573	53	20:07, 27 apr 2020	max sp 2v
Scheidsrechtersfluit	3540	56	12:23, 27 apr 2020	max sf hv
Scheidsrechtersfluit	3541	56	12:24, 27 apr 2020	max sf 2v
Scheidsrechtersfluit	3542	56	12:24, 27 apr 2020	max sf tv
Scheidsrechtersfluit	3543	56	12:24, 27 apr 2020	max sf tv
Scheidsrechtersfluit	3570	56	20:06, 27 apr 2020	max sf hv
Scheidsrechtersfluit	3571	56	20:06, 27 apr 2020	max sf hv
Scheidsrechtersfluit	3574	56	20:06, 27 apr 2020	max sf 2v
Scheidsrechtersfluit	3575	56	20:06, 27 apr 2020	max sf 2v

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
5 installaties	Ventilator	Punt	200475,36	433773,03	1,00
5 installaties	Ventilator	Punt	200476,50	433746,63	1,00
5 installaties	Ventilator	Punt	200477,25	433741,11	1,00
5 installaties	Ventilator	Punt	200477,90	433735,75	1,00
5 installaties	max Ventilator	Punt	200476,74	433773,28	1,00
5 installaties	max Ventilator	Punt	200478,01	433746,31	1,00
5 installaties	max Ventilator	Punt	200478,85	433740,83	1,00
5 installaties	max Ventilator	Punt	200479,27	433735,57	1,00
4 omroepinstallatie	omroepinstallatie muziek westelijke box	Punt	200352,87	433742,58	4,00
4 omroepinstallatie	max omroepinstallatie muziek oostelijke box	Punt	200385,05	433734,12	4,00
4 omroepinstallatie	omroepinstallatie muziek oostelijke box	Punt	200385,65	433733,96	4,00
4 omroepinstallatie	max omroepinstallatie muziek westelijke box	Punt	200353,23	433742,49	4,00
4 omroepinstallatie	omroepinstallatie muziek no-hoek kantine	Punt	200468,89	433789,03	2,50
Auto's bezoekers	max omroepinstallatie muziek NO hoek kantine	Punt	200468,38	433789,00	2,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200456,87	433727,02	0,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200466,14	433727,65	0,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200536,44	433733,44	0,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200542,55	433758,17	0,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200567,84	433753,73	0,50
6 Auto's bezoekers	Dichtslaan portier	Punt	200561,72	433732,75	0,50
6 Auto's bezoekers	max rijdende auto	Punt	200450,39	433720,93	0,75
6 Auto's bezoekers	max rijdende auto	Punt	200465,62	433722,08	0,75
6 Auto's bezoekers	max rijdende auto	Punt	200475,66	433722,78	0,75
6 Auto's bezoekers	max rijdende auto	Punt	200489,74	433723,47	0,75
6 Auto's bezoekers	max rijdende auto	Punt	200503,58	433724,62	0,75
2 Toeschouwers	Toeschouwers hoofdveld overige teams	Punt	200423,90	433726,17	1,60
2 Toeschouwers	Toeschowuers tweede veld overige teams	Punt	200438,98	433807,80	1,60
2 Toeschouwers	Toeschouwers trainingsveld	Punt	200454,52	433804,18	1,60
2 Toeschouwers	Toeschouwers tweede veld overige teams	Punt	200507,89	433789,37	1,60
2 Toeschouwers	max toeschouwers hoofdveld	Punt	200421,09	433725,17	1,60
2 Toeschouwers	max toeschouwers tweede veld	Punt	200436,47	433808,50	1,60
2 Toeschouwers	max toeschouwers trainingsveld	Punt	200451,61	433804,86	1,60
2 Toeschouwers	max toeschouwers trainingsveld	Punt	200509,94	433789,15	1,60
3 Terras	max terras	Punt	200445,16	433779,62	1,60
Voetballers	max spelers Hoofdveld	Punt	200421,12	433729,46	1,60
Voetballers	max spelers tweede veld	Punt	200441,56	433812,68	1,60
Voetballers	max spelers trainingsveld	Punt	200453,57	433808,68	1,60
Voetballers	max spelers trainingsveld	Punt	200511,90	433792,80	1,60
Voetballers	max spelers Hoofdveld	Punt	200326,02	433754,34	1,60
Voetballers	max spelers Hoofdveld	Punt	200332,91	433818,99	1,60
Voetballers	max spelers tweede veld	Punt	200350,44	433851,46	1,60
Voetballers	max spelers tweede veld	Punt	200358,86	433883,21	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit hoofdveld	Punt	200423,01	433729,14	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit tweede veld	Punt	200438,99	433812,99	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit trainingsveld	Punt	200456,10	433807,66	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit trainingsveld	Punt	200513,58	433791,68	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit hoofdveld	Punt	200329,04	433753,50	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit hoofdveld	Punt	200332,34	433816,82	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit tweede veld	Punt	200351,05	433853,76	1,60
Scheidsrechtersfluit	max scheidsrechtersfluit tweede veld	Punt	200358,29	433881,12	1,60

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,681	100,000
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,681	100,000
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,681	100,000
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	66,681	100,000
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
5 installaties	1,00	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
4 omroepinstallatie	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--
4 omroepinstallatie	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
4 omroepinstallatie	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--
4 omroepinstallatie	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
4 omroepinstallatie	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,084	--
Auto's bezoekers	2,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
6 Auto's bezoekers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	37,497	--
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,003	74,989
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	74,989
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	74,989
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
2 Toeschouwers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
3 Terras	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Voetballers	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--
Scheidsrechtersfluit	1,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping
5 installaties	12,503	8,0017	4,0000	1,0002	1,76	0,00	9,03	A	Nee	Nee
5 installaties	12,503	8,0017	4,0000	1,0002	1,76	0,00	9,03	A	Nee	Nee
5 installaties	12,503	8,0017	4,0000	1,0002	1,76	0,00	9,03	A	Nee	Nee
5 installaties	12,503	8,0017	4,0000	1,0002	1,76	0,00	9,03	A	Nee	Nee
5 installaties	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
5 installaties	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
5 installaties	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
5 installaties	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
4 omroepinstallatie	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	Nee	Nee
4 omroepinstallatie	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
4 omroepinstallatie	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	Nee	Nee
4 omroepinstallatie	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
4 omroepinstallatie	--	0,2501	--	--	16,81	--	--	A	Nee	Nee
Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
6 Auto's bezoekers	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	4,4997	--	--	4,26	--	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	6,0004	2,9996	--	3,01	1,25	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	2,9996	--	--	1,25	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	2,9996	--	--	1,25	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
2 Toeschouwers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
3 Terras	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	--	199,00	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	--	199,00	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Voetballers	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	--	199,00	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	--	199,00	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	--	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee
Scheidsrechtersfluit	--	--	--	--	199,00	199,00	--	A	Nee	Nee

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
5 installaties	Nee	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30
4 omroepinstallatie	Nee	0,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	--	--
4 omroepinstallatie	Nee	0,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	--	--
4 omroepinstallatie	Nee	0,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	--	--
4 omroepinstallatie	Nee	0,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	--	--
4 omroepinstallatie	Nee	0,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	--	--
Auto's bezoekers	Nee	0,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	114,00	--	--
6 Auto's bezoekers	Nee	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
6 Auto's bezoekers	Nee	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
6 Auto's bezoekers	Nee	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
6 Auto's bezoekers	Nee	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
6 Auto's bezoekers	Nee	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00
6 Auto's bezoekers	Nee	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00
6 Auto's bezoekers	Nee	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00
6 Auto's bezoekers	Nee	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00
6 Auto's bezoekers	Nee	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00
6 Auto's bezoekers	Nee	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00
2 Toeschouwers	Nee	--	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
2 Toeschouwers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
3 Terras	Nee	--	108,20	108,20	108,20	108,20	108,20	108,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Voetballers	Nee	--	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	115,20	--	--
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00
Scheidsrechtersfluit	Nee	--	--	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00	118,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
5 installaties	74,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
5 installaties	74,04	0,00	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
4 omroepinstallatie	116,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
4 omroepinstallatie	121,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
4 omroepinstallatie	116,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
4 omroepinstallatie	121,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
4 omroepinstallatie	116,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Auto's bezoekers	121,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	99,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	99,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	99,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	99,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	99,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 Auto's bezoekers	94,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	102,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	102,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	102,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	102,78	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
2 Toeschouwers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
3 Terras	115,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Voetballers	122,98	0,00	18,00	10,00	3,00	7,00	10,00	14,00	0,00	0,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00
Scheidsrechtersfluit	126,45	0,00	0,00	51,00	46,00	31,00	31,00	2,00	4,00	29,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
5 installaties	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30	74,04
5 installaties	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30	74,04
5 installaties	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30	74,04
5 installaties	--	--	61,10	66,60	69,00	68,20	66,50	56,30	46,30	74,04
5 installaties	--	--	64,10	69,60	72,00	71,20	69,50	59,30	49,30	77,04
5 installaties	--	--	64,10	69,60	72,00	71,20	69,50	59,30	49,30	77,04
5 installaties	--	--	64,10	69,60	72,00	71,20	69,50	59,30	49,30	77,04
5 installaties	--	--	64,10	69,60	72,00	71,20	69,50	59,30	49,30	77,04
4 omroepinstallatie	0,00	91,00	99,00	106,00	102,00	99,00	95,00	--	--	108,81
4 omroepinstallatie	0,00	96,00	104,00	111,00	107,00	104,00	100,00	--	--	113,81
4 omroepinstallatie	0,00	91,00	99,00	106,00	102,00	99,00	95,00	--	--	108,81
4 omroepinstallatie	0,00	96,00	104,00	111,00	107,00	104,00	100,00	--	--	113,81
4 omroepinstallatie	0,00	91,00	99,00	106,00	102,00	99,00	95,00	--	--	108,81
Auto's bezoekers	0,00	96,00	104,00	111,00	107,00	104,00	100,00	--	--	113,81
6 Auto's bezoekers	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08
6 Auto's bezoekers	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08
6 Auto's bezoekers	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08
6 Auto's bezoekers	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08
6 Auto's bezoekers	--	77,00	92,00	89,00	94,00	90,00	92,00	87,00	78,00	99,08
6 Auto's bezoekers	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
6 Auto's bezoekers	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
6 Auto's bezoekers	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
6 Auto's bezoekers	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
6 Auto's bezoekers	65,00	84,00	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
2 Toeschouwers	--	77,00	85,00	92,00	88,00	85,00	81,00	--	--	94,81
2 Toeschouwers	--	77,00	85,00	92,00	88,00	85,00	81,00	--	--	94,81
2 Toeschouwers	--	77,00	85,00	92,00	88,00	85,00	81,00	--	--	94,81
2 Toeschouwers	--	77,00	85,00	92,00	88,00	85,00	81,00	--	--	94,81
2 Toeschouwers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
2 Toeschouwers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
2 Toeschouwers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
2 Toeschouwers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
3 Terras	--	90,20	98,20	105,20	101,20	98,20	94,20	--	--	108,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Voetballers	--	97,20	105,20	112,20	108,20	105,20	101,20	--	--	115,01
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14
Scheidsrechtersfluit	--	--	67,00	72,00	87,00	87,00	116,00	114,00	89,00	118,14

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1555	0	08:55, 3 jan 2022	-26314	3	Wnp.059	K55	Punt
--	1556	0	08:55, 3 jan 2022	-26320	3	Wnp.060	K55	Punt
--	1558	0	08:55, 3 jan 2022	-26326	3	Wnp.061	K55	Punt
--	1559	0	08:55, 3 jan 2022	-26332	3	Wnp.064	K56	Punt
--	1560	0	08:55, 3 jan 2022	-26338	3	Wnp.063	K56	Punt
--	1562	0	08:55, 3 jan 2022	-26344	3	Wnp.062	K56	Punt
--	1563	0	08:55, 3 jan 2022	-26350	3	Wnp.067	K57	Punt
--	1564	0	08:55, 3 jan 2022	-26356	3	Wnp.066	K57	Punt
--	1566	0	08:55, 3 jan 2022	-26362	3	Wnp.065	K57	Punt
--	1567	0	08:55, 3 jan 2022	-26368	3	Wnp.068	K58	Punt
--	1568	0	08:55, 3 jan 2022	-26374	3	Wnp.069	K58	Punt
--	1570	0	08:55, 3 jan 2022	-26380	3	Wnp.070	K58	Punt
--	1571	0	08:55, 3 jan 2022	-26386	3	Wnp.071	K59	Punt
--	1572	0	08:55, 3 jan 2022	-26392	3	Wnp.072	K59	Punt
--	1574	0	08:55, 3 jan 2022	-26398	3	Wnp.073	K59	Punt
--	1575	0	08:55, 3 jan 2022	-26404	3	Wnp.074	K60	Punt
--	1576	0	08:55, 3 jan 2022	-26410	3	Wnp.075	K60	Punt
--	1578	0	08:55, 3 jan 2022	-26416	3	Wnp.076	K60	Punt
--	1579	0	08:55, 3 jan 2022	-26422	3	Wnp.077	K61	Punt
--	1581	0	08:55, 3 jan 2022	-26428	3	Wnp.078	K61	Punt
--	1582	0	08:55, 3 jan 2022	-26434	3	Wnp.079	K61	Punt
--	1583	0	08:55, 3 jan 2022	-26440	3	Wnp.080	K62	Punt
--	1585	0	08:55, 3 jan 2022	-26446	3	Wnp.081	K62	Punt
--	1586	0	08:55, 3 jan 2022	-26452	3	Wnp.082	K62	Punt
--	1587	0	08:55, 3 jan 2022	-26458	3	Wnp.083	K63	Punt
--	1588	0	08:55, 3 jan 2022	-26464	3	Wnp.084	K63	Punt
--	1590	0	08:55, 3 jan 2022	-26470	3	Wnp.085	K63	Punt
--	1591	0	08:55, 3 jan 2022	-26476	3	Wnp.086	K64	Punt
--	1592	0	08:55, 3 jan 2022	-26482	3	Wnp.087	K64	Punt
--	1594	0	08:55, 3 jan 2022	-26488	3	Wnp.088	K64	Punt
--	1595	0	08:55, 3 jan 2022	-26494	3	Wnp.089	K65	Punt
--	1596	0	08:55, 3 jan 2022	-26500	3	Wnp.090	K65	Punt
--	1598	0	08:55, 3 jan 2022	-26506	3	Wnp.091	K65	Punt
--	1599	0	08:55, 3 jan 2022	-26512	3	Wnp.092	K66	Punt
--	1600	0	08:55, 3 jan 2022	-26518	3	Wnp.093	K66	Punt
--	1602	0	08:55, 3 jan 2022	-26524	3	Wnp.094	K66	Punt
--	1603	0	08:55, 3 jan 2022	-26530	3	Wnp.051	K52	Punt
--	1604	0	08:55, 3 jan 2022	-26536	3	Wnp.050	K52	Punt
--	1606	0	08:55, 3 jan 2022	-26542	3	Wnp.052	K52	Punt
--	1607	0	08:55, 3 jan 2022	-26548	3	Wnp.048	K51	Punt
--	1608	0	08:55, 3 jan 2022	-26554	3	Wnp.047	K51	Punt
--	1610	0	08:55, 3 jan 2022	-26560	3	Wnp.049	K51	Punt
--	1611	0	08:55, 3 jan 2022	-26566	3	Wnp.040	K49	Punt
--	1613	0	08:55, 3 jan 2022	-26572	3	Wnp.041	K49	Punt
--	1614	0	08:55, 3 jan 2022	-26578	3	Wnp.042	K49	Punt
--	1615	0	08:55, 3 jan 2022	-26584	3	Wnp.036	K47	Punt
--	1616	0	08:55, 3 jan 2022	-26590	3	Wnp.037	K47	Punt
--	1617	0	08:55, 3 jan 2022	-26596	3	Wnp.039	K48	Punt
--	1618	0	08:55, 3 jan 2022	-26602	3	Wnp.038	K48	Punt
--	1619	0	08:55, 3 jan 2022	-26608	3	Wnp.032	K45	Punt
--	1621	0	08:55, 3 jan 2022	-26614	3	Wnp.031	K45	Punt
--	1622	0	08:55, 3 jan 2022	-26620	3	Wnp.030	K45	Punt
--	1623	0	08:55, 3 jan 2022	-26626	3	Wnp.029	K44	Punt
--	1625	0	08:55, 3 jan 2022	-26632	3	Wnp.028	K44	Punt
--	1626	0	08:55, 3 jan 2022	-26638	3	Wnp.027	K44	Punt
--	1627	0	08:55, 3 jan 2022	-26644	3	Wnp.025	K43	Punt
--	1629	0	08:55, 3 jan 2022	-26650	3	Wnp.026	K43	Punt
--	1630	0	08:55, 3 jan 2022	-26656	3	Wnp.024	K43	Punt
--	1631	0	08:55, 3 jan 2022	-26662	3	Wnp.022	K42	Punt
--	1632	0	08:55, 3 jan 2022	-26668	3	Wnp.020	K41	Punt
--	1633	0	08:55, 3 jan 2022	-26674	3	Wnp.021	K41	Punt
--	1634	0	08:55, 3 jan 2022	-26680	3	Wnp.023	K42	Punt

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200350,14	433682,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200348,67	433676,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200353,45	433673,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200356,61	433684,48	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200361,24	433681,30	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200359,68	433675,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200372,85	433689,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200370,77	433683,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200375,16	433679,84	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200379,68	433690,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,87	433686,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,51	433681,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,82	433693,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200393,49	433688,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200397,35	433684,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,00	433695,01	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,69	433690,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,57	433685,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200418,99	433696,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,16	433691,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,73	433686,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,72	433696,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200429,51	433692,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200426,68	433687,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,51	433697,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200438,62	433692,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200442,50	433688,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,17	433698,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200451,98	433693,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,44	433688,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,02	433698,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,11	433693,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,72	433688,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200470,96	433698,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200474,51	433693,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200471,13	433688,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,02	433668,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,05	433663,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,13	433658,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,55	433668,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,41	433663,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,75	433658,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200452,24	433655,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200458,40	433657,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,46	433652,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200457,90	433640,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,55	433643,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200459,65	433646,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,21	433649,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,95	433624,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200447,87	433625,98	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,88	433620,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200439,45	433618,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,94	433613,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,51	433615,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200433,40	433606,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200439,39	433606,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,75	433601,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200438,97	433596,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200435,88	433590,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200427,45	433595,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200430,50	433600,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1635	0	08:55, 3 jan 2022	-26686	3	Wnp.010	K38	Punt
--	1637	0	08:55, 3 jan 2022	-26692	3	Wnp.012	K38	Punt
--	1638	0	08:55, 3 jan 2022	-26698	3	Wnp.011	K38	Punt
--	1639	0	08:55, 3 jan 2022	-26704	3	Wnp.007	K37	Punt
--	1640	0	08:55, 3 jan 2022	-26710	3	Wnp.008	K37	Punt
--	1642	0	08:55, 3 jan 2022	-26716	3	Wnp.009	K37	Punt
--	1643	0	08:55, 3 jan 2022	-26722	3	Wnp.058	K54	Punt
--	1644	0	08:55, 3 jan 2022	-26728	3	Wnp.057	K54	Punt
--	1646	0	08:55, 3 jan 2022	-26734	3	Wnp.056	K54	Punt
--	1647	0	08:55, 3 jan 2022	-26740	3	Wnp.053	K53	Punt
--	1648	0	08:55, 3 jan 2022	-26746	3	Wnp.055	K53	Punt
--	1650	0	08:55, 3 jan 2022	-26752	3	Wnp.045	K50	Punt
--	1651	0	08:55, 3 jan 2022	-26758	3	Wnp.044	K50	Punt
--	1652	0	08:55, 3 jan 2022	-26764	3	Wnp.043	K50	Punt
--	1654	0	08:55, 3 jan 2022	-26770	3	Wnp.046	K50	Punt
--	1655	0	08:55, 3 jan 2022	-26776	3	Wnp.006	K36	Punt
--	1656	0	08:55, 3 jan 2022	-26782	3	Wnp.003	K35	Punt
--	1657	0	08:55, 3 jan 2022	-26788	3	Wnp.002	K35	Punt
--	1658	0	08:55, 3 jan 2022	-26794	3	Wnp.004	K36	Punt
--	1659	0	08:55, 3 jan 2022	-26800	3	Wnp.005	K36	Punt
--	1662	0	08:55, 3 jan 2022	-26806	3	Wnp.016	K39	Punt
--	1664	0	08:55, 3 jan 2022	-26812	3	Wnp.013	K39	Punt
--	1665	0	08:55, 3 jan 2022	-26818	3	Wnp.014	K39	Punt
--	1666	0	08:55, 3 jan 2022	-26824	3	Wnp.015	K39	Punt
--	2447	0	08:55, 3 jan 2022	-26830	3	Wnp.054	K53	Punt
--	2449	0	08:55, 3 jan 2022	-26836	3	Wnp.035	K46	Punt
--	2450	0	08:55, 3 jan 2022	-26842	3	Wnp.034	K46	Punt
--	2452	0	08:55, 3 jan 2022	-26848	3	Wnp.033	K46	Punt
--	2453	0	08:55, 3 jan 2022	-26854	3	Wnp.018	K40	Punt
--	2454	0	08:55, 3 jan 2022	-26860	3	Wnp.017	K40	Punt
--	2456	0	08:55, 3 jan 2022	-26866	3	Wnp.019	K40	Punt
--	2457	0	08:55, 3 jan 2022	-26872	3	Wnp.001	K35	Punt
--	3560	0	08:56, 3 jan 2022	-24843	3	WnZ.001	Renbaan 1	Punt
--	3561	0	08:56, 3 jan 2022	-26308	3	WnZ.002	Renbaan 2b	Punt
--	3562	0	11:20, 29 dec 2021	-24855	2	WnZ.003	Aerdtsestraat 46	Punt
--	3563	0	11:20, 29 dec 2021	-24861	2	WnZ.004	Aerdtsestraat 46a	Punt
--	3564	0	11:20, 29 dec 2021	-24867	2	WnZ.005	Aerdtsestraat 48	Punt
--	3565	0	11:20, 29 dec 2021	-24873	2	WnZ.006	Aerdtsestraat 48	Punt
--	6121	0	09:23, 3 jan 2022	-26878	3	WnZ.007	Ulepad 32	Punt
--	6122	0	09:23, 3 jan 2022	-26884	3	WnZ.008	Ulepad 32	Punt
--	6123	0	09:23, 3 jan 2022	-26890	3	WnZ.009	Ulepad 30	Punt
--	6124	0	09:25, 3 jan 2022	-26896	2	WnZ.010	Nieuwstraat 49	Punt
--	6125	0	09:25, 3 jan 2022	-26902	2	WnZ.011	Nieuwstraat 49	Punt

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200405,55	433601,35	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200404,64	433595,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,32	433594,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200394,17	433599,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,55	433605,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200401,29	433605,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,98	433665,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200396,31	433660,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200400,42	433656,03	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200404,91	433666,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,58	433656,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200460,59	433670,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,10	433665,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200458,53	433663,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200454,75	433668,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200391,38	433617,78	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200387,80	433622,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200380,06	433616,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,83	433611,70	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200389,78	433611,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,83	433579,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,35	433573,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,21	433574,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200423,02	433579,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200409,51	433662,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200456,08	433634,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,38	433633,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200446,74	433637,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,75	433585,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200426,71	433584,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200424,23	433589,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,84	433622,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200300,12	433716,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200321,11	433696,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200295,80	433824,24	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200303,35	433861,07	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200310,99	433887,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200312,47	433892,14	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200413,59	433548,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200413,54	433552,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200408,35	433557,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200386,19	433492,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200385,10	433487,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	3509	0	09:40, 18 okt 2019	-22011	1	006
--	3510	0	09:43, 18 okt 2019	-22012	1	012
--	3519	0	17:49, 18 okt 2019	-22013	1	013
Gebouw3D	3498	34	09:21, 18 okt 2019	-22001	1	`9
Gebouw3D	3499	34	09:21, 18 okt 2019	-22002	1	10
Gebouw3D	3500	34	09:21, 18 okt 2019	-22003	1	11
Gebouw3D	3501	34	09:26, 18 okt 2019	-22004	1	8
Gebouw3D	3502	34	09:27, 18 okt 2019	-22005	1	7
Gebouw3D	3503	34	09:29, 18 okt 2019	-22006	1	003
Gebouw3D	3504	34	09:30, 18 okt 2019	-22007	1	004
Gebouw3D	3505	34	09:31, 18 okt 2019	-22008	1	005
Gebouw3D	3507	34	09:36, 18 okt 2019	-22009	1	001
Gebouw3D	3508	34	09:41, 18 okt 2019	-22010	1	002
Uuleveld fase 2	2436	67	13:36, 24 dec 2021	-25563	1	geluidssch

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	Polylijn	200677,08	433695,32	200665,36
--	Nok gebouw Industrieweg 1	Polylijn	200653,38	433691,93	200671,60
--	voorstel scherm	Polylijn	200470,28	433552,37	200461,77
Gebouw3D	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	Polylijn	200509,47	433582,22	200542,63
Gebouw3D	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	Polylijn	200502,80	433564,68	200536,03
Gebouw3D	Dak schredederhal Industrieweg 4-6	Polylijn	200496,43	433547,79	200529,67
Gebouw3D	Wand perceel Industrieweg 4-6	Polylijn	200511,21	433588,64	200510,26
Gebouw3D	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	Polylijn	200431,32	433464,49	200501,60
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	Polylijn	200539,85	433469,99	200580,78
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	Polylijn	200560,63	433526,89	200610,21
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 5-7 zuid	Polylijn	200601,60	433637,06	200690,02
Gebouw3D	Nok gebouw Industrieweg	Polylijn	200562,53	433661,08	200535,58
Gebouw3D	Scherm perceel Vlijtweg 2	Polylijn	200531,13	433446,20	200561,67
Uuleveld fase 2	Geluidsscherm 6 meter	Polylijn	200465,77	433550,31	200527,04

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
--	433666,37	3,20	3,20	0,00	0,00	3,20	3,20	3,20	3,20
--	433684,92	6,50	6,50	0,00	0,00	6,50	6,50	6,50	6,50
--	433532,15	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433568,92	8,50	8,50	0,00	0,00	8,50	8,50	8,50	8,50
Gebouw3D	433552,03	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433535,30	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433599,02	3,60	3,60	0,00	0,00	3,60	3,60	3,60	3,60
Gebouw3D	433436,73	6,80	6,80	0,00	0,00	6,80	6,80	6,80	6,80
Gebouw3D	433453,98	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433508,26	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433602,57	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433590,26	9,50	9,50	0,00	0,00	9,50	9,50	9,50	9,50
Gebouw3D	433444,54	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Uuleveld fase 2	433715,22	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
--	3,20	0,00	Relatief	2	31,23	31,23	31,23
--	6,50	0,00	Relatief	2	19,52	19,52	19,52
--	6,00	0,00	Relatief	2	21,94	21,94	21,94
Gebouw3D	8,50	0,00	Relatief	2	35,73	35,73	35,73
Gebouw3D	6,00	0,00	Relatief	2	35,56	35,56	35,56
Gebouw3D	6,00	0,00	Relatief	2	35,50	35,50	35,50
Gebouw3D	3,60	0,00	Relatief	5	83,49	83,49	17,17
Gebouw3D	6,80	0,00	Relatief	2	75,56	75,56	75,56
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	43,95	43,95	43,95
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	52,97	52,97	52,97
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	94,91	94,91	94,91
Gebouw3D	9,50	0,00	Relatief	2	75,78	75,78	75,78
Gebouw3D	2,00	0,00	Relatief	3	38,67	38,67	9,47
Uuleveld fase 2	6,00	0,00	Relatief	4	176,33	176,33	19,05

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k
--	31,23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	19,52	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	21,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	35,73	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	35,56	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	35,50	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	26,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	75,56	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	43,95	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	52,97	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	94,91	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	75,78	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	29,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	135,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,80	0,80
--	0,00	0,00
--	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,40	0,40
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,40	0,40
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2459	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	2460	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	2461	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200656,81
Gebouw3D	2462	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200019,15
Gebouw3D	2463	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199979,00
Gebouw3D	2464	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199971,47
Gebouw3D	2465	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	2466	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	2467	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199974,05
Gebouw3D	2468	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,70
Gebouw3D	2469	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	2470	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	2471	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199971,88
Gebouw3D	2472	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,95
Gebouw3D	2473	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200008,73
Gebouw3D	2474	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199998,62
Gebouw3D	2475	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,42
Gebouw3D	2476	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,90
Gebouw3D	2477	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200002,78
Gebouw3D	2478	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,85
Gebouw3D	2479	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,70
Gebouw3D	2480	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200049,33
Gebouw3D	2481	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200052,89
Gebouw3D	2482	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	2483	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200091,26
Gebouw3D	2484	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	2485	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	2486	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	2487	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	2488	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	2489	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	2490	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200092,19
Gebouw3D	2491	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200078,27
Gebouw3D	2492	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200074,10
Gebouw3D	2493	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200106,93
Gebouw3D	2494	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200124,80
Gebouw3D	2495	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,42
Gebouw3D	2496	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199956,99
Gebouw3D	2497	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199962,13
Gebouw3D	2498	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199968,00
Gebouw3D	2499	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199957,96
Gebouw3D	2500	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,16
Gebouw3D	2501	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199943,63
Gebouw3D	2502	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	2503	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	2504	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199988,02
Gebouw3D	2505	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	2506	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,82
Gebouw3D	2507	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	2508	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	2509	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	2510	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,05
Gebouw3D	2511	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200047,95
Gebouw3D	2512	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200074,40
Gebouw3D	2513	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200109,96
Gebouw3D	2514	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200099,27
Gebouw3D	2515	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,34
Gebouw3D	2516	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200000,60
Gebouw3D	2517	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200075,76
Gebouw3D	2518	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200012,04
Gebouw3D	2519	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199867,70
Gebouw3D	2520	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199887,15

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433258,02	9,68	9,68	0,00	Relatief	8	74,54
Gebouw3D	433258,02	9,51	9,51	0,00	Relatief	10	53,46
Gebouw3D	433252,33	6,25	6,25	0,00	Relatief	9	138,22
Gebouw3D	433994,77	9,50	9,50	0,00	Relatief	21	56,82
Gebouw3D	433950,01	6,72	6,72	0,00	Relatief	14	60,68
Gebouw3D	433969,60	5,59	5,59	0,00	Relatief	22	79,38
Gebouw3D	433983,08	8,96	8,96	0,00	Relatief	12	45,11
Gebouw3D	433983,08	7,71	7,71	0,00	Relatief	10	41,24
Gebouw3D	433977,94	8,84	8,84	0,00	Relatief	6	41,26
Gebouw3D	433885,61	6,95	6,95	0,00	Relatief	8	50,85
Gebouw3D	433903,79	9,26	9,26	0,00	Relatief	12	49,61
Gebouw3D	433903,79	8,36	8,36	0,00	Relatief	20	57,70
Gebouw3D	433908,67	7,79	7,79	0,00	Relatief	14	57,47
Gebouw3D	433877,69	6,80	6,80	0,00	Relatief	5	38,18
Gebouw3D	433976,86	9,00	9,00	0,00	Relatief	11	53,02
Gebouw3D	434006,33	8,56	8,56	0,00	Relatief	14	44,35
Gebouw3D	434007,79	8,68	8,68	0,00	Relatief	12	43,49
Gebouw3D	434015,14	7,49	7,49	0,00	Relatief	10	43,11
Gebouw3D	433948,31	7,20	7,20	0,00	Relatief	12	49,49
Gebouw3D	433897,41	2,21	2,21	0,00	Relatief	7	22,83
Gebouw3D	433596,95	2,79	2,79	0,00	Relatief	4	17,82
Gebouw3D	433594,43	2,62	2,62	0,00	Relatief	4	17,93
Gebouw3D	433686,34	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	9,89
Gebouw3D	433691,06	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	9,70
Gebouw3D	433663,68	2,40	2,40	0,00	Relatief	4	18,42
Gebouw3D	433674,90	2,45	2,45	0,00	Relatief	6	21,27
Gebouw3D	433674,90	4,24	4,24	0,00	Relatief	8	28,96
Gebouw3D	433740,50	5,14	5,14	0,00	Relatief	4	79,26
Gebouw3D	433740,50	9,15	9,15	0,00	Relatief	8	38,99
Gebouw3D	433849,97	4,27	4,27	0,00	Relatief	6	27,22
Gebouw3D	433849,97	3,69	3,69	0,00	Relatief	5	21,73
Gebouw3D	433680,08	3,70	3,70	0,00	Relatief	5	12,94
Gebouw3D	433541,36	5,20	5,20	0,00	Relatief	4	25,88
Gebouw3D	433533,10	2,85	2,85	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433514,03	5,42	5,42	0,00	Relatief	8	36,68
Gebouw3D	433436,00	3,85	3,85	0,00	Relatief	4	17,12
Gebouw3D	433629,63	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	36,97
Gebouw3D	433604,67	7,99	7,99	0,00	Relatief	4	38,78
Gebouw3D	433622,77	8,24	8,24	0,00	Relatief	6	36,97
Gebouw3D	433607,41	8,17	8,17	0,00	Relatief	5	38,76
Gebouw3D	433613,19	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	45,02
Gebouw3D	433805,21	7,93	7,93	0,00	Relatief	7	38,19
Gebouw3D	433708,07	2,51	2,51	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433831,03	9,09	9,09	0,00	Relatief	19	75,40
Gebouw3D	433676,97	8,20	8,20	0,00	Relatief	7	32,55
Gebouw3D	433656,28	8,29	8,29	0,00	Relatief	4	37,12
Gebouw3D	433697,22	2,47	2,47	0,00	Relatief	6	26,14
Gebouw3D	433684,20	8,04	8,04	0,00	Relatief	6	33,15
Gebouw3D	433589,23	8,66	8,66	0,00	Relatief	9	35,39
Gebouw3D	433589,23	8,67	8,67	0,00	Relatief	13	35,40
Gebouw3D	433701,24	2,48	2,48	0,00	Relatief	12	20,90
Gebouw3D	433655,25	8,49	8,49	0,00	Relatief	9	40,89
Gebouw3D	433543,99	7,44	7,44	0,00	Relatief	14	53,39
Gebouw3D	433662,75	7,84	7,84	0,00	Relatief	4	28,08
Gebouw3D	433470,75	7,16	7,16	0,00	Relatief	19	96,24
Gebouw3D	433661,36	8,08	8,08	0,00	Relatief	9	36,01
Gebouw3D	433486,99	8,60	8,60	0,00	Relatief	12	57,30
Gebouw3D	433470,70	8,70	8,70	0,00	Relatief	5	43,91
Gebouw3D	433620,98	6,11	6,11	0,00	Relatief	14	48,23
Gebouw3D	433776,03	5,61	5,61	0,00	Relatief	6	44,00
Gebouw3D	433458,74	3,52	3,52	0,00	Relatief	4	18,98
Gebouw3D	433476,32	5,19	5,19	0,00	Relatief	10	55,84

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	295,62	0,04	25,69					0
Gebouw3D	126,75	0,03	10,68					0
Gebouw3D	832,09	0,68	52,91					0
Gebouw3D	118,71	0,56	8,05					0
Gebouw3D	115,50	0,76	9,18					0
Gebouw3D	194,17	0,86	20,12					0
Gebouw3D	80,44	0,17	6,18					0
Gebouw3D	90,23	0,17	8,76					0
Gebouw3D	90,50	2,97	12,00					0
Gebouw3D	89,62	3,38	10,95					0
Gebouw3D	118,13	0,08	10,88					0
Gebouw3D	123,78	0,01	10,88					0
Gebouw3D	140,44	0,01	8,74					0
Gebouw3D	89,15	0,12	10,95					0
Gebouw3D	107,18	0,74	8,85					0
Gebouw3D	69,73	0,04	6,75					0
Gebouw3D	89,88	0,12	8,45					0
Gebouw3D	88,90	0,12	8,45					0
Gebouw3D	94,28	0,49	8,93					0
Gebouw3D	20,48	0,34	8,74					0
Gebouw3D	17,67	2,93	5,93					0
Gebouw3D	18,01	3,02	5,93					0
Gebouw3D	5,89	2,01	2,95					0
Gebouw3D	5,65	1,94	2,92					0
Gebouw3D	18,96	3,10	6,11					0
Gebouw3D	19,78	0,69	5,97					0
Gebouw3D	43,98	0,07	5,65					0
Gebouw3D	356,22	13,78	25,91					0
Gebouw3D	62,80	0,22	13,78					0
Gebouw3D	41,40	0,12	8,78					0
Gebouw3D	25,50	0,12	7,45					0
Gebouw3D	8,90	0,69	4,47					0
Gebouw3D	41,61	5,96	6,99					0
Gebouw3D	12,25	2,08	4,66					0
Gebouw3D	62,28	0,35	9,87					0
Gebouw3D	18,17	3,90	4,66					0
Gebouw3D	80,97	7,07	11,35					0
Gebouw3D	91,26	8,04	11,35					0
Gebouw3D	81,24	2,00	11,35					0
Gebouw3D	91,14	3,00	11,35					0
Gebouw3D	100,39	2,51	8,35					0
Gebouw3D	82,81	0,12	12,21					0
Gebouw3D	11,60	2,53	4,48					0
Gebouw3D	168,24	0,07	11,42					0
Gebouw3D	54,09	0,11	10,14					0
Gebouw3D	78,93	6,55	11,96					0
Gebouw3D	36,73	1,17	7,57					0
Gebouw3D	65,02	2,98	10,18					0
Gebouw3D	51,27	0,17	8,39					0
Gebouw3D	50,81	0,17	8,39					0
Gebouw3D	19,57	0,08	4,37					0
Gebouw3D	52,90	0,25	14,90					0
Gebouw3D	116,40	0,19	7,16					0
Gebouw3D	48,47	6,11	7,93					0
Gebouw3D	275,87	0,08	18,68					0
Gebouw3D	60,53	0,54	8,00					0
Gebouw3D	154,74	1,07	8,01					0
Gebouw3D	113,92	3,05	13,62					0
Gebouw3D	105,71	0,01	6,07					0
Gebouw3D	108,95	1,11	14,47					0
Gebouw3D	22,15	4,14	5,35					0
Gebouw3D	139,77	1,01	15,63					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2521	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199901,59
Gebouw3D	2522	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199940,19
Gebouw3D	2523	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199967,58
Gebouw3D	2524	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	2525	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200108,64
Gebouw3D	2526	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	2527	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,62
Gebouw3D	2528	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,61
Gebouw3D	2529	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200082,09
Gebouw3D	2530	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200077,88
Gebouw3D	2531	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	2532	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,39
Gebouw3D	2533	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	2534	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,54
Gebouw3D	2535	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,64
Gebouw3D	2536	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200048,60
Gebouw3D	2537	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,90
Gebouw3D	2538	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200056,12
Gebouw3D	2539	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200063,38
Gebouw3D	2540	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200044,33
Gebouw3D	2541	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200051,48
Gebouw3D	2542	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,40
Gebouw3D	2543	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200049,65
Gebouw3D	2544	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,28
Gebouw3D	2545	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200041,78
Gebouw3D	2546	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	2547	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200040,03
Gebouw3D	2548	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,62
Gebouw3D	2549	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,34
Gebouw3D	2550	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200016,43
Gebouw3D	2551	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200017,42
Gebouw3D	2552	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200064,07
Gebouw3D	2553	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,66
Gebouw3D	2554	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200063,44
Gebouw3D	2555	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,46
Gebouw3D	2556	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200056,73
Gebouw3D	2557	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,14
Gebouw3D	2558	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200011,09
Gebouw3D	2559	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199996,02
Gebouw3D	2560	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,20
Gebouw3D	2561	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199972,72
Gebouw3D	2562	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199928,20
Gebouw3D	2563	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199861,33
Gebouw3D	2564	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,23
Gebouw3D	2565	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199979,06
Gebouw3D	2566	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,13
Gebouw3D	2567	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199988,12
Gebouw3D	2568	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199983,41
Gebouw3D	2569	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199984,64
Gebouw3D	2570	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	2571	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,11
Gebouw3D	2572	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,92
Gebouw3D	2573	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199976,27
Gebouw3D	2574	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199975,30
Gebouw3D	2575	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199975,45
Gebouw3D	2576	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,50
Gebouw3D	2577	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,93
Gebouw3D	2578	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200140,94
Gebouw3D	2579	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200106,74
Gebouw3D	2580	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200040,29
Gebouw3D	2581	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200125,31
Gebouw3D	2582	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200128,18

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433486,78	4,59	4,59	0,00	Relatief	7	26,94
Gebouw3D	433831,75	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	50,24
Gebouw3D	433621,54	7,68	7,68	0,00	Relatief	8	86,26
Gebouw3D	433669,35	7,51	7,51	0,00	Relatief	7	34,86
Gebouw3D	433663,74	7,80	7,80	0,00	Relatief	5	27,94
Gebouw3D	433669,35	8,35	8,35	0,00	Relatief	4	27,94
Gebouw3D	433690,35	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	56,84
Gebouw3D	433675,55	2,39	2,39	0,00	Relatief	8	31,98
Gebouw3D	433678,64	2,35	2,35	0,00	Relatief	4	18,69
Gebouw3D	433669,88	7,71	7,71	0,00	Relatief	4	27,75
Gebouw3D	433595,86	7,80	7,80	0,00	Relatief	10	44,12
Gebouw3D	433635,00	8,47	8,47	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433510,66	3,88	3,88	0,00	Relatief	7	31,91
Gebouw3D	433672,50	7,81	7,81	0,00	Relatief	4	27,72
Gebouw3D	433596,73	7,85	7,85	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433817,86	7,28	7,28	0,00	Relatief	6	99,85
Gebouw3D	433582,71	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	29,29
Gebouw3D	433714,58	7,39	7,39	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433646,45	8,54	8,54	0,00	Relatief	14	45,11
Gebouw3D	433605,80	7,20	7,20	0,00	Relatief	5	37,80
Gebouw3D	433683,47	8,24	8,24	0,00	Relatief	5	28,03
Gebouw3D	433527,84	3,56	3,56	0,00	Relatief	6	21,85
Gebouw3D	433684,36	8,58	8,58	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433610,38	7,30	7,30	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433688,20	8,45	8,45	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433691,06	3,75	3,75	0,00	Relatief	8	10,20
Gebouw3D	433689,05	8,50	8,50	0,00	Relatief	7	28,03
Gebouw3D	433514,15	6,31	6,31	0,00	Relatief	14	45,68
Gebouw3D	433527,01	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	48,72
Gebouw3D	433661,42	6,51	6,51	0,00	Relatief	14	46,73
Gebouw3D	433641,99	6,59	6,59	0,00	Relatief	14	46,40
Gebouw3D	433472,03	7,39	7,39	0,00	Relatief	7	32,24
Gebouw3D	433461,44	4,48	4,48	0,00	Relatief	4	29,43
Gebouw3D	433449,96	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	16,41
Gebouw3D	433479,29	7,19	7,19	0,00	Relatief	7	32,28
Gebouw3D	433465,91	5,58	5,58	0,00	Relatief	11	54,97
Gebouw3D	433482,92	8,16	8,16	0,00	Relatief	22	110,66
Gebouw3D	433464,31	7,23	7,23	0,00	Relatief	12	78,45
Gebouw3D	433787,14	6,90	6,90	0,00	Relatief	4	32,08
Gebouw3D	433654,73	10,48	10,48	0,00	Relatief	14	84,88
Gebouw3D	433722,59	7,88	7,88	0,00	Relatief	9	57,69
Gebouw3D	433797,37	7,08	7,08	0,00	Relatief	12	48,96
Gebouw3D	433509,43	8,73	8,73	0,00	Relatief	10	45,24
Gebouw3D	433552,03	8,49	8,49	0,00	Relatief	11	42,55
Gebouw3D	433564,39	5,91	5,91	0,00	Relatief	12	42,24
Gebouw3D	433617,09	8,34	8,34	0,00	Relatief	11	48,73
Gebouw3D	433568,56	5,94	5,94	0,00	Relatief	14	39,23
Gebouw3D	433572,68	5,81	5,81	0,00	Relatief	16	42,52
Gebouw3D	433880,34	3,11	3,11	0,00	Relatief	4	11,60
Gebouw3D	433578,93	5,81	5,81	0,00	Relatief	13	42,27
Gebouw3D	433877,34	3,31	3,31	0,00	Relatief	4	13,10
Gebouw3D	433584,70	5,68	5,68	0,00	Relatief	13	42,21
Gebouw3D	433876,56	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	12,00
Gebouw3D	433590,43	5,88	5,88	0,00	Relatief	11	40,58
Gebouw3D	433636,41	4,84	4,84	0,00	Relatief	4	21,46
Gebouw3D	433647,53	5,11	5,11	0,00	Relatief	5	22,99
Gebouw3D	433583,05	9,05	9,05	0,00	Relatief	12	52,97
Gebouw3D	433650,37	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	43,94
Gebouw3D	433597,11	6,65	6,65	0,00	Relatief	16	51,38
Gebouw3D	433766,04	8,24	8,24	0,00	Relatief	8	57,99
Gebouw3D	433641,84	6,58	6,58	0,00	Relatief	14	63,00
Gebouw3D	433518,66	3,36	3,36	0,00	Relatief	10	31,97

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	41,49	0,15	8,64					0
Gebouw3D	116,64	3,96	9,48					0
Gebouw3D	117,87	0,54	39,09					0
Gebouw3D	59,12	3,06	8,07					0
Gebouw3D	47,74	0,54	8,00					0
Gebouw3D	47,74	5,96	8,00					0
Gebouw3D	111,14	2,48	9,12					0
Gebouw3D	41,97	0,04	9,20					0
Gebouw3D	20,26	3,42	5,93					0
Gebouw3D	47,17	5,95	7,93					0
Gebouw3D	76,02	1,43	12,09					0
Gebouw3D	38,22	4,47	8,54					0
Gebouw3D	56,52	0,08	10,64					0
Gebouw3D	47,05	5,92	7,93					0
Gebouw3D	87,06	0,22	8,90					0
Gebouw3D	566,81	0,03	32,52					0
Gebouw3D	51,12	5,62	8,90					0
Gebouw3D	115,65	1,35	8,06					0
Gebouw3D	53,68	0,17	8,52					0
Gebouw3D	78,33	1,82	12,77					0
Gebouw3D	46,98	1,02	8,46					0
Gebouw3D	28,34	0,32	6,73					0
Gebouw3D	45,64	0,02	8,46					0
Gebouw3D	88,18	8,04	10,95					0
Gebouw3D	45,64	0,08	8,46					0
Gebouw3D	6,14	0,01	2,92					0
Gebouw3D	46,99	0,01	8,46					0
Gebouw3D	81,03	1,30	6,29					0
Gebouw3D	110,43	0,83	8,26					0
Gebouw3D	109,65	0,07	8,79					0
Gebouw3D	105,81	0,07	8,83					0
Gebouw3D	57,36	1,47	7,40					0
Gebouw3D	48,29	4,91	9,83					0
Gebouw3D	16,52	3,54	4,73					0
Gebouw3D	57,48	1,53	7,40					0
Gebouw3D	112,86	0,01	12,99					0
Gebouw3D	420,86	0,04	11,16					0
Gebouw3D	227,90	0,47	13,64					0
Gebouw3D	60,52	6,07	9,97					0
Gebouw3D	306,59	1,26	15,90					0
Gebouw3D	121,12	0,09	13,80					0
Gebouw3D	123,87	0,32	8,90					0
Gebouw3D	101,31	0,34	9,23					0
Gebouw3D	88,76	0,05	8,96					0
Gebouw3D	78,16	0,04	9,97					0
Gebouw3D	83,26	0,27	7,56					0
Gebouw3D	62,18	0,39	9,97					0
Gebouw3D	69,72	0,15	9,96					0
Gebouw3D	8,38	2,72	3,10					0
Gebouw3D	70,03	0,17	9,98					0
Gebouw3D	10,67	3,01	3,53					0
Gebouw3D	70,07	0,21	10,00					0
Gebouw3D	8,99	2,84	3,15					0
Gebouw3D	71,72	0,66	10,00					0
Gebouw3D	26,60	3,93	7,18					0
Gebouw3D	31,34	0,26	7,07					0
Gebouw3D	120,79	0,63	11,87					0
Gebouw3D	114,57	8,51	13,46					0
Gebouw3D	131,21	0,86	7,72					0
Gebouw3D	200,85	2,27	14,15					0
Gebouw3D	131,57	0,02	14,78					0
Gebouw3D	47,31	0,05	8,24					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2583	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200123,67
Gebouw3D	2584	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200118,29
Gebouw3D	2585	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200117,42
Gebouw3D	2586	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200116,47
Gebouw3D	2587	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200114,66
Gebouw3D	2588	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200117,78
Gebouw3D	2589	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200086,83
Gebouw3D	2590	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200085,49
Gebouw3D	2591	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	2592	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,12
Gebouw3D	2593	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200070,81
Gebouw3D	2594	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,69
Gebouw3D	2595	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,23
Gebouw3D	2596	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,19
Gebouw3D	2597	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	2598	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200071,15
Gebouw3D	2599	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,74
Gebouw3D	2600	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200047,16
Gebouw3D	2601	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200050,93
Gebouw3D	2602	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,51
Gebouw3D	2603	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200009,44
Gebouw3D	2604	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200019,14
Gebouw3D	2605	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200009,28
Gebouw3D	2606	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	2607	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200017,22
Gebouw3D	2608	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200015,27
Gebouw3D	2609	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	2610	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200013,06
Gebouw3D	2611	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200008,63
Gebouw3D	2612	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,50
Gebouw3D	2613	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199993,71
Gebouw3D	2614	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199996,96
Gebouw3D	2615	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	2616	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,12
Gebouw3D	2617	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199986,69
Gebouw3D	2618	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	2619	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,12
Gebouw3D	2620	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,91
Gebouw3D	2621	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	2622	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	2623	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,29
Gebouw3D	2624	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199951,76
Gebouw3D	2625	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	2626	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199947,97
Gebouw3D	2627	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199939,53
Gebouw3D	2628	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199946,81
Gebouw3D	2629	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,42
Gebouw3D	2630	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199939,94
Gebouw3D	2631	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199940,23
Gebouw3D	2632	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199887,15
Gebouw3D	2633	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	2634	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200128,55
Gebouw3D	2635	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200131,94
Gebouw3D	2636	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200094,81
Gebouw3D	2637	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200090,73
Gebouw3D	2638	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,72
Gebouw3D	2639	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	2640	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	2641	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200073,91
Gebouw3D	2642	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200059,50
Gebouw3D	2643	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,99
Gebouw3D	2644	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200051,51

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433518,16	2,14	2,14	0,00	Relatief	4	18,91
Gebouw3D	433511,34	7,01	7,01	0,00	Relatief	22	74,08
Gebouw3D	433535,51	1,31	1,31	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433746,03	7,70	7,70	0,00	Relatief	8	154,79
Gebouw3D	433532,35	2,28	2,28	0,00	Relatief	4	12,52
Gebouw3D	433689,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	42,61
Gebouw3D	433523,73	2,02	2,02	0,00	Relatief	4	20,32
Gebouw3D	433515,71	3,84	3,84	0,00	Relatief	4	25,84
Gebouw3D	433595,86	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	44,92
Gebouw3D	433497,63	7,23	7,23	0,00	Relatief	11	34,53
Gebouw3D	433698,01	7,78	7,78	0,00	Relatief	12	56,84
Gebouw3D	433507,62	7,41	7,41	0,00	Relatief	14	34,21
Gebouw3D	433675,10	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	35,37
Gebouw3D	433517,51	3,92	3,92	0,00	Relatief	5	20,43
Gebouw3D	433510,66	4,47	4,47	0,00	Relatief	11	24,63
Gebouw3D	433642,67	8,54	8,54	0,00	Relatief	10	38,08
Gebouw3D	433578,93	7,95	7,95	0,00	Relatief	7	36,42
Gebouw3D	433524,45	3,27	3,27	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433617,68	7,35	7,35	0,00	Relatief	8	50,76
Gebouw3D	433521,15	7,42	7,42	0,00	Relatief	12	47,43
Gebouw3D	433638,23	6,66	6,66	0,00	Relatief	8	47,22
Gebouw3D	433549,55	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	42,17
Gebouw3D	433792,58	0,10	0,10	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433701,24	5,44	5,44	0,00	Relatief	10	17,94
Gebouw3D	433732,17	5,68	5,68	0,00	Relatief	15	85,73
Gebouw3D	433557,65	8,06	8,06	0,00	Relatief	12	42,89
Gebouw3D	433685,72	7,48	7,48	0,00	Relatief	8	32,40
Gebouw3D	433659,80	6,62	6,62	0,00	Relatief	11	48,70
Gebouw3D	433551,38	8,03	8,03	0,00	Relatief	12	42,16
Gebouw3D	433638,40	8,28	8,28	0,00	Relatief	9	36,10
Gebouw3D	433682,62	7,44	7,44	0,00	Relatief	6	32,27
Gebouw3D	433620,32	8,39	8,39	0,00	Relatief	10	50,26
Gebouw3D	433697,22	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433651,35	8,11	8,11	0,00	Relatief	8	47,72
Gebouw3D	433625,57	8,24	8,24	0,00	Relatief	12	48,66
Gebouw3D	433676,97	7,41	7,41	0,00	Relatief	6	32,23
Gebouw3D	433682,40	7,29	7,29	0,00	Relatief	7	33,00
Gebouw3D	433673,97	7,18	7,18	0,00	Relatief	7	32,37
Gebouw3D	433689,36	2,55	2,55	0,00	Relatief	9	28,85
Gebouw3D	433689,36	2,43	2,43	0,00	Relatief	7	23,27
Gebouw3D	433867,95	6,57	6,57	0,00	Relatief	12	51,55
Gebouw3D	433679,62	4,53	4,53	0,00	Relatief	7	21,80
Gebouw3D	433831,03	8,03	8,03	0,00	Relatief	8	40,15
Gebouw3D	433709,14	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	23,25
Gebouw3D	433676,21	8,01	8,01	0,00	Relatief	4	26,26
Gebouw3D	433687,59	7,89	7,89	0,00	Relatief	19	57,37
Gebouw3D	433707,53	7,23	7,23	0,00	Relatief	6	31,21
Gebouw3D	433481,87	5,12	5,12	0,00	Relatief	8	39,00
Gebouw3D	433701,02	7,38	7,38	0,00	Relatief	6	30,92
Gebouw3D	433476,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	17	97,20
Gebouw3D	433685,72	6,88	6,88	0,00	Relatief	16	56,10
Gebouw3D	433499,09	7,98	7,98	0,00	Relatief	7	43,69
Gebouw3D	433603,45	7,30	7,30	0,00	Relatief	8	65,89
Gebouw3D	433500,00	7,50	7,50	0,00	Relatief	8	44,28
Gebouw3D	433621,98	7,09	7,09	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433637,01	6,81	6,81	0,00	Relatief	12	50,83
Gebouw3D	433559,77	7,68	7,68	0,00	Relatief	14	67,15
Gebouw3D	433559,77	7,71	7,71	0,00	Relatief	14	64,68
Gebouw3D	433705,45	8,20	8,20	0,00	Relatief	16	63,39
Gebouw3D	433648,34	8,04	8,04	0,00	Relatief	8	31,08
Gebouw3D	433519,25	6,79	6,79	0,00	Relatief	18	79,57
Gebouw3D	433500,55	8,12	8,12	0,00	Relatief	14	52,42

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	22,26	4,37	5,04					0
Gebouw3D	153,75	0,27	8,55					0
Gebouw3D	12,57	3,03	4,09					0
Gebouw3D	1307,74	0,49	51,41					0
Gebouw3D	9,60	2,65	3,58					0
Gebouw3D	72,14	1,19	7,57					0
Gebouw3D	24,32	3,82	6,32					0
Gebouw3D	38,72	4,67	8,21					0
Gebouw3D	76,88	1,59	12,09					0
Gebouw3D	60,36	0,25	7,74					0
Gebouw3D	108,43	0,30	9,96					0
Gebouw3D	70,74	0,01	7,75					0
Gebouw3D	59,03	0,59	7,93					0
Gebouw3D	24,63	0,50	6,26					0
Gebouw3D	28,51	0,09	5,67					0
Gebouw3D	49,21	0,07	8,54					0
Gebouw3D	68,84	3,23	8,90					0
Gebouw3D	38,25	3,48	7,01					0
Gebouw3D	88,86	3,42	10,95					0
Gebouw3D	111,73	0,08	8,03					0
Gebouw3D	78,72	2,97	8,83					0
Gebouw3D	67,71	3,03	8,98					0
Gebouw3D	15,35	2,49	6,15					0
Gebouw3D	19,34	0,05	4,37					0
Gebouw3D	236,43	0,47	15,54					0
Gebouw3D	107,11	0,01	8,98					0
Gebouw3D	60,36	0,18	7,24					0
Gebouw3D	109,91	0,07	8,79					0
Gebouw3D	77,84	0,05	8,96					0
Gebouw3D	60,64	0,26	7,70					0
Gebouw3D	50,20	2,68	10,18					0
Gebouw3D	96,65	0,34	8,14					0
Gebouw3D	13,08	2,91	4,50					0
Gebouw3D	96,80	2,72	11,96					0
Gebouw3D	102,20	0,05	7,70					0
Gebouw3D	60,81	2,94	10,14					0
Gebouw3D	54,70	0,25	10,33					0
Gebouw3D	51,44	2,17	10,33					0
Gebouw3D	51,04	0,06	8,19					0
Gebouw3D	32,12	0,29	6,23					0
Gebouw3D	126,51	0,10	6,82					0
Gebouw3D	27,83	0,05	6,76					0
Gebouw3D	95,81	0,06	11,42					0
Gebouw3D	31,93	4,44	7,20					0
Gebouw3D	42,66	5,86	7,23					0
Gebouw3D	92,13	0,05	7,23					0
Gebouw3D	48,60	2,69	9,39					0
Gebouw3D	81,90	0,13	10,08					0
Gebouw3D	47,61	2,66	9,39					0
Gebouw3D	493,68	0,04	18,82					0
Gebouw3D	128,82	0,28	8,32					0
Gebouw3D	115,63	0,08	12,84					0
Gebouw3D	151,20	4,15	12,90					0
Gebouw3D	118,63	1,51	9,10					0
Gebouw3D	111,27	0,78	6,84					0
Gebouw3D	107,91	0,78	7,81					0
Gebouw3D	150,35	0,01	8,35					0
Gebouw3D	150,06	0,11	10,77					0
Gebouw3D	107,91	0,26	8,06					0
Gebouw3D	53,94	0,18	8,51					0
Gebouw3D	157,91	1,18	10,05					0
Gebouw3D	91,25	0,03	10,05					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2645	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200039,50
Gebouw3D	2646	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,83
Gebouw3D	2647	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200119,53
Gebouw3D	2648	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199962,84
Gebouw3D	2649	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199968,41
Gebouw3D	2650	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199942,28
Gebouw3D	2651	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,67
Gebouw3D	2652	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,81
Gebouw3D	2653	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199951,70
Gebouw3D	2654	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199923,69
Gebouw3D	2655	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,76
Gebouw3D	2656	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199899,27
Gebouw3D	2657	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199906,41
Gebouw3D	2658	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199876,16
Gebouw3D	2659	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,51
Gebouw3D	2660	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199934,05
Gebouw3D	2661	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,18
Gebouw3D	2662	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200018,53
Gebouw3D	2663	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200014,42
Gebouw3D	2664	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,43
Gebouw3D	2665	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199987,54
Gebouw3D	2666	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199958,10
Gebouw3D	2667	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200036,45
Gebouw3D	2668	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200062,71
Gebouw3D	2669	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	2670	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200052,67
Gebouw3D	2671	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,48
Gebouw3D	2672	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200066,87
Gebouw3D	2673	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199927,71
Gebouw3D	2674	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200132,84
Gebouw3D	2675	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,38
Gebouw3D	2676	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,26
Gebouw3D	2677	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200004,73
Gebouw3D	2678	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	2679	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200122,87
Gebouw3D	2680	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,79
Gebouw3D	2681	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,31
Gebouw3D	2682	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200093,29
Gebouw3D	2683	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	2684	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200090,26
Gebouw3D	2685	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199991,08
Gebouw3D	2686	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,41
Gebouw3D	2687	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200144,63
Gebouw3D	2688	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200143,92
Gebouw3D	2689	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200256,27
Gebouw3D	2690	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,62
Gebouw3D	2691	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200260,18
Gebouw3D	2692	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200255,82
Gebouw3D	2693	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	2694	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200264,00
Gebouw3D	2695	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	2696	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	2697	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,60
Gebouw3D	2698	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	2699	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	2700	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	2701	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200209,49
Gebouw3D	2702	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	2703	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	2704	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200284,42
Gebouw3D	2705	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,77
Gebouw3D	2706	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,23

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433641,87	8,45	8,45	0,00	Relatief	10	41,16
Gebouw3D	433507,86	3,19	3,19	0,00	Relatief	6	26,27
Gebouw3D	433724,87	7,94	7,94	0,00	Relatief	21	103,89
Gebouw3D	433821,55	2,64	2,64	0,00	Relatief	7	29,46
Gebouw3D	433869,16	6,90	6,90	0,00	Relatief	16	51,23
Gebouw3D	433796,58	8,04	8,04	0,00	Relatief	13	48,28
Gebouw3D	433695,10	1,02	1,02	0,00	Relatief	6	23,87
Gebouw3D	433693,51	6,93	6,93	0,00	Relatief	22	64,74
Gebouw3D	433698,03	7,19	7,19	0,00	Relatief	15	46,32
Gebouw3D	433498,68	7,44	7,44	0,00	Relatief	8	62,54
Gebouw3D	433459,16	7,67	7,67	0,00	Relatief	8	41,94
Gebouw3D	433478,45	9,08	9,08	0,00	Relatief	20	74,38
Gebouw3D	433503,99	8,95	8,95	0,00	Relatief	9	40,01
Gebouw3D	433512,51	8,12	8,12	0,00	Relatief	12	41,53
Gebouw3D	433817,59	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	17,72
Gebouw3D	433810,83	4,18	4,18	0,00	Relatief	4	21,20
Gebouw3D	433462,01	4,63	4,63	0,00	Relatief	14	62,35
Gebouw3D	433587,08	4,57	4,57	0,00	Relatief	4	19,22
Gebouw3D	433569,10	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	13,41
Gebouw3D	433703,75	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	11,70
Gebouw3D	433702,80	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	19,13
Gebouw3D	433718,87	8,23	8,23	0,00	Relatief	11	48,45
Gebouw3D	433571,73	8,16	8,16	0,00	Relatief	13	54,97
Gebouw3D	433689,46	2,40	2,40	0,00	Relatief	19	33,80
Gebouw3D	433693,00	2,46	2,46	0,00	Relatief	6	17,22
Gebouw3D	433707,30	7,27	7,27	0,00	Relatief	8	43,90
Gebouw3D	433486,11	8,70	8,70	0,00	Relatief	4	31,25
Gebouw3D	433544,84	7,38	7,38	0,00	Relatief	9	43,77
Gebouw3D	433442,88	4,02	4,02	0,00	Relatief	4	18,72
Gebouw3D	433451,00	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	9,39
Gebouw3D	433683,40	2,49	2,49	0,00	Relatief	6	18,66
Gebouw3D	433644,56	8,53	8,53	0,00	Relatief	4	25,69
Gebouw3D	433564,81	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	12,62
Gebouw3D	433794,58	7,57	7,57	0,00	Relatief	8	53,97
Gebouw3D	433599,61	5,56	5,56	0,00	Relatief	8	30,83
Gebouw3D	433511,88	3,61	3,61	0,00	Relatief	6	21,97
Gebouw3D	433472,06	5,98	5,98	0,00	Relatief	7	42,78
Gebouw3D	433669,29	2,42	2,42	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433693,00	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	26,91
Gebouw3D	433458,95	8,18	8,18	0,00	Relatief	19	92,73
Gebouw3D	433724,94	9,03	9,03	0,00	Relatief	10	50,00
Gebouw3D	433507,05	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	14,73
Gebouw3D	433502,81	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	14,61
Gebouw3D	433499,48	8,18	8,18	0,00	Relatief	10	34,69
Gebouw3D	433529,70	2,83	2,83	0,00	Relatief	8	28,92
Gebouw3D	433535,52	2,42	2,42	0,00	Relatief	6	18,15
Gebouw3D	433547,15	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	18,12
Gebouw3D	433542,00	3,61	3,61	0,00	Relatief	12	20,22
Gebouw3D	433513,21	2,40	2,40	0,00	Relatief	6	27,51
Gebouw3D	433563,82	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,09
Gebouw3D	433569,60	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	28,54
Gebouw3D	433569,60	2,49	2,49	0,00	Relatief	4	18,15
Gebouw3D	433604,16	4,32	4,32	0,00	Relatief	7	19,08
Gebouw3D	433517,85	3,09	3,09	0,00	Relatief	4	14,90
Gebouw3D	433548,24	2,29	2,29	0,00	Relatief	7	22,18
Gebouw3D	433548,24	2,33	2,33	0,00	Relatief	5	13,97
Gebouw3D	433571,25	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,24
Gebouw3D	433577,04	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	18,28
Gebouw3D	433577,04	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	27,58
Gebouw3D	433768,20	4,44	4,44	0,00	Relatief	10	92,03
Gebouw3D	433747,44	4,72	4,72	0,00	Relatief	6	35,25
Gebouw3D	433503,96	7,75	7,75	0,00	Relatief	7	28,52

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	55,09	0,06	14,90					0
Gebouw3D	35,58	1,31	9,27					0
Gebouw3D	261,67	0,01	21,86					0
Gebouw3D	45,41	0,23	7,16					0
Gebouw3D	132,01	0,01	10,95					0
Gebouw3D	97,25	0,06	8,70					0
Gebouw3D	35,60	0,11	5,98					0
Gebouw3D	103,31	0,06	6,70					0
Gebouw3D	65,62	0,08	6,70					0
Gebouw3D	193,26	0,54	12,60					0
Gebouw3D	75,64	1,95	10,35					0
Gebouw3D	230,26	0,04	10,54					0
Gebouw3D	74,92	0,09	10,24					0
Gebouw3D	100,60	0,01	9,36					0
Gebouw3D	18,86	3,55	5,33					0
Gebouw3D	26,36	3,98	6,62					0
Gebouw3D	111,20	0,83	11,77					0
Gebouw3D	21,40	3,51	6,10					0
Gebouw3D	11,02	2,88	3,82					0
Gebouw3D	8,50	2,69	3,15					0
Gebouw3D	22,57	4,23	5,34					0
Gebouw3D	116,52	0,16	9,08					0
Gebouw3D	148,72	0,31	13,03					0
Gebouw3D	48,78	0,04	5,85					0
Gebouw3D	16,01	1,52	4,50					0
Gebouw3D	80,12	2,64	8,06					0
Gebouw3D	58,78	6,31	9,32					0
Gebouw3D	107,70	0,35	10,00					0
Gebouw3D	21,85	4,38	4,90					0
Gebouw3D	5,46	0,19	2,53					0
Gebouw3D	20,20	1,03	5,92					0
Gebouw3D	36,82	4,32	8,53					0
Gebouw3D	9,93	3,01	3,30					0
Gebouw3D	147,68	1,81	13,13					0
Gebouw3D	53,08	0,31	8,58					0
Gebouw3D	29,25	0,12	6,07					0
Gebouw3D	92,79	2,39	12,94					0
Gebouw3D	18,60	3,11	5,97					0
Gebouw3D	39,17	1,12	7,88					0
Gebouw3D	198,81	0,30	16,11					0
Gebouw3D	142,58	0,29	11,71					0
Gebouw3D	13,18	3,03	4,31					0
Gebouw3D	12,89	2,94	4,34					0
Gebouw3D	59,33	0,22	9,35					0
Gebouw3D	38,15	0,10	8,10					0
Gebouw3D	18,49	0,10	5,98					0
Gebouw3D	18,44	3,08	5,98					0
Gebouw3D	21,38	0,11	5,18					0
Gebouw3D	35,22	2,44	8,07					0
Gebouw3D	18,54	0,08	5,93					0
Gebouw3D	38,26	3,08	8,00					0
Gebouw3D	18,66	3,14	5,93					0
Gebouw3D	20,11	0,25	5,89					0
Gebouw3D	13,58	3,11	4,28					0
Gebouw3D	22,93	2,04	6,24					0
Gebouw3D	10,51	0,30	4,17					0
Gebouw3D	18,88	3,17	5,94					0
Gebouw3D	18,98	3,18	5,94					0
Gebouw3D	34,26	2,47	8,10					0
Gebouw3D	420,69	0,61	30,25					0
Gebouw3D	76,90	0,13	9,68					0
Gebouw3D	50,12	0,02	7,97					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2707	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200193,78
Gebouw3D	2708	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200152,16
Gebouw3D	2709	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200158,39
Gebouw3D	2710	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200226,21
Gebouw3D	2711	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,83
Gebouw3D	2712	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,40
Gebouw3D	2713	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,01
Gebouw3D	2714	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,13
Gebouw3D	2715	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200269,60
Gebouw3D	2716	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200263,09
Gebouw3D	2717	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,24
Gebouw3D	2718	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200234,59
Gebouw3D	2719	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200199,20
Gebouw3D	2720	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200204,80
Gebouw3D	2721	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,68
Gebouw3D	2722	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200345,94
Gebouw3D	2723	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200398,65
Gebouw3D	2724	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200377,38
Gebouw3D	2725	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200389,31
Gebouw3D	2726	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200364,26
Gebouw3D	2727	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200444,80
Gebouw3D	2728	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200439,87
Gebouw3D	2729	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200462,82
Gebouw3D	2730	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200433,13
Gebouw3D	2731	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200173,56
Gebouw3D	2732	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	2733	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	2734	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,45
Gebouw3D	2735	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200200,20
Gebouw3D	2736	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,82
Gebouw3D	2737	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	2738	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,54
Gebouw3D	2739	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200214,20
Gebouw3D	2740	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,96
Gebouw3D	2741	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	2742	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200231,75
Gebouw3D	2743	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	2744	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,25
Gebouw3D	2745	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	2746	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200261,51
Gebouw3D	2747	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,05
Gebouw3D	2748	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,22
Gebouw3D	2749	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	2750	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	2751	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	2752	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200289,29
Gebouw3D	2753	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	2754	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200355,78
Gebouw3D	2755	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200381,30
Gebouw3D	2756	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200430,89
Gebouw3D	2757	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200631,06
Gebouw3D	2758	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200321,01
Gebouw3D	2759	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200685,24
Gebouw3D	2760	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200605,38
Gebouw3D	2761	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200562,68
Gebouw3D	2762	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200551,95
Gebouw3D	2763	34	14:04, 18 okt 2019			Polygoon	200573,90
Gebouw3D	2764	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200411,38
Gebouw3D	2765	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200330,94
Gebouw3D	2766	34	09:31, 18 okt 2019			Polygoon	200647,84
Gebouw3D	2767	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200609,23
Gebouw3D	2768	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200147,52

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433502,34	2,59	2,59	0,00	Relatief	9	24,01
Gebouw3D	433579,02	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	16,93
Gebouw3D	433608,22	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	19,64
Gebouw3D	433665,97	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	17,74
Gebouw3D	433654,15	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433649,03	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	12,86
Gebouw3D	433641,38	2,63	2,63	0,00	Relatief	4	14,23
Gebouw3D	433582,58	3,34	3,34	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433547,70	2,82	2,82	0,00	Relatief	4	14,44
Gebouw3D	433529,80	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	14,46
Gebouw3D	433408,69	2,87	2,87	0,00	Relatief	4	14,27
Gebouw3D	433419,20	3,66	3,66	0,00	Relatief	12	27,21
Gebouw3D	433412,38	4,04	4,04	0,00	Relatief	4	29,66
Gebouw3D	433403,11	3,60	3,60	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433443,72	5,53	5,53	0,00	Relatief	4	39,83
Gebouw3D	433437,90	5,15	5,15	0,00	Relatief	4	31,82
Gebouw3D	433391,51	5,47	5,47	0,00	Relatief	4	27,51
Gebouw3D	433391,25	2,52	2,52	0,00	Relatief	4	13,97
Gebouw3D	433392,48	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	13,49
Gebouw3D	433428,80	3,32	3,32	0,00	Relatief	4	15,55
Gebouw3D	433458,22	4,11	4,11	0,00	Relatief	4	17,03
Gebouw3D	433451,10	2,54	2,54	0,00	Relatief	4	16,15
Gebouw3D	433450,30	3,93	3,93	0,00	Relatief	4	42,99
Gebouw3D	433469,41	4,20	4,20	0,00	Relatief	8	21,58
Gebouw3D	433598,65	6,71	6,71	0,00	Relatief	5	24,55
Gebouw3D	433459,30	8,65	8,65	0,00	Relatief	8	38,05
Gebouw3D	433660,02	6,31	6,31	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433484,44	8,68	8,68	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433610,29	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,54	6,54	0,00	Relatief	16	67,11
Gebouw3D	433515,13	8,02	8,02	0,00	Relatief	5	27,24
Gebouw3D	433534,16	8,53	8,53	0,00	Relatief	9	33,51
Gebouw3D	433593,92	2,51	2,51	0,00	Relatief	8	31,32
Gebouw3D	433562,03	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433601,50	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	33,32
Gebouw3D	433383,43	4,71	4,71	0,00	Relatief	5	30,75
Gebouw3D	433630,33	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433427,35	3,07	3,07	0,00	Relatief	4	17,85
Gebouw3D	433775,97	9,07	9,07	0,00	Relatief	6	42,53
Gebouw3D	433483,15	8,91	8,91	0,00	Relatief	7	59,32
Gebouw3D	433560,47	7,78	7,78	0,00	Relatief	4	27,98
Gebouw3D	433500,70	8,22	8,22	0,00	Relatief	20	66,42
Gebouw3D	433512,52	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433532,69	7,99	7,99	0,00	Relatief	10	43,83
Gebouw3D	433552,87	7,13	7,13	0,00	Relatief	10	50,47
Gebouw3D	433593,86	6,98	6,98	0,00	Relatief	9	40,56
Gebouw3D	433521,89	6,94	6,94	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433441,17	8,03	8,03	0,00	Relatief	5	38,65
Gebouw3D	433407,64	7,53	7,53	0,00	Relatief	4	38,37
Gebouw3D	433427,58	6,64	6,64	0,00	Relatief	7	43,78
Gebouw3D	433659,43	6,41	6,41	0,00	Relatief	6	60,82
Gebouw3D	433454,37	5,60	5,60	0,00	Relatief	10	35,81
Gebouw3D	433289,46	4,55	4,55	0,00	Relatief	4	88,93
Gebouw3D	433378,80	9,30	9,30	0,00	Relatief	6	212,02
Gebouw3D	433413,42	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	51,08
Gebouw3D	433380,53	5,90	5,90	0,00	Relatief	4	56,46
Gebouw3D	433432,71	6,49	6,49	0,00	Relatief	8	75,94
Gebouw3D	433430,14	6,98	6,98	0,00	Relatief	8	46,51
Gebouw3D	433489,46	4,01	4,01	0,00	Relatief	12	40,78
Gebouw3D	433491,62	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	171,38
Gebouw3D	433613,40	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	19,66
Gebouw3D	433662,49	7,83	7,83	0,00	Relatief	14	70,12

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	28,32	1,04	4,89					0
Gebouw3D	17,45	3,55	4,91					0
Gebouw3D	22,39	3,60	6,22					0
Gebouw3D	18,23	3,23	5,64					0
Gebouw3D	12,29	3,08	3,99					0
Gebouw3D	10,34	3,15	3,28					0
Gebouw3D	12,43	3,08	4,04					0
Gebouw3D	21,35	4,41	4,84					0
Gebouw3D	11,63	2,43	4,79					0
Gebouw3D	11,75	2,47	4,77					0
Gebouw3D	12,37	2,97	4,16					0
Gebouw3D	39,10	0,18	5,67					0
Gebouw3D	47,79	4,73	10,10					0
Gebouw3D	12,81	3,50	3,66					0
Gebouw3D	91,44	7,18	12,73					0
Gebouw3D	61,00	6,45	9,47					0
Gebouw3D	45,09	5,39	8,36					0
Gebouw3D	12,15	3,27	3,72					0
Gebouw3D	11,37	3,28	3,47					0
Gebouw3D	14,74	3,27	4,51					0
Gebouw3D	16,57	3,01	5,51					0
Gebouw3D	14,21	2,59	5,48					0
Gebouw3D	106,32	7,72	13,78					0
Gebouw3D	35,07	2,39	3,08					0
Gebouw3D	37,66	0,06	6,26					0
Gebouw3D	60,98	1,98	12,56					0
Gebouw3D	47,43	6,79	6,98					0
Gebouw3D	48,80	6,11	7,98					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	119,88	0,18	10,46					0
Gebouw3D	46,22	0,86	7,22					0
Gebouw3D	54,56	0,10	7,19					0
Gebouw3D	41,67	0,03	7,42					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	55,84	0,44	7,92					0
Gebouw3D	59,10	1,36	7,77					0
Gebouw3D	48,63	6,03	8,07					0
Gebouw3D	18,16	3,14	5,79					0
Gebouw3D	83,54	0,32	16,07					0
Gebouw3D	179,99	4,76	14,70					0
Gebouw3D	48,08	6,06	7,91					0
Gebouw3D	187,40	0,24	18,57					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	88,98	1,05	10,62					0
Gebouw3D	103,00	1,01	12,99					0
Gebouw3D	90,81	0,07	9,68					0
Gebouw3D	102,43	1,00	12,98					0
Gebouw3D	73,99	0,13	14,07					0
Gebouw3D	72,81	5,21	13,97					0
Gebouw3D	105,20	0,23	11,13					0
Gebouw3D	204,20	10,01	10,20					0
Gebouw3D	66,02	0,07	7,78					0
Gebouw3D	358,30	10,55	33,91					0
Gebouw3D	2503,04	0,28	70,24					0
Gebouw3D	156,82	10,27	15,28					0
Gebouw3D	198,44	13,21	15,01					0
Gebouw3D	262,75	5,63	16,24					0
Gebouw3D	106,77	0,71	11,75					0
Gebouw3D	77,88	0,21	10,75					0
Gebouw3D	1678,26	0,13	52,58					0
Gebouw3D	22,35	3,57	6,26					0
Gebouw3D	144,10	0,33	13,69					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2769	34	11:37, 19 apr 2019			Polygoon	200482,32
Gebouw3D	2770	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,98
Gebouw3D	2771	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	2772	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	2773	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,93
Gebouw3D	2774	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,93
Gebouw3D	2775	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200201,64
Gebouw3D	2776	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200193,00
Gebouw3D	2777	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,83
Gebouw3D	2778	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,50
Gebouw3D	2779	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200170,61
Gebouw3D	2780	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200308,11
Gebouw3D	2781	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200319,21
Gebouw3D	2782	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200262,68
Gebouw3D	2783	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,82
Gebouw3D	2784	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200268,67
Gebouw3D	2785	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	2786	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200256,08
Gebouw3D	2787	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	2788	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200249,45
Gebouw3D	2789	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,06
Gebouw3D	2790	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200260,45
Gebouw3D	2791	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200255,51
Gebouw3D	2792	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200251,35
Gebouw3D	2793	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,74
Gebouw3D	2794	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200253,03
Gebouw3D	2795	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200258,40
Gebouw3D	2796	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,56
Gebouw3D	2797	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	2798	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	2799	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,11
Gebouw3D	2800	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200242,81
Gebouw3D	2801	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	2802	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200243,18
Gebouw3D	2803	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	2804	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,14
Gebouw3D	2805	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,51
Gebouw3D	2806	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,46
Gebouw3D	2807	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200236,09
Gebouw3D	2808	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	2809	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200230,98
Gebouw3D	2810	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,42
Gebouw3D	2811	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	2812	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	2813	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200232,30
Gebouw3D	2814	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200226,77
Gebouw3D	2815	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,10
Gebouw3D	2816	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	2817	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,45
Gebouw3D	2818	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	2819	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	2820	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200224,30
Gebouw3D	2821	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	2822	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	2823	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200218,95
Gebouw3D	2824	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200206,69
Gebouw3D	2825	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	2826	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,14
Gebouw3D	2827	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	2828	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,28
Gebouw3D	2829	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,94
Gebouw3D	2830	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,82

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433780,21	5,00	5,00	0,00	Relatief	12	139,75
Gebouw3D	433693,16	7,50	7,50	0,00	Relatief	11	45,54
Gebouw3D	433595,64	5,11	5,11	0,00	Relatief	7	20,43
Gebouw3D	433633,73	3,98	3,98	0,00	Relatief	7	27,83
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	6	22,44
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	4	21,91
Gebouw3D	433558,02	2,60	2,60	0,00	Relatief	5	21,38
Gebouw3D	433559,86	2,60	2,60	0,00	Relatief	6	21,65
Gebouw3D	433600,46	2,94	2,94	0,00	Relatief	7	12,79
Gebouw3D	433642,56	2,62	2,62	0,00	Relatief	5	12,43
Gebouw3D	433643,45	2,81	2,81	0,00	Relatief	6	16,87
Gebouw3D	433452,14	8,86	8,86	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433545,56	7,12	7,12	0,00	Relatief	13	48,60
Gebouw3D	433558,09	2,51	2,51	0,00	Relatief	9	26,72
Gebouw3D	433670,04	2,41	2,41	0,00	Relatief	7	13,86
Gebouw3D	433592,41	2,60	2,60	0,00	Relatief	4	18,21
Gebouw3D	433639,25	7,33	7,33	0,00	Relatief	10	41,86
Gebouw3D	433422,70	8,31	8,31	0,00	Relatief	4	28,44
Gebouw3D	433609,54	3,73	3,73	0,00	Relatief	6	30,72
Gebouw3D	433713,51	6,00	6,00	0,00	Relatief	21	82,33
Gebouw3D	433589,11	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,96
Gebouw3D	433429,66	7,83	7,83	0,00	Relatief	4	28,12
Gebouw3D	433432,77	8,01	8,01	0,00	Relatief	5	28,12
Gebouw3D	433415,28	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433600,67	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433417,92	3,22	3,22	0,00	Relatief	5	17,95
Gebouw3D	433594,89	8,12	8,12	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433435,88	8,27	8,27	0,00	Relatief	8	32,92
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	34,77
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433421,07	3,26	3,26	0,00	Relatief	4	17,95
Gebouw3D	433414,03	4,09	4,09	0,00	Relatief	6	19,74
Gebouw3D	433515,52	7,68	7,68	0,00	Relatief	5	27,95
Gebouw3D	433424,21	3,17	3,17	0,00	Relatief	4	17,96
Gebouw3D	433775,97	9,20	9,20	0,00	Relatief	13	65,41
Gebouw3D	433537,67	7,55	7,55	0,00	Relatief	9	34,98
Gebouw3D	433492,32	7,90	7,90	0,00	Relatief	13	51,56
Gebouw3D	433666,19	6,92	6,92	0,00	Relatief	16	48,85
Gebouw3D	433618,68	7,76	7,76	0,00	Relatief	5	28,20
Gebouw3D	433515,52	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433590,02	7,74	7,74	0,00	Relatief	4	27,95
Gebouw3D	433624,50	7,90	7,90	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433601,50	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433573,61	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433595,76	8,34	8,34	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433429,99	3,97	3,97	0,00	Relatief	7	17,67
Gebouw3D	433622,31	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	18,57
Gebouw3D	433633,73	3,95	3,95	0,00	Relatief	4	17,89
Gebouw3D	433628,13	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	18,33
Gebouw3D	433573,61	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,64	2,64	0,00	Relatief	6	27,42
Gebouw3D	433567,82	8,04	8,04	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433544,69	7,89	7,89	0,00	Relatief	4	26,86
Gebouw3D	433538,61	7,91	7,91	0,00	Relatief	6	27,07
Gebouw3D	433440,54	8,17	8,17	0,00	Relatief	13	66,46
Gebouw3D	433589,39	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	21,45
Gebouw3D	433565,46	2,44	2,44	0,00	Relatief	8	29,37
Gebouw3D	433515,13	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	26,93
Gebouw3D	433509,04	7,93	7,93	0,00	Relatief	10	47,76
Gebouw3D	433623,31	6,58	6,58	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,41	6,41	0,00	Relatief	6	34,21

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	929,34	1,44	34,65					0
Gebouw3D	118,74	0,35	11,19					0
Gebouw3D	25,97	0,02	5,48					0
Gebouw3D	35,94	0,12	8,44					0
Gebouw3D	16,19	0,02	9,53					0
Gebouw3D	17,22	1,89	9,08					0
Gebouw3D	16,36	0,04	8,84					0
Gebouw3D	16,09	0,04	8,99					0
Gebouw3D	9,57	0,01	3,95					0
Gebouw3D	8,89	0,13	4,00					0
Gebouw3D	14,36	0,05	6,08					0
Gebouw3D	94,47	2,13	9,92					0
Gebouw3D	109,39	0,88	7,30					0
Gebouw3D	30,17	0,08	6,15					0
Gebouw3D	11,65	0,01	4,03					0
Gebouw3D	18,83	3,15	5,93					0
Gebouw3D	94,69	0,10	9,62					0
Gebouw3D	49,32	6,00	8,22					0
Gebouw3D	57,05	0,20	9,12					0
Gebouw3D	374,35	0,06	14,99					0
Gebouw3D	48,05	6,09	7,89					0
Gebouw3D	48,02	5,84	8,22					0
Gebouw3D	48,02	0,13	8,22					0
Gebouw3D	18,63	3,13	5,97					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	18,30	0,08	5,84					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	55,51	0,13	8,22					0
Gebouw3D	58,00	0,25	7,91					0
Gebouw3D	46,94	5,93	7,91					0
Gebouw3D	18,32	3,13	5,84					0
Gebouw3D	23,14	0,11	5,99					0
Gebouw3D	47,85	0,03	7,97					0
Gebouw3D	18,33	3,14	5,84					0
Gebouw3D	115,17	0,28	16,07					0
Gebouw3D	66,30	0,01	7,96					0
Gebouw3D	113,11	0,15	9,02					0
Gebouw3D	119,37	0,02	8,78					0
Gebouw3D	48,64	0,05	8,07					0
Gebouw3D	46,59	5,84	7,97					0
Gebouw3D	47,96	6,05	7,92					0
Gebouw3D	48,22	5,98	8,07					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	18,14	0,05	5,60					0
Gebouw3D	19,43	3,19	6,17					0
Gebouw3D	18,37	3,19	5,76					0
Gebouw3D	19,06	3,19	5,98					0
Gebouw3D	46,72	5,94	7,86					0
Gebouw3D	33,46	2,71	7,85					0
Gebouw3D	46,73	5,94	7,86					0
Gebouw3D	19,29	3,16	6,09					0
Gebouw3D	44,85	6,24	7,19					0
Gebouw3D	45,61	0,10	7,19					0
Gebouw3D	131,22	0,02	14,01					0
Gebouw3D	16,04	0,25	8,93					0
Gebouw3D	38,80	0,81	8,83					0
Gebouw3D	45,08	6,24	7,23					0
Gebouw3D	89,84	1,13	7,23					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	57,76	3,07	10,46					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2831	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,48
Gebouw3D	2832	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200204,49
Gebouw3D	2833	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,10
Gebouw3D	2834	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200199,61
Gebouw3D	2835	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,88
Gebouw3D	2836	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,94
Gebouw3D	2837	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200201,57
Gebouw3D	2838	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,02
Gebouw3D	2839	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200188,79
Gebouw3D	2840	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	2841	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	2842	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,53
Gebouw3D	2843	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200186,73
Gebouw3D	2844	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	2845	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	2846	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	2847	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200183,17
Gebouw3D	2848	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	2849	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200188,37
Gebouw3D	2850	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200181,61
Gebouw3D	2851	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200183,16
Gebouw3D	2852	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	2853	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200181,81
Gebouw3D	2854	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	2855	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	2856	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200161,76
Gebouw3D	2857	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	2858	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200160,00
Gebouw3D	2859	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200157,51
Gebouw3D	2860	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	2861	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200155,37
Gebouw3D	2862	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,59
Gebouw3D	2863	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200133,48
Gebouw3D	2864	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200677,93
Gebouw3D	2865	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200896,06
Gebouw3D	2866	34	09:19, 18 okt 2019			Polygoon	200512,86
Gebouw3D	2867	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200435,67
Gebouw3D	2868	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200390,25
Gebouw3D	2869	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200392,11
Gebouw3D	2870	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200352,37
Gebouw3D	2871	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200319,61
Gebouw3D	2872	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	2873	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	2874	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	2875	34	18:59, 27 apr 2020			Polygoon	200299,88
Gebouw3D	2876	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	2877	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	2878	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	2879	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	2880	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	2881	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200267,28
Gebouw3D	2882	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200270,18
Gebouw3D	2883	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,21
Gebouw3D	2884	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,02
Gebouw3D	2885	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,07
Gebouw3D	2886	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200324,67
Gebouw3D	2887	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200283,86
Gebouw3D	2888	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,27
Gebouw3D	2889	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,95
Gebouw3D	2890	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200411,84
Gebouw3D	2891	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200408,64
Gebouw3D	2892	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200405,71

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433526,21	2,35	2,35	0,00	Relatief	8	29,88
Gebouw3D	433571,70	0,81	0,81	0,00	Relatief	6	22,11
Gebouw3D	433640,89	6,56	6,56	0,00	Relatief	7	34,60
Gebouw3D	433536,66	2,72	2,72	0,00	Relatief	8	29,08
Gebouw3D	433735,11	9,24	9,24	0,00	Relatief	4	39,52
Gebouw3D	433623,31	6,46	6,46	0,00	Relatief	4	27,44
Gebouw3D	433616,80	6,59	6,59	0,00	Relatief	4	27,44
Gebouw3D	433547,52	6,59	6,59	0,00	Relatief	11	33,85
Gebouw3D	433503,37	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,23
Gebouw3D	433459,30	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	37,59
Gebouw3D	433526,64	2,54	2,54	0,00	Relatief	6	22,29
Gebouw3D	433576,41	6,57	6,57	0,00	Relatief	11	52,26
Gebouw3D	433492,31	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	27,87
Gebouw3D	433660,02	7,09	7,09	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433560,55	6,58	6,58	0,00	Relatief	7	27,64
Gebouw3D	433560,51	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	27,32
Gebouw3D	433504,52	2,41	2,41	0,00	Relatief	4	18,18
Gebouw3D	433640,85	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	24,50
Gebouw3D	433554,02	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,33
Gebouw3D	433458,72	7,70	7,70	0,00	Relatief	10	40,84
Gebouw3D	433529,04	6,51	6,51	0,00	Relatief	5	27,36
Gebouw3D	433640,85	6,60	6,60	0,00	Relatief	6	24,49
Gebouw3D	433522,65	6,41	6,41	0,00	Relatief	9	51,67
Gebouw3D	433610,56	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	30,38
Gebouw3D	433610,56	6,54	6,54	0,00	Relatief	20	37,86
Gebouw3D	433571,88	6,60	6,60	0,00	Relatief	8	30,84
Gebouw3D	433576,45	6,54	6,54	0,00	Relatief	9	37,74
Gebouw3D	433534,32	6,54	6,54	0,00	Relatief	7	37,62
Gebouw3D	433566,36	6,47	6,47	0,00	Relatief	12	37,36
Gebouw3D	433546,32	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	36,54
Gebouw3D	433541,62	6,62	6,62	0,00	Relatief	8	37,63
Gebouw3D	433544,52	4,01	4,01	0,00	Relatief	6	14,97
Gebouw3D	433505,70	2,84	2,84	0,00	Relatief	10	33,12
Gebouw3D	433305,93	6,93	6,93	0,00	Relatief	8	121,27
Gebouw3D	433707,96	5,69	5,69	0,00	Relatief	4	128,91
Gebouw3D	433590,45	8,39	8,39	0,00	Relatief	7	179,63
Gebouw3D	433437,63	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	47,70
Gebouw3D	433418,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	38,38
Gebouw3D	433502,95	4,00	4,00	0,00	Relatief	7	33,60
Gebouw3D	433466,59	7,08	7,08	0,00	Relatief	10	36,38
Gebouw3D	433531,08	7,02	7,02	0,00	Relatief	17	67,72
Gebouw3D	433521,89	7,10	7,10	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433504,94	7,71	7,71	0,00	Relatief	12	53,99
Gebouw3D	433504,94	8,18	8,18	0,00	Relatief	11	34,28
Gebouw3D	433738,80	3,00	3,00	0,00	Relatief	9	46,17
Gebouw3D	433552,87	6,81	6,81	0,00	Relatief	10	50,28
Gebouw3D	433486,71	8,04	8,04	0,00	Relatief	9	43,98
Gebouw3D	433532,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	43,87
Gebouw3D	433595,64	3,30	3,30	0,00	Relatief	10	22,76
Gebouw3D	433512,52	7,04	7,04	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433586,64	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	29,11
Gebouw3D	433598,15	2,65	2,65	0,00	Relatief	7	18,57
Gebouw3D	433470,97	7,83	7,83	0,00	Relatief	10	54,67
Gebouw3D	433451,70	4,81	4,81	0,00	Relatief	4	36,11
Gebouw3D	433464,94	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	15,87
Gebouw3D	433433,03	7,15	7,15	0,00	Relatief	4	36,87
Gebouw3D	433415,05	6,91	6,91	0,00	Relatief	19	73,65
Gebouw3D	433466,38	5,42	5,42	0,00	Relatief	5	27,92
Gebouw3D	433490,33	7,69	7,69	0,00	Relatief	9	34,56
Gebouw3D	433366,46	2,57	2,57	0,00	Relatief	11	19,56
Gebouw3D	433373,64	3,96	3,96	0,00	Relatief	4	19,90
Gebouw3D	433494,65	3,42	3,42	0,00	Relatief	9	22,85

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	35,55	0,15	8,67					0
Gebouw3D	29,50	0,38	6,59					0
Gebouw3D	59,65	0,04	10,46					0
Gebouw3D	40,61	0,04	8,54					0
Gebouw3D	96,07	8,62	11,12					0
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0
Gebouw3D	54,40	0,02	7,03					0
Gebouw3D	18,82	0,22	5,95					0
Gebouw3D	58,55	1,63	11,44					0
Gebouw3D	16,07	0,11	9,45					0
Gebouw3D	73,33	0,01	19,31					0
Gebouw3D	47,52	5,95	7,98					0
Gebouw3D	47,44	6,79	6,98					0
Gebouw3D	47,74	0,04	7,03					0
Gebouw3D	46,62	0,01	7,03					0
Gebouw3D	18,69	3,13	5,95					0
Gebouw3D	37,49	0,02	6,29					0
Gebouw3D	46,63	6,64	7,03					0
Gebouw3D	78,84	1,63	11,37					0
Gebouw3D	46,74	0,11	7,04					0
Gebouw3D	37,45	0,03	6,32					0
Gebouw3D	73,07	1,58	10,24					0
Gebouw3D	52,35	0,05	6,03					0
Gebouw3D	60,26	0,05	6,36					0
Gebouw3D	55,73	0,13	6,28					0
Gebouw3D	56,78	0,21	6,67					0
Gebouw3D	61,60	0,28	12,57					0
Gebouw3D	59,18	0,06	6,19					0
Gebouw3D	53,32	0,04	11,98					0
Gebouw3D	64,77	0,05	12,57					0
Gebouw3D	13,24	0,16	4,69					0
Gebouw3D	51,95	0,12	6,69					0
Gebouw3D	906,59	0,12	33,83					0
Gebouw3D	995,40	25,39	38,87					0
Gebouw3D	1930,67	17,07	35,67					0
Gebouw3D	122,38	1,79	11,31					0
Gebouw3D	72,88	5,22	13,97					0
Gebouw3D	64,14	0,64	10,95					0
Gebouw3D	80,54	0,05	7,73					0
Gebouw3D	136,47	0,05	12,96					0
Gebouw3D	102,45	1,00	12,98					0
Gebouw3D	90,28	1,29	8,73					0
Gebouw3D	63,45	0,05	8,73					0
Gebouw3D	95,32	0,15	14,92					0
Gebouw3D	101,80	1,01	12,99					0
Gebouw3D	95,84	0,67	8,05					0
Gebouw3D	89,16	1,05	10,62					0
Gebouw3D	26,56	0,16	6,22					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	37,79	3,15	8,07					0
Gebouw3D	19,37	0,13	5,93					0
Gebouw3D	162,39	0,96	16,79					0
Gebouw3D	75,65	6,57	11,48					0
Gebouw3D	15,68	3,73	4,27					0
Gebouw3D	81,58	7,37	11,06					0
Gebouw3D	154,05	0,34	8,18					0
Gebouw3D	44,95	0,18	8,92					0
Gebouw3D	59,17	0,56	9,35					0
Gebouw3D	21,15	0,08	5,11					0
Gebouw3D	23,47	3,84	6,13					0
Gebouw3D	28,14	0,13	5,99					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2893	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200412,57
Gebouw3D	2894	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200375,40
Gebouw3D	2895	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200350,55
Gebouw3D	2896	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200366,39
Gebouw3D	2897	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200358,86
Gebouw3D	2898	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200355,61
Gebouw3D	2899	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200344,70
Gebouw3D	2900	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200337,62
Gebouw3D	2901	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200333,39
Gebouw3D	2902	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,31
Gebouw3D	2903	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200307,36
Gebouw3D	2904	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200301,19
Gebouw3D	2905	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,72
Gebouw3D	2906	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,23
Gebouw3D	2907	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200245,61
Gebouw3D	2908	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200180,85
Gebouw3D	2909	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,98
Gebouw3D	2910	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200172,16
Gebouw3D	2911	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200165,54
Gebouw3D	2912	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	201101,43
Gebouw3D	2913	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200324,93
Gebouw3D	2914	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200306,62
Gebouw3D	2915	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200948,51
Gebouw3D	2916	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200277,98
Gebouw3D	2917	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200875,86
Gebouw3D	2918	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200854,46
Gebouw3D	2919	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200166,16
Gebouw3D	2920	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200165,19
Gebouw3D	2921	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200158,60
Gebouw3D	2922	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,13
Gebouw3D	2923	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200154,64
Gebouw3D	2924	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200152,67
Gebouw3D	2925	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200151,80
Gebouw3D	2926	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,44
Gebouw3D	2927	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,59
Gebouw3D	2928	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	2929	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200410,02
Gebouw3D	2930	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200547,59
Gebouw3D	2931	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200382,35
Gebouw3D	2932	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200374,47
Gebouw3D	2933	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200455,97
Gebouw3D	2934	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200602,61
Gebouw3D	2935	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200581,90
Gebouw3D	2936	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200473,33
Gebouw3D	2937	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,75
Gebouw3D	2938	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200551,11
Gebouw3D	2939	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200428,41
Gebouw3D	2940	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200406,61
Gebouw3D	2941	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200907,17
Gebouw3D	2942	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200748,00
Gebouw3D	2943	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200649,23
Gebouw3D	2944	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200280,86
Gebouw3D	2945	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,25
Gebouw3D	2946	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	2947	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	2948	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	2949	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200932,25
Gebouw3D	2950	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200880,48
Gebouw3D	2951	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200835,30
Gebouw3D	2952	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200779,84
Gebouw3D	2953	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200728,72
Gebouw3D	2954	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200663,22

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433389,75	6,92	6,92	0,00	Relatief	19	76,75
Gebouw3D	433406,95	3,73	3,73	0,00	Relatief	4	22,17
Gebouw3D	433436,07	3,89	3,89	0,00	Relatief	8	41,54
Gebouw3D	433450,41	7,74	7,74	0,00	Relatief	11	47,38
Gebouw3D	433469,77	7,04	7,04	0,00	Relatief	11	36,10
Gebouw3D	433453,89	3,41	3,41	0,00	Relatief	8	27,88
Gebouw3D	433469,70	6,96	6,96	0,00	Relatief	4	25,49
Gebouw3D	433484,45	3,34	3,34	0,00	Relatief	8	30,93
Gebouw3D	433470,04	2,84	2,84	0,00	Relatief	4	19,46
Gebouw3D	433478,45	2,94	2,94	0,00	Relatief	8	24,44
Gebouw3D	433491,39	4,14	4,14	0,00	Relatief	4	15,56
Gebouw3D	433499,22	2,48	2,48	0,00	Relatief	6	22,78
Gebouw3D	433501,50	3,76	3,76	0,00	Relatief	20	33,44
Gebouw3D	433409,86	3,64	3,64	0,00	Relatief	8	22,28
Gebouw3D	433438,99	7,96	7,96	0,00	Relatief	8	31,09
Gebouw3D	433493,27	8,01	8,01	0,00	Relatief	8	31,46
Gebouw3D	433494,23	8,22	8,22	0,00	Relatief	8	32,03
Gebouw3D	433455,69	4,63	4,63	0,00	Relatief	4	22,25
Gebouw3D	433447,94	2,20	2,20	0,00	Relatief	5	13,84
Gebouw3D	433500,00	6,76	6,76	0,00	Relatief	20	81,76
Gebouw3D	433869,07	6,75	6,75	0,00	Relatief	4	30,80
Gebouw3D	433871,47	7,94	7,94	0,00	Relatief	4	41,19
Gebouw3D	433653,04	7,36	7,36	0,00	Relatief	4	100,44
Gebouw3D	433580,38	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	64,14
Gebouw3D	433757,97	3,75	3,75	0,00	Relatief	5	88,03
Gebouw3D	433704,26	6,44	6,44	0,00	Relatief	4	67,97
Gebouw3D	433626,48	3,74	3,74	0,00	Relatief	7	22,05
Gebouw3D	433621,67	3,86	3,86	0,00	Relatief	7	29,45
Gebouw3D	433600,76	2,32	2,32	0,00	Relatief	4	12,54
Gebouw3D	433647,77	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	35,09
Gebouw3D	433514,95	8,08	8,08	0,00	Relatief	12	33,97
Gebouw3D	433562,43	3,82	3,82	0,00	Relatief	6	29,55
Gebouw3D	433557,53	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,63
Gebouw3D	433608,40	5,82	5,82	0,00	Relatief	11	70,73
Gebouw3D	433532,51	4,47	4,47	0,00	Relatief	4	18,55
Gebouw3D	433517,85	3,08	3,08	0,00	Relatief	12	32,35
Gebouw3D	433452,31	5,77	5,77	0,00	Relatief	4	36,06
Gebouw3D	433363,48	7,78	7,78	0,00	Relatief	6	123,90
Gebouw3D	433432,79	6,30	6,30	0,00	Relatief	8	51,22
Gebouw3D	433414,23	5,29	5,29	0,00	Relatief	4	28,01
Gebouw3D	433393,60	5,96	5,96	0,00	Relatief	4	42,73
Gebouw3D	433425,61	6,86	6,86	0,00	Relatief	8	51,49
Gebouw3D	433415,16	8,74	8,74	0,00	Relatief	7	112,33
Gebouw3D	433441,52	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	20,34
Gebouw3D	433459,01	6,33	6,33	0,00	Relatief	15	57,92
Gebouw3D	433441,88	9,32	9,32	0,00	Relatief	10	48,00
Gebouw3D	433386,66	6,99	6,99	0,00	Relatief	4	48,21
Gebouw3D	433404,85	6,87	6,87	0,00	Relatief	7	43,85
Gebouw3D	433592,05	7,95	7,95	0,00	Relatief	5	55,29
Gebouw3D	433672,02	7,11	7,11	0,00	Relatief	4	46,85
Gebouw3D	433697,65	6,90	6,90	0,00	Relatief	4	34,88
Gebouw3D	433636,43	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	42,44
Gebouw3D	433648,11	6,58	6,58	0,00	Relatief	11	38,77
Gebouw3D	433591,89	6,53	6,53	0,00	Relatief	7	34,18
Gebouw3D	433591,89	6,31	6,31	0,00	Relatief	5	27,48
Gebouw3D	433546,32	6,38	6,38	0,00	Relatief	8	35,95
Gebouw3D	433603,43	4,35	4,35	0,00	Relatief	4	45,08
Gebouw3D	433740,04	3,42	3,42	0,00	Relatief	4	61,96
Gebouw3D	433691,74	9,65	9,65	0,00	Relatief	16	105,02
Gebouw3D	433728,98	5,04	5,04	0,00	Relatief	9	44,67
Gebouw3D	433661,57	4,03	4,03	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433657,86	5,38	5,38	0,00	Relatief	4	91,71

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	184,76	0,07	9,58					0
Gebouw3D	30,04	4,61	6,38					0
Gebouw3D	70,55	0,81	11,97					0
Gebouw3D	92,62	0,13	14,07					0
Gebouw3D	62,53	0,17	7,64					0
Gebouw3D	37,22	0,14	6,60					0
Gebouw3D	39,07	5,06	7,62					0
Gebouw3D	52,42	1,08	7,51					0
Gebouw3D	21,82	3,49	6,24					0
Gebouw3D	25,01	0,87	4,28					0
Gebouw3D	14,37	2,98	4,81					0
Gebouw3D	28,35	1,32	7,06					0
Gebouw3D	56,14	0,01	3,64					0
Gebouw3D	30,39	0,02	5,08					0
Gebouw3D	53,38	0,02	8,22					0
Gebouw3D	51,87	0,21	7,98					0
Gebouw3D	52,71	0,43	7,98					0
Gebouw3D	30,37	4,70	6,38					0
Gebouw3D	11,89	0,25	3,67					0
Gebouw3D	246,28	0,31	9,90					0
Gebouw3D	57,78	6,47	8,93					0
Gebouw3D	101,19	8,10	12,49					0
Gebouw3D	527,85	15,00	35,22					0
Gebouw3D	168,59	0,06	13,92					0
Gebouw3D	322,16	2,78	34,76					0
Gebouw3D	277,71	13,64	20,34					0
Gebouw3D	29,95	0,06	6,12					0
Gebouw3D	36,25	2,85	6,14					0
Gebouw3D	9,81	2,96	3,29					0
Gebouw3D	63,25	4,80	12,54					0
Gebouw3D	58,65	0,08	7,97					0
Gebouw3D	40,25	2,77	8,60					0
Gebouw3D	19,63	3,18	6,15					0
Gebouw3D	154,69	0,04	14,38					0
Gebouw3D	21,24	4,08	5,21					0
Gebouw3D	48,39	0,07	5,83					0
Gebouw3D	72,45	6,01	12,01					0
Gebouw3D	864,96	6,00	32,19					0
Gebouw3D	109,19	0,25	10,18					0
Gebouw3D	48,07	6,01	7,99					0
Gebouw3D	101,78	7,17	14,20					0
Gebouw3D	147,04	0,94	9,83					0
Gebouw3D	662,22	3,84	35,13					0
Gebouw3D	22,39	3,22	6,96					0
Gebouw3D	148,08	0,02	9,76					0
Gebouw3D	104,58	1,07	9,05					0
Gebouw3D	138,62	9,47	14,63					0
Gebouw3D	111,65	1,30	9,44					0
Gebouw3D	174,44	0,36	17,90					0
Gebouw3D	130,33	9,09	14,34					0
Gebouw3D	75,37	7,90	9,54					0
Gebouw3D	106,86	8,19	13,03					0
Gebouw3D	65,36	0,04	10,46					0
Gebouw3D	59,23	3,20	7,11					0
Gebouw3D	47,12	0,03	7,12					0
Gebouw3D	49,84	0,05	11,98					0
Gebouw3D	120,80	8,70	13,79					0
Gebouw3D	197,31	8,92	22,05					0
Gebouw3D	384,76	1,09	16,26					0
Gebouw3D	96,48	0,32	8,23					0
Gebouw3D	46,78	1,59	7,76					0
Gebouw3D	519,51	20,44	25,42					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	2955	34	19:32, 27 apr 2020			Polygoon	200311,58
Gebouw3D	2956	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200311,73
Gebouw3D	2957	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200292,75
Gebouw3D	2958	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200301,68
Gebouw3D	2959	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200285,71
Gebouw3D	2960	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200285,48
Gebouw3D	2961	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200296,00
Gebouw3D	2962	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,31
Gebouw3D	2963	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,24
Gebouw3D	2964	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	2965	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	2966	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,86
Gebouw3D	2967	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200242,48
Gebouw3D	2968	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	2969	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200229,36
Gebouw3D	2970	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200228,27
Gebouw3D	2971	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,91
Gebouw3D	2972	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,87
Gebouw3D	2973	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,02
Gebouw3D	2974	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200215,25
Gebouw3D	2975	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,45
Gebouw3D	2976	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200203,33
Gebouw3D	2977	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200203,19
Gebouw3D	2978	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,96
Gebouw3D	2979	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,63
Gebouw3D	2980	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200192,34
Gebouw3D	2981	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,66
Gebouw3D	2982	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	2983	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,36
Gebouw3D	2984	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200179,88
Gebouw3D	2985	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200175,33
Gebouw3D	2986	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,28
Gebouw3D	2987	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200170,82
Gebouw3D	2988	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,19
Gebouw3D	2989	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200291,40
Gebouw3D	2990	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200177,34
Gebouw3D	2991	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200537,31
Gebouw3D	2992	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200337,33
Gebouw3D	2993	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,02
Gebouw3D	2994	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200230,60
Gebouw3D	2995	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	2996	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	2997	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200333,43
Gebouw3D	2998	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,49
Gebouw3D	2999	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	3000	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,54
Gebouw3D	3001	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200215,52
Gebouw3D	3002	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,82
Gebouw3D	3003	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200836,19
Gebouw3D	3004	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200299,41
Gebouw3D	3005	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200231,47
Gebouw3D	3006	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200249,45
Gebouw3D	3007	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200809,90
Gebouw3D	3008	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,26
Gebouw3D	3009	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200630,93
Gebouw3D	3010	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200167,76
Gebouw3D	3011	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,78
Gebouw3D	3012	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	3013	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200321,72
Gebouw3D	3014	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200543,90
Gebouw3D	3015	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200275,02
Gebouw3D	3016	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200142,86

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433889,53	7,45	7,45	0,00	Relatief	8	37,37
Gebouw3D	433834,38	5,07	5,07	0,00	Relatief	12	57,28
Gebouw3D	433726,88	8,55	8,55	0,00	Relatief	8	47,44
Gebouw3D	433810,90	4,87	4,87	0,00	Relatief	4	51,15
Gebouw3D	433621,04	3,12	3,12	0,00	Relatief	4	11,50
Gebouw3D	433731,56	3,90	3,90	0,00	Relatief	4	13,33
Gebouw3D	433596,18	6,36	6,36	0,00	Relatief	11	54,07
Gebouw3D	433619,11	5,18	5,18	0,00	Relatief	4	28,39
Gebouw3D	433707,07	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	22,15
Gebouw3D	433609,54	7,86	7,86	0,00	Relatief	12	36,99
Gebouw3D	433544,18	8,36	8,36	0,00	Relatief	9	31,48
Gebouw3D	433681,65	6,37	6,37	0,00	Relatief	19	50,30
Gebouw3D	433647,71	8,22	8,22	0,00	Relatief	10	53,99
Gebouw3D	433800,55	9,14	9,14	0,00	Relatief	10	55,68
Gebouw3D	433660,66	2,36	2,36	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433819,88	5,43	5,43	0,00	Relatief	6	36,80
Gebouw3D	433781,75	5,05	5,05	0,00	Relatief	6	31,14
Gebouw3D	433802,66	5,73	5,73	0,00	Relatief	4	24,68
Gebouw3D	433795,05	1,75	1,75	0,00	Relatief	4	15,17
Gebouw3D	433622,63	2,71	2,71	0,00	Relatief	4	26,16
Gebouw3D	433609,57	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	26,25
Gebouw3D	433542,22	2,40	2,40	0,00	Relatief	5	17,36
Gebouw3D	433566,44	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	19,02
Gebouw3D	433585,40	6,80	6,80	0,00	Relatief	10	51,93
Gebouw3D	433512,55	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	14,16
Gebouw3D	433513,62	6,50	6,50	0,00	Relatief	21	77,12
Gebouw3D	433540,90	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	20,06
Gebouw3D	433526,64	6,58	6,58	0,00	Relatief	16	52,20
Gebouw3D	433687,98	6,92	6,92	0,00	Relatief	17	73,15
Gebouw3D	433628,67	6,60	6,60	0,00	Relatief	10	36,74
Gebouw3D	433635,99	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	36,24
Gebouw3D	433662,57	2,53	2,53	0,00	Relatief	13	39,41
Gebouw3D	433651,63	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433613,30	2,72	2,72	0,00	Relatief	11	19,24
Gebouw3D	433576,69	5,16	5,16	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433505,72	2,48	2,48	0,00	Relatief	5	18,73
Gebouw3D	433705,96	3,36	3,36	0,00	Relatief	4	19,79
Gebouw3D	433918,46	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	25,29
Gebouw3D	433839,37	8,48	8,48	0,00	Relatief	6	188,26
Gebouw3D	433456,66	7,01	7,01	0,00	Relatief	12	53,42
Gebouw3D	433800,55	9,05	9,05	0,00	Relatief	11	59,29
Gebouw3D	433639,25	7,13	7,13	0,00	Relatief	9	36,95
Gebouw3D	433515,92	7,29	7,29	0,00	Relatief	17	55,07
Gebouw3D	433507,59	2,44	2,44	0,00	Relatief	5	18,84
Gebouw3D	433486,71	8,10	8,10	0,00	Relatief	10	44,02
Gebouw3D	433509,82	7,82	7,82	0,00	Relatief	5	27,77
Gebouw3D	433599,67	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,19
Gebouw3D	433604,65	6,42	6,42	0,00	Relatief	10	30,15
Gebouw3D	433755,50	8,63	8,63	0,00	Relatief	4	140,70
Gebouw3D	433462,75	9,36	9,36	0,00	Relatief	7	36,79
Gebouw3D	433402,51	3,01	3,01	0,00	Relatief	8	27,36
Gebouw3D	433713,51	8,58	8,58	0,00	Relatief	8	43,04
Gebouw3D	433707,07	6,67	6,67	0,00	Relatief	6	66,37
Gebouw3D	433724,11	11,04	11,04	0,00	Relatief	20	78,16
Gebouw3D	433620,11	6,88	6,88	0,00	Relatief	23	319,01
Gebouw3D	433685,66	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	22,60
Gebouw3D	433536,24	2,51	2,51	0,00	Relatief	7	26,32
Gebouw3D	433513,21	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,11
Gebouw3D	433536,80	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	18,16
Gebouw3D	433410,07	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	40,20
Gebouw3D	433743,25	3,79	3,79	0,00	Relatief	4	23,76
Gebouw3D	433658,30	6,01	6,01	0,00	Relatief	9	64,25

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	82,85	0,02	10,96					0
Gebouw3D	149,12	0,03	14,45					0
Gebouw3D	100,89	0,05	9,52					0
Gebouw3D	152,23	9,40	16,15					0
Gebouw3D	8,25	2,75	3,06					0
Gebouw3D	10,83	2,79	3,95					0
Gebouw3D	111,22	2,03	7,26					0
Gebouw3D	50,31	6,81	7,41					0
Gebouw3D	29,39	4,27	6,94					0
Gebouw3D	67,39	0,11	7,89					0
Gebouw3D	53,21	0,16	7,96					0
Gebouw3D	106,66	0,02	6,94					0
Gebouw3D	116,10	0,30	10,21					0
Gebouw3D	95,75	0,24	16,14					0
Gebouw3D	35,54	3,92	9,45					0
Gebouw3D	84,57	0,19	9,56					0
Gebouw3D	57,47	0,28	9,54					0
Gebouw3D	37,45	5,37	6,99					0
Gebouw3D	13,91	3,06	4,49					0
Gebouw3D	34,32	3,63	9,46					0
Gebouw3D	34,95	3,71	9,43					0
Gebouw3D	15,32	2,36	6,26					0
Gebouw3D	20,68	3,34	6,16					0
Gebouw3D	80,12	0,01	19,31					0
Gebouw3D	11,80	0,29	4,43					0
Gebouw3D	142,47	0,22	10,24					0
Gebouw3D	24,26	4,04	5,97					0
Gebouw3D	76,30	0,11	9,01					0
Gebouw3D	142,50	0,10	8,71					0
Gebouw3D	56,57	0,07	6,24					0
Gebouw3D	70,20	0,01	6,12					0
Gebouw3D	63,83	0,22	9,47					0
Gebouw3D	18,07	3,56	5,10					0
Gebouw3D	17,97	0,05	3,64					0
Gebouw3D	70,31	5,02	14,02					0
Gebouw3D	19,48	0,09	6,27					0
Gebouw3D	22,53	3,55	6,36					0
Gebouw3D	30,00	3,16	9,48					0
Gebouw3D	951,12	9,47	74,44					0
Gebouw3D	109,78	0,66	8,16					0
Gebouw3D	98,53	0,18	16,14					0
Gebouw3D	78,34	0,10	8,24					0
Gebouw3D	117,98	0,03	8,78					0
Gebouw3D	19,86	0,19	6,34					0
Gebouw3D	77,62	0,08	8,05					0
Gebouw3D	47,15	0,15	7,97					0
Gebouw3D	18,87	3,19	5,89					0
Gebouw3D	54,66	0,01	6,14					0
Gebouw3D	1012,99	20,20	50,30					0
Gebouw3D	75,80	2,22	8,17					0
Gebouw3D	22,63	0,30	5,70					0
Gebouw3D	107,60	0,19	9,39					0
Gebouw3D	274,77	1,65	16,21					0
Gebouw3D	219,71	0,01	11,12					0
Gebouw3D	5438,18	0,23	70,01					0
Gebouw3D	29,98	4,25	7,08					0
Gebouw3D	21,71	0,11	9,97					0
Gebouw3D	18,71	3,20	5,86					0
Gebouw3D	18,16	0,05	6,10					0
Gebouw3D	97,73	8,23	11,87					0
Gebouw3D	35,29	5,87	6,00					0
Gebouw3D	174,80	2,36	20,12					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	3017	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200444,35
Gebouw3D	3018	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200253,38
Gebouw3D	3019	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	3020	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	3021	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	3022	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	3023	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,99
Gebouw3D	3024	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200343,29
Gebouw3D	3025	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200304,90
Gebouw3D	3026	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,13
Gebouw3D	3027	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200269,56
Gebouw3D	3028	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200537,67
Gebouw3D	3029	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,60
Gebouw3D	3030	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	3031	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200282,64
Gebouw3D	3032	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200635,48
Gebouw3D	3033	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200595,42
Gebouw3D	3333	34	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200383,45
Gebouw3D	3480	34	11:37, 19 apr 2019			Polygoon	200473,36
Gebouw3D	3481	34	11:38, 19 apr 2019			Polygoon	200507,61
Gebouw3D	3497	34	09:14, 18 okt 2019	40		Polygoon	200493,47
Gebouw3D	3506	34	09:36, 18 okt 2019	037	Gebouw Industrieweg 2	Polygoon	200551,52
Gebouw3D	3511	34	09:44, 18 okt 2019	034		Polygoon	200655,84
Gebouw3D	3514	34	20:07, 27 apr 2020	100	filterinstallatie	Polygoon	200543,85
Gebouw3D	3515	34	20:07, 27 apr 2020	101	containers	Polygoon	200554,96
Gebouw3D	3516	34	20:07, 27 apr 2020	101	containers	Polygoon	200547,51
Gebouw3D	3521	34	12:12, 28 apr 2020			Polygoon	200351,06
Gebouw3D	3559	34	18:59, 27 apr 2020			Polygoon	200300,22
Gebouw3D	3566	34	19:33, 27 apr 2020			Polygoon	200311,55
Gebouw3D	3567	34	19:33, 27 apr 2020			Polygoon	200314,23
Gebouw3D	3578	34	14:59, 22 jun 2020			Polygoon	200438,26
Uuleveld fase 1	1513	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200302,62
Uuleveld fase 1	1514	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200291,91
Uuleveld fase 1	1515	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200301,38
Uuleveld fase 1	1516	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,37
Uuleveld fase 1	1517	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,04
Uuleveld fase 1	1518	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200319,73
Uuleveld fase 1	1519	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200332,64
Uuleveld fase 1	1520	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200352,57
Uuleveld fase 1	1522	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200398,25
Uuleveld fase 1	1523	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200397,93
Uuleveld fase 1	1524	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200380,48
Uuleveld fase 1	1525	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200347,24
Uuleveld fase 1	1526	66	10:14, 29 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200344,84
Uuleveld fase 1	1527	66	10:14, 29 dec 2021	K55		Polygoon	200347,22
Uuleveld fase 1	1528	66	10:14, 29 dec 2021	K56		Polygoon	200353,44
Uuleveld fase 1	1529	66	10:14, 29 dec 2021	K57		Polygoon	200369,73
Uuleveld fase 1	1530	66	10:14, 29 dec 2021	K58		Polygoon	200376,20
Uuleveld fase 1	1531	66	10:14, 29 dec 2021	K59		Polygoon	200399,36
Uuleveld fase 1	1532	66	10:14, 29 dec 2021	K60		Polygoon	200399,39
Uuleveld fase 2	1533	67	13:36, 24 dec 2021	K61		Polygoon	200415,96
Uuleveld fase 2	1534	67	13:36, 24 dec 2021	K62		Polygoon	200422,52
Uuleveld fase 2	1535	67	13:36, 24 dec 2021	K63		Polygoon	200438,55
Uuleveld fase 2	1536	67	13:36, 24 dec 2021	K64		Polygoon	200445,16
Uuleveld fase 2	1537	67	13:36, 24 dec 2021	K65		Polygoon	200461,17
Uuleveld fase 2	1538	67	13:36, 24 dec 2021	K66		Polygoon	200467,74
Uuleveld fase 2	1539	67	13:36, 24 dec 2021	K52		Polygoon	200418,93
Uuleveld fase 2	1540	67	13:36, 24 dec 2021	K51		Polygoon	200425,46
Uuleveld fase 2	1541	67	11:41, 29 dec 2021	K49		Polygoon	200453,28
Uuleveld fase 2	1542	67	13:36, 24 dec 2021	K48		Polygoon	200451,25
Uuleveld fase 2	1543	67	13:36, 24 dec 2021	K45		Polygoon	200443,42
Uuleveld fase 2	1544	67	13:36, 24 dec 2021	K44		Polygoon	200440,86

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433361,21	3,58	3,58	0,00	Relatief	4	16,78
Gebouw3D	433566,25	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433544,18	7,56	7,56	0,00	Relatief	7	33,63
Gebouw3D	433630,33	8,25	8,25	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433544,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,18
Gebouw3D	433576,45	6,43	6,43	0,00	Relatief	19	76,98
Gebouw3D	433516,93	7,87	7,87	0,00	Relatief	12	36,23
Gebouw3D	433490,09	6,14	6,14	0,00	Relatief	9	49,10
Gebouw3D	433481,37	2,69	2,69	0,00	Relatief	12	16,21
Gebouw3D	433401,32	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	11,44
Gebouw3D	433570,56	3,04	3,04	0,00	Relatief	4	13,68
Gebouw3D	433393,59	6,56	6,56	0,00	Relatief	8	47,65
Gebouw3D	433531,65	7,77	7,77	0,00	Relatief	8	34,98
Gebouw3D	433589,39	2,69	2,69	0,00	Relatief	4	21,36
Gebouw3D	433824,05	6,33	6,33	0,00	Relatief	8	52,00
Gebouw3D	433745,34	0,15	0,15	0,00	Relatief	6	85,10
Gebouw3D	433431,36	3,72	3,72	0,00	Relatief	4	56,00
Gebouw3D	433496,28	8,59	8,59	0,00	Relatief	8	59,92
Gebouw3D	433776,18	8,00	8,00	0,00	Relatief	7	160,51
Gebouw3D	433773,90	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	81,40
Gebouw3D	433539,61	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	101,79
Gebouw3D	433665,57	6,50	6,50	0,00	Relatief	5	202,02
Gebouw3D	433699,19	5,00	5,00	0,00	Relatief	4	70,15
Gebouw3D	433571,96	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	19,51
Gebouw3D	433564,35	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	42,69
Gebouw3D	433552,96	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	33,13
Gebouw3D	433742,96	7,50	7,50	0,00	Relatief	4	87,19
Gebouw3D	433738,73	7,12	7,12	0,00	Relatief	9	28,84
Gebouw3D	433889,45	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	14,05
Gebouw3D	433888,71	5,00	5,00	0,00	Relatief	6	21,60
Gebouw3D	433751,76	4,00	4,00	0,00	Relatief	4	40,03
Uuleveld fase 1	433687,79	10,00	10,00	0,00	Relatief	20	81,89
Uuleveld fase 1	433649,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,60
Uuleveld fase 1	433630,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	43,79
Uuleveld fase 1	433693,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,38
Uuleveld fase 1	433611,96	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,03
Uuleveld fase 1	433592,22	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,85
Uuleveld fase 1	433562,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	51,03
Uuleveld fase 1	433548,59	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,27
Uuleveld fase 1	433551,67	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,78
Uuleveld fase 1	433567,63	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,04
Uuleveld fase 1	433584,76	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,33
Uuleveld fase 1	433631,80	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,45
Uuleveld fase 1	433636,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,12
Uuleveld fase 1	433681,13	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22
Uuleveld fase 1	433683,25	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,25
Uuleveld fase 1	433688,45	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,39
Uuleveld fase 1	433689,95	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 1	433694,39	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,07
Uuleveld fase 1	433694,42	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22
Uuleveld fase 2	433696,29	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433696,69	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,23
Uuleveld fase 2	433697,57	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,18
Uuleveld fase 2	433697,81	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 2	433698,32	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433698,36	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,21
Uuleveld fase 2	433667,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433668,16	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433659,05	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,19
Uuleveld fase 2	433652,19	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433627,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433621,62	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,12

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	17,26	3,61	4,78					0
Gebouw3D	46,93	5,93	7,91					0
Gebouw3D	64,11	0,16	7,96					0
Gebouw3D	48,21	5,97	8,07					0
Gebouw3D	46,00	6,40	7,19					0
Gebouw3D	112,19	0,21	7,54					0
Gebouw3D	61,35	0,08	7,97					0
Gebouw3D	118,85	2,18	9,15					0
Gebouw3D	12,14	0,32	2,82					0
Gebouw3D	5,96	1,33	4,36					0
Gebouw3D	11,04	2,61	4,23					0
Gebouw3D	123,27	1,00	8,72					0
Gebouw3D	58,81	0,02	7,96					0
Gebouw3D	15,62	1,72	8,93					0
Gebouw3D	141,99	0,96	12,28					0
Gebouw3D	298,80	6,25	22,63					0
Gebouw3D	159,99	8,00	20,00					0
Gebouw3D	210,39	NVT	18,72					0
Gebouw3D	1588,45	4,47	36,70					0
Gebouw3D	147,00	3,99	36,70					0
Gebouw3D	623,16	20,28	30,40					0
Gebouw3D	1870,67	0,36	76,72					0
Gebouw3D	300,78	14,89	20,20					0
Gebouw3D	20,79	3,10	6,62					0
Gebouw3D	106,54	7,46	13,77					0
Gebouw3D	67,76	7,34	9,23					0
Gebouw3D	208,21	4,51	38,28					0
Gebouw3D	42,26	0,92	7,51					0
Gebouw3D	11,79	2,78	4,27					0
Gebouw3D	27,22	0,34	6,81					0
Gebouw3D	95,83	7,92	12,14					0
Uuleveld fase 1	328,90	0,32	7,97					0
Uuleveld fase 1	152,65	11,25	13,55					0
Uuleveld fase 1	115,41	8,78	13,07					0
Uuleveld fase 1	145,65	11,31	13,21					0
Uuleveld fase 1	149,40	11,33	13,43					0
Uuleveld fase 1	148,40	11,33	13,21					0
Uuleveld fase 1	159,91	11,00	14,50					0
Uuleveld fase 1	144,29	10,88	13,24					0
Uuleveld fase 1	147,68	11,05	13,31					0
Uuleveld fase 1	149,36	11,26	13,24					0
Uuleveld fase 1	151,12	11,33	13,35					0
Uuleveld fase 1	241,01	8,77	27,52					0
Uuleveld fase 1	240,61	8,66	27,36					0
Uuleveld fase 1	62,82	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,87	6,58	9,55					0
Uuleveld fase 1	63,56	6,64	9,53					0
Uuleveld fase 1	62,41	6,53	9,52					0
Uuleveld fase 1	62,18	6,56	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,80	6,61	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,57	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,81	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,59	6,59	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,56	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,74	6,60	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,55	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,58	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	67,51	7,06	9,47					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	63,10	6,59	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,38	6,54	9,49					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Uuleveld fase 2	1545	67	13:36, 24 dec 2021	K42		Polygoon	200432,00
Uuleveld fase 2	1546	67	13:36, 24 dec 2021	K41		Polygoon	200429,10
Uuleveld fase 2	1547	67	13:36, 24 dec 2021	K38		Polygoon	200407,91
Uuleveld fase 2	1548	67	13:36, 24 dec 2021	K37		Polygoon	200403,41
Uuleveld fase 2	1549	67	13:36, 24 dec 2021	K54		Polygoon	200395,76
Uuleveld fase 2	1550	67	13:36, 24 dec 2021	K50		Polygoon	200455,89
Uuleveld fase 2	1551	67	13:36, 24 dec 2021	K36		Polygoon	200381,97
Uuleveld fase 2	1661	67	13:36, 24 dec 2021	K39		Polygoon	200415,26
Uuleveld fase 2	2440	67	13:36, 24 dec 2021	K53		Polygoon	200402,30
Uuleveld fase 2	2441	67	13:36, 24 dec 2021	K47		Polygoon	200449,58
Uuleveld fase 2	2442	67	13:36, 24 dec 2021	K46		Polygoon	200447,85
Uuleveld fase 2	2443	67	13:36, 24 dec 2021	K40		Polygoon	200426,10
Uuleveld fase 2	2444	67	13:36, 24 dec 2021	K43		Polygoon	200435,08
Uuleveld fase 2	2445	67	13:36, 24 dec 2021	K35		Polygoon	200378,01

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Uuleveld fase 2	433603,43	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,10
Uuleveld fase 2	433598,20	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,24
Uuleveld fase 2	433598,65	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,24
Uuleveld fase 2	433603,48	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433665,06	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,13
Uuleveld fase 2	433671,86	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,54
Uuleveld fase 2	433614,37	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,15
Uuleveld fase 2	433575,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,57
Uuleveld fase 2	433666,04	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433646,38	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433640,71	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,62
Uuleveld fase 2	433592,90	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,28
Uuleveld fase 2	433608,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,76
Uuleveld fase 2	433619,70	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,29

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Uuleveld fase 2	57,31	5,99	9,57					0
Uuleveld fase 2	58,06	6,04	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,83	6,59	9,52					0
Uuleveld fase 2	63,16	6,62	9,55					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,36	6,75	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,49	6,59	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,50	6,76	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,56	9,52					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	59,82	6,23	9,55					0
Uuleveld fase 2	67,81	7,12	9,54					0
Uuleveld fase 2	60,39	6,31	9,57					0
Uuleveld fase 2	63,11	6,59	9,50					0

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	3034	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3035	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3036	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3037	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3038	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3039	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3040	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3041	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3042	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3043	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3044	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3045	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3046	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3047	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3048	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3049	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3050	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3051	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3052	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3053	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3054	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3055	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3056	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3057	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3058	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3059	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3060	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3061	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3062	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3063	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3064	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3065	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	3066	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3067	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3068	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3069	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3071	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3072	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3073	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3074	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3075	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3076	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3077	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3078	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3080	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3081	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3082	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3083	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3084	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3086	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3087	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3088	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3090	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3091	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3092	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3093	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3094	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3096	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3097	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3098	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3099	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3100	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200770,14	433677,16	7	90,41	81,97	1,65
groenvoorziening	200357,45	433500,00	7	88,18	34,56	0,05
groenvoorziening	200728,40	433690,98	18	208,16	206,11	0,95
groenvoorziening	200167,72	433308,50	106	1307,20	926,02	0,29
groenvoorziening	200377,01	433465,35	6	88,32	37,30	0,91
groenvoorziening	200451,90	432961,03	23	657,01	358,89	0,32
groenvoorziening	200459,05	433397,01	53	226,06	195,84	0,37
groenvoorziening	200845,93	433629,37	7	94,09	77,04	0,61
groenvoorziening	200209,49	433331,66	19	121,21	94,04	0,01
groenvoorziening	200529,33	433454,66	41	323,90	317,54	1,00
groenvoorziening	200322,26	433405,32	26	138,74	90,86	0,16
groenvoorziening	200493,73	433389,68	58	271,84	296,69	0,15
groenvoorziening	200209,49	433331,66	42	437,03	306,24	1,72
groenvoorziening	200291,80	433891,94	13	88,81	56,91	0,07
groenvoorziening	200451,70	433330,43	16	196,24	125,64	0,55
groenvoorziening	200900,91	433085,24	102	1501,28	1144,79	0,06
groenvoorziening	200777,78	433673,20	7	49,19	36,64	0,56
groenvoorziening	200731,37	433696,19	17	199,14	212,12	0,36
groenvoorziening	201443,29	433352,35	90	1543,23	1686,94	0,17
groenvoorziening	200620,75	433507,86	5	61,75	39,74	1,29
groenvoorziening	200921,32	433555,39	19	364,48	388,98	1,10
groenvoorziening	200393,90	433431,83	5	76,12	31,24	0,68
groenvoorziening	200376,42	433464,86	6	76,00	24,56	0,18
groenvoorziening	200883,84	433594,73	6	88,24	63,22	2,01
groenvoorziening	200736,35	433198,87	37	587,39	371,67	2,25
groenvoorziening	200326,52	433353,56	129	1417,73	983,75	1,05
groenvoorziening	200815,88	433651,19	7	37,88	28,61	2,02
groenvoorziening	201432,59	433363,11	23	696,58	761,51	0,82
groenvoorziening	200616,92	433509,34	7	102,71	100,69	0,37
groenvoorziening	200520,57	433459,53	53	230,46	330,88	0,54
groenvoorziening	199737,21	433452,48	130	1417,73	983,75	0,24
groenvoorziening	200776,66	433673,82	9	51,69	38,29	0,13
groenvoorziening	200177,64	433477,63	4	12,90	8,77	1,95
groenvoorziening	200297,09	433539,97	6	3,91	0,90	0,30
groenvoorziening	200557,14	433709,67	15	82,13	394,64	2,50
groenvoorziening	200546,01	433730,58	6	21,39	18,59	2,16
groenvoorziening	200170,25	433478,84	6	16,39	12,17	1,92
groenvoorziening	200438,93	433743,85	48	1596,94	6809,67	0,01
groenvoorziening	200489,82	433789,97	4	32,35	35,17	1,73
groenvoorziening	200231,58	433536,69	4	3,29	0,67	0,76
groenvoorziening	200004,38	433604,84	5	22,42	25,66	0,88
groenvoorziening	200173,61	433545,40	4	3,46	0,75	0,82
groenvoorziening	199998,30	433918,39	31	158,05	185,35	0,13
groenvoorziening	200040,90	433737,88	10	63,41	96,90	0,81
groenvoorziening	200440,78	433743,99	5	18,70	19,53	0,32
groenvoorziening	200561,37	433579,20	7	13,86	11,67	1,17
groenvoorziening	200600,16	433643,08	47	227,41	561,43	0,20
groenvoorziening	200153,25	433692,06	20	47,80	48,81	0,26
groenvoorziening	200077,09	433651,96	4	26,30	22,30	1,98
groenvoorziening	200207,95	433577,71	6	26,21	11,32	0,39
groenvoorziening	200626,28	433696,78	11	49,34	111,40	2,07
groenvoorziening	199986,80	433495,72	14	43,49	68,92	0,05
groenvoorziening	200201,40	433542,67	5	14,86	10,07	0,85
groenvoorziening	200555,28	433768,32	4	66,14	139,41	4,93
groenvoorziening	200275,28	433471,57	24	118,62	299,32	0,30
groenvoorziening	200577,57	433438,04	9	32,05	52,55	0,51
groenvoorziening	200247,23	433456,74	5	25,63	31,45	2,12
groenvoorziening	200503,76	433787,30	71	2284,96	8312,85	0,31
groenvoorziening	200444,95	433795,03	72	2284,96	8312,84	0,31
groenvoorziening	200288,64	433512,97	4	4,25	1,13	1,06
groenvoorziening	200447,62	433737,49	4	8,65	1,89	0,47
groenvoorziening	200083,03	433710,58	4	29,69	30,11	2,42

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	27,19	1,00
groenvoorziening	39,93	1,00
groenvoorziening	36,70	1,00
groenvoorziening	52,84	1,00
groenvoorziening	39,96	1,00
groenvoorziening	242,94	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	45,13	1,00
groenvoorziening	18,46	1,00
groenvoorziening	72,67	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	41,13	1,00
groenvoorziening	29,49	1,00
groenvoorziening	23,26	1,00
groenvoorziening	79,60	1,00
groenvoorziening	21,91	1,00
groenvoorziening	35,55	1,00
groenvoorziening	99,89	1,00
groenvoorziening	29,47	1,00
groenvoorziening	40,56	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	39,60	1,00
groenvoorziening	61,01	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	15,16	1,00
groenvoorziening	105,59	1,00
groenvoorziening	45,24	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	23,19	1,00
groenvoorziening	4,51	1,00
groenvoorziening	1,16	1,00
groenvoorziening	27,25	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	3,31	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	13,69	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	8,00	1,00
groenvoorziening	0,91	1,00
groenvoorziening	74,98	1,00
groenvoorziening	29,31	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	4,11	1,00
groenvoorziening	48,05	1,00
groenvoorziening	10,89	1,00
groenvoorziening	11,20	1,00
groenvoorziening	12,18	1,00
groenvoorziening	7,26	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	5,68	1,00
groenvoorziening	28,34	1,00
groenvoorziening	26,41	1,00
groenvoorziening	12,80	1,00
groenvoorziening	8,72	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	1,07	1,00
groenvoorziening	3,84	1,00
groenvoorziening	12,48	1,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	3101	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3103	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3105	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3106	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3107	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3108	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3109	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3111	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3112	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3116	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3117	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3120	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3122	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3124	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3125	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3129	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3130	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3132	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3133	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3134	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3135	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3136	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3137	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3138	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3140	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3141	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3142	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3144	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3145	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3147	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3148	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3149	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3150	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3151	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3152	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3153	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3155	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3156	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3157	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3158	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3159	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3161	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3163	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3164	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3165	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3166	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3167	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3168	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3169	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3170	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3171	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3172	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3173	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3176	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3177	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3178	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3180	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3183	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3184	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3186	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3187	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3188	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	199996,17	433575,03	10	23,19	30,44	0,36
groenvoorziening	200580,26	433725,59	57	143,33	904,09	0,26
groenvoorziening	200199,49	433475,92	21	15,09	10,82	0,17
groenvoorziening	200470,61	433734,60	10	49,68	18,22	0,49
groenvoorziening	200577,38	433686,45	7	47,34	80,63	3,71
groenvoorziening	200177,87	433591,29	4	3,71	0,86	0,92
groenvoorziening	200239,16	433602,67	4	4,24	1,12	1,04
groenvoorziening	200004,38	433604,84	28	104,07	499,44	0,54
groenvoorziening	200110,64	433701,60	7	26,16	25,22	2,30
groenvoorziening	200447,48	433739,09	16	72,94	19,36	0,03
groenvoorziening	200444,39	433792,93	5	34,05	42,12	1,15
groenvoorziening	200032,05	433639,24	6	47,12	25,38	0,76
groenvoorziening	200527,20	433724,47	4	16,93	13,53	2,50
groenvoorziening	200000,29	433747,30	9	19,56	20,51	0,29
groenvoorziening	200202,75	433548,60	9	48,19	26,39	0,46
groenvoorziening	200268,46	433433,08	6	70,92	205,93	6,00
groenvoorziening	200432,74	433396,21	12	48,00	42,08	1,19
groenvoorziening	200218,53	433627,57	5	5,12	1,61	0,24
groenvoorziening	200084,16	433650,28	4	11,99	5,38	1,02
groenvoorziening	200458,10	433407,68	27	196,50	309,39	1,26
groenvoorziening	200433,30	433754,86	7	62,32	184,34	1,05
groenvoorziening	200322,13	433407,65	8	32,77	22,88	1,20
groenvoorziening	200187,77	433639,85	4	4,16	0,98	0,57
groenvoorziening	200232,38	433573,25	4	4,18	1,09	1,04
groenvoorziening	200619,30	433425,13	6	51,41	48,38	0,85
groenvoorziening	200431,31	433398,40	19	47,61	45,49	0,01
groenvoorziening	200268,46	433433,08	5	24,21	32,49	2,41
groenvoorziening	200042,46	433668,94	5	22,45	17,50	0,10
groenvoorziening	200561,54	433705,93	4	42,74	101,20	6,70
groenvoorziening	200450,62	433807,70	6	233,85	3400,45	24,43
groenvoorziening	200444,95	433795,03	73	2294,84	8341,71	0,31
groenvoorziening	200460,31	433747,97	9	31,13	7,96	0,52
groenvoorziening	200450,25	433752,78	5	19,92	24,51	1,47
groenvoorziening	200195,48	433644,55	5	3,97	1,01	0,45
groenvoorziening	200112,70	433644,40	13	27,20	36,26	0,12
groenvoorziening	200285,04	433870,98	10	93,78	130,22	1,62
groenvoorziening	200184,65	433623,34	4	3,70	0,86	0,93
groenvoorziening	200249,89	433623,76	4	3,94	0,97	0,97
groenvoorziening	200293,81	433931,00	9	231,39	401,81	3,36
groenvoorziening	200095,12	433705,80	7	23,74	22,56	0,25
groenvoorziening	200443,90	433776,42	21	58,99	43,42	0,30
groenvoorziening	200054,78	433662,81	4	29,35	24,68	1,91
groenvoorziening	200263,42	433409,44	10	67,10	141,89	0,21
groenvoorziening	200007,76	433530,62	34	65,38	250,25	0,81
groenvoorziening	200207,63	433587,86	7	8,63	3,70	0,23
groenvoorziening	200211,99	433597,29	4	4,37	1,20	1,07
groenvoorziening	200206,81	433572,84	6	5,89	1,66	0,15
groenvoorziening	200344,71	433378,62	14	77,33	38,20	0,20
groenvoorziening	200007,76	433530,62	5	30,36	50,69	1,03
groenvoorziening	200962,37	433938,20	57	868,31	706,48	1,20
groenvoorziening	200043,86	433668,30	4	11,28	6,96	1,82
groenvoorziening	200227,84	433520,25	4	3,83	0,91	0,92
groenvoorziening	200458,10	433407,68	21	151,73	1348,17	2,27
groenvoorziening	200475,56	433734,22	6	27,49	40,77	1,50
groenvoorziening	200568,81	433726,54	25	83,32	78,56	0,18
groenvoorziening	200048,38	433738,55	16	116,42	231,50	0,62
groenvoorziening	200047,93	433734,23	9	129,54	256,07	2,69
groenvoorziening	200617,97	433428,54	25	101,35	207,51	0,01
groenvoorziening	200526,14	433853,46	4	327,64	6381,47	63,40
groenvoorziening	200536,33	433730,68	7	22,81	20,09	1,39
groenvoorziening	200222,10	433642,59	6	47,04	30,71	1,16
groenvoorziening	200212,70	433600,33	6	12,44	5,97	0,11

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	5,00	1,00
groenvoorziening	20,06	1,00
groenvoorziening	6,06	1,00
groenvoorziening	12,88	1,00
groenvoorziening	10,52	1,00
groenvoorziening	0,94	1,00
groenvoorziening	1,09	1,00
groenvoorziening	20,05	1,00
groenvoorziening	10,72	1,00
groenvoorziening	16,84	1,00
groenvoorziening	14,05	1,00
groenvoorziening	22,82	1,00
groenvoorziening	6,27	1,00
groenvoorziening	6,64	1,00
groenvoorziening	22,08	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	4,92	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	23,45	1,00
groenvoorziening	13,95	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	1,05	1,00
groenvoorziening	24,26	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	7,82	1,00
groenvoorziening	9,39	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	63,61	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	9,51	1,00
groenvoorziening	5,56	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	11,44	1,00
groenvoorziening	27,39	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	0,99	1,00
groenvoorziening	113,46	1,00
groenvoorziening	9,50	1,00
groenvoorziening	22,78	1,00
groenvoorziening	12,83	1,00
groenvoorziening	24,25	1,00
groenvoorziening	8,50	1,00
groenvoorziening	2,18	1,00
groenvoorziening	1,12	1,00
groenvoorziening	2,19	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	10,12	1,00
groenvoorziening	78,24	1,00
groenvoorziening	3,87	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	26,46	1,00
groenvoorziening	7,29	1,00
groenvoorziening	15,23	1,00
groenvoorziening	55,86	1,00
groenvoorziening	61,72	1,00
groenvoorziening	34,11	1,00
groenvoorziening	100,26	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	22,15	1,00
groenvoorziening	5,03	1,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	3189	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3191	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3192	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3193	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3194	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3195	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3196	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3197	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3198	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3199	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3200	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3201	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3202	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3203	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3204	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3205	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3206	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3207	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3208	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3209	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3210	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3211	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3213	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3215	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3216	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3217	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3220	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3222	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3223	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3224	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3225	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3226	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3227	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3228	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3229	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3230	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3231	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3232	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3233	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3234	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3235	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3236	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3237	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3238	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3239	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3240	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3242	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3243	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3244	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3245	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3247	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3248	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3513	36	14:28, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	3579	36	14:28, 29 dec 2021	berm		Polygoon
Groen	3520	37	14:28, 29 dec 2021	groen		Polygoon
transitie	3070	38	14:28, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	3113	38	14:28, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	3190	38	14:28, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
grasland overig	3079	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3089	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3095	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3102	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200218,35	433626,81	6	25,83	11,51	0,84
groenvoorziening	200022,84	433740,40	10	44,00	48,51	2,16
groenvoorziening	200125,69	433694,39	11	33,04	51,78	0,67
groenvoorziening	200486,24	433731,00	10	98,06	218,24	0,42
groenvoorziening	200229,04	433556,41	6	4,24	1,12	0,14
groenvoorziening	200047,89	433727,37	10	10,88	7,45	0,10
groenvoorziening	200285,58	433872,65	7	17,36	17,89	0,91
groenvoorziening	200200,78	433540,65	5	27,88	18,74	1,46
groenvoorziening	200553,59	433528,41	76	283,22	600,32	0,01
groenvoorziening	200442,80	433810,36	4	328,33	6413,06	64,06
groenvoorziening	200574,48	433702,94	8	39,54	73,91	1,07
groenvoorziening	201444,51	433989,00	49	978,63	640,65	0,95
groenvoorziening	200247,23	433456,74	9	67,48	77,32	2,12
groenvoorziening	200176,77	433479,74	4	14,73	10,55	1,95
groenvoorziening	200466,76	433754,00	8	44,40	12,71	0,60
groenvoorziening	200605,50	433662,92	24	22,51	31,54	0,16
groenvoorziening	200169,09	433524,61	4	3,70	0,86	0,92
groenvoorziening	200032,76	433673,71	6	22,33	16,34	0,54
groenvoorziening	200314,33	433414,90	4	9,81	3,81	1,02
groenvoorziening	199992,95	433755,09	16	32,43	62,07	0,01
groenvoorziening	200010,48	433518,01	29	61,79	99,18	0,01
groenvoorziening	200026,57	433738,49	14	36,55	37,61	0,18
groenvoorziening	200214,09	433606,25	6	20,76	9,65	0,30
groenvoorziening	200269,93	433816,41	4	93,39	134,01	2,86
groenvoorziening	200459,21	433736,82	16	96,68	28,20	0,48
groenvoorziening	200053,65	433725,06	5	31,12	31,68	0,04
groenvoorziening	200183,24	433478,68	4	17,86	13,60	1,95
groenvoorziening	200534,27	433477,98	69	266,75	610,55	0,01
groenvoorziening	200561,60	433444,12	12	69,21	134,38	0,75
groenvoorziening	200273,98	433439,42	11	90,80	347,19	3,59
groenvoorziening	200127,72	433695,63	13	33,22	31,56	0,68
groenvoorziening	200470,61	433734,60	9	44,99	10,47	0,05
groenvoorziening	200047,54	433559,24	6	29,41	51,25	1,44
groenvoorziening	200448,02	433732,11	4	8,84	1,90	0,48
groenvoorziening	200157,05	433692,02	5	27,79	23,06	0,01
groenvoorziening	200443,38	433801,34	8	376,11	8871,83	2,84
groenvoorziening	200727,95	433684,99	13	203,06	255,81	0,48
groenvoorziening	200013,71	433583,07	18	88,62	114,57	0,39
groenvoorziening	200223,94	433503,08	4	3,88	0,94	0,94
groenvoorziening	199996,45	433737,54	7	15,29	13,10	0,42
groenvoorziening	200180,32	433604,94	4	3,97	0,90	0,53
groenvoorziening	200041,57	433722,27	9	55,51	50,58	0,52
groenvoorziening	200506,68	433786,42	8	55,52	65,71	1,73
groenvoorziening	200562,30	433729,08	4	26,00	23,62	2,19
groenvoorziening	199995,52	433927,38	7	14,60	8,39	0,14
groenvoorziening	200026,83	433687,13	9	20,68	27,49	0,16
groenvoorziening	200233,71	433546,01	4	4,11	1,05	0,97
groenvoorziening	200183,67	433614,56	4	3,52	0,77	0,84
groenvoorziening	200574,80	433698,96	49	39,99	81,55	0,04
groenvoorziening	200572,30	433593,04	10	111,10	246,94	1,48
groenvoorziening	200179,08	433567,31	4	3,39	0,72	0,84
groenvoorziening	200592,44	433674,59	5	47,88	98,16	5,16
groenvoorziening	200589,00	433650,36	23	126,54	405,11	0,04
groenvoorziening	200496,41	433722,44	4	52,78	56,75	2,57
Groen	200339,92	433705,36	9	306,34	448,78	0,60
transitie	200739,79	433870,54	73	713,14	23881,36	0,07
transitie	200293,81	433931,00	78	1196,52	70381,98	0,24
transitie	200188,51	433833,25	9	225,00	2878,78	1,91
grasland overig	200221,35	433332,46	42	535,22	5156,17	1,85
grasland overig	200529,33	433454,66	7	55,99	31,28	0,75
grasland overig	200386,35	433194,93	217	846,26	1545,56	0,09
grasland overig	200578,96	433310,82	47	874,87	651,92	0,11

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	11,94	1,00
groenvoorziening	10,36	1,00
groenvoorziening	13,61	1,00
groenvoorziening	24,42	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	3,25	1,00
groenvoorziening	6,13	1,00
groenvoorziening	12,46	1,00
groenvoorziening	34,96	1,00
groenvoorziening	100,13	1,00
groenvoorziening	13,11	1,00
groenvoorziening	104,29	1,00
groenvoorziening	11,67	1,00
groenvoorziening	5,47	1,00
groenvoorziening	11,49	1,00
groenvoorziening	7,15	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	9,86	1,00
groenvoorziening	4,05	1,00
groenvoorziening	4,15	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	14,38	1,00
groenvoorziening	9,06	1,00
groenvoorziening	43,97	1,00
groenvoorziening	13,59	1,00
groenvoorziening	13,17	1,00
groenvoorziening	7,06	1,00
groenvoorziening	37,32	1,00
groenvoorziening	29,13	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	15,39	1,00
groenvoorziening	10,07	1,00
groenvoorziening	3,96	1,00
groenvoorziening	11,97	1,00
groenvoorziening	76,34	1,00
groenvoorziening	46,36	1,00
groenvoorziening	22,45	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	4,70	1,00
groenvoorziening	1,36	1,00
groenvoorziening	25,96	1,00
groenvoorziening	13,23	1,00
groenvoorziening	11,09	1,00
groenvoorziening	5,22	1,00
groenvoorziening	5,74	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	0,92	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	53,48	1,00
groenvoorziening	0,85	1,00
groenvoorziening	19,26	1,00
groenvoorziening	22,88	1,00
groenvoorziening	24,88	1,00
Groen	131,62	1,00
transitie	163,14	1,00
transitie	185,35	1,00
transitie	61,60	1,00
grasland overig	41,13	1,00
grasland overig	25,36	1,00
grasland overig	44,99	1,00
grasland overig	190,23	1,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
grasland overig	3104	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3121	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3131	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3139	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3143	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3146	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3154	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3160	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3175	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3185	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3214	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3218	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3219	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	3246	39	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
loofbos	3085	40	14:28, 29 dec 2021	loofbos	loofbos	Polygoon
grasland agrarisch	3110	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3114	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3115	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3123	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3127	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3128	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3181	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3212	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3241	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	3323	41	14:28, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
bouwland	3118	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3119	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3126	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3174	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3179	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3182	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	3221	42	14:28, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
erf	3249	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3250	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3251	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3252	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3253	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3254	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3255	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3256	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3257	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3258	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3259	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3260	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3261	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3262	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3263	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3264	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3265	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3266	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3267	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3268	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3269	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3270	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3271	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3272	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3273	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3274	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3275	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3276	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3277	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3278	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
grasland overig	200454,88	433349,48	55	476,07	3104,14	0,72
grasland overig	201150,56	433449,68	4	65,63	107,12	3,11
grasland overig	199561,24	433425,07	105	1350,87	14312,69	0,17
grasland overig	200529,33	433454,66	14	237,17	764,59	0,80
grasland overig	199771,17	433447,83	117	1384,24	11084,68	0,52
grasland overig	200298,64	433942,76	54	341,51	185,66	0,17
grasland overig	201212,13	433586,33	19	516,57	274,22	0,46
grasland overig	200924,76	433700,79	9	95,99	42,55	0,27
grasland overig	199771,17	433447,83	98	1323,54	14736,71	0,24
grasland overig	200638,40	433726,29	32	337,12	499,99	0,18
grasland overig	201444,56	433992,25	92	2343,30	3777,71	0,01
grasland overig	200624,13	433235,92	175	561,52	947,08	0,06
grasland overig	199761,31	433452,56	122	1384,81	11090,14	0,13
grasland overig	200873,18	433671,82	4	53,43	59,16	2,19
loofbos	200378,01	433256,76	143	1007,63	5186,81	0,51
grasland agrarisch	201120,75	433646,20	40	351,57	6032,48	0,48
grasland agrarisch	200903,52	433710,28	22	329,80	3780,46	0,32
grasland agrarisch	200384,41	433200,76	52	530,91	4927,77	0,10
grasland agrarisch	200905,37	433712,69	89	767,65	21490,36	0,06
grasland agrarisch	200495,17	433335,74	66	717,59	5578,98	0,79
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	80	1201,33	69963,70	0,24
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	81	1202,41	70303,41	0,24
grasland agrarisch	200614,06	433751,71	12	304,00	3457,26	0,75
grasland agrarisch	200377,10	433257,72	78	1336,78	15288,06	1,32
grasland agrarisch	200279,45	433665,43	13	84,66	376,91	0,09
bouwland	200649,40	433144,41	43	699,07	9321,00	2,16
bouwland	200578,96	433310,82	63	956,75	15619,28	0,06
bouwland	200766,19	433671,46	354	5292,95	207932,20	0,13
bouwland	200900,48	433557,40	365	4836,06	191232,24	0,06
bouwland	201444,56	433992,25	218	4453,50	319232,17	0,04
bouwland	200937,45	433701,76	244	4607,43	318169,49	0,04
bouwland	201444,56	433992,25	213	4441,63	319217,44	0,04
erf	200195,27	433500,00	55	235,81	535,99	0,09
erf	200193,78	433513,23	4	13,03	9,71	2,31
erf	199961,20	433654,73	150	824,19	2198,86	0,01
erf	200116,99	433633,41	749	4764,83	14040,47	0,01
erf	200252,98	433417,84	33	167,38	333,50	0,02
erf	200012,94	433505,40	745	4734,88	14053,59	0,01
erf	200003,89	433623,62	5	12,59	4,27	0,54
erf	200845,93	433629,37	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200456,34	433397,06	17	79,55	228,87	1,55
erf	200645,43	433514,79	125	110,99	98,50	0,03
erf	201108,54	433466,19	33	460,97	3022,31	0,82
erf	200921,32	433555,39	59	655,88	5013,09	0,28
erf	200204,89	433557,99	65	328,07	777,10	0,11
erf	199956,36	433947,53	274	1393,26	4336,11	0,01
erf	200141,21	433517,89	762	4213,75	13711,15	0,01
erf	200260,59	433466,04	474	2168,36	5750,79	0,02
erf	200239,31	433608,48	37	180,88	359,77	0,04
erf	200195,27	433500,00	5	41,69	37,80	1,42
erf	200261,72	433407,58	676	5938,19	29086,03	0,01
erf	200183,51	433403,60	701	6084,36	28912,69	0,01
erf	200038,25	433699,21	7	46,35	28,18	0,12
erf	200027,66	433668,43	57	280,04	816,03	0,10
erf	200903,52	433710,28	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200038,86	433657,60	5	48,19	74,60	2,46
erf	200229,86	433422,56	697	6112,06	28781,05	0,01
erf	199747,97	433490,20	705	6135,37	28837,39	0,01
erf	200071,54	433683,74	5	21,64	16,37	1,69
erf	200046,56	433670,71	195	1061,40	2695,17	0,01
erf	200183,51	433403,60	675	5937,07	29088,54	0,01
erf	200585,79	433531,00	6	22,33	27,34	1,76

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
grasland overig	40,77	1,00
grasland overig	29,16	1,00
grasland overig	51,53	1,00
grasland overig	72,67	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	38,33	1,00
grasland overig	115,96	1,00
grasland overig	40,68	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	129,01	1,00
grasland overig	141,54	1,00
grasland overig	50,08	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	24,32	1,00
loofbos	46,22	1,00
grasland agrarisch	42,62	1,00
grasland agrarisch	48,23	1,00
grasland agrarisch	38,49	1,00
grasland agrarisch	135,17	1,00
grasland agrarisch	59,67	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	129,01	1,00
grasland agrarisch	103,43	1,00
grasland agrarisch	25,75	1,00
bouwland	49,66	1,00
bouwland	141,72	1,00
bouwland	544,31	1,00
bouwland	492,74	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
erf	18,92	1,00
erf	4,21	1,00
erf	36,02	1,00
erf	90,50	1,00
erf	31,97	1,00
erf	90,50	1,00
erf	4,84	1,00
erf	55,06	1,00
erf	15,50	1,00
erf	17,36	1,00
erf	57,09	1,00
erf	65,90	1,00
erf	30,92	1,00
erf	36,01	1,00
erf	64,31	1,00
erf	31,16	1,00
erf	24,17	1,00
erf	18,92	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	23,82	1,00
erf	55,06	1,00
erf	18,89	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00
erf	9,14	1,00
erf	57,96	1,00
erf	188,05	1,00
erf	7,87	1,00

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
erf	3279	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3280	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3281	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3282	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3283	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3284	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3285	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3286	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3287	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3288	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3289	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3290	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3291	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3292	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3293	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3294	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3295	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3296	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3297	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3298	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3299	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3300	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3301	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3302	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3303	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3304	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3305	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3306	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3307	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3308	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3309	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3310	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3311	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3312	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3313	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3314	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3315	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3316	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3317	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3318	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3319	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3320	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	3321	44	14:28, 29 dec 2021	erf		Polygoon
Uuleveld fase 1	1512	66	14:28, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 1	1552	66	14:28, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 1	1912	66	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
Uuleveld fase 2	920	67	14:28, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
Uuleveld fase 2	1553	67	14:28, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	1554	67	14:28, 29 dec 2021	groen		Polygoon
Uuleveld fase 2	2448	67	14:28, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	5999	67	14:28, 29 dec 2021	halfverhar		Polygoon

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
erf	200157,05	433692,02	13	105,20	69,30	0,01
erf	200467,11	433396,35	19	79,45	228,04	0,82
erf	200599,44	433530,87	7	44,56	30,64	0,76
erf	200013,71	433583,07	96	406,37	1362,49	0,02
erf	200008,10	433758,03	6	28,99	34,03	0,74
erf	200436,64	433396,33	486	3337,36	11542,56	0,05
erf	200080,60	433675,54	184	1031,20	2649,96	0,01
erf	200731,37	433696,19	122	1715,87	10756,23	0,11
erf	199991,67	433702,24	248	1311,23	3429,37	0,03
erf	200171,25	433506,98	33	189,13	462,94	0,07
erf	200082,49	433588,24	179	902,15	2432,78	0,03
erf	200903,52	433710,28	161	1662,53	10841,52	0,10
erf	200316,53	433421,64	8	51,84	133,20	1,79
erf	200432,74	433396,21	487	3357,96	11560,26	0,05
erf	200262,13	433821,94	626	4051,88	28375,81	0,01
erf	200728,40	433690,98	57	299,77	1591,59	0,12
erf	200296,90	433405,57	7	104,27	161,26	5,91
erf	200037,21	433649,76	176	892,30	2427,13	0,03
erf	200903,52	433710,28	130	1803,52	10723,84	0,13
erf	200085,04	433659,62	185	1037,02	2679,69	0,01
erf	200267,06	433598,90	445	2056,98	5610,52	0,02
erf	200260,59	433466,04	472	2168,36	5750,79	0,02
erf	200049,30	434075,15	277	1402,49	4376,40	0,01
erf	200112,24	433623,77	7	45,68	25,73	1,93
erf	199747,97	433490,20	711	6181,77	28727,13	0,01
erf	200797,33	433726,79	138	1186,10	13600,68	0,10
erf	200221,08	433650,37	306	1536,38	4197,60	0,01
erf	200454,88	433349,48	486	3335,06	11575,60	0,05
erf	200272,40	433824,13	206	1716,71	9819,02	0,05
erf	200283,13	433460,32	486	3337,51	11548,88	0,05
erf	200116,99	433633,41	742	4719,96	14077,24	0,01
erf	200181,49	433555,45	310	1546,90	4165,89	0,01
erf	199941,20	433663,73	254	1396,43	3499,74	0,03
erf	200262,13	433821,94	625	4055,81	28308,63	0,01
erf	199747,97	433490,20	710	6181,77	28727,13	0,01
erf	200032,17	433683,47	8	46,35	28,42	0,12
erf	200032,17	433683,47	180	1014,19	2649,71	0,01
erf	200025,30	433664,25	58	284,78	890,62	0,10
erf	200001,98	433625,20	149	822,40	2203,14	0,01
erf	200614,06	433751,71	28	151,20	377,66	0,57
erf	200016,63	433753,90	633	4050,14	28714,99	0,01
erf	200028,88	433679,38	185	1039,11	2678,13	0,01
erf	200195,27	433500,00	569	2761,82	6757,12	0,01
Uuleveld fase 1	200366,15	433611,64	58	332,24	5996,63	NVT
Uuleveld fase 1	200333,33	433703,94	14	223,51	2607,68	0,88
Uuleveld fase 1	200408,53	433414,92	118	932,53	9443,04	0,11
Uuleveld fase 2	200490,75	433608,81	21	478,64	6900,56	5,54
Uuleveld fase 2	200393,17	433655,17	35	456,80	6470,35	1,01
Uuleveld fase 2	200374,71	433666,35	39	172,16	1194,89	0,18
Uuleveld fase 2	200414,71	433681,51	8	201,22	2202,97	8,84
Uuleveld fase 2	200482,35	433719,05	4	163,57	1630,62	35,22

Model: Industrielawaai voetbal (wedstrijddagen)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

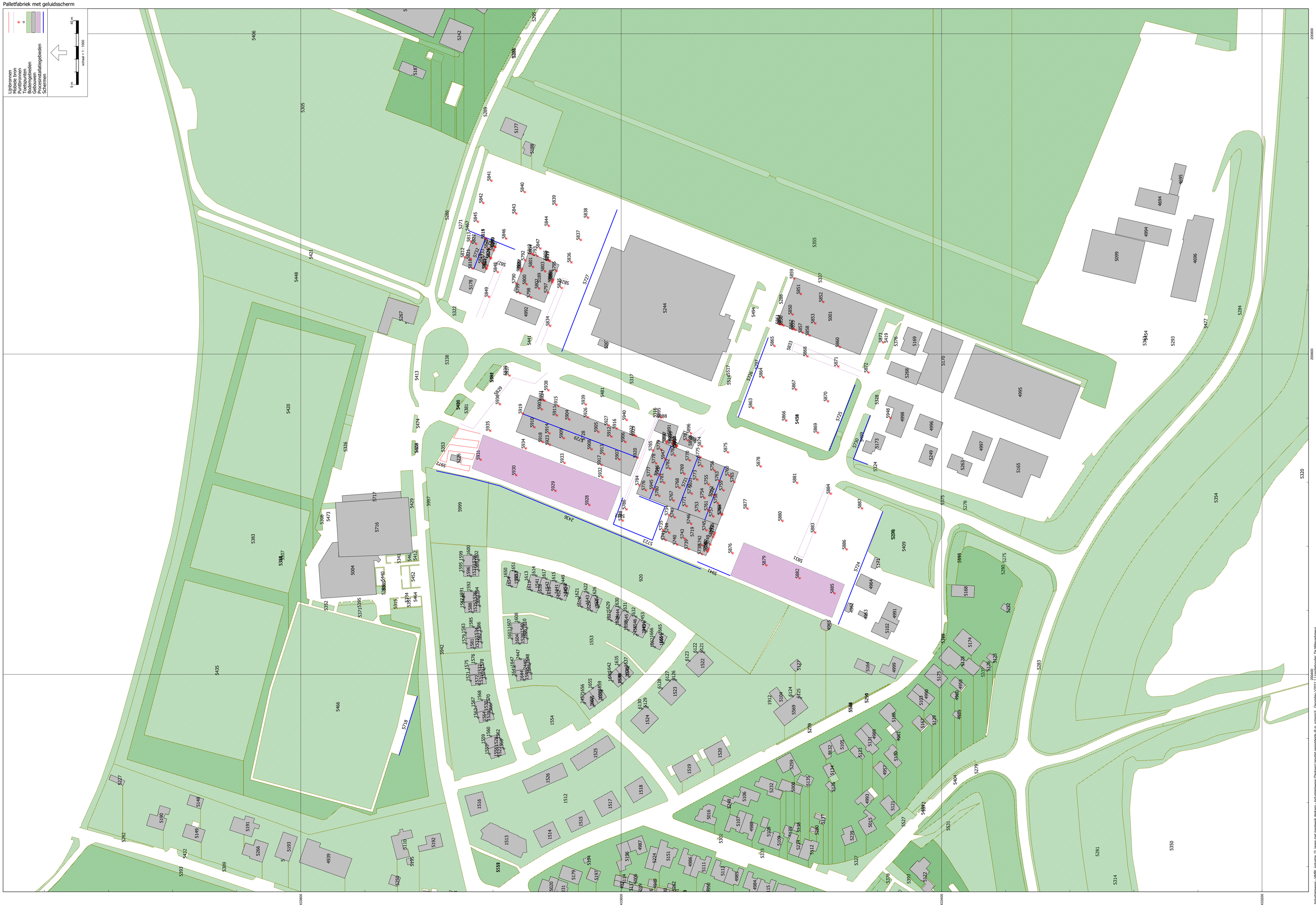
Groep	Max.lengte	Bf
erf	28,36	1,00
erf	15,50	1,00
erf	19,70	1,00
erf	19,93	1,00
erf	12,23	1,00
erf	74,71	1,00
erf	58,78	1,00
erf	55,06	1,00
erf	45,17	1,00
erf	30,69	1,00
erf	66,59	1,00
erf	55,06	1,00
erf	17,31	1,00
erf	74,71	1,00
erf	74,44	1,00
erf	37,96	1,00
erf	37,25	1,00
erf	66,59	1,00
erf	57,18	1,00
erf	58,78	1,00
erf	31,16	1,00
erf	48,49	1,00
erf	36,01	1,00
erf	12,71	1,00
erf	188,05	1,00
erf	60,53	1,00
erf	38,52	1,00
erf	74,71	1,00
erf	129,86	1,00
erf	74,71	1,00
erf	90,50	1,00
erf	38,52	1,00
erf	45,17	1,00
erf	74,44	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	58,78	1,00
erf	23,82	1,00
erf	36,02	1,00
erf	22,96	1,00
erf	74,44	1,00
erf	58,78	1,00
erf	38,52	1,00
Uuleveld fase 1	32,65	1,00
Uuleveld fase 1	35,67	1,00
Uuleveld fase 1	87,63	1,00
Uuleveld fase 2	93,95	1,00
Uuleveld fase 2	30,14	1,00
Uuleveld fase 2	17,44	1,00
Uuleveld fase 2	45,56	1,00
Uuleveld fase 2	47,18	1,00

Bijlage 9

OVERZICHTSTEKENING 4: GRAFISCHE WEERGAVE VAN HET MODEL PALLETFABRIEK

Overzichtstekening 3
Grafische weergave van het model
Palletfabriek met geluidsscherm

Buro Ontwerp & Omgeving



Bijlage 10

INVOERGEGEVENS VAN HET MODEL PALLETFABRIEK LANGTIJDGEMIDDELDE GELUIDSBELASTING

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)

Model eigenschap	
Omschrijving	Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	Johan op 19-4-2019
Laatst ingezien door	Johan op 5-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Origineel project	Uuleveld
Originele omschrijving	Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde met geluidsscherm 2020-10-19 (3,0 en
Geïmporteerd door	Johan op 15-6-2021
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Rapport: Groepsreducties
Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Derksen pallets	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW1+IW5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden buitenterrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden terrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
installaties buiten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden buiten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Groen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bouwland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groenvoorziening	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
loofbos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
transitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
erf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
Heftrucks	5972	28	09:16, 26 nov 2021	-14473	73	Heftruck t	Heftruck Trafo	Polylijn

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
Heftrucks	200550,24	433687,82	200531,52	433715,67	1,50	1,50	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
Heftrucks	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	16	144,04

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
Heftrucks	144,04	3,43	21,15	A	True	7,691	1,901	1,901

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	Aant.puntbr	GeenRefl.	GeenDemping
Heftrucks	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	2,00	1	Nee	Nee

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	LwM Totaal
Heftrucks	Nee	--	42,72	50,42	57,72	64,12	69,22	68,32	62,52	54,32	73,12

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
Heftrucks	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM 31	LwrM 63	LwrM 125	LwrM 250
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	42,72	50,42	57,72

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k	LwrM 8k	LwrM Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Heftrucks	64,12	69,22	68,32	62,52	54,32	73,12	--	64,30	72,00	79,30	85,70

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
uitstraling gebouwen	5734	15	09:44, 25 sep 2020	001
uitstraling gebouwen	5735	15	09:44, 25 sep 2020	002
uitstraling gebouwen	5736	15	09:44, 25 sep 2020	003
uitstraling gebouwen	5737	15	09:44, 25 sep 2020	004
uitstraling gebouwen	5738	15	09:44, 25 sep 2020	005
uitstraling gebouwen	5739	15	09:44, 25 sep 2020	006
uitstraling gebouwen	5740	15	09:44, 25 sep 2020	007
uitstraling gebouwen	5741	15	09:44, 25 sep 2020	008
uitstraling gebouwen	5742	15	11:24, 18 sep 2020	009
uitstraling gebouwen	5743	15	11:24, 18 sep 2020	010
uitstraling gebouwen	5744	15	11:24, 18 sep 2020	011
uitstraling gebouwen	5745	15	11:24, 18 sep 2020	012
uitstraling gebouwen	5746	15	11:24, 18 sep 2020	013
uitstraling gebouwen	5747	15	11:24, 18 sep 2020	014
uitstraling gebouwen	5748	15	09:36, 25 sep 2020	015
uitstraling gebouwen	5749	15	16:10, 6 nov 2019	016
uitstraling gebouwen	5750	15	09:38, 25 sep 2020	017
uitstraling gebouwen	5751	15	11:01, 25 sep 2020	219
uitstraling gebouwen	5752	15	11:01, 25 sep 2020	220
uitstraling gebouwen	5753	15	15:32, 18 okt 2019	023
uitstraling gebouwen	5754	15	15:32, 18 okt 2019	024
uitstraling gebouwen	5755	15	15:32, 18 okt 2019	025
uitstraling gebouwen	5756	15	15:32, 18 okt 2019	026
uitstraling gebouwen	5757	15	15:32, 18 okt 2019	027
uitstraling gebouwen	5758	15	15:32, 18 okt 2019	028
uitstraling gebouwen	5759	15	15:32, 18 okt 2019	029
uitstraling gebouwen	5760	15	15:32, 18 okt 2019	030
uitstraling gebouwen	5761	15	15:32, 18 okt 2019	031
uitstraling gebouwen	5762	15	15:32, 18 okt 2019	032
uitstraling gebouwen	5763	15	15:32, 18 okt 2019	033
uitstraling gebouwen	5764	15	09:43, 25 sep 2020	039
uitstraling gebouwen	5765	15	09:45, 25 sep 2020	040
uitstraling gebouwen	5766	15	16:12, 6 nov 2019	221
uitstraling gebouwen	5767	15	11:27, 18 sep 2020	044
uitstraling gebouwen	5768	15	11:27, 18 sep 2020	045
uitstraling gebouwen	5769	15	11:27, 18 sep 2020	046
uitstraling gebouwen	5770	15	11:27, 18 sep 2020	047
uitstraling gebouwen	5771	15	11:27, 18 sep 2020	048
uitstraling gebouwen	5772	15	11:27, 18 sep 2020	049
uitstraling gebouwen	5773	15	11:27, 18 sep 2020	050
uitstraling gebouwen	5774	15	11:27, 18 sep 2020	051
uitstraling gebouwen	5775	15	16:13, 6 nov 2019	064
uitstraling gebouwen	5776	15	15:32, 18 okt 2019	072
uitstraling gebouwen	5777	15	15:32, 18 okt 2019	073
uitstraling gebouwen	5778	15	15:32, 18 okt 2019	074
uitstraling gebouwen	5779	15	15:32, 18 okt 2019	075
uitstraling gebouwen	5780	15	15:32, 18 okt 2019	076
uitstraling gebouwen	5781	15	15:32, 18 okt 2019	077
uitstraling gebouwen	5782	15	15:32, 18 okt 2019	078
uitstraling gebouwen	5783	15	15:32, 18 okt 2019	079
uitstraling gebouwen	5784	15	16:13, 6 nov 2019	088
uitstraling gebouwen	5785	15	16:13, 6 nov 2019	089
uitstraling gebouwen	5897	15	16:13, 6 nov 2019	170
uitstraling gebouwen	5898	15	16:13, 6 nov 2019	172
uitstraling gebouwen	5899	15	16:13, 6 nov 2019	171
uitstraling gebouwen	5900	15	15:13, 18 okt 2019	173
uitstraling gebouwen	5901	15	16:13, 6 nov 2019	174
uitstraling gebouwen	5902	15	16:13, 6 nov 2019	175
uitstraling gebouwen	5945	15	09:51, 25 sep 2020	210
uitstraling gebouwen	5946	15	09:55, 25 sep 2020	211
uitstraling gebouwen	5947	15	09:55, 25 sep 2020	212
vrachtwagens	5895	20	15:04, 18 okt 2019	130
vrachtwagens	5896	20	15:06, 18 okt 2019	131

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y
uitstraling gebouwen	IW4 n-gevel productie 1 1/2	Punt	200499,26	433570,07
uitstraling gebouwen	IW4 n-gevel productie 1 1/2	Punt	200489,93	433573,70
uitstraling gebouwen	IW4 z-gevel productie 1 1/2	Punt	200488,37	433541,49
uitstraling gebouwen	IW4 z-gevel productie 1 1/2	Punt	200478,48	433545,33
uitstraling gebouwen	IW4 w-gevel productie 1 1/4	Punt	200475,01	433549,59
uitstraling gebouwen	IW4 w-gevel productie 1 1/4	Punt	200478,20	433557,82
uitstraling gebouwen	IW4 w-gevel productie 1 1/4	Punt	200480,99	433565,02
uitstraling gebouwen	IW4 w-gevel productie 1 1/4	Punt	200483,78	433572,21
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200480,60	433549,44
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200484,71	433560,25
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200488,37	433570,00
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200489,89	433546,70
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200494,01	433556,29
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 1 1/6	Punt	200497,97	433566,50
uitstraling gebouwen	IW4 deuropening z-gevel productie 1	Punt	200477,46	433545,72
uitstraling gebouwen	IW4 uitvoeropening z-gevel productie 1	Punt	200481,01	433544,34
uitstraling gebouwen	IW4 deuropening z-gevel productie 1	Punt	200485,71	433542,52
uitstraling gebouwen	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	Punt	200476,61	433546,05
uitstraling gebouwen	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 1	Punt	200487,14	433541,96
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200501,77	433551,27
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200510,15	433548,07
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200518,53	433545,32
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200527,21	433541,67
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200498,57	433542,43
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200506,80	433539,54
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200514,87	433536,03
uitstraling gebouwen	IW4 dak z-gevel productie 2 1/8	Punt	200524,05	433532,42
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht z-gevel productie 2 1/3	Punt	200502,32	433545,54
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht z-gevel productie 2 1/3	Punt	200511,61	433542,10
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht z-gevel productie 2 1/3	Punt	200520,73	433538,70
uitstraling gebouwen	IW4 deuropening Z-gevel productie 2	Punt	200500,13	433536,97
uitstraling gebouwen	IW4 uitvoeropening Z-gevel productie 2	Punt	200520,02	433529,25
uitstraling gebouwen	IW4 sectionaaldeur z-gevel productie 2	Punt	200499,57	433537,15
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200508,43	433567,22
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200516,44	433563,49
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200525,12	433560,49
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200533,55	433557,14
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200504,95	433559,07
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200512,79	433555,89
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200521,50	433552,45
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie 3 shreder 1/8	Punt	200529,88	433549,41
uitstraling gebouwen	IW4 deuropening 0-gevel productie 3 shredder	Punt	200535,63	433550,61
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200514,95	433584,54
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200523,60	433581,36
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200531,70	433578,12
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200540,28	433575,08
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200511,37	433576,16
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200519,54	433573,12
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200528,33	433569,47
uitstraling gebouwen	IW4 dak productie shredder 1/8	Punt	200536,57	433566,36
uitstraling gebouwen	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	Punt	200518,04	433588,54
uitstraling gebouwen	IW4 sectionaaldeur n-gevel productie 3 shredd	Punt	200539,70	433580,09
uitstraling gebouwen	N-gevel Filterkast (IW4-6)	Punt	200545,40	433571,47
uitstraling gebouwen	N-gevel Filterkast (IW4-6)	Punt	200542,77	433565,18
uitstraling gebouwen	N-gevel Filterkast (IW4-6)	Punt	200545,66	433567,54
uitstraling gebouwen	Dak Filterkast (IW4-6)	Punt	200543,96	433568,08
uitstraling gebouwen	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	Punt	200544,66	433571,76
uitstraling gebouwen	Gevelrooster N Filterkast (IW4-6)	Punt	200542,35	433565,34
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht productie schredder 1/3	Punt	200515,55	433579,56
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht productie schredder 1/3	Punt	200524,59	433575,99
uitstraling gebouwen	IW4 daklicht productie schredder 1/3	Punt	200534,29	433572,31
vrachtwagens	Wisselen containers (IW4-6)	Punt	200560,34	433574,97
vrachtwagens	Wisselen containers (IW4-6)	Punt	200550,42	433556,38

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,30	2,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	5,50	5,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,80	6,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	9,10	9,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouwen	8,60	8,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
vrachtwagens	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,198
vrachtwagens	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	4,198

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
uitstraling gebouwen	87,498	93,756	--	3,4999	7,5005	--	0,58	0,28	A
uitstraling gebouwen	87,498	93,756	--	3,4999	7,5005	--	0,58	0,28	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
uitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
uitstraling gebouwen	87,498	93,756	--	3,4999	7,5005	--	0,58	0,28	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
uitstraling gebouwen	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
vrachtwagens	--	--	0,5037	--	--	13,77	--	--	A
vrachtwagens	--	--	0,5037	--	--	13,77	--	--	A

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	60,44	69,94	80,24	82,24	87,24
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,39	64,89	75,19	77,39	82,19
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	60,44	69,94	80,24	82,24	87,24
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	46,44	54,94	66,23	63,44	65,24
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	46,44	54,94	66,23	63,44	65,24
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	58,64	71,74	83,24	86,94	90,24
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	53,59	66,69	78,19	81,89	85,19
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	44,64	56,74	69,24	67,94	68,24
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	71,70	80,70	85,60	89,20	91,70
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	77,90	82,90	86,80	80,10	70,70
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	74,90	79,90	83,80	77,10	67,70
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40
uitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88
uitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88
vrachtwagens	Nee	Nee	Nee	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00
vrachtwagens	Nee	Nee	Nee	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
uitstraling gebouwen	54,30	49,20	37,10	69,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	54,30	49,20	37,10	69,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,23	48,13	36,03	68,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,23	48,13	36,03	68,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,13	48,03	35,93	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,13	48,03	35,93	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,13	48,03	35,93	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	53,13	48,03	35,93	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	55,90	43,80	44,70	68,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	55,90	43,80	44,70	68,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	55,90	43,80	44,70	68,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	55,90	43,80	44,70	68,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	55,90	43,80	44,70	68,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	85,94	83,84	76,74	91,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	80,89	78,79	71,69	86,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	85,94	83,84	76,74	91,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	64,94	52,84	47,74	71,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	64,94	52,84	47,74	71,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	60,64	53,14	46,64	69,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,18	67,68	61,16	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,18	67,68	61,16	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,18	67,68	61,16	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	88,24	85,74	79,24	94,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	83,19	80,69	74,19	89,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,24	54,74	50,24	74,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	57,75	43,25	31,25	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	90,80	86,30	76,30	96,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,44	51,94	41,94	71,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	68,04	53,54	45,54	75,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	68,04	53,54	45,54	75,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,40	49,00	42,20	85,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	61,40	49,00	42,20	85,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	65,30	52,90	46,10	89,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	62,30	49,90	43,10	86,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	78,00	76,60	69,80	97,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	78,00	76,60	69,80	97,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,98	66,48	56,48	78,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,98	66,48	56,48	78,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	67,98	66,48	56,48	78,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	90,00	86,00	76,00	95,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	90,00	86,00	76,00	95,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	58,80	62,30	67,60	58,80	57,60	54,30
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,73	61,23	66,53	57,73	56,53	53,23
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,63	61,13	66,43	57,63	56,43	53,13
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	52,40	55,90	62,20	60,40	66,20	55,90
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,44	69,94	80,24	82,24	87,24	85,94
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,39	64,89	75,19	77,39	82,19	80,89
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,44	69,94	80,24	82,24	87,24	85,94
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	46,44	54,94	66,23	63,44	65,24	64,94
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	46,44	54,94	66,23	63,44	65,24	64,94
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	54,04	57,14	62,64	62,34	64,64	60,64
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	53,58	63,68	73,18	71,88	70,18	67,18
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	58,64	71,74	83,24	86,94	90,24	88,24
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	53,59	66,69	78,19	81,89	85,19	83,19
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	44,64	56,74	69,24	67,94	68,24	67,24
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,65	63,65	64,55	64,15	67,65	57,75
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	71,70	80,70	85,60	89,20	91,70	90,80
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	65,34	64,34	63,24	62,84	64,34	61,44
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,94	63,94	69,84	68,44	67,94	68,04
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	74,00	79,00	82,90	76,20	66,80	61,40
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	77,90	82,90	86,80	80,10	70,70	65,30
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	74,90	79,90	83,80	77,10	67,70	62,30
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	80,60	86,60	92,50	93,80	83,40	78,00
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	64,88	70,88	73,78	72,38	69,88	67,98
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	--	68,00	77,00	84,00	88,00	92,00	90,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
uitstraling gebouwen	49,20	37,10	69,96
uitstraling gebouwen	49,20	37,10	69,96
uitstraling gebouwen	48,13	36,03	68,89
uitstraling gebouwen	48,13	36,03	68,89
uitstraling gebouwen	48,03	35,93	68,79
uitstraling gebouwen	48,03	35,93	68,79
uitstraling gebouwen	48,03	35,93	68,79
uitstraling gebouwen	48,03	35,93	68,79
uitstraling gebouwen	43,80	44,70	68,99
uitstraling gebouwen	43,80	44,70	68,99
uitstraling gebouwen	43,80	44,70	68,99
uitstraling gebouwen	43,80	44,70	68,99
uitstraling gebouwen	43,80	44,70	68,99
uitstraling gebouwen	83,84	76,74	91,75
uitstraling gebouwen	78,79	71,69	86,72
uitstraling gebouwen	83,84	76,74	91,75
uitstraling gebouwen	52,84	47,74	71,30
uitstraling gebouwen	52,84	47,74	71,30
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	53,14	46,64	69,37
uitstraling gebouwen	67,68	61,16	77,90
uitstraling gebouwen	67,68	61,16	77,90
uitstraling gebouwen	67,68	61,16	77,90
uitstraling gebouwen	85,74	79,24	94,63
uitstraling gebouwen	80,69	74,19	89,58
uitstraling gebouwen	54,74	50,24	74,39
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	43,25	31,25	71,87
uitstraling gebouwen	86,30	76,30	96,51
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	51,94	41,94	71,60
uitstraling gebouwen	53,54	45,54	75,10
uitstraling gebouwen	53,54	45,54	75,10
uitstraling gebouwen	49,00	42,20	85,41
uitstraling gebouwen	49,00	42,20	85,41
uitstraling gebouwen	52,90	46,10	89,31
uitstraling gebouwen	49,90	43,10	86,31
uitstraling gebouwen	76,60	69,80	97,06
uitstraling gebouwen	76,60	69,80	97,06
uitstraling gebouwen	66,48	56,48	78,89
uitstraling gebouwen	66,48	56,48	78,89
uitstraling gebouwen	66,48	56,48	78,89
vrachtwagens	86,00	76,00	95,98
vrachtwagens	86,00	76,00	95,98

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
installaties buiten	5786	33	14:40, 18 okt 2019	090
installaties buiten	5787	33	15:25, 6 nov 2019	091
installaties buiten	5788	33	10:47, 19 okt 2020	092
heftrucks	5874	34	14:45, 18 okt 2019	133
heftrucks	5875	34	13:46, 1 okt 2020	134
heftrucks	5876	34	14:45, 18 okt 2019	135
heftrucks	5877	34	14:45, 18 okt 2019	136
heftrucks	5878	34	14:45, 18 okt 2019	137
heftrucks	5879	34	14:45, 18 okt 2019	138
heftrucks	5880	34	14:45, 18 okt 2019	139
heftrucks	5881	34	14:45, 18 okt 2019	140
heftrucks	5882	34	14:45, 18 okt 2019	141
heftrucks	5883	34	14:45, 18 okt 2019	142
heftrucks	5884	34	14:46, 18 okt 2019	143
heftrucks	5885	34	14:46, 18 okt 2019	144
heftrucks	5886	34	14:46, 18 okt 2019	145
heftrucks	5887	34	14:46, 18 okt 2019	146
geluidsuitstraling gebouwen	5850	23	14:08, 18 okt 2019	119
geluidsuitstraling gebouwen	5851	23	14:13, 18 okt 2019	120
geluidsuitstraling gebouwen	5852	23	14:14, 18 okt 2019	121
geluidsuitstraling gebouwen	5853	23	14:14, 18 okt 2019	122
geluidsuitstraling gebouwen	5854	23	10:20, 25 sep 2020	123
geluidsuitstraling gebouwen	5855	23	10:26, 25 sep 2020	126
geluidsuitstraling gebouwen	5856	23	10:17, 25 sep 2020	124
geluidsuitstraling gebouwen	5857	23	10:17, 25 sep 2020	126
geluidsuitstraling gebouwen	5858	23	10:17, 25 sep 2020	127
geluidsuitstraling gebouwen	5859	23	10:17, 25 sep 2020	128
geluidsuitstraling gebouwen	5860	23	10:17, 25 sep 2020	132
geluidsuitstraling gebouwen	5861	23	11:06, 25 sep 2020	225
geluidsuitstraling gebouwen	5862	23	10:17, 25 sep 2020	226
Heftrucks	5863	31	14:37, 18 okt 2019	161
Heftrucks	5864	31	14:37, 18 okt 2019	162
Heftrucks	5865	31	14:37, 18 okt 2019	163
Heftrucks	5866	31	14:37, 18 okt 2019	164
Heftrucks	5867	31	14:37, 18 okt 2019	165
Heftrucks	5868	31	14:37, 18 okt 2019	166
Heftrucks	5869	31	14:37, 18 okt 2019	167
Heftrucks	5870	31	14:37, 18 okt 2019	168
Heftrucks	5871	31	14:37, 18 okt 2019	169
Heftrucks	5872	31	14:37, 18 okt 2019	177
Heftrucks	5873	31	14:37, 18 okt 2019	178
geluidstraling gebouw	5790	26	10:02, 25 sep 2020	093
geluidstraling gebouw	5791	26	10:02, 25 sep 2020	094
geluidstraling gebouw	5792	26	10:02, 25 sep 2020	095
geluidstraling gebouw	5793	26	10:02, 25 sep 2020	096
geluidstraling gebouw	5794	26	10:02, 25 sep 2020	097
geluidstraling gebouw	5795	26	10:04, 25 sep 2020	098
geluidstraling gebouw	5796	26	10:04, 25 sep 2020	099
geluidstraling gebouw	5797	26	16:16, 6 nov 2019	100
geluidstraling gebouw	5798	26	10:05, 25 sep 2020	101
geluidstraling gebouw	5799	26	10:05, 25 sep 2020	102
geluidstraling gebouw	5800	26	14:06, 18 okt 2019	103
geluidstraling gebouw	5801	26	14:06, 18 okt 2019	104
geluidstraling gebouw	5802	26	14:06, 18 okt 2019	105
geluidstraling gebouw	5803	26	14:06, 18 okt 2019	106
geluidstraling gebouw	5804	26	10:08, 25 sep 2020	107
geluidstraling gebouw	5805	26	10:08, 25 sep 2020	108
geluidstraling gebouw	5806	26	10:08, 25 sep 2020	109
geluidstraling gebouw	5807	26	10:12, 25 sep 2020	111
geluidstraling gebouw	5808	26	10:13, 25 sep 2020	112
geluidstraling gebouw	5809	26	10:10, 25 sep 2020	110
geluidstraling gebouw	5810	26	10:14, 25 sep 2020	113
geluidstraling gebouw	5811	26	10:15, 25 sep 2020	114

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y
installaties buiten	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)	Punt	200502,99	433596,63
installaties buiten	Transporteur geschredderd hout (IW4-6)	Punt	200546,07	433558,43
installaties buiten	Kettingzaag (IW4-6)	Punt	200495,95	433598,98
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200542,31	433549,59
heftrucks	Heftrucks (IW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200538,60	433533,30
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200475,67	433530,45
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200503,43	433521,08
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200529,81	433512,86
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200468,02	433509,32
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200495,77	433499,27
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200519,53	433490,13
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200459,95	433488,53
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200488,54	433478,93
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200512,74	433469,12
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200450,56	433466,83
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200478,00	433459,21
heftrucks	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200503,56	433449,61
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 dak productie 1/4	Punt	200624,70	433492,97
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 dak productie 1/4	Punt	200637,47	433487,86
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 dak productie 1/4	Punt	200632,48	433473,81
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 dak productie 1/4	Punt	200619,12	433478,80
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 deuropening Wgevel productie	Punt	200618,22	433499,66
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 uitvoeropening w-gevel productie	Punt	200614,97	433491,19
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 uitvoeropening Wgevel productie	Punt	200617,81	433498,59
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 uitvoeropening Wgevel productie	Punt	200613,23	433486,68
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 sectionaaldeur Wgevel productie	Punt	200611,56	433482,32
geluidsuitstraling gebouwen	Afzuigkanaal zaagsel (VW-1)	Punt	200647,05	433492,03
geluidsuitstraling gebouwen	Gevel opening + Kieren W-gevel opslag (VW-1)	Punt	200604,29	433463,42
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 deuropening w-gevel productie	Punt	200618,70	433500,92
geluidsuitstraling gebouwen	VW1 sectopmaa;deir w-gevel productie	Punt	200615,47	433492,50
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200566,34	433517,69
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200585,35	433511,26
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200604,97	433504,24
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200558,41	433496,94
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200577,75	433490,78
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200598,57	433483,73
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200550,82	433477,17
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200570,45	433470,86
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%	Punt	200592,22	433464,42
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	Punt	200588,42	433445,59
Heftrucks	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%	Punt	200607,19	433436,43
geluidstraling gebouw	IW5 n-gevel productie 1/3	Punt	200644,10	433665,42
geluidstraling gebouw	IW5 n-gevel productie 1/3	Punt	200651,49	433662,54
geluidstraling gebouw	IW5 n-gevel productie 1/3	Punt	200658,45	433659,83
geluidstraling gebouw	IW5 o-gevel productie 1/2	Punt	200661,16	433652,29
geluidstraling gebouw	IW5 o-gevel productie 1/2	Punt	200658,26	433644,82
geluidstraling gebouw	IW5 z-gevel productie 1/3	Punt	200651,81	433640,26
geluidstraling gebouw	IW5 z-gevel productie 1/3	Punt	200644,68	433643,03
geluidstraling gebouw	IW5 z-gevel productie 1/3	Punt	200638,24	433645,53
geluidstraling gebouw	IW5 w-gevel productie 1/2	Punt	200635,20	433656,16
geluidstraling gebouw	IW5 w-gevel productie 1/2	Punt	200637,87	433663,06
geluidstraling gebouw	IW5 dak productie 1/4	Punt	200643,54	433658,92
geluidstraling gebouw	IW5 dak productie 1/4	Punt	200654,34	433655,00
geluidstraling gebouw	IW5 dak productie 1/4	Punt	200640,89	433651,24
geluidstraling gebouw	IW5 dak productie 1/4	Punt	200651,59	433647,42
geluidstraling gebouw	IW5 uitvoeropening 0-gevel pruductie	Punt	200662,18	433654,91
geluidstraling gebouw	IW5 uitvoeropening 0-gevel pruductie	Punt	200658,64	433645,79
geluidstraling gebouw	IW5 deuropening z-gevel productie	Punt	200645,68	433642,64
geluidstraling gebouw	IW5 deuropening n-gevel productie	Punt	200653,25	433661,85
geluidstraling gebouw	IW5 sectionaaldeur z-gevel productie	Punt	200646,49	433642,32
geluidstraling gebouw	IW5 sectionaaldeur n-gevel productie	Punt	200652,43	433662,17
geluidstraling gebouw	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	Punt	200662,53	433655,80
geluidstraling gebouw	IW5 deur uitvoeropening o-gevel productie 8m2	Punt	200658,10	433644,42

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)
installaties buiten	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	25,003
installaties buiten	5,00	5,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
installaties buiten	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,337
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	14,256
geluidsuitstraling gebouwen	8,10	8,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	8,10	8,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	8,10	8,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	8,10	8,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidsuitstraling gebouwen	5,30	5,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	50,003
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
geluidsuitstraling gebouwen	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
Heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	18,155
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,70	3,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	5,60	5,60	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,30	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,30	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,30	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
geluidstraling gebouw	3,30	3,30	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
installaties buiten	--	--	3,0004	--	--	6,02	--	--	A
installaties buiten	--	--	12,0000	--	--	0,00	--	--	A
installaties buiten	--	--	1,0004	--	--	10,79	--	--	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
heftrucks	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46	17,47	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	100,000	100,000	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	A
geluidsuitstraling gebouwen	50,003	6,252	6,0004	2,0001	0,5001	3,01	3,01	12,04	A
geluidsuitstraling gebouwen	87,498	93,756	--	3,4999	7,5005	--	0,58	0,28	A
geluidsuitstraling gebouwen	87,498	93,756	--	3,4999	7,5005	--	0,58	0,28	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
Heftrucks	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55	15,61	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	12,503	12,0000	4,0000	1,0002	0,00	0,00	9,03	A
geluidstraling gebouw	100,000	12,503	12,0000	4,0000	1,0002	0,00	0,00	9,03	A
geluidstraling gebouw	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
geluidstraling gebouw	12,503	6,252	12,0000	0,5001	0,5001	0,00	9,03	12,04	A
geluidstraling gebouw	87,498	18,750	--	3,4999	1,5000	--	0,58	7,27	A
geluidstraling gebouw	87,498	18,750	--	3,4999	1,5000	--	0,58	7,27	A
geluidstraling gebouw	--	12,503	--	--	1,0002	--	--	9,03	A
geluidstraling gebouw	--	12,503	--	--	1,0002	--	--	9,03	A

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
installaties buiten	Nee	Nee	Nee	--	79,10	93,80	101,60	106,00	106,00
installaties buiten	Nee	Nee	Nee	--	70,30	80,20	87,50	91,10	91,10
installaties buiten	Nee	Nee	Nee	--	59,00	82,00	87,00	99,00	99,00
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
geluidsuitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42
geluidsuitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42
geluidsuitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42
geluidsuitstraling gebouwen	Nee	Nee	Nee	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	60,60	80,60	88,70	81,80	78,30
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	57,10	63,00	70,30	73,80	73,80
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52
geluidsuitstraling gebouwen	Ja	Nee	Nee	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
Heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77
geluidstraling gebouw	Nee	Ja	Nee	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
installaties buiten	105,60	98,40	90,30	111,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
installaties buiten	90,80	86,00	74,80	96,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
installaties buiten	103,00	105,00	99,00	108,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	56,72	42,22	34,72	71,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	56,72	42,22	34,72	71,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	56,72	42,22	34,72	71,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	56,72	42,22	34,72	71,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	90,82	87,32	79,82	96,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	84,19	80,69	73,19	90,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	84,19	80,69	73,19	90,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	84,19	80,69	73,19	90,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	69,82	56,32	50,82	76,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	75,10	71,30	61,90	90,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	73,40	68,30	56,00	79,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	69,82	56,32	50,82	76,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	69,82	56,32	50,82	76,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	51,80	44,70	31,80	65,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	51,80	44,70	31,80	65,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	51,80	44,70	31,80	65,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	51,44	44,34	31,44	65,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	51,44	44,34	31,44	65,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	50,47	43,37	30,47	64,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	50,47	43,37	30,47	64,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	50,47	43,37	30,47	64,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	52,13	45,03	32,13	66,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	52,13	45,03	32,13	66,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	55,79	41,69	32,79	67,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	55,79	41,69	32,79	67,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	55,79	41,69	32,79	67,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	55,79	41,69	32,79	67,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	79,99	75,89	68,99	84,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	79,99	75,89	68,99	84,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	86,98	82,88	75,98	91,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	86,98	82,88	75,98	91,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,98	51,88	46,98	71,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,98	51,88	46,98	71,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	61,03	46,93	42,03	66,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	61,03	46,93	42,03	66,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
installaties buiten	0,00	0,00	0,00	--	79,10	93,80	101,60	106,00	106,00	105,60
installaties buiten	0,00	0,00	0,00	--	70,30	80,20	87,50	91,10	91,10	90,80
installaties buiten	0,00	0,00	0,00	--	59,00	82,00	87,00	99,00	99,00	103,00
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,02	63,82	66,62	65,62	65,42	56,72
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	62,12	74,92	83,72	89,72	92,52	90,82
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	55,49	68,29	77,09	83,09	85,89	84,19
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	60,60	80,60	88,70	81,80	78,30	75,10
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	57,10	63,00	70,30	73,80	73,80	73,40
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	--	48,12	59,92	69,72	70,72	70,52	69,82
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,20	60,70	62,10	56,00	53,10	51,80
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	52,84	60,34	61,74	55,64	52,74	51,44
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77	50,47
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77	50,47
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,87	59,37	60,77	54,64	51,77	50,47
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,53	61,03	62,43	56,33	53,43	52,13
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	51,19	56,69	59,09	59,99	64,09	55,79
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	53,39	64,89	71,29	76,19	79,29	79,99
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	60,38	71,88	78,28	83,18	86,28	86,98
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28	65,98
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	46,38	56,88	64,28	64,18	64,28	65,98
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	41,43	51,93	59,33	59,23	59,33	61,03

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
installaties buiten	98,40	90,30	111,49
installaties buiten	86,00	74,80	96,89
installaties buiten	105,00	99,00	108,81
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
geluidsuitstraling gebouwen	42,22	34,72	71,80
geluidsuitstraling gebouwen	42,22	34,72	71,80
geluidsuitstraling gebouwen	42,22	34,72	71,80
geluidsuitstraling gebouwen	42,22	34,72	71,80
geluidsuitstraling gebouwen	87,32	79,82	96,84
geluidsuitstraling gebouwen	80,69	73,19	90,21
geluidsuitstraling gebouwen	80,69	73,19	90,21
geluidsuitstraling gebouwen	80,69	73,19	90,21
geluidsuitstraling gebouwen	56,32	50,82	76,40
geluidsuitstraling gebouwen	71,30	61,90	90,51
geluidsuitstraling gebouwen	68,30	56,00	79,55
geluidsuitstraling gebouwen	56,32	50,82	76,40
geluidsuitstraling gebouwen	56,32	50,82	76,40
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
Heftrucks	84,10	75,90	94,70
geluidstraling gebouw	44,70	31,80	65,79
geluidstraling gebouw	44,70	31,80	65,79
geluidstraling gebouw	44,70	31,80	65,79
geluidstraling gebouw	44,34	31,44	65,43
geluidstraling gebouw	44,34	31,44	65,43
geluidstraling gebouw	43,37	30,47	64,45
geluidstraling gebouw	43,37	30,47	64,45
geluidstraling gebouw	43,37	30,47	64,45
geluidstraling gebouw	45,03	32,13	66,12
geluidstraling gebouw	45,03	32,13	66,12
geluidstraling gebouw	41,69	32,79	67,30
geluidstraling gebouw	41,69	32,79	67,30
geluidstraling gebouw	41,69	32,79	67,30
geluidstraling gebouw	41,69	32,79	67,30
geluidstraling gebouw	75,89	68,99	84,62
geluidstraling gebouw	75,89	68,99	84,62
geluidstraling gebouw	82,88	75,98	91,61
geluidstraling gebouw	82,88	75,98	91,61
geluidstraling gebouw	51,88	46,98	71,03
geluidstraling gebouw	51,88	46,98	71,03
geluidstraling gebouw	46,93	42,03	66,08
geluidstraling gebouw	46,93	42,03	66,08

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
geluidstraling gebouw	5812	26	16:17, 6 nov 2019	280
geluidstraling gebouw	5813	26	16:17, 6 nov 2019	281
geluidstraling gebouw	5814	26	16:17, 6 nov 2019	282
geluidstraling gebouw	5815	26	16:17, 6 nov 2019	283
geluidstraling gebouw	5816	26	11:14, 25 sep 2020	284
geluidstraling gebouw	5817	26	11:14, 25 sep 2020	285
geluidstraling gebouw	5818	26	11:15, 25 sep 2020	286
geluidstraling gebouw	5819	26	13:04, 18 okt 2019	287
geluidstraling gebouw	5820	26	13:04, 18 okt 2019	288
geluidstraling gebouw	5821	26	13:04, 18 okt 2019	289
geluidstraling gebouw	5822	26	13:04, 18 okt 2019	290
geluidstraling gebouw	5823	26	16:17, 6 nov 2019	290
geluidstraling gebouw	5824	26	11:25, 25 sep 2020	292
geluidstraling gebouw	5825	26	16:17, 6 nov 2019	291
geluidstraling gebouw	5826	26	11:25, 25 sep 2020	293
geluidstraling gebouw	5949	26	11:25, 25 sep 2020	295
geluidstraling gebouw	5950	26	11:28, 25 sep 2020	294
heftrucks	5834	29	16:37, 25 sep 2020	147
heftrucks	5835	29	16:37, 25 sep 2020	148
heftrucks	5836	29	16:37, 25 sep 2020	149
heftrucks	5837	29	16:38, 25 sep 2020	150
heftrucks	5838	29	16:38, 25 sep 2020	151
heftrucks	5839	29	16:38, 25 sep 2020	152
heftrucks	5840	29	16:38, 25 sep 2020	153
heftrucks	5841	29	16:38, 25 sep 2020	154
heftrucks	5842	29	16:38, 25 sep 2020	155
heftrucks	5843	29	16:38, 25 sep 2020	156
heftrucks	5844	29	16:38, 25 sep 2020	157
heftrucks	5845	29	16:38, 25 sep 2020	158
heftrucks	5846	29	16:38, 25 sep 2020	159
heftrucks	5847	29	16:37, 25 sep 2020	160
heftrucks	5848	29	16:39, 25 sep 2020	261
heftrucks	5849	29	16:39, 25 sep 2020	262
uitstraling gebouw	5903	36	15:36, 18 okt 2019	180
uitstraling gebouw	5904	36	15:38, 18 okt 2019	181
uitstraling gebouw	5905	36	15:38, 18 okt 2019	182
uitstraling gebouw	5906	36	15:38, 18 okt 2019	183
uitstraling gebouw	5907	36	15:38, 18 okt 2019	184
uitstraling gebouw	5908	36	15:39, 18 okt 2019	185
uitstraling gebouw	5909	36	15:39, 18 okt 2019	186
uitstraling gebouw	5910	36	15:39, 18 okt 2019	187
uitstraling gebouw	5911	36	15:41, 18 okt 2019	188
uitstraling gebouw	5912	36	15:42, 18 okt 2019	189
uitstraling gebouw	5913	36	15:43, 18 okt 2019	190
uitstraling gebouw	5914	36	15:43, 18 okt 2019	191
uitstraling gebouw	5915	36	10:45, 25 sep 2020	192
uitstraling gebouw	5916	36	16:14, 6 nov 2019	193
uitstraling gebouw	5917	36	16:14, 6 nov 2019	194
uitstraling gebouw	5918	36	16:14, 6 nov 2019	195
uitstraling gebouw	5919	36	16:14, 6 nov 2019	196
uitstraling gebouw	5920	36	16:14, 6 nov 2019	197
uitstraling gebouw	5921	36	16:14, 6 nov 2019	198
uitstraling gebouw	5922	36	16:14, 6 nov 2019	201
uitstraling gebouw	5923	36	16:14, 6 nov 2019	202
uitstraling gebouw	5924	36	16:14, 6 nov 2019	203
uitstraling gebouw	5925	36	16:14, 6 nov 2019	204
uitstraling gebouw	5926	36	16:14, 6 nov 2019	199
uitstraling gebouw	5927	36	16:14, 6 nov 2019	200
uitstraling gebouw	5948	36	11:10, 25 sep 2020	276
heftruck	5928	38	16:12, 18 okt 2019	240
heftruck	5929	38	16:12, 18 okt 2019	241
heftruck	5930	38	16:13, 18 okt 2019	242
heftruck	5931	38	16:13, 18 okt 2019	243

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y
geluidstraling gebouw	IW1 n-gevel productie 1/2	Punt	200660,30	433697,51
geluidstraling gebouw	IW1 n-gevel productie 1/2	Punt	200670,07	433693,61
geluidstraling gebouw	IW1 o-gevel productie laag	Punt	200672,04	433684,69
geluidstraling gebouw	IW1 o-gevel productie hoog	Punt	200672,01	433684,60
geluidstraling gebouw	IW1 z-gevel productie 1/2	Punt	200664,71	433679,41
geluidstraling gebouw	IW1 z-gevel productie 1/2	Punt	200655,10	433683,32
geluidstraling gebouw	IW1 z-gevel productie	Punt	200653,33	433692,70
geluidstraling gebouw	IW1 dak productie 1/4	Punt	200656,67	433686,48
geluidstraling gebouw	IW1 dak productie 1/4	Punt	200665,94	433682,80
geluidstraling gebouw	IW1 dak productie 1/4	Punt	200659,42	433693,89
geluidstraling gebouw	IW1 dak productie 1/4	Punt	200668,73	433690,45
geluidstraling gebouw	IW1 sectionaaldeur productie	Punt	200653,08	433684,14
geluidstraling gebouw	IW1 sectionaaldeur productie	Punt	200659,69	433681,45
geluidstraling gebouw	IW1 deuropening productie	Punt	200653,73	433683,88
geluidstraling gebouw	IW1 deuropening productie	Punt	200660,03	433681,31
geluidstraling gebouw	IW1 deuropening productie	Punt	200666,86	433678,54
geluidstraling gebouw	IW1 sectionaaldeur productie	Punt	200666,68	433678,66
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200617,59	433644,30
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200641,22	433637,09
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200657,20	433631,00
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200671,21	433625,20
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200685,08	433620,68
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200693,14	433640,34
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200701,06	433660,15
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200708,14	433680,95
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200694,27	433686,04
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200687,62	433665,38
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200679,98	433645,15
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200682,53	433689,43
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200672,06	433671,75
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200665,83	433650,39
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200651,12	433676,98
heftrucks	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)	Punt	200635,70	433682,50
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200565,44	433649,46
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200559,07	433632,30
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200551,34	433614,13
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200545,06	433597,32
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200534,11	433601,06
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200540,48	433618,38
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200547,44	433635,79
uitstraling gebouw	IW2 dak productie 1/8	Punt	200554,23	433654,13
uitstraling gebouw	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	Punt	200561,62	433640,12
uitstraling gebouw	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	Punt	200548,46	433606,07
uitstraling gebouw	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	Punt	200537,50	433610,57
uitstraling gebouw	IW2 lichtstraat dak productie 1/8	Punt	200550,50	433644,79
uitstraling gebouw	IW2 lange gevel productie 1/2	Punt	200567,60	433639,25
uitstraling gebouw	IW2 lange gevel productie 1/2	Punt	200553,44	433602,64
uitstraling gebouw	IW2 lange gevel productie 1/2	Punt	200530,71	433612,17
uitstraling gebouw	IW2 lange gevel productie 1/2	Punt	200544,98	433648,98
uitstraling gebouw	IW2 kopgevle productie	Punt	200562,78	433661,42
uitstraling gebouw	IW2 kopgevle productie	Punt	200535,25	433589,74
uitstraling gebouw	IW2 sectonaaldeur productie	Punt	200571,26	433648,69
uitstraling gebouw	IW2 sectonaaldeur productie	Punt	200549,35	433592,08
uitstraling gebouw	IW2 sectonaaldeur productie	Punt	200543,27	433644,56
uitstraling gebouw	IW2 deuropening productie	Punt	200570,90	433647,75
uitstraling gebouw	IW2 deuropening productie	Punt	200548,89	433590,88
uitstraling gebouw	IW2 sectonaaldeur productie	Punt	200560,45	433620,76
uitstraling gebouw	IW2 sectonaaldeur productie	Punt	200555,42	433607,76
uitstraling gebouw	VW2 deuropening werkplaats	Punt	200560,03	433431,87
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200505,73	433619,82
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200514,52	433640,97
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200524,36	433665,46
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200533,99	433687,66

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)
geluidstraling gebouw	3,50	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,50	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	2,00	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	4,00	4,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,50	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,50	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	3,50	3,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,527
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,527
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,343
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,343
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	33,343
geluidstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	66,527
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
heftrucks	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,252
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	8,00	8,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	6,00	6,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	83,368
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	83,368
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	16,672
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	16,672
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	3,00	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	100,000
uitstraling gebouw	2,70	2,70	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	91,622
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	100,000	25,003	12,0000	4,0000	2,0003	0,00	0,00	6,02	A
geluidstraling gebouw	74,989	18,750	7,9833	2,9996	1,5000	1,77	1,25	7,27	A
geluidstraling gebouw	74,989	18,750	7,9833	2,9996	1,5000	1,77	1,25	7,27	A
geluidstraling gebouw	25,003	6,252	4,0011	1,0001	0,5001	4,77	6,02	12,04	A
geluidstraling gebouw	25,003	6,252	4,0011	1,0001	0,5001	4,77	6,02	12,04	A
geluidstraling gebouw	25,003	6,252	4,0011	1,0001	0,5001	4,77	6,02	12,04	A
geluidstraling gebouw	74,989	18,750	7,9833	2,9996	1,5000	1,77	1,25	7,27	A
heftrucks	4,246	3,119	0,7502	0,1698	0,2495	12,04	13,72	15,06	A
heftrucks	4,246	3,119	0,7502	0,1698	0,2495	12,04	13,72	15,06	A
heftrucks	4,246	--	0,7502	0,1698	--	12,04	13,72	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	--	--	0,7502	--	--	12,04	--	--	A
heftrucks	4,246	--	0,7502	0,1698	--	12,04	13,72	--	A
heftrucks	4,246	3,126	0,7502	0,1698	0,2501	12,04	13,72	15,05	A
heftrucks	4,246	3,126	0,7502	0,1698	0,2501	12,04	13,72	15,05	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	87,498	--	10,0042	3,4999	--	0,79	0,58	--	A
uitstraling gebouw	87,498	--	10,0042	3,4999	--	0,79	0,58	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	12,503	--	2,0007	0,5001	--	7,78	9,03	--	A
uitstraling gebouw	12,503	--	2,0007	0,5001	--	7,78	9,03	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	100,000	--	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	A
uitstraling gebouw	--	--	10,9946	--	--	0,38	--	--	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	45,96	51,46	53,86	54,76	56,86
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,71	50,21	52,61	53,51	55,61
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	48,39	53,89	56,29	57,19	59,29
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05
geluidstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34
geluidstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftrucks	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21
uitstraling gebouw	Nee	Nee	Nee	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61
uitstraling gebouw	Ja	Nee	Nee	--	58,54	64,84	71,84	72,44	76,64
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
geluidstraling gebouw	63,23	55,13	43,23	65,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	63,23	55,13	43,23	65,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	62,56	54,46	42,56	65,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	61,31	53,21	41,31	63,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	60,62	52,52	40,62	63,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	60,62	52,52	40,62	63,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	64,99	56,65	44,99	67,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,75	57,65	45,75	68,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,75	57,65	45,75	68,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,75	57,65	45,75	68,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	65,75	57,65	45,75	68,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	64,04	49,94	45,04	69,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	64,04	49,94	45,04	69,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	85,04	80,94	74,04	89,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	85,04	80,94	74,04	89,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	85,04	80,94	74,04	89,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	64,04	49,94	45,04	69,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	65,17	55,27	46,67	70,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	63,01	56,11	47,51	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	63,01	56,11	47,51	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	63,01	56,11	47,51	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	63,01	56,11	47,51	69,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	58,03	48,13	39,53	63,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	58,03	48,13	39,53	63,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	58,03	48,13	39,53	63,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	58,03	48,13	39,53	63,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	59,09	49,19	40,59	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	59,09	49,19	40,59	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	67,41	51,51	45,91	71,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	67,41	51,51	45,91	71,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	67,41	51,51	45,91	71,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	88,41	83,51	74,91	92,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	88,41	83,51	74,91	92,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	67,41	51,51	45,91	71,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	67,41	51,51	45,91	71,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	80,14	81,84	78,44	86,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	46,63	52,13	54,53	55,43	57,53	63,23
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	45,96	51,46	53,86	54,76	56,86	62,56
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,71	50,21	52,61	53,51	55,61	61,31
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,02	49,52	51,92	52,82	54,92	60,62
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	48,39	53,89	56,29	57,19	59,29	64,99
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,15	54,65	57,05	57,95	60,05	65,75
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	58,44	69,94	76,34	81,24	84,34	85,04
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	44,44	54,94	62,34	62,24	62,34	64,04
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftrucks	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	56,87	53,57	59,87	63,97	66,37	65,17
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,71	50,41	61,71	64,81	63,21	63,01
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	49,73	46,43	52,73	56,83	59,23	58,03
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	50,79	47,49	53,79	57,89	60,29	59,09
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	57,11	63,81	76,11	84,21	87,61	88,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	43,11	48,81	62,11	65,21	65,61	67,41
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	--	58,54	64,84	71,84	72,44	76,64	80,14
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
geluidstraling gebouw	55,13	43,23	65,86
geluidstraling gebouw	55,13	43,23	65,86
geluidstraling gebouw	54,46	42,56	65,19
geluidstraling gebouw	53,21	41,31	63,94
geluidstraling gebouw	52,52	40,62	63,25
geluidstraling gebouw	52,52	40,62	63,25
geluidstraling gebouw	56,65	44,99	67,61
geluidstraling gebouw	57,65	45,75	68,38
geluidstraling gebouw	57,65	45,75	68,38
geluidstraling gebouw	57,65	45,75	68,38
geluidstraling gebouw	57,65	45,75	68,38
geluidstraling gebouw	49,94	45,04	69,09
geluidstraling gebouw	49,94	45,04	69,09
geluidstraling gebouw	80,94	74,04	89,67
geluidstraling gebouw	80,94	74,04	89,67
geluidstraling gebouw	80,94	74,04	89,67
geluidstraling gebouw	49,94	45,04	69,09
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
heftrucks	84,10	75,90	94,70
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	55,27	46,67	70,86
uitstraling gebouw	56,11	47,51	69,67
uitstraling gebouw	56,11	47,51	69,67
uitstraling gebouw	56,11	47,51	69,67
uitstraling gebouw	56,11	47,51	69,67
uitstraling gebouw	48,13	39,53	63,72
uitstraling gebouw	48,13	39,53	63,72
uitstraling gebouw	48,13	39,53	63,72
uitstraling gebouw	48,13	39,53	63,72
uitstraling gebouw	49,19	40,59	64,78
uitstraling gebouw	49,19	40,59	64,78
uitstraling gebouw	51,51	45,91	71,57
uitstraling gebouw	51,51	45,91	71,57
uitstraling gebouw	51,51	45,91	71,57
uitstraling gebouw	83,51	74,91	92,63
uitstraling gebouw	83,51	74,91	92,63
uitstraling gebouw	51,51	45,91	71,57
uitstraling gebouw	51,51	45,91	71,57
uitstraling gebouw	81,84	78,44	86,11
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam
heftruck	5932	38	16:13, 18 okt 2019	244
heftruck	5933	38	16:13, 18 okt 2019	245
heftruck	5934	38	16:13, 18 okt 2019	246
heftruck	5935	38	16:13, 18 okt 2019	247
heftruck	5936	38	16:13, 18 okt 2019	248
heftruck	5937	38	16:13, 18 okt 2019	249
heftruck	5938	38	16:13, 18 okt 2019	250
heftruck	5939	38	16:14, 18 okt 2019	251
heftruck	5940	38	16:14, 18 okt 2019	252

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X	Y
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200523,11	433611,66
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200531,90	433635,31
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200541,03	433659,51
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200552,06	433681,73
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200568,61	433675,65
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200586,54	433669,65
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200577,37	433645,39
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200568,45	433622,03
heftruck	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%	Punt	200558,78	433596,50

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691
heftruck	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,691

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A
heftruck	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21	17,21	A

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80
heftruck	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90
heftruck	0,00	0,00	0,00	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70
heftruck	84,10	75,90	94,70

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1555	0	09:27, 3 jan 2022	-13569	3	Wnp.059	K55	Punt
--	1556	0	09:27, 3 jan 2022	-13575	3	Wnp.060	K55	Punt
--	1558	0	09:27, 3 jan 2022	-13587	3	Wnp.061	K55	Punt
--	1559	0	09:27, 3 jan 2022	-13593	3	Wnp.064	K56	Punt
--	1560	0	09:27, 3 jan 2022	-13599	3	Wnp.063	K56	Punt
--	1562	0	09:27, 3 jan 2022	-13611	3	Wnp.062	K56	Punt
--	1563	0	09:27, 3 jan 2022	-13617	3	Wnp.067	K57	Punt
--	1564	0	09:27, 3 jan 2022	-13623	3	Wnp.066	K57	Punt
--	1566	0	09:27, 3 jan 2022	-13635	3	Wnp.065	K57	Punt
--	1567	0	09:27, 3 jan 2022	-13641	3	Wnp.068	K58	Punt
--	1568	0	09:27, 3 jan 2022	-13647	3	Wnp.069	K58	Punt
--	1570	0	09:27, 3 jan 2022	-13659	3	Wnp.070	K58	Punt
--	1571	0	09:27, 3 jan 2022	-13665	3	Wnp.071	K59	Punt
--	1572	0	09:27, 3 jan 2022	-13671	3	Wnp.072	K59	Punt
--	1574	0	09:27, 3 jan 2022	-13683	3	Wnp.073	K59	Punt
--	1575	0	09:27, 3 jan 2022	-13689	3	Wnp.074	K60	Punt
--	1576	0	09:27, 3 jan 2022	-13695	3	Wnp.075	K60	Punt
--	1578	0	09:27, 3 jan 2022	-13707	3	Wnp.076	K60	Punt
--	1579	0	09:27, 3 jan 2022	-13713	3	Wnp.077	K61	Punt
--	1581	0	09:27, 3 jan 2022	-13725	3	Wnp.078	K61	Punt
--	1582	0	09:27, 3 jan 2022	-13731	3	Wnp.079	K61	Punt
--	1583	0	09:27, 3 jan 2022	-13737	3	Wnp.080	K62	Punt
--	1585	0	09:27, 3 jan 2022	-13749	3	Wnp.081	K62	Punt
--	1586	0	09:27, 3 jan 2022	-13755	3	Wnp.082	K62	Punt
--	1587	0	09:27, 3 jan 2022	-13761	3	Wnp.083	K63	Punt
--	1588	0	09:27, 3 jan 2022	-13767	3	Wnp.084	K63	Punt
--	1590	0	09:27, 3 jan 2022	-13779	3	Wnp.085	K63	Punt
--	1591	0	09:27, 3 jan 2022	-13785	3	Wnp.086	K64	Punt
--	1592	0	09:27, 3 jan 2022	-13791	3	Wnp.087	K64	Punt
--	1594	0	09:27, 3 jan 2022	-13803	3	Wnp.088	K64	Punt
--	1595	0	09:27, 3 jan 2022	-13809	3	Wnp.089	K65	Punt
--	1596	0	09:27, 3 jan 2022	-13815	3	Wnp.090	K65	Punt
--	1598	0	09:27, 3 jan 2022	-13827	3	Wnp.091	K65	Punt
--	1599	0	09:27, 3 jan 2022	-13833	3	Wnp.092	K66	Punt
--	1600	0	09:27, 3 jan 2022	-13839	3	Wnp.093	K66	Punt
--	1602	0	09:27, 3 jan 2022	-13851	3	Wnp.094	K66	Punt
--	1603	0	09:27, 3 jan 2022	-13857	3	Wnp.051	K52	Punt
--	1604	0	09:27, 3 jan 2022	-13863	3	Wnp.050	K52	Punt
--	1606	0	09:27, 3 jan 2022	-13875	3	Wnp.052	K52	Punt
--	1607	0	09:27, 3 jan 2022	-13881	3	Wnp.048	K51	Punt
--	1608	0	09:27, 3 jan 2022	-13887	3	Wnp.047	K51	Punt
--	1610	0	09:27, 3 jan 2022	-13899	3	Wnp.049	K51	Punt
--	1611	0	09:27, 3 jan 2022	-13905	3	Wnp.040	K49	Punt
--	1613	0	09:27, 3 jan 2022	-13917	3	Wnp.041	K49	Punt
--	1614	0	09:27, 3 jan 2022	-13923	3	Wnp.042	K49	Punt
--	1615	0	09:27, 3 jan 2022	-13929	3	Wnp.036	K47	Punt
--	1616	0	09:27, 3 jan 2022	-13935	3	Wnp.037	K47	Punt
--	1617	0	09:27, 3 jan 2022	-13941	3	Wnp.039	K48	Punt
--	1618	0	09:27, 3 jan 2022	-13947	3	Wnp.038	K48	Punt
--	1619	0	09:27, 3 jan 2022	-13953	3	Wnp.032	K45	Punt
--	1621	0	09:27, 3 jan 2022	-13965	3	Wnp.031	K45	Punt
--	1622	0	09:27, 3 jan 2022	-13971	3	Wnp.030	K45	Punt
--	1623	0	09:27, 3 jan 2022	-13977	3	Wnp.029	K44	Punt
--	1625	0	09:27, 3 jan 2022	-13989	3	Wnp.028	K44	Punt
--	1626	0	09:27, 3 jan 2022	-13995	3	Wnp.027	K44	Punt
--	1627	0	09:27, 3 jan 2022	-14001	3	Wnp.025	K43	Punt
--	1629	0	09:27, 3 jan 2022	-14013	3	Wnp.026	K43	Punt
--	1630	0	09:27, 3 jan 2022	-14019	3	Wnp.024	K43	Punt
--	1631	0	09:27, 3 jan 2022	-14025	3	Wnp.022	K42	Punt
--	1632	0	09:27, 3 jan 2022	-14031	3	Wnp.020	K41	Punt
--	1633	0	09:27, 3 jan 2022	-14037	3	Wnp.021	K41	Punt
--	1634	0	09:27, 3 jan 2022	-14043	3	Wnp.023	K42	Punt
--	1635	0	09:27, 3 jan 2022	-14049	3	Wnp.010	K38	Punt

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200350,14	433682,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200348,67	433676,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200353,45	433673,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200356,61	433684,48	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200361,24	433681,30	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200359,68	433675,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200372,85	433689,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200370,77	433683,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200375,16	433679,84	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200379,68	433690,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,87	433686,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,51	433681,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,82	433693,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200393,49	433688,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200397,35	433684,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,00	433695,01	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,69	433690,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,57	433685,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200418,99	433696,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,16	433691,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,73	433686,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,72	433696,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200429,51	433692,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200426,68	433687,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,51	433697,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200438,62	433692,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200442,50	433688,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,17	433698,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200451,98	433693,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,44	433688,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,02	433698,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,11	433693,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,72	433688,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200470,96	433698,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200474,51	433693,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200471,13	433688,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,02	433668,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,05	433663,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,13	433658,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,55	433668,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,41	433663,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,75	433658,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200452,24	433655,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200458,40	433657,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,46	433652,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200457,90	433640,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,55	433643,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200459,65	433646,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,21	433649,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,95	433624,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200447,87	433625,98	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,88	433620,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200439,45	433618,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,94	433613,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,51	433615,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200433,40	433606,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200439,39	433606,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,75	433601,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200438,97	433596,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200435,88	433590,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200427,45	433595,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200430,50	433600,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200405,55	433601,35	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1637	0	09:27, 3 jan 2022	-14061	3	Wnp.012	K38	Punt
--	1638	0	09:27, 3 jan 2022	-14067	3	Wnp.011	K38	Punt
--	1639	0	09:27, 3 jan 2022	-14073	3	Wnp.007	K37	Punt
--	1640	0	09:27, 3 jan 2022	-14079	3	Wnp.008	K37	Punt
--	1642	0	09:27, 3 jan 2022	-14091	3	Wnp.009	K37	Punt
--	1643	0	09:27, 3 jan 2022	-14097	3	Wnp.058	K54	Punt
--	1644	0	09:27, 3 jan 2022	-14103	3	Wnp.057	K54	Punt
--	1646	0	09:27, 3 jan 2022	-14115	3	Wnp.056	K54	Punt
--	1647	0	09:27, 3 jan 2022	-14121	3	Wnp.053	K53	Punt
--	1648	0	09:27, 3 jan 2022	-14127	3	Wnp.055	K53	Punt
--	1650	0	09:27, 3 jan 2022	-14139	3	Wnp.045	K50	Punt
--	1651	0	09:27, 3 jan 2022	-14145	3	Wnp.044	K50	Punt
--	1652	0	09:27, 3 jan 2022	-14151	3	Wnp.043	K50	Punt
--	1654	0	09:27, 3 jan 2022	-14163	3	Wnp.046	K50	Punt
--	1655	0	09:27, 3 jan 2022	-14169	3	Wnp.006	K36	Punt
--	1656	0	09:27, 3 jan 2022	-14175	3	Wnp.003	K35	Punt
--	1657	0	09:27, 3 jan 2022	-14181	3	Wnp.002	K35	Punt
--	1658	0	09:27, 3 jan 2022	-14187	3	Wnp.004	K36	Punt
--	1659	0	09:27, 3 jan 2022	-14193	3	Wnp.005	K36	Punt
--	1662	0	09:27, 3 jan 2022	-14555	3	Wnp.016	K39	Punt
--	1664	0	09:27, 3 jan 2022	-14573	3	Wnp.013	K39	Punt
--	1665	0	09:27, 3 jan 2022	-14591	3	Wnp.014	K39	Punt
--	1666	0	09:27, 3 jan 2022	-14567	3	Wnp.015	K39	Punt
--	2447	0	09:27, 3 jan 2022	-14260	3	Wnp.054	K53	Punt
--	2449	0	09:27, 3 jan 2022	-14266	3	Wnp.035	K46	Punt
--	2450	0	09:27, 3 jan 2022	-14272	3	Wnp.034	K46	Punt
--	2452	0	09:27, 3 jan 2022	-14284	3	Wnp.033	K46	Punt
--	2453	0	09:27, 3 jan 2022	-14290	3	Wnp.018	K40	Punt
--	2454	0	09:27, 3 jan 2022	-14296	3	Wnp.017	K40	Punt
--	2456	0	09:27, 3 jan 2022	-14308	3	Wnp.019	K40	Punt
--	2457	0	09:27, 3 jan 2022	-14314	3	Wnp.001	K35	Punt
--	6121	0	09:23, 3 jan 2022	-14597	3	WnZ.007	Ulepad 32	Punt
--	6122	0	09:23, 3 jan 2022	-14603	3	WnZ.008	Ulepad 32	Punt
--	6123	0	09:23, 3 jan 2022	-14609	3	WnZ.009	Ulepad 30	Punt
--	6124	0	09:25, 3 jan 2022	-14615	2	WnZ.010	Nieuwstraat 49	Punt
--	6125	0	09:25, 3 jan 2022	-14621	2	WnZ.011	Nieuwstraat 49	Punt
--	6126	0	11:20, 3 jan 2022	-14627	3	WnZ.012	Ulepad 28	Punt
--	6127	0	11:46, 3 jan 2022	-14633	3	WnZ.013	Ulepad 28	Punt
--	6128	0	11:47, 3 jan 2022	-14639	3	WnZ.013	Ulepad 26	Punt
--	6129	0	11:49, 3 jan 2022	-14645	3	WnZ.014	Ulepad 24	Punt
--	6130	0	11:49, 3 jan 2022	-14651	3	WnZ.015	Ulepad 24	Punt

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200404,64	433595,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,32	433594,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200394,17	433599,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,55	433605,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200401,29	433605,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,98	433665,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200396,31	433660,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200400,42	433656,03	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200404,91	433666,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,58	433656,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200460,52	433670,55	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,10	433665,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200458,53	433663,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200454,75	433668,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200391,38	433617,78	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200387,80	433622,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200380,06	433616,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,83	433611,70	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200389,78	433611,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,83	433579,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,35	433573,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,21	433574,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200423,02	433579,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200409,51	433662,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200456,08	433634,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,38	433633,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200446,74	433637,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,75	433585,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200426,71	433584,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200424,23	433589,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,84	433622,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200413,59	433548,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200413,54	433552,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200408,35	433557,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200386,19	433492,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200385,10	433487,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200396,27	433565,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,99	433569,67	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200391,12	433574,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200379,38	433583,50	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200378,44	433586,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125
tribune	achterwand tribune	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
006	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	3,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
012	Nok gebouw Industrieweg 1	6,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00
013	voorstel scherm	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
`9	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	8,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00
10	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00
11	Dak schredederhal Industrieweg 4-6	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00
8	Wand perceel Industrieweg 4-6	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
7	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	6,80	0,00	Relatief	0 dB	0,40	0,40	0,40
003	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	4,40	0,00	Relatief	0 dB	0,40	0,40	0,40
004	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	4,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
005	Wand perceel Vlijtweg 5-7 zuid	4,40	0,00	Relatief	0 dB	0,40	0,40	0,40
001	Nok gebouw Industrieweg	9,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00
002	Scherm perceel Vlijtweg 2	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
geluidssch	Geluidsscherm 6 meter	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
tribune	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
`9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40
7	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80
003	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40
005	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geluidssch	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
tribune	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
`9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
geluidssch	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4694	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	4695	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	4696	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200656,81
Gebouw3D	4697	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200019,15
Gebouw3D	4698	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199979,00
Gebouw3D	4699	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199971,47
Gebouw3D	4700	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	4701	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	4702	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199974,05
Gebouw3D	4703	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,70
Gebouw3D	4704	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	4705	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	4706	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199971,88
Gebouw3D	4707	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,95
Gebouw3D	4708	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200008,73
Gebouw3D	4709	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199998,62
Gebouw3D	4710	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,42
Gebouw3D	4711	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,90
Gebouw3D	4712	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200002,78
Gebouw3D	4713	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,85
Gebouw3D	4714	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,70
Gebouw3D	4715	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200049,33
Gebouw3D	4716	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200052,89
Gebouw3D	4717	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	4718	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200091,26
Gebouw3D	4719	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	4720	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	4721	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	4722	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	4723	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	4724	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	4725	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200092,19
Gebouw3D	4726	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200078,27
Gebouw3D	4727	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200074,10
Gebouw3D	4728	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200106,93
Gebouw3D	4729	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200124,80
Gebouw3D	4730	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,42
Gebouw3D	4731	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199956,99
Gebouw3D	4732	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199962,13
Gebouw3D	4733	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199968,00
Gebouw3D	4734	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199957,96
Gebouw3D	4735	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,16
Gebouw3D	4736	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199943,63
Gebouw3D	4737	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	4738	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	4739	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199988,02
Gebouw3D	4740	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	4741	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,82
Gebouw3D	4742	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	4743	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	4744	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	4745	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,05
Gebouw3D	4746	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200047,95
Gebouw3D	4747	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200074,40
Gebouw3D	4748	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200109,96
Gebouw3D	4749	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200099,27
Gebouw3D	4750	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,34
Gebouw3D	4751	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200000,60
Gebouw3D	4752	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200075,76
Gebouw3D	4753	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200012,04
Gebouw3D	4754	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199867,70
Gebouw3D	4755	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199887,15
Gebouw3D	4756	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199901,59

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433258,02	9,68	9,68	0,00	Relatief	8	74,54
Gebouw3D	433258,02	9,51	9,51	0,00	Relatief	10	53,46
Gebouw3D	433252,33	6,25	6,25	0,00	Relatief	9	138,22
Gebouw3D	433994,77	9,50	9,50	0,00	Relatief	21	56,82
Gebouw3D	433950,01	6,72	6,72	0,00	Relatief	14	60,68
Gebouw3D	433969,60	5,59	5,59	0,00	Relatief	22	79,38
Gebouw3D	433983,08	8,96	8,96	0,00	Relatief	12	45,11
Gebouw3D	433983,08	7,71	7,71	0,00	Relatief	10	41,24
Gebouw3D	433977,94	8,84	8,84	0,00	Relatief	6	41,26
Gebouw3D	433885,61	6,95	6,95	0,00	Relatief	8	50,85
Gebouw3D	433903,79	9,26	9,26	0,00	Relatief	12	49,61
Gebouw3D	433903,79	8,36	8,36	0,00	Relatief	20	57,70
Gebouw3D	433908,67	7,79	7,79	0,00	Relatief	14	57,47
Gebouw3D	433877,69	6,80	6,80	0,00	Relatief	5	38,18
Gebouw3D	433976,86	9,00	9,00	0,00	Relatief	11	53,02
Gebouw3D	434006,33	8,56	8,56	0,00	Relatief	14	44,35
Gebouw3D	434007,79	8,68	8,68	0,00	Relatief	12	43,49
Gebouw3D	434015,14	7,49	7,49	0,00	Relatief	10	43,11
Gebouw3D	433948,31	7,20	7,20	0,00	Relatief	12	49,49
Gebouw3D	433897,41	2,21	2,21	0,00	Relatief	7	22,83
Gebouw3D	433596,95	2,79	2,79	0,00	Relatief	4	17,82
Gebouw3D	433594,43	2,62	2,62	0,00	Relatief	4	17,93
Gebouw3D	433686,34	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	9,89
Gebouw3D	433691,06	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	9,70
Gebouw3D	433663,68	2,40	2,40	0,00	Relatief	4	18,42
Gebouw3D	433674,90	2,45	2,45	0,00	Relatief	6	21,27
Gebouw3D	433674,90	4,24	4,24	0,00	Relatief	8	28,96
Gebouw3D	433740,50	5,14	5,14	0,00	Relatief	4	79,26
Gebouw3D	433740,50	9,15	9,15	0,00	Relatief	8	38,99
Gebouw3D	433849,97	4,27	4,27	0,00	Relatief	6	27,22
Gebouw3D	433849,97	3,69	3,69	0,00	Relatief	5	21,73
Gebouw3D	433680,08	3,70	3,70	0,00	Relatief	5	12,94
Gebouw3D	433541,36	5,20	5,20	0,00	Relatief	4	25,88
Gebouw3D	433533,10	2,85	2,85	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433514,03	5,42	5,42	0,00	Relatief	8	36,68
Gebouw3D	433436,00	3,85	3,85	0,00	Relatief	4	17,12
Gebouw3D	433629,63	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	36,97
Gebouw3D	433604,67	7,99	7,99	0,00	Relatief	4	38,78
Gebouw3D	433622,77	8,24	8,24	0,00	Relatief	6	36,97
Gebouw3D	433607,41	8,17	8,17	0,00	Relatief	5	38,76
Gebouw3D	433613,19	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	45,02
Gebouw3D	433805,21	7,93	7,93	0,00	Relatief	7	38,19
Gebouw3D	433708,07	2,51	2,51	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433831,03	9,09	9,09	0,00	Relatief	19	75,40
Gebouw3D	433676,97	8,20	8,20	0,00	Relatief	7	32,55
Gebouw3D	433656,28	8,29	8,29	0,00	Relatief	4	37,12
Gebouw3D	433697,22	2,47	2,47	0,00	Relatief	6	26,14
Gebouw3D	433684,20	8,04	8,04	0,00	Relatief	6	33,15
Gebouw3D	433589,23	8,66	8,66	0,00	Relatief	9	35,39
Gebouw3D	433589,23	8,67	8,67	0,00	Relatief	13	35,40
Gebouw3D	433701,24	2,48	2,48	0,00	Relatief	12	20,90
Gebouw3D	433655,25	8,49	8,49	0,00	Relatief	9	40,89
Gebouw3D	433543,99	7,44	7,44	0,00	Relatief	14	53,39
Gebouw3D	433662,75	7,84	7,84	0,00	Relatief	4	28,08
Gebouw3D	433470,75	7,16	7,16	0,00	Relatief	19	96,24
Gebouw3D	433661,36	8,08	8,08	0,00	Relatief	9	36,01
Gebouw3D	433486,99	8,60	8,60	0,00	Relatief	12	57,30
Gebouw3D	433470,70	8,70	8,70	0,00	Relatief	5	43,91
Gebouw3D	433620,98	6,11	6,11	0,00	Relatief	14	48,23
Gebouw3D	433776,03	5,61	5,61	0,00	Relatief	6	44,00
Gebouw3D	433458,74	3,52	3,52	0,00	Relatief	4	18,98
Gebouw3D	433476,32	5,19	5,19	0,00	Relatief	10	55,84
Gebouw3D	433486,78	4,59	4,59	0,00	Relatief	7	26,94

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	295,62	0,04	25,69					0
Gebouw3D	126,75	0,03	10,68					0
Gebouw3D	832,09	0,68	52,91					0
Gebouw3D	118,71	0,56	8,05					0
Gebouw3D	115,50	0,76	9,18					0
Gebouw3D	194,17	0,86	20,12					0
Gebouw3D	80,44	0,17	6,18					0
Gebouw3D	90,23	0,17	8,76					0
Gebouw3D	90,50	2,97	12,00					0
Gebouw3D	89,62	3,38	10,95					0
Gebouw3D	118,13	0,08	10,88					0
Gebouw3D	123,78	0,01	10,88					0
Gebouw3D	140,44	0,01	8,74					0
Gebouw3D	89,15	0,12	10,95					0
Gebouw3D	107,18	0,74	8,85					0
Gebouw3D	69,73	0,04	6,75					0
Gebouw3D	89,88	0,12	8,45					0
Gebouw3D	88,90	0,12	8,45					0
Gebouw3D	94,28	0,49	8,93					0
Gebouw3D	20,48	0,34	8,74					0
Gebouw3D	17,67	2,93	5,93					0
Gebouw3D	18,01	3,02	5,93					0
Gebouw3D	5,89	2,01	2,95					0
Gebouw3D	5,65	1,94	2,92					0
Gebouw3D	18,96	3,10	6,11					0
Gebouw3D	19,78	0,69	5,97					0
Gebouw3D	43,98	0,07	5,65					0
Gebouw3D	356,22	13,78	25,91					0
Gebouw3D	62,80	0,22	13,78					0
Gebouw3D	41,40	0,12	8,78					0
Gebouw3D	25,50	0,12	7,45					0
Gebouw3D	8,90	0,69	4,47					0
Gebouw3D	41,61	5,96	6,99					0
Gebouw3D	12,25	2,08	4,66					0
Gebouw3D	62,28	0,35	9,87					0
Gebouw3D	18,17	3,90	4,66					0
Gebouw3D	80,97	7,07	11,35					0
Gebouw3D	91,26	8,04	11,35					0
Gebouw3D	81,24	2,00	11,35					0
Gebouw3D	91,14	3,00	11,35					0
Gebouw3D	100,39	2,51	8,35					0
Gebouw3D	82,81	0,12	12,21					0
Gebouw3D	11,60	2,53	4,48					0
Gebouw3D	168,24	0,07	11,42					0
Gebouw3D	54,09	0,11	10,14					0
Gebouw3D	78,93	6,55	11,96					0
Gebouw3D	36,73	1,17	7,57					0
Gebouw3D	65,02	2,98	10,18					0
Gebouw3D	51,27	0,17	8,39					0
Gebouw3D	50,81	0,17	8,39					0
Gebouw3D	19,57	0,08	4,37					0
Gebouw3D	52,90	0,25	14,90					0
Gebouw3D	116,40	0,19	7,16					0
Gebouw3D	48,47	6,11	7,93					0
Gebouw3D	275,87	0,08	18,68					0
Gebouw3D	60,53	0,54	8,00					0
Gebouw3D	154,74	1,07	8,01					0
Gebouw3D	113,92	3,05	13,62					0
Gebouw3D	105,71	0,01	6,07					0
Gebouw3D	108,95	1,11	14,47					0
Gebouw3D	22,15	4,14	5,35					0
Gebouw3D	139,77	1,01	15,63					0
Gebouw3D	41,49	0,15	8,64					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4757	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199940,19
Gebouw3D	4758	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199967,58
Gebouw3D	4759	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	4760	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200108,64
Gebouw3D	4761	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	4762	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,62
Gebouw3D	4763	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,61
Gebouw3D	4764	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200082,09
Gebouw3D	4765	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200077,88
Gebouw3D	4766	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	4767	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,39
Gebouw3D	4768	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	4769	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,54
Gebouw3D	4770	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,64
Gebouw3D	4771	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200048,60
Gebouw3D	4772	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,90
Gebouw3D	4773	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200056,12
Gebouw3D	4774	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200063,38
Gebouw3D	4775	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200044,33
Gebouw3D	4776	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200051,48
Gebouw3D	4777	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,40
Gebouw3D	4778	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200049,65
Gebouw3D	4779	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,28
Gebouw3D	4780	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200041,78
Gebouw3D	4781	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	4782	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200040,03
Gebouw3D	4783	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,62
Gebouw3D	4784	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,34
Gebouw3D	4785	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200016,43
Gebouw3D	4786	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200017,42
Gebouw3D	4787	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200064,07
Gebouw3D	4788	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,66
Gebouw3D	4789	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200063,44
Gebouw3D	4790	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,46
Gebouw3D	4791	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200056,73
Gebouw3D	4792	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200046,14
Gebouw3D	4793	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200011,09
Gebouw3D	4794	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199996,02
Gebouw3D	4795	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,20
Gebouw3D	4796	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199972,72
Gebouw3D	4797	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199928,20
Gebouw3D	4798	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199861,33
Gebouw3D	4799	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199999,23
Gebouw3D	4800	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199979,06
Gebouw3D	4801	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,13
Gebouw3D	4802	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199988,12
Gebouw3D	4803	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199983,41
Gebouw3D	4804	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199984,64
Gebouw3D	4805	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	4806	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,11
Gebouw3D	4807	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,92
Gebouw3D	4808	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199976,27
Gebouw3D	4809	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199975,30
Gebouw3D	4810	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199975,45
Gebouw3D	4811	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,50
Gebouw3D	4812	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200095,93
Gebouw3D	4813	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200140,94
Gebouw3D	4814	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200106,74
Gebouw3D	4815	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200040,29
Gebouw3D	4816	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200125,31
Gebouw3D	4817	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200128,18
Gebouw3D	4818	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200123,67
Gebouw3D	4819	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200118,29

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433831,75	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	50,24
Gebouw3D	433621,54	7,68	7,68	0,00	Relatief	8	86,26
Gebouw3D	433669,35	7,51	7,51	0,00	Relatief	7	34,86
Gebouw3D	433663,74	7,80	7,80	0,00	Relatief	5	27,94
Gebouw3D	433669,35	8,35	8,35	0,00	Relatief	4	27,94
Gebouw3D	433690,35	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	56,84
Gebouw3D	433675,55	2,39	2,39	0,00	Relatief	8	31,98
Gebouw3D	433678,64	2,35	2,35	0,00	Relatief	4	18,69
Gebouw3D	433669,88	7,71	7,71	0,00	Relatief	4	27,75
Gebouw3D	433595,86	7,80	7,80	0,00	Relatief	10	44,12
Gebouw3D	433635,00	8,47	8,47	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433510,66	3,88	3,88	0,00	Relatief	7	31,91
Gebouw3D	433672,50	7,81	7,81	0,00	Relatief	4	27,72
Gebouw3D	433596,73	7,85	7,85	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433817,86	7,28	7,28	0,00	Relatief	6	99,85
Gebouw3D	433582,71	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	29,29
Gebouw3D	433714,58	7,39	7,39	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433646,45	8,54	8,54	0,00	Relatief	14	45,11
Gebouw3D	433605,80	7,20	7,20	0,00	Relatief	5	37,80
Gebouw3D	433683,47	8,24	8,24	0,00	Relatief	5	28,03
Gebouw3D	433527,84	3,56	3,56	0,00	Relatief	6	21,85
Gebouw3D	433684,36	8,58	8,58	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433610,38	7,30	7,30	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433688,20	8,45	8,45	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433691,06	3,75	3,75	0,00	Relatief	8	10,20
Gebouw3D	433689,05	8,50	8,50	0,00	Relatief	7	28,03
Gebouw3D	433514,15	6,31	6,31	0,00	Relatief	14	45,68
Gebouw3D	433527,01	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	48,72
Gebouw3D	433661,42	6,51	6,51	0,00	Relatief	14	46,73
Gebouw3D	433641,99	6,59	6,59	0,00	Relatief	14	46,40
Gebouw3D	433472,03	7,39	7,39	0,00	Relatief	7	32,24
Gebouw3D	433461,44	4,48	4,48	0,00	Relatief	4	29,43
Gebouw3D	433449,96	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	16,41
Gebouw3D	433479,29	7,19	7,19	0,00	Relatief	7	32,28
Gebouw3D	433465,91	5,58	5,58	0,00	Relatief	11	54,97
Gebouw3D	433482,92	8,16	8,16	0,00	Relatief	22	110,66
Gebouw3D	433464,31	7,23	7,23	0,00	Relatief	12	78,45
Gebouw3D	433787,14	6,90	6,90	0,00	Relatief	4	32,08
Gebouw3D	433654,73	10,48	10,48	0,00	Relatief	14	84,88
Gebouw3D	433722,59	7,88	7,88	0,00	Relatief	9	57,69
Gebouw3D	433797,37	7,08	7,08	0,00	Relatief	12	48,96
Gebouw3D	433509,43	8,73	8,73	0,00	Relatief	10	45,24
Gebouw3D	433552,03	8,49	8,49	0,00	Relatief	11	42,55
Gebouw3D	433564,39	5,91	5,91	0,00	Relatief	12	42,24
Gebouw3D	433617,09	8,34	8,34	0,00	Relatief	11	48,73
Gebouw3D	433568,56	5,94	5,94	0,00	Relatief	14	39,23
Gebouw3D	433572,68	5,81	5,81	0,00	Relatief	16	42,52
Gebouw3D	433880,34	3,11	3,11	0,00	Relatief	4	11,60
Gebouw3D	433578,93	5,81	5,81	0,00	Relatief	13	42,27
Gebouw3D	433877,34	3,31	3,31	0,00	Relatief	4	13,10
Gebouw3D	433584,70	5,68	5,68	0,00	Relatief	13	42,21
Gebouw3D	433876,56	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	12,00
Gebouw3D	433590,43	5,88	5,88	0,00	Relatief	11	40,58
Gebouw3D	433636,41	4,84	4,84	0,00	Relatief	4	21,46
Gebouw3D	433647,53	5,11	5,11	0,00	Relatief	5	22,99
Gebouw3D	433583,05	9,05	9,05	0,00	Relatief	12	52,97
Gebouw3D	433650,37	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	43,94
Gebouw3D	433597,11	6,65	6,65	0,00	Relatief	16	51,38
Gebouw3D	433766,04	8,24	8,24	0,00	Relatief	8	57,99
Gebouw3D	433641,84	6,58	6,58	0,00	Relatief	14	63,00
Gebouw3D	433518,66	3,36	3,36	0,00	Relatief	10	31,97
Gebouw3D	433518,16	2,14	2,14	0,00	Relatief	4	18,91
Gebouw3D	433511,34	7,01	7,01	0,00	Relatief	22	74,08

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	116,64	3,96	9,48					0
Gebouw3D	117,87	0,54	39,09					0
Gebouw3D	59,12	3,06	8,07					0
Gebouw3D	47,74	0,54	8,00					0
Gebouw3D	47,74	5,96	8,00					0
Gebouw3D	111,14	2,48	9,12					0
Gebouw3D	41,97	0,04	9,20					0
Gebouw3D	20,26	3,42	5,93					0
Gebouw3D	47,17	5,95	7,93					0
Gebouw3D	76,02	1,43	12,09					0
Gebouw3D	38,22	4,47	8,54					0
Gebouw3D	56,52	0,08	10,64					0
Gebouw3D	47,05	5,92	7,93					0
Gebouw3D	87,06	0,22	8,90					0
Gebouw3D	566,81	0,03	32,52					0
Gebouw3D	51,12	5,62	8,90					0
Gebouw3D	115,65	1,35	8,06					0
Gebouw3D	53,68	0,17	8,52					0
Gebouw3D	78,33	1,82	12,77					0
Gebouw3D	46,98	1,02	8,46					0
Gebouw3D	28,34	0,32	6,73					0
Gebouw3D	45,64	0,02	8,46					0
Gebouw3D	88,18	8,04	10,95					0
Gebouw3D	45,64	0,08	8,46					0
Gebouw3D	6,14	0,01	2,92					0
Gebouw3D	46,99	0,01	8,46					0
Gebouw3D	81,03	1,30	6,29					0
Gebouw3D	110,43	0,83	8,26					0
Gebouw3D	109,65	0,07	8,79					0
Gebouw3D	105,81	0,07	8,83					0
Gebouw3D	57,36	1,47	7,40					0
Gebouw3D	48,29	4,91	9,83					0
Gebouw3D	16,52	3,54	4,73					0
Gebouw3D	57,48	1,53	7,40					0
Gebouw3D	112,86	0,01	12,99					0
Gebouw3D	420,86	0,04	11,16					0
Gebouw3D	227,90	0,47	13,64					0
Gebouw3D	60,52	6,07	9,97					0
Gebouw3D	306,59	1,26	15,90					0
Gebouw3D	121,12	0,09	13,80					0
Gebouw3D	123,87	0,32	8,90					0
Gebouw3D	101,31	0,34	9,23					0
Gebouw3D	88,76	0,05	8,96					0
Gebouw3D	78,16	0,04	9,97					0
Gebouw3D	83,26	0,27	7,56					0
Gebouw3D	62,18	0,39	9,97					0
Gebouw3D	69,72	0,15	9,96					0
Gebouw3D	8,38	2,72	3,10					0
Gebouw3D	70,03	0,17	9,98					0
Gebouw3D	10,67	3,01	3,53					0
Gebouw3D	70,07	0,21	10,00					0
Gebouw3D	8,99	2,84	3,15					0
Gebouw3D	71,72	0,66	10,00					0
Gebouw3D	26,60	3,93	7,18					0
Gebouw3D	31,34	0,26	7,07					0
Gebouw3D	120,79	0,63	11,87					0
Gebouw3D	114,57	8,51	13,46					0
Gebouw3D	131,21	0,86	7,72					0
Gebouw3D	200,85	2,27	14,15					0
Gebouw3D	131,57	0,02	14,78					0
Gebouw3D	47,31	0,05	8,24					0
Gebouw3D	22,26	4,37	5,04					0
Gebouw3D	153,75	0,27	8,55					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4820	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200117,42
Gebouw3D	4821	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200116,47
Gebouw3D	4822	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200114,66
Gebouw3D	4823	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200117,78
Gebouw3D	4824	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200086,83
Gebouw3D	4825	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200085,49
Gebouw3D	4826	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	4827	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,12
Gebouw3D	4828	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200070,81
Gebouw3D	4829	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,69
Gebouw3D	4830	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,23
Gebouw3D	4831	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,19
Gebouw3D	4832	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	4833	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200071,15
Gebouw3D	4834	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200065,74
Gebouw3D	4835	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200047,16
Gebouw3D	4836	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200050,93
Gebouw3D	4837	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,51
Gebouw3D	4838	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200009,44
Gebouw3D	4839	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200019,14
Gebouw3D	4840	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200009,28
Gebouw3D	4841	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	4842	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200017,22
Gebouw3D	4843	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200015,27
Gebouw3D	4844	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	4845	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200013,06
Gebouw3D	4846	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200008,63
Gebouw3D	4847	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,50
Gebouw3D	4848	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199993,71
Gebouw3D	4849	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199996,96
Gebouw3D	4850	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	4851	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,12
Gebouw3D	4852	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199986,69
Gebouw3D	4853	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	4854	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199970,12
Gebouw3D	4855	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,91
Gebouw3D	4856	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	4857	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	4858	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199961,29
Gebouw3D	4859	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199951,76
Gebouw3D	4860	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	4861	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199947,97
Gebouw3D	4862	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199939,53
Gebouw3D	4863	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199946,81
Gebouw3D	4864	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,42
Gebouw3D	4865	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199939,94
Gebouw3D	4866	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199940,23
Gebouw3D	4867	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199887,15
Gebouw3D	4868	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	4869	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200128,55
Gebouw3D	4870	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200131,94
Gebouw3D	4871	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200094,81
Gebouw3D	4872	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200090,73
Gebouw3D	4873	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,72
Gebouw3D	4874	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	4875	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	4876	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200073,91
Gebouw3D	4877	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200059,50
Gebouw3D	4878	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200054,99
Gebouw3D	4879	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200051,51
Gebouw3D	4880	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200039,50
Gebouw3D	4881	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200028,83
Gebouw3D	4882	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200119,53

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433535,51	1,31	1,31	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433746,03	7,70	7,70	0,00	Relatief	8	154,79
Gebouw3D	433532,35	2,28	2,28	0,00	Relatief	4	12,52
Gebouw3D	433689,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	42,61
Gebouw3D	433523,73	2,02	2,02	0,00	Relatief	4	20,32
Gebouw3D	433515,71	3,84	3,84	0,00	Relatief	4	25,84
Gebouw3D	433595,86	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	44,92
Gebouw3D	433497,63	7,23	7,23	0,00	Relatief	11	34,53
Gebouw3D	433698,01	7,78	7,78	0,00	Relatief	12	56,84
Gebouw3D	433507,62	7,41	7,41	0,00	Relatief	14	34,21
Gebouw3D	433675,10	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	35,37
Gebouw3D	433517,51	3,92	3,92	0,00	Relatief	5	20,43
Gebouw3D	433510,66	4,47	4,47	0,00	Relatief	11	24,63
Gebouw3D	433642,67	8,54	8,54	0,00	Relatief	10	38,08
Gebouw3D	433578,93	7,95	7,95	0,00	Relatief	7	36,42
Gebouw3D	433524,45	3,27	3,27	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433617,68	7,35	7,35	0,00	Relatief	8	50,76
Gebouw3D	433521,15	7,42	7,42	0,00	Relatief	12	47,43
Gebouw3D	433638,23	6,66	6,66	0,00	Relatief	8	47,22
Gebouw3D	433549,55	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	42,17
Gebouw3D	433792,58	0,10	0,10	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433701,24	5,44	5,44	0,00	Relatief	10	17,94
Gebouw3D	433732,17	5,68	5,68	0,00	Relatief	15	85,73
Gebouw3D	433557,65	8,06	8,06	0,00	Relatief	12	42,89
Gebouw3D	433685,72	7,48	7,48	0,00	Relatief	8	32,40
Gebouw3D	433659,80	6,62	6,62	0,00	Relatief	11	48,70
Gebouw3D	433551,38	8,03	8,03	0,00	Relatief	12	42,16
Gebouw3D	433638,40	8,28	8,28	0,00	Relatief	9	36,10
Gebouw3D	433682,62	7,44	7,44	0,00	Relatief	6	32,27
Gebouw3D	433620,32	8,39	8,39	0,00	Relatief	10	50,26
Gebouw3D	433697,22	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433651,35	8,11	8,11	0,00	Relatief	8	47,72
Gebouw3D	433625,57	8,24	8,24	0,00	Relatief	12	48,66
Gebouw3D	433676,97	7,41	7,41	0,00	Relatief	6	32,23
Gebouw3D	433682,40	7,29	7,29	0,00	Relatief	7	33,00
Gebouw3D	433673,97	7,18	7,18	0,00	Relatief	7	32,37
Gebouw3D	433689,36	2,55	2,55	0,00	Relatief	9	28,85
Gebouw3D	433689,36	2,43	2,43	0,00	Relatief	7	23,27
Gebouw3D	433867,95	6,57	6,57	0,00	Relatief	12	51,55
Gebouw3D	433679,62	4,53	4,53	0,00	Relatief	7	21,80
Gebouw3D	433831,03	8,03	8,03	0,00	Relatief	8	40,15
Gebouw3D	433709,14	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	23,25
Gebouw3D	433676,21	8,01	8,01	0,00	Relatief	4	26,26
Gebouw3D	433687,59	7,89	7,89	0,00	Relatief	19	57,37
Gebouw3D	433707,53	7,23	7,23	0,00	Relatief	6	31,21
Gebouw3D	433481,87	5,12	5,12	0,00	Relatief	8	39,00
Gebouw3D	433701,02	7,38	7,38	0,00	Relatief	6	30,92
Gebouw3D	433476,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	17	97,20
Gebouw3D	433685,72	6,88	6,88	0,00	Relatief	16	56,10
Gebouw3D	433499,09	7,98	7,98	0,00	Relatief	7	43,69
Gebouw3D	433603,45	7,30	7,30	0,00	Relatief	8	65,89
Gebouw3D	433500,00	7,50	7,50	0,00	Relatief	8	44,28
Gebouw3D	433621,98	7,09	7,09	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433637,01	6,81	6,81	0,00	Relatief	12	50,83
Gebouw3D	433559,77	7,68	7,68	0,00	Relatief	14	67,15
Gebouw3D	433559,77	7,71	7,71	0,00	Relatief	14	64,68
Gebouw3D	433705,45	8,20	8,20	0,00	Relatief	16	63,39
Gebouw3D	433648,34	8,04	8,04	0,00	Relatief	8	31,08
Gebouw3D	433519,25	6,79	6,79	0,00	Relatief	18	79,57
Gebouw3D	433500,55	8,12	8,12	0,00	Relatief	14	52,42
Gebouw3D	433641,87	8,45	8,45	0,00	Relatief	10	41,16
Gebouw3D	433507,86	3,19	3,19	0,00	Relatief	6	26,27
Gebouw3D	433724,87	7,94	7,94	0,00	Relatief	21	103,89

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	12,57	3,03	4,09					0
Gebouw3D	1307,74	0,49	51,41					0
Gebouw3D	9,60	2,65	3,58					0
Gebouw3D	72,14	1,19	7,57					0
Gebouw3D	24,32	3,82	6,32					0
Gebouw3D	38,72	4,67	8,21					0
Gebouw3D	76,88	1,59	12,09					0
Gebouw3D	60,36	0,25	7,74					0
Gebouw3D	108,43	0,30	9,96					0
Gebouw3D	70,74	0,01	7,75					0
Gebouw3D	59,03	0,59	7,93					0
Gebouw3D	24,63	0,50	6,26					0
Gebouw3D	28,51	0,09	5,67					0
Gebouw3D	49,21	0,07	8,54					0
Gebouw3D	68,84	3,23	8,90					0
Gebouw3D	38,25	3,48	7,01					0
Gebouw3D	88,86	3,42	10,95					0
Gebouw3D	111,73	0,08	8,03					0
Gebouw3D	78,72	2,97	8,83					0
Gebouw3D	67,71	3,03	8,98					0
Gebouw3D	15,35	2,49	6,15					0
Gebouw3D	19,34	0,05	4,37					0
Gebouw3D	236,43	0,47	15,54					0
Gebouw3D	107,11	0,01	8,98					0
Gebouw3D	60,36	0,18	7,24					0
Gebouw3D	109,91	0,07	8,79					0
Gebouw3D	77,84	0,05	8,96					0
Gebouw3D	60,64	0,26	7,70					0
Gebouw3D	50,20	2,68	10,18					0
Gebouw3D	96,65	0,34	8,14					0
Gebouw3D	13,08	2,91	4,50					0
Gebouw3D	96,80	2,72	11,96					0
Gebouw3D	102,20	0,05	7,70					0
Gebouw3D	60,81	2,94	10,14					0
Gebouw3D	54,70	0,25	10,33					0
Gebouw3D	51,44	2,17	10,33					0
Gebouw3D	51,04	0,06	8,19					0
Gebouw3D	32,12	0,29	6,23					0
Gebouw3D	126,51	0,10	6,82					0
Gebouw3D	27,83	0,05	6,76					0
Gebouw3D	95,81	0,06	11,42					0
Gebouw3D	31,93	4,44	7,20					0
Gebouw3D	42,66	5,86	7,23					0
Gebouw3D	92,13	0,05	7,23					0
Gebouw3D	48,60	2,69	9,39					0
Gebouw3D	81,90	0,13	10,08					0
Gebouw3D	47,61	2,66	9,39					0
Gebouw3D	493,68	0,04	18,82					0
Gebouw3D	128,82	0,28	8,32					0
Gebouw3D	115,63	0,08	12,84					0
Gebouw3D	151,20	4,15	12,90					0
Gebouw3D	118,63	1,51	9,10					0
Gebouw3D	111,27	0,78	6,84					0
Gebouw3D	107,91	0,78	7,81					0
Gebouw3D	150,35	0,01	8,35					0
Gebouw3D	150,06	0,11	10,77					0
Gebouw3D	107,91	0,26	8,06					0
Gebouw3D	53,94	0,18	8,51					0
Gebouw3D	157,91	1,18	10,05					0
Gebouw3D	91,25	0,03	10,05					0
Gebouw3D	55,09	0,06	14,90					0
Gebouw3D	35,58	1,31	9,27					0
Gebouw3D	261,67	0,01	21,86					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4883	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199962,84
Gebouw3D	4884	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199968,41
Gebouw3D	4885	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199942,28
Gebouw3D	4886	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199941,67
Gebouw3D	4887	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199952,81
Gebouw3D	4888	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199951,70
Gebouw3D	4889	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199923,69
Gebouw3D	4890	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199982,76
Gebouw3D	4891	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199899,27
Gebouw3D	4892	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199906,41
Gebouw3D	4893	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199876,16
Gebouw3D	4894	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199960,51
Gebouw3D	4895	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199934,05
Gebouw3D	4896	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200001,18
Gebouw3D	4897	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200018,53
Gebouw3D	4898	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200014,42
Gebouw3D	4899	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199965,43
Gebouw3D	4900	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199987,54
Gebouw3D	4901	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199958,10
Gebouw3D	4902	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200036,45
Gebouw3D	4903	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200062,71
Gebouw3D	4904	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	4905	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200052,67
Gebouw3D	4906	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199977,48
Gebouw3D	4907	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200066,87
Gebouw3D	4908	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199927,71
Gebouw3D	4909	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200132,84
Gebouw3D	4910	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200072,38
Gebouw3D	4911	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200067,26
Gebouw3D	4912	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200004,73
Gebouw3D	4913	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	4914	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200122,87
Gebouw3D	4915	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200134,79
Gebouw3D	4916	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199992,31
Gebouw3D	4917	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200093,29
Gebouw3D	4918	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	4919	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200090,26
Gebouw3D	4920	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	199991,08
Gebouw3D	4921	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,41
Gebouw3D	4922	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200144,63
Gebouw3D	4923	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200143,92
Gebouw3D	4924	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200256,27
Gebouw3D	4925	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,62
Gebouw3D	4926	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200260,18
Gebouw3D	4927	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200255,82
Gebouw3D	4928	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	4929	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200264,00
Gebouw3D	4930	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	4931	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	4932	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,60
Gebouw3D	4933	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	4934	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	4935	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	4936	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200209,49
Gebouw3D	4937	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	4938	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	4939	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200284,42
Gebouw3D	4940	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,77
Gebouw3D	4941	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,23
Gebouw3D	4942	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200193,78
Gebouw3D	4943	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200152,16
Gebouw3D	4944	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200158,39
Gebouw3D	4945	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200226,21

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433821,55	2,64	2,64	0,00	Relatief	7	29,46
Gebouw3D	433869,16	6,90	6,90	0,00	Relatief	16	51,23
Gebouw3D	433796,58	8,04	8,04	0,00	Relatief	13	48,28
Gebouw3D	433695,10	1,02	1,02	0,00	Relatief	6	23,87
Gebouw3D	433693,51	6,93	6,93	0,00	Relatief	22	64,74
Gebouw3D	433698,03	7,19	7,19	0,00	Relatief	15	46,32
Gebouw3D	433498,68	7,44	7,44	0,00	Relatief	8	62,54
Gebouw3D	433459,16	7,67	7,67	0,00	Relatief	8	41,94
Gebouw3D	433478,45	9,08	9,08	0,00	Relatief	20	74,38
Gebouw3D	433503,99	8,95	8,95	0,00	Relatief	9	40,01
Gebouw3D	433512,51	8,12	8,12	0,00	Relatief	12	41,53
Gebouw3D	433817,59	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	17,72
Gebouw3D	433810,83	4,18	4,18	0,00	Relatief	4	21,20
Gebouw3D	433462,01	4,63	4,63	0,00	Relatief	14	62,35
Gebouw3D	433587,08	4,57	4,57	0,00	Relatief	4	19,22
Gebouw3D	433569,10	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	13,41
Gebouw3D	433703,75	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	11,70
Gebouw3D	433702,80	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	19,13
Gebouw3D	433718,87	8,23	8,23	0,00	Relatief	11	48,45
Gebouw3D	433571,73	8,16	8,16	0,00	Relatief	13	54,97
Gebouw3D	433689,46	2,40	2,40	0,00	Relatief	19	33,80
Gebouw3D	433693,00	2,46	2,46	0,00	Relatief	6	17,22
Gebouw3D	433707,30	7,27	7,27	0,00	Relatief	8	43,90
Gebouw3D	433486,11	8,70	8,70	0,00	Relatief	4	31,25
Gebouw3D	433544,84	7,38	7,38	0,00	Relatief	9	43,77
Gebouw3D	433442,88	4,02	4,02	0,00	Relatief	4	18,72
Gebouw3D	433451,00	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	9,39
Gebouw3D	433683,40	2,49	2,49	0,00	Relatief	6	18,66
Gebouw3D	433644,56	8,53	8,53	0,00	Relatief	4	25,69
Gebouw3D	433564,81	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	12,62
Gebouw3D	433794,58	7,57	7,57	0,00	Relatief	8	53,97
Gebouw3D	433599,61	5,56	5,56	0,00	Relatief	8	30,83
Gebouw3D	433511,88	3,61	3,61	0,00	Relatief	6	21,97
Gebouw3D	433472,06	5,98	5,98	0,00	Relatief	7	42,78
Gebouw3D	433669,29	2,42	2,42	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433693,00	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	26,91
Gebouw3D	433458,95	8,18	8,18	0,00	Relatief	19	92,73
Gebouw3D	433724,94	9,03	9,03	0,00	Relatief	10	50,00
Gebouw3D	433507,05	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	14,73
Gebouw3D	433502,81	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	14,61
Gebouw3D	433499,48	8,18	8,18	0,00	Relatief	10	34,69
Gebouw3D	433529,70	2,83	2,83	0,00	Relatief	8	28,92
Gebouw3D	433535,52	2,42	2,42	0,00	Relatief	6	18,15
Gebouw3D	433547,15	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	18,12
Gebouw3D	433542,00	3,61	3,61	0,00	Relatief	12	20,22
Gebouw3D	433513,21	2,40	2,40	0,00	Relatief	6	27,51
Gebouw3D	433563,82	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,09
Gebouw3D	433569,60	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	28,54
Gebouw3D	433569,60	2,49	2,49	0,00	Relatief	4	18,15
Gebouw3D	433604,16	4,32	4,32	0,00	Relatief	7	19,08
Gebouw3D	433517,85	3,09	3,09	0,00	Relatief	4	14,90
Gebouw3D	433548,24	2,29	2,29	0,00	Relatief	7	22,18
Gebouw3D	433548,24	2,33	2,33	0,00	Relatief	5	13,97
Gebouw3D	433571,25	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,24
Gebouw3D	433577,04	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	18,28
Gebouw3D	433577,04	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	27,58
Gebouw3D	433768,20	4,44	4,44	0,00	Relatief	10	92,03
Gebouw3D	433747,44	4,72	4,72	0,00	Relatief	6	35,25
Gebouw3D	433503,96	7,75	7,75	0,00	Relatief	7	28,52
Gebouw3D	433502,34	2,59	2,59	0,00	Relatief	9	24,01
Gebouw3D	433579,02	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	16,93
Gebouw3D	433608,22	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	19,64
Gebouw3D	433665,97	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	17,74

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	45,41	0,23	7,16					0
Gebouw3D	132,01	0,01	10,95					0
Gebouw3D	97,25	0,06	8,70					0
Gebouw3D	35,60	0,11	5,98					0
Gebouw3D	103,31	0,06	6,70					0
Gebouw3D	65,62	0,08	6,70					0
Gebouw3D	193,26	0,54	12,60					0
Gebouw3D	75,64	1,95	10,35					0
Gebouw3D	230,26	0,04	10,54					0
Gebouw3D	74,92	0,09	10,24					0
Gebouw3D	100,60	0,01	9,36					0
Gebouw3D	18,86	3,55	5,33					0
Gebouw3D	26,36	3,98	6,62					0
Gebouw3D	111,20	0,83	11,77					0
Gebouw3D	21,40	3,51	6,10					0
Gebouw3D	11,02	2,88	3,82					0
Gebouw3D	8,50	2,69	3,15					0
Gebouw3D	22,57	4,23	5,34					0
Gebouw3D	116,52	0,16	9,08					0
Gebouw3D	148,72	0,31	13,03					0
Gebouw3D	48,78	0,04	5,85					0
Gebouw3D	16,01	1,52	4,50					0
Gebouw3D	80,12	2,64	8,06					0
Gebouw3D	58,78	6,31	9,32					0
Gebouw3D	107,70	0,35	10,00					0
Gebouw3D	21,85	4,38	4,90					0
Gebouw3D	5,46	0,19	2,53					0
Gebouw3D	20,20	1,03	5,92					0
Gebouw3D	36,82	4,32	8,53					0
Gebouw3D	9,93	3,01	3,30					0
Gebouw3D	147,68	1,81	13,13					0
Gebouw3D	53,08	0,31	8,58					0
Gebouw3D	29,25	0,12	6,07					0
Gebouw3D	92,79	2,39	12,94					0
Gebouw3D	18,60	3,11	5,97					0
Gebouw3D	39,17	1,12	7,88					0
Gebouw3D	198,81	0,30	16,11					0
Gebouw3D	142,58	0,29	11,71					0
Gebouw3D	13,18	3,03	4,31					0
Gebouw3D	12,89	2,94	4,34					0
Gebouw3D	59,33	0,22	9,35					0
Gebouw3D	38,15	0,10	8,10					0
Gebouw3D	18,49	0,10	5,98					0
Gebouw3D	18,44	3,08	5,98					0
Gebouw3D	21,38	0,11	5,18					0
Gebouw3D	35,22	2,44	8,07					0
Gebouw3D	18,54	0,08	5,93					0
Gebouw3D	38,26	3,08	8,00					0
Gebouw3D	18,66	3,14	5,93					0
Gebouw3D	20,11	0,25	5,89					0
Gebouw3D	13,58	3,11	4,28					0
Gebouw3D	22,93	2,04	6,24					0
Gebouw3D	10,51	0,30	4,17					0
Gebouw3D	18,88	3,17	5,94					0
Gebouw3D	18,98	3,18	5,94					0
Gebouw3D	34,26	2,47	8,10					0
Gebouw3D	420,69	0,61	30,25					0
Gebouw3D	76,90	0,13	9,68					0
Gebouw3D	50,12	0,02	7,97					0
Gebouw3D	28,32	1,04	4,89					0
Gebouw3D	17,45	3,55	4,91					0
Gebouw3D	22,39	3,60	6,22					0
Gebouw3D	18,23	3,23	5,64					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4946	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,83
Gebouw3D	4947	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,40
Gebouw3D	4948	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,01
Gebouw3D	4949	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,13
Gebouw3D	4950	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200269,60
Gebouw3D	4951	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200263,09
Gebouw3D	4952	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,24
Gebouw3D	4953	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200234,59
Gebouw3D	4954	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200199,20
Gebouw3D	4955	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200204,80
Gebouw3D	4956	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,68
Gebouw3D	4957	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200345,94
Gebouw3D	4958	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200398,65
Gebouw3D	4959	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200377,38
Gebouw3D	4960	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200389,31
Gebouw3D	4961	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200364,26
Gebouw3D	4962	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200444,80
Gebouw3D	4963	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200439,87
Gebouw3D	4964	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200462,82
Gebouw3D	4965	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200433,13
Gebouw3D	4966	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200173,56
Gebouw3D	4967	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	4968	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	4969	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,45
Gebouw3D	4970	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200200,20
Gebouw3D	4971	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,82
Gebouw3D	4972	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	4973	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,54
Gebouw3D	4974	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200214,20
Gebouw3D	4975	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,96
Gebouw3D	4976	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	4977	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200231,75
Gebouw3D	4978	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	4979	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,25
Gebouw3D	4980	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	4981	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200261,51
Gebouw3D	4982	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,05
Gebouw3D	4983	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,22
Gebouw3D	4984	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	4985	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	4986	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	4987	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200289,29
Gebouw3D	4988	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	4989	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200355,78
Gebouw3D	4990	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200381,30
Gebouw3D	4991	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200430,89
Gebouw3D	4992	1	09:28, 25 sep 2020	017		Polygoon	200631,06
Gebouw3D	4993	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200321,01
Gebouw3D	4994	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200685,24
Gebouw3D	4995	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200605,38
Gebouw3D	4996	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200562,68
Gebouw3D	4997	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200551,95
Gebouw3D	4998	1	14:04, 18 okt 2019			Polygoon	200573,90
Gebouw3D	4999	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200411,38
Gebouw3D	5000	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200330,94
Gebouw3D	5001	1	09:31, 18 okt 2019			Polygoon	200647,84
Gebouw3D	5002	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200609,23
Gebouw3D	5003	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200147,52
Gebouw3D	5004	1	11:37, 19 apr 2019			Polygoon	200482,32
Gebouw3D	5005	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,98
Gebouw3D	5006	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	5007	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	5008	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,93

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433654,15	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433649,03	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	12,86
Gebouw3D	433641,38	2,63	2,63	0,00	Relatief	4	14,23
Gebouw3D	433582,58	3,34	3,34	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433547,70	2,82	2,82	0,00	Relatief	4	14,44
Gebouw3D	433529,80	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	14,46
Gebouw3D	433408,69	2,87	2,87	0,00	Relatief	4	14,27
Gebouw3D	433419,20	3,66	3,66	0,00	Relatief	12	27,21
Gebouw3D	433412,38	4,04	4,04	0,00	Relatief	4	29,66
Gebouw3D	433403,11	3,60	3,60	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433443,72	5,53	5,53	0,00	Relatief	4	39,83
Gebouw3D	433437,90	5,15	5,15	0,00	Relatief	4	31,82
Gebouw3D	433391,51	5,47	5,47	0,00	Relatief	4	27,51
Gebouw3D	433391,25	2,52	2,52	0,00	Relatief	4	13,97
Gebouw3D	433392,48	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	13,49
Gebouw3D	433428,80	3,32	3,32	0,00	Relatief	4	15,55
Gebouw3D	433458,22	4,11	4,11	0,00	Relatief	4	17,03
Gebouw3D	433451,10	2,54	2,54	0,00	Relatief	4	16,15
Gebouw3D	433450,30	3,93	3,93	0,00	Relatief	4	42,99
Gebouw3D	433469,41	4,20	4,20	0,00	Relatief	8	21,58
Gebouw3D	433598,65	6,71	6,71	0,00	Relatief	5	24,55
Gebouw3D	433459,30	8,65	8,65	0,00	Relatief	8	38,05
Gebouw3D	433660,02	6,31	6,31	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433484,44	8,68	8,68	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433610,29	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,54	6,54	0,00	Relatief	16	67,11
Gebouw3D	433515,13	8,02	8,02	0,00	Relatief	5	27,24
Gebouw3D	433534,16	8,53	8,53	0,00	Relatief	9	33,51
Gebouw3D	433593,92	2,51	2,51	0,00	Relatief	8	31,32
Gebouw3D	433562,03	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433601,50	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	33,32
Gebouw3D	433383,43	4,71	4,71	0,00	Relatief	5	30,75
Gebouw3D	433630,33	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433427,35	3,07	3,07	0,00	Relatief	4	17,85
Gebouw3D	433775,97	9,07	9,07	0,00	Relatief	6	42,53
Gebouw3D	433483,15	8,91	8,91	0,00	Relatief	7	59,32
Gebouw3D	433560,47	7,78	7,78	0,00	Relatief	4	27,98
Gebouw3D	433500,70	8,22	8,22	0,00	Relatief	20	66,42
Gebouw3D	433512,52	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433532,69	7,99	7,99	0,00	Relatief	10	43,83
Gebouw3D	433552,87	7,13	7,13	0,00	Relatief	10	50,47
Gebouw3D	433593,86	6,98	6,98	0,00	Relatief	9	40,56
Gebouw3D	433521,89	6,94	6,94	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433441,17	8,03	8,03	0,00	Relatief	5	38,65
Gebouw3D	433407,64	7,53	7,53	0,00	Relatief	4	38,37
Gebouw3D	433427,58	6,64	6,64	0,00	Relatief	7	43,78
Gebouw3D	433659,43	6,50	6,50	0,00	Relatief	6	60,82
Gebouw3D	433454,37	5,60	5,60	0,00	Relatief	10	35,81
Gebouw3D	433289,46	4,55	4,55	0,00	Relatief	4	88,93
Gebouw3D	433378,80	9,30	9,30	0,00	Relatief	6	212,02
Gebouw3D	433413,42	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	51,08
Gebouw3D	433380,53	5,90	5,90	0,00	Relatief	4	56,46
Gebouw3D	433432,71	6,49	6,49	0,00	Relatief	8	75,94
Gebouw3D	433430,14	6,98	6,98	0,00	Relatief	8	46,51
Gebouw3D	433489,46	4,01	4,01	0,00	Relatief	12	40,78
Gebouw3D	433491,62	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	171,38
Gebouw3D	433613,40	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	19,66
Gebouw3D	433662,49	7,83	7,83	0,00	Relatief	14	70,12
Gebouw3D	433780,21	5,00	5,00	0,00	Relatief	12	139,75
Gebouw3D	433693,16	7,50	7,50	0,00	Relatief	11	45,54
Gebouw3D	433595,64	5,11	5,11	0,00	Relatief	7	20,43
Gebouw3D	433633,73	3,98	3,98	0,00	Relatief	7	27,83
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	6	22,44

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	12,29	3,08	3,99					0
Gebouw3D	10,34	3,15	3,28					0
Gebouw3D	12,43	3,08	4,04					0
Gebouw3D	21,35	4,41	4,84					0
Gebouw3D	11,63	2,43	4,79					0
Gebouw3D	11,75	2,47	4,77					0
Gebouw3D	12,37	2,97	4,16					0
Gebouw3D	39,10	0,18	5,67					0
Gebouw3D	47,79	4,73	10,10					0
Gebouw3D	12,81	3,50	3,66					0
Gebouw3D	91,44	7,18	12,73					0
Gebouw3D	61,00	6,45	9,47					0
Gebouw3D	45,09	5,39	8,36					0
Gebouw3D	12,15	3,27	3,72					0
Gebouw3D	11,37	3,28	3,47					0
Gebouw3D	14,74	3,27	4,51					0
Gebouw3D	16,57	3,01	5,51					0
Gebouw3D	14,21	2,59	5,48					0
Gebouw3D	106,32	7,72	13,78					0
Gebouw3D	35,07	2,39	3,08					0
Gebouw3D	37,66	0,06	6,26					0
Gebouw3D	60,98	1,98	12,56					0
Gebouw3D	47,43	6,79	6,98					0
Gebouw3D	48,80	6,11	7,98					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	119,88	0,18	10,46					0
Gebouw3D	46,22	0,86	7,22					0
Gebouw3D	54,56	0,10	7,19					0
Gebouw3D	41,67	0,03	7,42					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	55,84	0,44	7,92					0
Gebouw3D	59,10	1,36	7,77					0
Gebouw3D	48,63	6,03	8,07					0
Gebouw3D	18,16	3,14	5,79					0
Gebouw3D	83,54	0,32	16,07					0
Gebouw3D	179,99	4,76	14,70					0
Gebouw3D	48,08	6,06	7,91					0
Gebouw3D	187,40	0,24	18,57					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	88,98	1,05	10,62					0
Gebouw3D	103,00	1,01	12,99					0
Gebouw3D	90,81	0,07	9,68					0
Gebouw3D	102,43	1,00	12,98					0
Gebouw3D	73,99	0,13	14,07					0
Gebouw3D	72,81	5,21	13,97					0
Gebouw3D	105,20	0,23	11,13					0
Gebouw3D	204,20	10,01	10,20					0
Gebouw3D	66,02	0,07	7,78					0
Gebouw3D	358,30	10,55	33,91					0
Gebouw3D	2503,04	0,28	70,24					0
Gebouw3D	156,82	10,27	15,28					0
Gebouw3D	198,44	13,21	15,01					0
Gebouw3D	262,75	5,63	16,24					0
Gebouw3D	106,77	0,71	11,75					0
Gebouw3D	77,88	0,21	10,75					0
Gebouw3D	1678,26	0,13	52,58					0
Gebouw3D	22,35	3,57	6,26					0
Gebouw3D	144,10	0,33	13,69					0
Gebouw3D	929,34	1,44	34,65					0
Gebouw3D	118,74	0,35	11,19					0
Gebouw3D	25,97	0,02	5,48					0
Gebouw3D	35,94	0,12	8,44					0
Gebouw3D	16,19	0,02	9,53					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5009	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,93
Gebouw3D	5010	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200201,64
Gebouw3D	5011	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200193,00
Gebouw3D	5012	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,83
Gebouw3D	5013	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,50
Gebouw3D	5014	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200170,61
Gebouw3D	5015	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200308,11
Gebouw3D	5016	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200319,21
Gebouw3D	5017	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200262,68
Gebouw3D	5018	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,82
Gebouw3D	5019	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200268,67
Gebouw3D	5020	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	5021	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200256,08
Gebouw3D	5022	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	5023	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200249,45
Gebouw3D	5024	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,06
Gebouw3D	5025	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200260,45
Gebouw3D	5026	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200255,51
Gebouw3D	5027	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200251,35
Gebouw3D	5028	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,74
Gebouw3D	5029	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200253,03
Gebouw3D	5030	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200258,40
Gebouw3D	5031	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,56
Gebouw3D	5032	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	5033	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	5034	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,11
Gebouw3D	5035	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200242,81
Gebouw3D	5036	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	5037	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200243,18
Gebouw3D	5038	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	5039	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,14
Gebouw3D	5040	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,51
Gebouw3D	5041	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,46
Gebouw3D	5042	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200236,09
Gebouw3D	5043	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	5044	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200230,98
Gebouw3D	5045	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200237,42
Gebouw3D	5046	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	5047	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	5048	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200232,30
Gebouw3D	5049	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200226,77
Gebouw3D	5050	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,10
Gebouw3D	5051	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	5052	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,45
Gebouw3D	5053	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	5054	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	5055	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200224,30
Gebouw3D	5056	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	5057	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	5058	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200218,95
Gebouw3D	5059	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200206,69
Gebouw3D	5060	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	5061	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,14
Gebouw3D	5062	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	5063	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,28
Gebouw3D	5064	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,94
Gebouw3D	5065	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,82
Gebouw3D	5066	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,48
Gebouw3D	5067	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200204,49
Gebouw3D	5068	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200210,10
Gebouw3D	5069	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200199,61
Gebouw3D	5070	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200198,88
Gebouw3D	5071	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200202,94

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	4	21,91
Gebouw3D	433558,02	2,60	2,60	0,00	Relatief	5	21,38
Gebouw3D	433559,86	2,60	2,60	0,00	Relatief	6	21,65
Gebouw3D	433600,46	2,94	2,94	0,00	Relatief	7	12,79
Gebouw3D	433642,56	2,62	2,62	0,00	Relatief	5	12,43
Gebouw3D	433643,45	2,81	2,81	0,00	Relatief	6	16,87
Gebouw3D	433452,14	8,86	8,86	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433545,56	7,12	7,12	0,00	Relatief	13	48,60
Gebouw3D	433558,09	2,51	2,51	0,00	Relatief	9	26,72
Gebouw3D	433670,04	2,41	2,41	0,00	Relatief	7	13,86
Gebouw3D	433592,41	2,60	2,60	0,00	Relatief	4	18,21
Gebouw3D	433639,25	7,33	7,33	0,00	Relatief	10	41,86
Gebouw3D	433422,70	8,31	8,31	0,00	Relatief	4	28,44
Gebouw3D	433609,54	3,73	3,73	0,00	Relatief	6	30,72
Gebouw3D	433713,51	6,00	6,00	0,00	Relatief	21	82,33
Gebouw3D	433589,11	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,96
Gebouw3D	433429,66	7,83	7,83	0,00	Relatief	4	28,12
Gebouw3D	433432,77	8,01	8,01	0,00	Relatief	5	28,12
Gebouw3D	433415,28	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433600,67	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433417,92	3,22	3,22	0,00	Relatief	5	17,95
Gebouw3D	433594,89	8,12	8,12	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433435,88	8,27	8,27	0,00	Relatief	8	32,92
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	34,77
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433421,07	3,26	3,26	0,00	Relatief	4	17,95
Gebouw3D	433414,03	4,09	4,09	0,00	Relatief	6	19,74
Gebouw3D	433515,52	7,68	7,68	0,00	Relatief	5	27,95
Gebouw3D	433424,21	3,17	3,17	0,00	Relatief	4	17,96
Gebouw3D	433775,97	9,20	9,20	0,00	Relatief	13	65,41
Gebouw3D	433537,67	7,55	7,55	0,00	Relatief	9	34,98
Gebouw3D	433492,32	7,90	7,90	0,00	Relatief	13	51,56
Gebouw3D	433666,19	6,92	6,92	0,00	Relatief	16	48,85
Gebouw3D	433618,68	7,76	7,76	0,00	Relatief	5	28,20
Gebouw3D	433515,52	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433590,02	7,74	7,74	0,00	Relatief	4	27,95
Gebouw3D	433624,50	7,90	7,90	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433601,50	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433573,61	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433595,76	8,34	8,34	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433429,99	3,97	3,97	0,00	Relatief	7	17,67
Gebouw3D	433622,31	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	18,57
Gebouw3D	433633,73	3,95	3,95	0,00	Relatief	4	17,89
Gebouw3D	433628,13	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	18,33
Gebouw3D	433573,61	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,64	2,64	0,00	Relatief	6	27,42
Gebouw3D	433567,82	8,04	8,04	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433544,69	7,89	7,89	0,00	Relatief	4	26,86
Gebouw3D	433538,61	7,91	7,91	0,00	Relatief	6	27,07
Gebouw3D	433440,54	8,17	8,17	0,00	Relatief	13	66,46
Gebouw3D	433589,39	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	21,45
Gebouw3D	433565,46	2,44	2,44	0,00	Relatief	8	29,37
Gebouw3D	433515,13	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	26,93
Gebouw3D	433509,04	7,93	7,93	0,00	Relatief	10	47,76
Gebouw3D	433623,31	6,58	6,58	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,41	6,41	0,00	Relatief	6	34,21
Gebouw3D	433526,21	2,35	2,35	0,00	Relatief	8	29,88
Gebouw3D	433571,70	0,81	0,81	0,00	Relatief	6	22,11
Gebouw3D	433640,89	6,56	6,56	0,00	Relatief	7	34,60
Gebouw3D	433536,66	2,72	2,72	0,00	Relatief	8	29,08
Gebouw3D	433735,11	9,24	9,24	0,00	Relatief	4	39,52
Gebouw3D	433623,31	6,46	6,46	0,00	Relatief	4	27,44

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	17,22	1,89	9,08					0
Gebouw3D	16,36	0,04	8,84					0
Gebouw3D	16,09	0,04	8,99					0
Gebouw3D	9,57	0,01	3,95					0
Gebouw3D	8,89	0,13	4,00					0
Gebouw3D	14,36	0,05	6,08					0
Gebouw3D	94,47	2,13	9,92					0
Gebouw3D	109,39	0,88	7,30					0
Gebouw3D	30,17	0,08	6,15					0
Gebouw3D	11,65	0,01	4,03					0
Gebouw3D	18,83	3,15	5,93					0
Gebouw3D	94,69	0,10	9,62					0
Gebouw3D	49,32	6,00	8,22					0
Gebouw3D	57,05	0,20	9,12					0
Gebouw3D	374,35	0,06	14,99					0
Gebouw3D	48,05	6,09	7,89					0
Gebouw3D	48,02	5,84	8,22					0
Gebouw3D	48,02	0,13	8,22					0
Gebouw3D	18,63	3,13	5,97					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	18,30	0,08	5,84					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	55,51	0,13	8,22					0
Gebouw3D	58,00	0,25	7,91					0
Gebouw3D	46,94	5,93	7,91					0
Gebouw3D	18,32	3,13	5,84					0
Gebouw3D	23,14	0,11	5,99					0
Gebouw3D	47,85	0,03	7,97					0
Gebouw3D	18,33	3,14	5,84					0
Gebouw3D	115,17	0,28	16,07					0
Gebouw3D	66,30	0,01	7,96					0
Gebouw3D	113,11	0,15	9,02					0
Gebouw3D	119,37	0,02	8,78					0
Gebouw3D	48,64	0,05	8,07					0
Gebouw3D	46,59	5,84	7,97					0
Gebouw3D	47,96	6,05	7,92					0
Gebouw3D	48,22	5,98	8,07					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	18,14	0,05	5,60					0
Gebouw3D	19,43	3,19	6,17					0
Gebouw3D	18,37	3,19	5,76					0
Gebouw3D	19,06	3,19	5,98					0
Gebouw3D	46,72	5,94	7,86					0
Gebouw3D	33,46	2,71	7,85					0
Gebouw3D	46,73	5,94	7,86					0
Gebouw3D	19,29	3,16	6,09					0
Gebouw3D	44,85	6,24	7,19					0
Gebouw3D	45,61	0,10	7,19					0
Gebouw3D	131,22	0,02	14,01					0
Gebouw3D	16,04	0,25	8,93					0
Gebouw3D	38,80	0,81	8,83					0
Gebouw3D	45,08	6,24	7,23					0
Gebouw3D	89,84	1,13	7,23					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	57,76	3,07	10,46					0
Gebouw3D	35,55	0,15	8,67					0
Gebouw3D	29,50	0,38	6,59					0
Gebouw3D	59,65	0,04	10,46					0
Gebouw3D	40,61	0,04	8,54					0
Gebouw3D	96,07	8,62	11,12					0
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5072	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200201,57
Gebouw3D	5073	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,02
Gebouw3D	5074	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200188,79
Gebouw3D	5075	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	5076	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	5077	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200205,53
Gebouw3D	5078	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200186,73
Gebouw3D	5079	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	5080	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	5081	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	5082	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200183,17
Gebouw3D	5083	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	5084	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200188,37
Gebouw3D	5085	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200181,61
Gebouw3D	5086	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200183,16
Gebouw3D	5087	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	5088	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200181,81
Gebouw3D	5089	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	5090	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	5091	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200161,76
Gebouw3D	5092	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	5093	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200160,00
Gebouw3D	5094	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200157,51
Gebouw3D	5095	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	5096	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200155,37
Gebouw3D	5097	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,59
Gebouw3D	5098	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200133,48
Gebouw3D	5099	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200677,93
Gebouw3D	5100	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200896,06
Gebouw3D	5101	1	09:23, 25 sep 2020	039		Polygoon	200512,86
Gebouw3D	5102	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200435,67
Gebouw3D	5103	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200390,25
Gebouw3D	5104	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200392,11
Gebouw3D	5105	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200352,37
Gebouw3D	5106	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200319,61
Gebouw3D	5107	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	5108	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	5109	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	5110	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200299,88
Gebouw3D	5111	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	5112	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	5113	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	5114	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	5115	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	5116	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200267,28
Gebouw3D	5117	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200270,18
Gebouw3D	5118	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,21
Gebouw3D	5119	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,02
Gebouw3D	5120	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,07
Gebouw3D	5121	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200324,67
Gebouw3D	5122	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200283,86
Gebouw3D	5123	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,27
Gebouw3D	5124	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,95
Gebouw3D	5125	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200411,84
Gebouw3D	5126	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200408,64
Gebouw3D	5127	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200405,71
Gebouw3D	5128	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200412,57
Gebouw3D	5129	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200375,40
Gebouw3D	5130	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200350,55
Gebouw3D	5131	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200366,39
Gebouw3D	5132	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200358,86
Gebouw3D	5133	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200355,61
Gebouw3D	5134	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200344,70

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433616,80	6,59	6,59	0,00	Relatief	4	27,44
Gebouw3D	433547,52	6,59	6,59	0,00	Relatief	11	33,85
Gebouw3D	433503,37	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,23
Gebouw3D	433459,30	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	37,59
Gebouw3D	433526,64	2,54	2,54	0,00	Relatief	6	22,29
Gebouw3D	433576,41	6,57	6,57	0,00	Relatief	11	52,26
Gebouw3D	433492,31	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	27,87
Gebouw3D	433660,02	7,09	7,09	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433560,55	6,58	6,58	0,00	Relatief	7	27,64
Gebouw3D	433560,51	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	27,32
Gebouw3D	433504,52	2,41	2,41	0,00	Relatief	4	18,18
Gebouw3D	433640,85	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	24,50
Gebouw3D	433554,02	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,33
Gebouw3D	433458,72	7,70	7,70	0,00	Relatief	10	40,84
Gebouw3D	433529,04	6,51	6,51	0,00	Relatief	5	27,36
Gebouw3D	433640,85	6,60	6,60	0,00	Relatief	6	24,49
Gebouw3D	433522,65	6,41	6,41	0,00	Relatief	9	51,67
Gebouw3D	433610,56	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	30,38
Gebouw3D	433610,56	6,54	6,54	0,00	Relatief	20	37,86
Gebouw3D	433571,88	6,60	6,60	0,00	Relatief	8	30,84
Gebouw3D	433576,45	6,54	6,54	0,00	Relatief	9	37,74
Gebouw3D	433534,32	6,54	6,54	0,00	Relatief	7	37,62
Gebouw3D	433566,36	6,47	6,47	0,00	Relatief	12	37,36
Gebouw3D	433546,32	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	36,54
Gebouw3D	433541,62	6,62	6,62	0,00	Relatief	8	37,63
Gebouw3D	433544,52	4,01	4,01	0,00	Relatief	6	14,97
Gebouw3D	433505,70	2,84	2,84	0,00	Relatief	10	33,12
Gebouw3D	433305,93	6,93	6,93	0,00	Relatief	8	121,27
Gebouw3D	433707,96	5,69	5,69	0,00	Relatief	4	128,91
Gebouw3D	433590,45	5,00	5,00	0,00	Relatief	7	179,63
Gebouw3D	433437,63	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	47,70
Gebouw3D	433418,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	38,38
Gebouw3D	433502,95	4,00	4,00	0,00	Relatief	7	33,60
Gebouw3D	433466,59	7,08	7,08	0,00	Relatief	10	36,38
Gebouw3D	433531,08	7,02	7,02	0,00	Relatief	17	67,72
Gebouw3D	433521,89	7,10	7,10	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433504,94	7,71	7,71	0,00	Relatief	12	53,99
Gebouw3D	433504,94	8,18	8,18	0,00	Relatief	11	34,28
Gebouw3D	433738,80	7,12	7,12	0,00	Relatief	15	66,89
Gebouw3D	433552,87	6,81	6,81	0,00	Relatief	10	50,28
Gebouw3D	433486,71	8,04	8,04	0,00	Relatief	9	43,98
Gebouw3D	433532,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	43,87
Gebouw3D	433595,64	3,30	3,30	0,00	Relatief	10	22,76
Gebouw3D	433512,52	7,04	7,04	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433586,64	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	29,11
Gebouw3D	433598,15	2,65	2,65	0,00	Relatief	7	18,57
Gebouw3D	433470,97	7,83	7,83	0,00	Relatief	10	54,67
Gebouw3D	433451,70	4,81	4,81	0,00	Relatief	4	36,11
Gebouw3D	433464,94	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	15,87
Gebouw3D	433433,03	7,15	7,15	0,00	Relatief	4	36,87
Gebouw3D	433415,05	6,91	6,91	0,00	Relatief	19	73,65
Gebouw3D	433466,38	5,42	5,42	0,00	Relatief	5	27,92
Gebouw3D	433490,33	7,69	7,69	0,00	Relatief	9	34,56
Gebouw3D	433366,46	2,57	2,57	0,00	Relatief	11	19,56
Gebouw3D	433373,64	3,96	3,96	0,00	Relatief	4	19,90
Gebouw3D	433494,65	3,42	3,42	0,00	Relatief	9	22,85
Gebouw3D	433389,75	6,92	6,92	0,00	Relatief	19	76,75
Gebouw3D	433406,95	3,73	3,73	0,00	Relatief	4	22,17
Gebouw3D	433436,07	3,89	3,89	0,00	Relatief	8	41,54
Gebouw3D	433450,41	7,74	7,74	0,00	Relatief	11	47,38
Gebouw3D	433469,77	7,04	7,04	0,00	Relatief	11	36,10
Gebouw3D	433453,89	3,41	3,41	0,00	Relatief	8	27,88
Gebouw3D	433469,70	6,96	6,96	0,00	Relatief	4	25,49

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0
Gebouw3D	54,40	0,02	7,03					0
Gebouw3D	18,82	0,22	5,95					0
Gebouw3D	58,55	1,63	11,44					0
Gebouw3D	16,07	0,11	9,45					0
Gebouw3D	73,33	0,01	19,31					0
Gebouw3D	47,52	5,95	7,98					0
Gebouw3D	47,44	6,79	6,98					0
Gebouw3D	47,74	0,04	7,03					0
Gebouw3D	46,62	0,01	7,03					0
Gebouw3D	18,69	3,13	5,95					0
Gebouw3D	37,49	0,02	6,29					0
Gebouw3D	46,63	6,64	7,03					0
Gebouw3D	78,84	1,63	11,37					0
Gebouw3D	46,74	0,11	7,04					0
Gebouw3D	37,45	0,03	6,32					0
Gebouw3D	73,07	1,58	10,24					0
Gebouw3D	52,35	0,05	6,03					0
Gebouw3D	60,26	0,05	6,36					0
Gebouw3D	55,73	0,13	6,28					0
Gebouw3D	56,78	0,21	6,67					0
Gebouw3D	61,60	0,28	12,57					0
Gebouw3D	59,18	0,06	6,19					0
Gebouw3D	53,32	0,04	11,98					0
Gebouw3D	64,77	0,05	12,57					0
Gebouw3D	13,24	0,16	4,69					0
Gebouw3D	51,95	0,12	6,69					0
Gebouw3D	906,59	0,12	33,83					0
Gebouw3D	995,40	25,39	38,87					0
Gebouw3D	1930,67	17,07	35,67					0
Gebouw3D	122,38	1,79	11,31					0
Gebouw3D	72,88	5,22	13,97					0
Gebouw3D	64,14	0,64	10,95					0
Gebouw3D	80,54	0,05	7,73					0
Gebouw3D	136,47	0,05	12,96					0
Gebouw3D	102,45	1,00	12,98					0
Gebouw3D	90,28	1,29	8,73					0
Gebouw3D	63,45	0,05	8,73					0
Gebouw3D	137,58	0,15	14,92					0
Gebouw3D	101,80	1,01	12,99					0
Gebouw3D	95,84	0,67	8,05					0
Gebouw3D	89,16	1,05	10,62					0
Gebouw3D	26,56	0,16	6,22					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	37,79	3,15	8,07					0
Gebouw3D	19,37	0,13	5,93					0
Gebouw3D	162,39	0,96	16,79					0
Gebouw3D	75,65	6,57	11,48					0
Gebouw3D	15,68	3,73	4,27					0
Gebouw3D	81,58	7,37	11,06					0
Gebouw3D	154,05	0,34	8,18					0
Gebouw3D	44,95	0,18	8,92					0
Gebouw3D	59,17	0,56	9,35					0
Gebouw3D	21,15	0,08	5,11					0
Gebouw3D	23,47	3,84	6,13					0
Gebouw3D	28,14	0,13	5,99					0
Gebouw3D	184,76	0,07	9,58					0
Gebouw3D	30,04	4,61	6,38					0
Gebouw3D	70,55	0,81	11,97					0
Gebouw3D	92,62	0,13	14,07					0
Gebouw3D	62,53	0,17	7,64					0
Gebouw3D	37,22	0,14	6,60					0
Gebouw3D	39,07	5,06	7,62					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5135	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200337,62
Gebouw3D	5136	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200333,39
Gebouw3D	5137	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200313,31
Gebouw3D	5138	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200307,36
Gebouw3D	5139	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200301,19
Gebouw3D	5140	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200248,72
Gebouw3D	5141	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,23
Gebouw3D	5142	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200245,61
Gebouw3D	5143	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200180,85
Gebouw3D	5144	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,98
Gebouw3D	5145	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200172,16
Gebouw3D	5146	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200165,54
Gebouw3D	5147	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	201101,43
Gebouw3D	5148	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200324,93
Gebouw3D	5149	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200306,62
Gebouw3D	5150	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200948,51
Gebouw3D	5151	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200277,98
Gebouw3D	5152	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200875,86
Gebouw3D	5153	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200854,46
Gebouw3D	5154	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200166,16
Gebouw3D	5155	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200165,19
Gebouw3D	5156	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200158,60
Gebouw3D	5157	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,13
Gebouw3D	5158	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200154,64
Gebouw3D	5159	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200152,67
Gebouw3D	5160	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200151,80
Gebouw3D	5161	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,44
Gebouw3D	5162	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,59
Gebouw3D	5163	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	5164	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200410,02
Gebouw3D	5165	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200547,59
Gebouw3D	5166	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200382,35
Gebouw3D	5167	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200374,47
Gebouw3D	5168	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200455,97
Gebouw3D	5169	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200602,61
Gebouw3D	5170	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200581,90
Gebouw3D	5171	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200473,33
Gebouw3D	5172	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,75
Gebouw3D	5173	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200551,11
Gebouw3D	5174	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200428,41
Gebouw3D	5175	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200406,61
Gebouw3D	5176	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200907,17
Gebouw3D	5177	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200748,00
Gebouw3D	5178	1	09:28, 25 sep 2020	016		Polygoon	200649,23
Gebouw3D	5179	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200280,86
Gebouw3D	5180	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,25
Gebouw3D	5181	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	5182	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	5183	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	5184	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200932,25
Gebouw3D	5185	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200880,48
Gebouw3D	5186	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200835,30
Gebouw3D	5187	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200779,84
Gebouw3D	5188	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200728,72
Gebouw3D	5189	1	09:28, 25 sep 2020	018		Polygoon	200663,22
Gebouw3D	5190	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200311,58
Gebouw3D	5191	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200311,73
Gebouw3D	5192	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200292,75
Gebouw3D	5193	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200301,68
Gebouw3D	5194	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200285,71
Gebouw3D	5195	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200285,48
Gebouw3D	5196	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200296,00
Gebouw3D	5197	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200279,31

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433484,45	3,34	3,34	0,00	Relatief	8	30,93
Gebouw3D	433470,04	2,84	2,84	0,00	Relatief	4	19,46
Gebouw3D	433478,45	2,94	2,94	0,00	Relatief	8	24,44
Gebouw3D	433491,39	4,14	4,14	0,00	Relatief	4	15,56
Gebouw3D	433499,22	2,48	2,48	0,00	Relatief	6	22,78
Gebouw3D	433501,50	3,76	3,76	0,00	Relatief	20	33,44
Gebouw3D	433409,86	3,64	3,64	0,00	Relatief	8	22,28
Gebouw3D	433438,99	7,96	7,96	0,00	Relatief	8	31,09
Gebouw3D	433493,27	8,01	8,01	0,00	Relatief	8	31,46
Gebouw3D	433494,23	8,22	8,22	0,00	Relatief	8	32,03
Gebouw3D	433455,69	4,63	4,63	0,00	Relatief	4	22,25
Gebouw3D	433447,94	2,20	2,20	0,00	Relatief	5	13,84
Gebouw3D	433500,00	6,76	6,76	0,00	Relatief	20	81,76
Gebouw3D	433869,07	6,75	6,75	0,00	Relatief	4	30,80
Gebouw3D	433871,47	7,94	7,94	0,00	Relatief	4	41,19
Gebouw3D	433653,04	7,36	7,36	0,00	Relatief	4	100,44
Gebouw3D	433580,38	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	64,14
Gebouw3D	433757,97	3,75	3,75	0,00	Relatief	5	88,03
Gebouw3D	433704,26	6,44	6,44	0,00	Relatief	4	67,97
Gebouw3D	433626,48	3,74	3,74	0,00	Relatief	7	22,05
Gebouw3D	433621,67	3,86	3,86	0,00	Relatief	7	29,45
Gebouw3D	433600,76	2,32	2,32	0,00	Relatief	4	12,54
Gebouw3D	433647,77	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	35,09
Gebouw3D	433514,95	8,08	8,08	0,00	Relatief	12	33,97
Gebouw3D	433562,43	3,82	3,82	0,00	Relatief	6	29,55
Gebouw3D	433557,53	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,63
Gebouw3D	433608,40	5,82	5,82	0,00	Relatief	11	70,73
Gebouw3D	433532,51	4,47	4,47	0,00	Relatief	4	18,55
Gebouw3D	433517,85	3,08	3,08	0,00	Relatief	12	32,35
Gebouw3D	433452,31	5,77	5,77	0,00	Relatief	4	36,06
Gebouw3D	433363,48	7,78	7,78	0,00	Relatief	6	123,90
Gebouw3D	433432,79	6,30	6,30	0,00	Relatief	8	51,22
Gebouw3D	433414,23	5,29	5,29	0,00	Relatief	4	28,01
Gebouw3D	433393,60	5,96	5,96	0,00	Relatief	4	42,73
Gebouw3D	433425,61	6,86	6,86	0,00	Relatief	8	51,49
Gebouw3D	433415,16	8,74	8,74	0,00	Relatief	7	112,33
Gebouw3D	433441,52	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	20,34
Gebouw3D	433459,01	6,33	6,33	0,00	Relatief	15	57,92
Gebouw3D	433441,88	9,32	9,32	0,00	Relatief	10	48,00
Gebouw3D	433386,66	6,99	6,99	0,00	Relatief	4	48,21
Gebouw3D	433404,85	6,87	6,87	0,00	Relatief	7	43,85
Gebouw3D	433592,05	7,95	7,95	0,00	Relatief	5	55,29
Gebouw3D	433672,02	7,11	7,11	0,00	Relatief	4	46,85
Gebouw3D	433697,65	7,00	7,00	0,00	Relatief	4	34,88
Gebouw3D	433636,43	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	42,44
Gebouw3D	433648,11	6,58	6,58	0,00	Relatief	11	38,77
Gebouw3D	433591,89	6,53	6,53	0,00	Relatief	7	34,18
Gebouw3D	433591,89	6,31	6,31	0,00	Relatief	5	27,48
Gebouw3D	433546,32	6,38	6,38	0,00	Relatief	8	35,95
Gebouw3D	433603,43	4,35	4,35	0,00	Relatief	4	45,08
Gebouw3D	433740,04	3,42	3,42	0,00	Relatief	4	61,96
Gebouw3D	433691,74	9,65	9,65	0,00	Relatief	16	105,02
Gebouw3D	433728,98	5,04	5,04	0,00	Relatief	9	44,67
Gebouw3D	433661,57	4,03	4,03	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433657,86	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	91,71
Gebouw3D	433889,53	7,45	7,45	0,00	Relatief	12	55,67
Gebouw3D	433834,38	5,07	5,07	0,00	Relatief	12	57,28
Gebouw3D	433726,88	8,55	8,55	0,00	Relatief	8	47,44
Gebouw3D	433810,90	4,87	4,87	0,00	Relatief	4	51,15
Gebouw3D	433621,04	3,12	3,12	0,00	Relatief	4	11,50
Gebouw3D	433731,56	3,90	3,90	0,00	Relatief	4	13,33
Gebouw3D	433596,18	6,36	6,36	0,00	Relatief	11	54,07
Gebouw3D	433619,11	5,18	5,18	0,00	Relatief	4	28,39

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	52,42	1,08	7,51					0
Gebouw3D	21,82	3,49	6,24					0
Gebouw3D	25,01	0,87	4,28					0
Gebouw3D	14,37	2,98	4,81					0
Gebouw3D	28,35	1,32	7,06					0
Gebouw3D	56,14	0,01	3,64					0
Gebouw3D	30,39	0,02	5,08					0
Gebouw3D	53,38	0,02	8,22					0
Gebouw3D	51,87	0,21	7,98					0
Gebouw3D	52,71	0,43	7,98					0
Gebouw3D	30,37	4,70	6,38					0
Gebouw3D	11,89	0,25	3,67					0
Gebouw3D	246,28	0,31	9,90					0
Gebouw3D	57,78	6,47	8,93					0
Gebouw3D	101,19	8,10	12,49					0
Gebouw3D	527,85	15,00	35,22					0
Gebouw3D	168,59	0,06	13,92					0
Gebouw3D	322,16	2,78	34,76					0
Gebouw3D	277,71	13,64	20,34					0
Gebouw3D	29,95	0,06	6,12					0
Gebouw3D	36,25	2,85	6,14					0
Gebouw3D	9,81	2,96	3,29					0
Gebouw3D	63,25	4,80	12,54					0
Gebouw3D	58,65	0,08	7,97					0
Gebouw3D	40,25	2,77	8,60					0
Gebouw3D	19,63	3,18	6,15					0
Gebouw3D	154,69	0,04	14,38					0
Gebouw3D	21,24	4,08	5,21					0
Gebouw3D	48,39	0,07	5,83					0
Gebouw3D	72,45	6,01	12,01					0
Gebouw3D	864,96	6,00	32,19					0
Gebouw3D	109,19	0,25	10,18					0
Gebouw3D	48,07	6,01	7,99					0
Gebouw3D	101,78	7,17	14,20					0
Gebouw3D	147,04	0,94	9,83					0
Gebouw3D	662,22	3,84	35,13					0
Gebouw3D	22,39	3,22	6,96					0
Gebouw3D	148,08	0,02	9,76					0
Gebouw3D	104,58	1,07	9,05					0
Gebouw3D	138,62	9,47	14,63					0
Gebouw3D	111,65	1,30	9,44					0
Gebouw3D	174,44	0,36	17,90					0
Gebouw3D	130,33	9,09	14,34					0
Gebouw3D	75,37	7,90	9,54					0
Gebouw3D	106,86	8,19	13,03					0
Gebouw3D	65,36	0,04	10,46					0
Gebouw3D	59,23	3,20	7,11					0
Gebouw3D	47,12	0,03	7,12					0
Gebouw3D	49,84	0,05	11,98					0
Gebouw3D	120,80	8,70	13,79					0
Gebouw3D	197,31	8,92	22,05					0
Gebouw3D	384,76	1,09	16,26					0
Gebouw3D	96,48	0,32	8,23					0
Gebouw3D	46,78	1,59	7,76					0
Gebouw3D	519,51	20,44	25,42					0
Gebouw3D	121,90	0,34	10,96					0
Gebouw3D	149,12	0,03	14,45					0
Gebouw3D	100,89	0,05	9,52					0
Gebouw3D	152,23	9,40	16,15					0
Gebouw3D	8,25	2,75	3,06					0
Gebouw3D	10,83	2,79	3,95					0
Gebouw3D	111,22	2,03	7,26					0
Gebouw3D	50,31	6,81	7,41					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5198	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200265,24
Gebouw3D	5199	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	5200	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	5201	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,86
Gebouw3D	5202	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200242,48
Gebouw3D	5203	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	5204	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200229,36
Gebouw3D	5205	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200228,27
Gebouw3D	5206	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200221,91
Gebouw3D	5207	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,87
Gebouw3D	5208	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200216,02
Gebouw3D	5209	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200215,25
Gebouw3D	5210	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200212,45
Gebouw3D	5211	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200203,33
Gebouw3D	5212	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200203,19
Gebouw3D	5213	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200194,96
Gebouw3D	5214	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,63
Gebouw3D	5215	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200192,34
Gebouw3D	5216	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,66
Gebouw3D	5217	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	5218	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200185,36
Gebouw3D	5219	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200179,88
Gebouw3D	5220	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200175,33
Gebouw3D	5221	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200176,28
Gebouw3D	5222	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200170,82
Gebouw3D	5223	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200164,19
Gebouw3D	5224	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200291,40
Gebouw3D	5225	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200177,34
Gebouw3D	5226	1	09:09, 26 nov 2021	035		Polygoon	200537,31
Gebouw3D	5227	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200337,33
Gebouw3D	5228	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,02
Gebouw3D	5229	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200230,60
Gebouw3D	5230	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	5231	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	5232	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200333,43
Gebouw3D	5233	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200250,49
Gebouw3D	5234	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	5235	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200240,54
Gebouw3D	5236	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200215,52
Gebouw3D	5237	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200174,82
Gebouw3D	5238	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200836,19
Gebouw3D	5239	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200299,41
Gebouw3D	5240	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200231,47
Gebouw3D	5241	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200249,45
Gebouw3D	5242	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200809,90
Gebouw3D	5243	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200197,26
Gebouw3D	5244	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200630,93
Gebouw3D	5245	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200167,76
Gebouw3D	5246	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200257,78
Gebouw3D	5247	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	5248	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200321,72
Gebouw3D	5249	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200543,90
Gebouw3D	5250	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200275,02
Gebouw3D	5251	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200142,86
Gebouw3D	5252	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200444,35
Gebouw3D	5253	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200253,38
Gebouw3D	5254	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	5255	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	5256	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	5257	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	5258	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200145,99
Gebouw3D	5259	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200343,29
Gebouw3D	5260	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200304,90

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433707,07	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	22,15
Gebouw3D	433609,54	7,86	7,86	0,00	Relatief	12	36,99
Gebouw3D	433544,18	8,36	8,36	0,00	Relatief	9	31,48
Gebouw3D	433681,65	6,37	6,37	0,00	Relatief	19	50,30
Gebouw3D	433647,71	8,22	8,22	0,00	Relatief	10	53,99
Gebouw3D	433800,55	9,14	9,14	0,00	Relatief	10	55,68
Gebouw3D	433660,66	2,36	2,36	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433819,88	5,43	5,43	0,00	Relatief	6	36,80
Gebouw3D	433781,75	5,05	5,05	0,00	Relatief	6	31,14
Gebouw3D	433802,66	5,73	5,73	0,00	Relatief	4	24,68
Gebouw3D	433795,05	1,75	1,75	0,00	Relatief	4	15,17
Gebouw3D	433622,63	2,71	2,71	0,00	Relatief	4	26,16
Gebouw3D	433609,57	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	26,25
Gebouw3D	433542,22	2,40	2,40	0,00	Relatief	5	17,36
Gebouw3D	433566,44	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	19,02
Gebouw3D	433585,40	6,80	6,80	0,00	Relatief	10	51,93
Gebouw3D	433512,55	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	14,16
Gebouw3D	433513,62	6,50	6,50	0,00	Relatief	21	77,12
Gebouw3D	433540,90	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	20,06
Gebouw3D	433526,64	6,58	6,58	0,00	Relatief	16	52,20
Gebouw3D	433687,98	6,92	6,92	0,00	Relatief	17	73,15
Gebouw3D	433628,67	6,60	6,60	0,00	Relatief	10	36,74
Gebouw3D	433635,99	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	36,24
Gebouw3D	433662,57	2,53	2,53	0,00	Relatief	13	39,41
Gebouw3D	433651,63	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433613,30	2,72	2,72	0,00	Relatief	11	19,24
Gebouw3D	433576,69	5,16	5,16	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433505,72	2,48	2,48	0,00	Relatief	5	18,73
Gebouw3D	433705,97	3,36	3,36	0,00	Relatief	4	19,75
Gebouw3D	433918,46	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	25,29
Gebouw3D	433839,37	8,48	8,48	0,00	Relatief	6	188,26
Gebouw3D	433456,66	7,01	7,01	0,00	Relatief	12	53,42
Gebouw3D	433800,55	9,05	9,05	0,00	Relatief	11	59,29
Gebouw3D	433639,25	7,13	7,13	0,00	Relatief	9	36,95
Gebouw3D	433515,92	7,29	7,29	0,00	Relatief	17	55,07
Gebouw3D	433507,59	2,44	2,44	0,00	Relatief	5	18,84
Gebouw3D	433486,71	8,10	8,10	0,00	Relatief	10	44,02
Gebouw3D	433509,82	7,82	7,82	0,00	Relatief	5	27,77
Gebouw3D	433599,67	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,19
Gebouw3D	433604,65	6,42	6,42	0,00	Relatief	10	30,15
Gebouw3D	433755,50	8,63	8,63	0,00	Relatief	4	140,70
Gebouw3D	433462,75	9,36	9,36	0,00	Relatief	7	36,79
Gebouw3D	433402,51	3,01	3,01	0,00	Relatief	8	27,36
Gebouw3D	433713,51	8,58	8,58	0,00	Relatief	8	43,04
Gebouw3D	433707,07	6,67	6,67	0,00	Relatief	6	66,37
Gebouw3D	433724,11	11,04	11,04	0,00	Relatief	20	78,16
Gebouw3D	433620,11	6,88	6,88	0,00	Relatief	23	319,01
Gebouw3D	433685,66	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	22,60
Gebouw3D	433536,24	2,51	2,51	0,00	Relatief	7	26,32
Gebouw3D	433513,21	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,11
Gebouw3D	433536,80	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	18,16
Gebouw3D	433410,07	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	40,20
Gebouw3D	433743,25	3,79	3,79	0,00	Relatief	4	23,76
Gebouw3D	433658,30	6,01	6,01	0,00	Relatief	9	64,25
Gebouw3D	433361,21	3,58	3,58	0,00	Relatief	4	16,78
Gebouw3D	433566,25	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433544,18	7,56	7,56	0,00	Relatief	7	33,63
Gebouw3D	433630,33	8,25	8,25	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433544,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,18
Gebouw3D	433576,45	6,43	6,43	0,00	Relatief	19	76,98
Gebouw3D	433516,93	7,87	7,87	0,00	Relatief	12	36,23
Gebouw3D	433490,09	6,14	6,14	0,00	Relatief	9	49,10
Gebouw3D	433481,37	2,69	2,69	0,00	Relatief	12	16,21

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	29,39	4,27	6,94					0
Gebouw3D	67,39	0,11	7,89					0
Gebouw3D	53,21	0,16	7,96					0
Gebouw3D	106,66	0,02	6,94					0
Gebouw3D	116,10	0,30	10,21					0
Gebouw3D	95,75	0,24	16,14					0
Gebouw3D	35,54	3,92	9,45					0
Gebouw3D	84,57	0,19	9,56					0
Gebouw3D	57,47	0,28	9,54					0
Gebouw3D	37,45	5,37	6,99					0
Gebouw3D	13,91	3,06	4,49					0
Gebouw3D	34,32	3,63	9,46					0
Gebouw3D	34,95	3,71	9,43					0
Gebouw3D	15,32	2,36	6,26					0
Gebouw3D	20,68	3,34	6,16					0
Gebouw3D	80,12	0,01	19,31					0
Gebouw3D	11,80	0,29	4,43					0
Gebouw3D	142,47	0,22	10,24					0
Gebouw3D	24,26	4,04	5,97					0
Gebouw3D	76,30	0,11	9,01					0
Gebouw3D	142,50	0,10	8,71					0
Gebouw3D	56,57	0,07	6,24					0
Gebouw3D	70,20	0,01	6,12					0
Gebouw3D	63,83	0,22	9,47					0
Gebouw3D	18,07	3,56	5,10					0
Gebouw3D	17,97	0,05	3,64					0
Gebouw3D	70,31	5,02	14,02					0
Gebouw3D	19,48	0,09	6,27					0
Gebouw3D	22,50	3,55	6,31					0
Gebouw3D	30,00	3,16	9,48					0
Gebouw3D	951,12	9,47	74,44					0
Gebouw3D	109,78	0,66	8,16					0
Gebouw3D	98,53	0,18	16,14					0
Gebouw3D	78,34	0,10	8,24					0
Gebouw3D	117,98	0,03	8,78					0
Gebouw3D	19,86	0,19	6,34					0
Gebouw3D	77,62	0,08	8,05					0
Gebouw3D	47,15	0,15	7,97					0
Gebouw3D	18,87	3,19	5,89					0
Gebouw3D	54,66	0,01	6,14					0
Gebouw3D	1012,99	20,20	50,30					0
Gebouw3D	75,80	2,22	8,17					0
Gebouw3D	22,63	0,30	5,70					0
Gebouw3D	107,60	0,19	9,39					0
Gebouw3D	274,77	1,65	16,21					0
Gebouw3D	219,71	0,01	11,12					0
Gebouw3D	5438,18	0,23	70,01					0
Gebouw3D	29,98	4,25	7,08					0
Gebouw3D	21,71	0,11	9,97					0
Gebouw3D	18,71	3,20	5,86					0
Gebouw3D	18,16	0,05	6,10					0
Gebouw3D	97,73	8,23	11,87					0
Gebouw3D	35,29	5,87	6,00					0
Gebouw3D	174,80	2,36	20,12					0
Gebouw3D	17,26	3,61	4,78					0
Gebouw3D	46,93	5,93	7,91					0
Gebouw3D	64,11	0,16	7,96					0
Gebouw3D	48,21	5,97	8,07					0
Gebouw3D	46,00	6,40	7,19					0
Gebouw3D	112,19	0,21	7,54					0
Gebouw3D	61,35	0,08	7,97					0
Gebouw3D	118,85	2,18	9,15					0
Gebouw3D	12,14	0,32	2,82					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5261	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200219,13
Gebouw3D	5262	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200269,56
Gebouw3D	5263	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200537,67
Gebouw3D	5264	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200247,60
Gebouw3D	5265	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	5266	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200282,64
Gebouw3D	5267	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200635,48
Gebouw3D	5268	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200595,42
Gebouw3D	5569	1	11:26, 19 apr 2019			Polygoon	200383,45
Gebouw3D	5716	1	11:37, 19 apr 2019			Polygoon	200473,36
Gebouw3D	5717	1	11:38, 19 apr 2019			Polygoon	200507,61
Gebouw3D	5719	1	09:23, 25 sep 2020	040		Polygoon	200493,47
Gebouw3D	5728	1	09:36, 18 okt 2019	037	Gebouw Industrieweg 2	Polygoon	200551,52
Gebouw3D	5733	1	09:25, 25 sep 2020	034		Polygoon	200655,84
vrachtwagens	5890	20	14:54, 18 okt 2019	100	filterinstallatie	Polygoon	200543,85
vrachtwagens	5891	20	14:54, 18 okt 2019	101	containers	Polygoon	200554,96
vrachtwagens	5892	20	09:23, 25 sep 2020	102	containers	Polygoon	200547,51
Uuleveld fase 2	1533	39	13:15, 24 dec 2021	K61		Polygoon	200415,96
Uuleveld fase 2	1534	39	13:14, 24 dec 2021	K62		Polygoon	200422,52
Uuleveld fase 2	1535	39	13:14, 24 dec 2021	K63		Polygoon	200438,55
Uuleveld fase 2	1536	39	13:14, 24 dec 2021	K64		Polygoon	200445,16
Uuleveld fase 2	1537	39	13:25, 24 dec 2021	K65		Polygoon	200461,17
Uuleveld fase 2	1538	39	13:25, 24 dec 2021	K66		Polygoon	200467,74
Uuleveld fase 2	1539	39	12:26, 15 jun 2021	K52		Polygoon	200418,93
Uuleveld fase 2	1540	39	12:26, 15 jun 2021	K51		Polygoon	200425,46
Uuleveld fase 2	1541	39	12:28, 29 dec 2021	K49		Polygoon	200453,28
Uuleveld fase 2	1542	39	12:26, 15 jun 2021	K48		Polygoon	200451,25
Uuleveld fase 2	1543	39	12:26, 15 jun 2021	K45		Polygoon	200443,42
Uuleveld fase 2	1544	39	12:26, 15 jun 2021	K44		Polygoon	200440,86
Uuleveld fase 2	1545	39	12:26, 15 jun 2021	K42		Polygoon	200432,00
Uuleveld fase 2	1546	39	12:26, 15 jun 2021	K41		Polygoon	200429,10
Uuleveld fase 2	1547	39	12:26, 15 jun 2021	K38		Polygoon	200407,91
Uuleveld fase 2	1548	39	12:26, 15 jun 2021	K37		Polygoon	200403,41
Uuleveld fase 2	1549	39	12:26, 15 jun 2021	K54		Polygoon	200395,76
Uuleveld fase 2	1550	39	12:26, 15 jun 2021	K50		Polygoon	200455,89
Uuleveld fase 2	1551	39	12:26, 15 jun 2021	K36		Polygoon	200381,97
Uuleveld fase 2	1661	39	12:26, 15 jun 2021	K39		Polygoon	200415,26
Uuleveld fase 2	2440	39	12:26, 15 jun 2021	K53		Polygoon	200402,30
Uuleveld fase 2	2441	39	12:26, 15 jun 2021	K47		Polygoon	200449,58
Uuleveld fase 2	2442	39	12:26, 15 jun 2021	K46		Polygoon	200447,85
Uuleveld fase 2	2443	39	12:26, 15 jun 2021	K40		Polygoon	200426,10
Uuleveld fase 2	2444	39	12:26, 15 jun 2021	K43		Polygoon	200435,08
Uuleveld fase 2	2445	39	12:26, 15 jun 2021	K35		Polygoon	200378,01
Uuleveld fase 1	1513	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200302,62
Uuleveld fase 1	1514	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200291,91
Uuleveld fase 1	1515	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200301,38
Uuleveld fase 1	1516	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,37
Uuleveld fase 1	1517	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,04
Uuleveld fase 1	1518	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200319,73
Uuleveld fase 1	1519	43	10:57, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200332,64
Uuleveld fase 1	1520	43	10:57, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200352,57
Uuleveld fase 1	1522	43	10:57, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200398,25
Uuleveld fase 1	1523	43	10:57, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200397,93
Uuleveld fase 1	1524	43	10:57, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200380,48
Uuleveld fase 1	1525	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200347,24
Uuleveld fase 1	1526	43	11:03, 15 jun 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200344,84
Uuleveld fase 1	1527	43	13:20, 24 dec 2021	K55		Polygoon	200347,22
Uuleveld fase 1	1528	43	13:19, 24 dec 2021	K56		Polygoon	200353,44
Uuleveld fase 1	1529	43	13:19, 24 dec 2021	K57		Polygoon	200369,73
Uuleveld fase 1	1530	43	13:19, 24 dec 2021	K58		Polygoon	200376,20
Uuleveld fase 1	1531	43	13:15, 24 dec 2021	K59		Polygoon	200399,36
Uuleveld fase 1	1532	43	13:15, 24 dec 2021	K60		Polygoon	200399,39

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433401,32	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	11,44
Gebouw3D	433570,56	3,04	3,04	0,00	Relatief	4	13,68
Gebouw3D	433393,59	6,56	6,56	0,00	Relatief	8	47,65
Gebouw3D	433531,65	7,77	7,77	0,00	Relatief	8	34,98
Gebouw3D	433589,39	2,69	2,69	0,00	Relatief	4	21,36
Gebouw3D	433824,05	6,33	6,33	0,00	Relatief	8	52,00
Gebouw3D	433745,34	0,15	0,15	0,00	Relatief	6	85,10
Gebouw3D	433431,36	3,72	3,72	0,00	Relatief	4	56,00
Gebouw3D	433496,28	8,59	8,59	0,00	Relatief	8	59,92
Gebouw3D	433776,18	8,00	8,00	0,00	Relatief	7	160,51
Gebouw3D	433773,90	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	81,40
Gebouw3D	433539,61	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	101,79
Gebouw3D	433665,57	6,50	6,50	0,00	Relatief	5	202,02
Gebouw3D	433699,19	5,00	5,00	0,00	Relatief	4	70,15
vrachtwagens	433571,96	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	19,51
vrachtwagens	433564,35	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	42,69
vrachtwagens	433552,96	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	33,13
Uuleveld fase 2	433696,29	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433696,69	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,23
Uuleveld fase 2	433697,57	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,18
Uuleveld fase 2	433697,81	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 2	433698,32	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433698,36	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,21
Uuleveld fase 2	433667,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433668,16	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433659,05	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,19
Uuleveld fase 2	433652,19	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433627,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433621,62	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,12
Uuleveld fase 2	433603,43	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,10
Uuleveld fase 2	433598,20	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,24
Uuleveld fase 2	433598,65	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,24
Uuleveld fase 2	433603,48	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433665,06	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,13
Uuleveld fase 2	433671,86	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,54
Uuleveld fase 2	433614,37	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,15
Uuleveld fase 2	433575,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,57
Uuleveld fase 2	433666,04	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433646,38	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433640,71	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,62
Uuleveld fase 2	433592,90	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,28
Uuleveld fase 2	433608,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,76
Uuleveld fase 2	433619,70	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,29
Uuleveld fase 1	433687,79	10,00	10,00	0,00	Relatief	20	81,89
Uuleveld fase 1	433649,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,60
Uuleveld fase 1	433630,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	43,79
Uuleveld fase 1	433693,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,38
Uuleveld fase 1	433611,96	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,03
Uuleveld fase 1	433592,22	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,85
Uuleveld fase 1	433562,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	51,03
Uuleveld fase 1	433548,59	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,27
Uuleveld fase 1	433551,67	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,78
Uuleveld fase 1	433567,63	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,04
Uuleveld fase 1	433584,76	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,33
Uuleveld fase 1	433631,80	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,45
Uuleveld fase 1	433636,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,12
Uuleveld fase 1	433681,13	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22
Uuleveld fase 1	433683,25	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,25
Uuleveld fase 1	433688,45	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,39
Uuleveld fase 1	433689,95	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 1	433694,39	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,07
Uuleveld fase 1	433694,42	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	5,96	1,33	4,36					0
Gebouw3D	11,04	2,61	4,23					0
Gebouw3D	123,27	1,00	8,72					0
Gebouw3D	58,81	0,02	7,96					0
Gebouw3D	15,62	1,72	8,93					0
Gebouw3D	141,99	0,96	12,28					0
Gebouw3D	298,80	6,25	22,63					0
Gebouw3D	159,99	8,00	20,00					0
Gebouw3D	210,39	NVT	18,72					0
Gebouw3D	1588,45	4,47	36,70					0
Gebouw3D	147,00	3,99	36,70					0
Gebouw3D	623,16	20,28	30,40					0
Gebouw3D	1870,67	0,36	76,72					0
Gebouw3D	300,78	14,89	20,20					0
vrachtwagens	20,79	3,10	6,62					0
vrachtwagens	106,54	7,46	13,77					0
vrachtwagens	67,76	7,34	9,23					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,57	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,81	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,59	6,59	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,56	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,74	6,60	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,55	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,58	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	67,51	7,06	9,47					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	63,10	6,59	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,38	6,54	9,49					0
Uuleveld fase 2	57,31	5,99	9,57					0
Uuleveld fase 2	58,06	6,04	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,83	6,59	9,52					0
Uuleveld fase 2	63,16	6,62	9,55					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,36	6,75	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,49	6,59	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,50	6,76	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,56	9,52					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	59,82	6,23	9,55					0
Uuleveld fase 2	67,81	7,12	9,54					0
Uuleveld fase 2	60,39	6,31	9,57					0
Uuleveld fase 2	63,11	6,59	9,50					0
Uuleveld fase 1	328,90	0,32	7,97					0
Uuleveld fase 1	152,65	11,25	13,55					0
Uuleveld fase 1	115,41	8,78	13,07					0
Uuleveld fase 1	145,65	11,31	13,21					0
Uuleveld fase 1	149,40	11,33	13,43					0
Uuleveld fase 1	148,40	11,33	13,21					0
Uuleveld fase 1	159,91	11,00	14,50					0
Uuleveld fase 1	144,29	10,88	13,24					0
Uuleveld fase 1	147,68	11,05	13,31					0
Uuleveld fase 1	149,36	11,26	13,24					0
Uuleveld fase 1	151,12	11,33	13,35					0
Uuleveld fase 1	241,01	8,77	27,52					0
Uuleveld fase 1	240,61	8,66	27,36					0
Uuleveld fase 1	62,82	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,87	6,58	9,55					0
Uuleveld fase 1	63,56	6,64	9,53					0
Uuleveld fase 1	62,41	6,53	9,52					0
Uuleveld fase 1	62,18	6,56	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,80	6,61	9,52					0

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
vrachtwagens	0,80	0,80
vrachtwagens	0,80	0,80
vrachtwagens	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
Groen	5942	4	13:28, 24 dec 2021	groen		Polygoon
groenvoorziening	5269	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5270	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5271	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5272	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5273	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5274	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5275	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5276	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5277	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5278	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5279	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5280	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5281	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5282	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5283	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5284	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5285	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5286	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5287	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5288	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5289	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5290	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5291	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5292	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5293	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5294	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5295	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5296	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5297	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5298	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5299	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5300	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5301	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5302	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5304	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5306	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5307	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5308	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5309	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5310	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5311	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5312	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5313	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5315	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5316	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5317	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5318	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5319	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5321	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5322	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5323	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5325	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5326	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5327	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5328	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5329	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5331	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5332	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5333	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5334	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5335	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5336	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
Groen	200339,92	433705,36	10	306,55	458,85	0,60
groenvoorziening	200770,14	433677,16	7	90,41	81,97	1,65
groenvoorziening	200357,45	433500,00	7	88,18	34,56	0,05
groenvoorziening	200728,40	433690,98	18	208,16	206,11	0,95
groenvoorziening	200167,72	433308,50	106	1307,20	926,02	0,29
groenvoorziening	200377,01	433465,35	6	88,32	37,30	0,91
groenvoorziening	200451,90	432961,03	23	657,01	358,89	0,32
groenvoorziening	200459,05	433397,01	53	226,06	195,84	0,37
groenvoorziening	200845,93	433629,37	7	94,09	77,04	0,61
groenvoorziening	200209,49	433331,66	19	121,21	94,04	0,01
groenvoorziening	200529,33	433454,66	41	323,90	317,54	1,00
groenvoorziening	200322,26	433405,32	26	138,74	90,86	0,16
groenvoorziening	200493,73	433389,68	58	271,84	296,69	0,15
groenvoorziening	200209,49	433331,66	42	437,03	306,24	1,72
groenvoorziening	200291,80	433891,94	13	88,81	56,91	0,07
groenvoorziening	200451,70	433330,43	16	196,24	125,64	0,55
groenvoorziening	200900,91	433085,24	102	1501,28	1144,79	0,06
groenvoorziening	200777,78	433673,20	7	49,19	36,64	0,56
groenvoorziening	200731,37	433696,19	17	199,14	212,12	0,36
groenvoorziening	201443,29	433352,35	90	1543,23	1686,94	0,17
groenvoorziening	200620,75	433507,86	5	61,75	39,74	1,29
groenvoorziening	200921,32	433555,39	19	364,48	388,98	1,10
groenvoorziening	200393,90	433431,83	5	76,12	31,24	0,68
groenvoorziening	200376,42	433464,86	6	76,00	24,56	0,18
groenvoorziening	200883,84	433594,73	6	88,24	63,22	2,01
groenvoorziening	200736,35	433198,87	37	587,39	371,67	2,25
groenvoorziening	200326,52	433353,56	129	1417,73	983,75	1,05
groenvoorziening	200815,88	433651,19	7	37,88	28,61	2,02
groenvoorziening	201432,59	433363,11	23	696,58	761,51	0,82
groenvoorziening	200616,92	433509,34	7	102,71	100,69	0,37
groenvoorziening	200520,57	433459,53	53	230,46	330,88	0,54
groenvoorziening	199737,21	433452,48	130	1417,73	983,75	0,24
groenvoorziening	200776,66	433673,82	9	51,69	38,29	0,13
groenvoorziening	200177,64	433477,63	4	12,90	8,77	1,95
groenvoorziening	200297,09	433539,97	6	3,91	0,90	0,30
groenvoorziening	200546,01	433730,58	6	21,39	18,59	2,16
groenvoorziening	200170,25	433478,84	6	16,39	12,17	1,92
groenvoorziening	200438,93	433743,85	48	1596,94	6809,67	0,01
groenvoorziening	200489,82	433789,97	4	32,35	35,17	1,73
groenvoorziening	200231,58	433536,69	4	3,29	0,67	0,76
groenvoorziening	200004,38	433604,84	5	22,42	25,66	0,88
groenvoorziening	200173,61	433545,40	4	3,46	0,75	0,82
groenvoorziening	199998,30	433918,39	31	158,05	185,35	0,13
groenvoorziening	200040,90	433737,88	10	63,41	96,90	0,81
groenvoorziening	200440,78	433743,99	5	18,70	19,53	0,32
groenvoorziening	200561,37	433579,20	7	13,86	11,67	1,17
groenvoorziening	200600,16	433643,08	47	227,41	561,43	0,20
groenvoorziening	200153,25	433692,06	20	47,80	48,81	0,26
groenvoorziening	200077,09	433651,96	4	26,30	22,30	1,98
groenvoorziening	200207,95	433577,71	6	26,21	11,32	0,39
groenvoorziening	200626,28	433696,78	11	49,34	111,40	2,07
groenvoorziening	199986,80	433495,72	14	43,49	68,92	0,05
groenvoorziening	200201,40	433542,67	5	14,86	10,07	0,85
groenvoorziening	200555,28	433768,32	4	66,14	139,41	4,93
groenvoorziening	200275,28	433471,57	24	118,62	299,32	0,30
groenvoorziening	200577,57	433438,04	9	32,05	52,55	0,51
groenvoorziening	200247,23	433456,74	5	25,63	31,45	2,12
groenvoorziening	200503,76	433787,30	71	2284,96	8312,85	0,31
groenvoorziening	200444,95	433795,03	72	2284,96	8312,84	0,31
groenvoorziening	200288,64	433512,97	4	4,25	1,13	1,06
groenvoorziening	200447,62	433737,49	4	8,65	1,89	0,47
groenvoorziening	200083,03	433710,58	4	29,69	30,11	2,42
groenvoorziening	199996,17	433575,03	10	23,19	30,44	0,36

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
Groen	131,70	1,00
groenvoorziening	27,19	1,00
groenvoorziening	39,93	1,00
groenvoorziening	36,70	1,00
groenvoorziening	52,84	1,00
groenvoorziening	39,96	1,00
groenvoorziening	242,94	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	45,13	1,00
groenvoorziening	18,46	1,00
groenvoorziening	72,67	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	41,13	1,00
groenvoorziening	29,49	1,00
groenvoorziening	23,26	1,00
groenvoorziening	79,60	1,00
groenvoorziening	21,91	1,00
groenvoorziening	35,55	1,00
groenvoorziening	99,89	1,00
groenvoorziening	29,47	1,00
groenvoorziening	40,56	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	39,60	1,00
groenvoorziening	61,01	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	15,16	1,00
groenvoorziening	105,59	1,00
groenvoorziening	45,24	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	23,19	1,00
groenvoorziening	4,51	1,00
groenvoorziening	1,16	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	3,31	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	13,69	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	8,00	1,00
groenvoorziening	0,91	1,00
groenvoorziening	74,98	1,00
groenvoorziening	29,31	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	4,11	1,00
groenvoorziening	48,05	1,00
groenvoorziening	10,89	1,00
groenvoorziening	11,20	1,00
groenvoorziening	12,18	1,00
groenvoorziening	7,26	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	5,68	1,00
groenvoorziening	28,34	1,00
groenvoorziening	26,41	1,00
groenvoorziening	12,80	1,00
groenvoorziening	8,72	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	1,07	1,00
groenvoorziening	3,84	1,00
groenvoorziening	12,48	1,00
groenvoorziening	5,00	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	5338	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5340	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5341	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5342	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5343	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5344	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5346	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5347	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5351	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5352	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5353	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5356	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5360	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5361	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5365	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5366	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5368	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5369	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5370	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5371	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5372	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5373	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5374	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5376	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5377	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5378	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5380	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5381	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5383	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5384	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5385	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5386	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5387	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5388	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5389	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5391	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5392	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5393	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5394	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5395	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5397	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5399	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5400	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5401	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5402	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5403	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5404	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5405	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5406	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5407	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5408	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5409	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5412	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5413	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5414	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5416	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5419	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5420	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5422	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5423	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5424	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5425	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5427	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200580,26	433725,59	57	143,33	904,09	0,26
groenvoorziening	200199,49	433475,92	21	15,09	10,82	0,17
groenvoorziening	200470,61	433734,60	10	49,68	18,22	0,49
groenvoorziening	200577,38	433686,45	7	47,34	80,63	3,71
groenvoorziening	200177,87	433591,29	4	3,71	0,86	0,92
groenvoorziening	200239,16	433602,67	4	4,24	1,12	1,04
groenvoorziening	200004,38	433604,84	28	104,07	499,44	0,54
groenvoorziening	200110,64	433701,60	7	26,16	25,22	2,30
groenvoorziening	200447,48	433739,09	16	72,94	19,36	0,03
groenvoorziening	200444,39	433792,93	5	34,05	42,12	1,15
groenvoorziening	200558,56	433713,56	12	91,05	409,94	0,59
groenvoorziening	200032,05	433639,24	6	47,12	25,38	0,76
groenvoorziening	200000,29	433747,30	9	19,56	20,51	0,29
groenvoorziening	200202,75	433548,60	9	48,19	26,39	0,46
groenvoorziening	200268,46	433433,08	6	70,92	205,93	6,00
groenvoorziening	200432,74	433396,21	12	48,00	42,08	1,19
groenvoorziening	200218,53	433627,57	5	5,12	1,61	0,24
groenvoorziening	200084,16	433650,28	4	11,99	5,38	1,02
groenvoorziening	200458,10	433407,68	27	196,50	309,39	1,26
groenvoorziening	200433,30	433754,86	7	62,32	184,34	1,05
groenvoorziening	200322,13	433407,65	8	32,77	22,88	1,20
groenvoorziening	200187,77	433639,85	4	4,16	0,98	0,57
groenvoorziening	200232,38	433573,25	4	4,18	1,09	1,04
groenvoorziening	200619,30	433425,13	6	51,41	48,38	0,85
groenvoorziening	200431,31	433398,40	19	47,61	45,49	0,01
groenvoorziening	200268,46	433433,08	5	24,21	32,49	2,41
groenvoorziening	200042,46	433668,94	5	22,45	17,50	0,10
groenvoorziening	200561,54	433705,93	4	42,74	101,20	6,70
groenvoorziening	200450,62	433807,70	6	233,85	3400,45	24,43
groenvoorziening	200444,95	433795,03	73	2294,84	8341,71	0,31
groenvoorziening	200460,31	433747,97	9	31,13	7,96	0,52
groenvoorziening	200450,25	433752,78	5	19,92	24,51	1,47
groenvoorziening	200195,48	433644,55	5	3,97	1,01	0,45
groenvoorziening	200112,70	433644,40	13	27,20	36,26	0,12
groenvoorziening	200285,04	433870,98	10	93,78	130,22	1,62
groenvoorziening	200184,65	433623,34	4	3,70	0,86	0,93
groenvoorziening	200249,89	433623,76	4	3,94	0,97	0,97
groenvoorziening	200293,81	433931,00	9	231,39	401,81	3,36
groenvoorziening	200095,12	433705,80	7	23,74	22,56	0,25
groenvoorziening	200443,90	433776,42	21	58,99	43,42	0,30
groenvoorziening	200054,78	433662,81	4	29,35	24,68	1,91
groenvoorziening	200263,42	433409,44	10	67,10	141,89	0,21
groenvoorziening	200007,76	433530,62	34	65,38	250,25	0,81
groenvoorziening	200207,63	433587,86	7	8,63	3,70	0,23
groenvoorziening	200211,99	433597,29	4	4,37	1,20	1,07
groenvoorziening	200206,81	433572,84	6	5,89	1,66	0,15
groenvoorziening	200344,71	433378,62	14	77,33	38,20	0,20
groenvoorziening	200007,76	433530,62	5	30,36	50,69	1,03
groenvoorziening	200962,37	433938,20	57	868,31	706,48	1,20
groenvoorziening	200043,86	433668,30	4	11,28	6,96	1,82
groenvoorziening	200227,84	433520,25	4	3,83	0,91	0,92
groenvoorziening	200458,10	433407,68	21	151,73	1348,17	2,27
groenvoorziening	200475,56	433734,22	6	27,49	40,77	1,50
groenvoorziening	200568,81	433726,54	25	83,32	78,56	0,18
groenvoorziening	200048,38	433738,55	16	116,42	231,50	0,62
groenvoorziening	200047,93	433734,23	9	129,54	256,07	2,69
groenvoorziening	200617,97	433428,54	25	101,35	207,51	0,01
groenvoorziening	200526,14	433853,46	4	327,64	6381,47	63,40
groenvoorziening	200536,33	433730,68	7	22,81	20,09	1,39
groenvoorziening	200222,10	433642,59	6	47,04	30,71	1,16
groenvoorziening	200212,70	433600,33	6	12,44	5,97	0,11
groenvoorziening	200218,35	433626,81	6	25,83	11,51	0,84
groenvoorziening	200022,84	433740,40	10	44,00	48,51	2,16

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	20,06	1,00
groenvoorziening	6,06	1,00
groenvoorziening	12,88	1,00
groenvoorziening	10,52	1,00
groenvoorziening	0,94	1,00
groenvoorziening	1,09	1,00
groenvoorziening	20,05	1,00
groenvoorziening	10,72	1,00
groenvoorziening	16,84	1,00
groenvoorziening	14,05	1,00
groenvoorziening	30,12	1,00
groenvoorziening	22,82	1,00
groenvoorziening	6,64	1,00
groenvoorziening	22,08	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	4,92	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	23,45	1,00
groenvoorziening	13,95	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	1,05	1,00
groenvoorziening	24,26	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	7,82	1,00
groenvoorziening	9,39	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	63,61	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	9,51	1,00
groenvoorziening	5,56	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	11,44	1,00
groenvoorziening	27,39	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	0,99	1,00
groenvoorziening	113,46	1,00
groenvoorziening	9,50	1,00
groenvoorziening	22,78	1,00
groenvoorziening	12,83	1,00
groenvoorziening	24,25	1,00
groenvoorziening	8,50	1,00
groenvoorziening	2,18	1,00
groenvoorziening	1,12	1,00
groenvoorziening	2,19	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	10,12	1,00
groenvoorziening	78,24	1,00
groenvoorziening	3,87	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	26,46	1,00
groenvoorziening	7,29	1,00
groenvoorziening	15,23	1,00
groenvoorziening	55,86	1,00
groenvoorziening	61,72	1,00
groenvoorziening	34,11	1,00
groenvoorziening	100,26	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	22,15	1,00
groenvoorziening	5,03	1,00
groenvoorziening	11,94	1,00
groenvoorziening	10,36	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	5428	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5429	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5430	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5431	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5432	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5433	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5434	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5435	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5436	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5437	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5438	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5439	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5440	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5441	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5442	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5443	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5444	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5445	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5446	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5447	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5449	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5451	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5452	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5453	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5456	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5458	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5459	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5460	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5461	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5462	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5463	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5464	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5465	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5466	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5467	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5468	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5469	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5470	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5471	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5472	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5473	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5474	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5475	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5476	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5478	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5479	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5480	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5481	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5483	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5484	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5830	3	13:28, 24 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5997	3	13:28, 24 dec 2021	groen		Polygoon
transitie	5305	5	13:28, 24 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	5348	5	13:28, 24 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	5426	5	13:28, 24 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
grasland overig	5314	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5324	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5330	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5337	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5339	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5357	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5367	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5375	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200125,69	433694,39	11	33,04	51,78	0,67
groenvoorziening	200486,24	433731,00	10	98,06	218,24	0,42
groenvoorziening	200229,04	433556,41	6	4,24	1,12	0,14
groenvoorziening	200047,89	433727,37	10	10,88	7,45	0,10
groenvoorziening	200285,58	433872,65	7	17,36	17,89	0,91
groenvoorziening	200200,78	433540,65	5	27,88	18,74	1,46
groenvoorziening	200553,59	433528,41	76	283,22	600,32	0,01
groenvoorziening	200442,80	433810,36	4	328,33	6413,06	64,06
groenvoorziening	200574,48	433702,94	8	39,54	73,91	1,07
groenvoorziening	201444,51	433989,00	49	978,63	640,65	0,95
groenvoorziening	200247,23	433456,74	9	67,48	77,32	2,12
groenvoorziening	200176,77	433479,74	4	14,73	10,55	1,95
groenvoorziening	200466,76	433754,00	8	44,40	12,71	0,60
groenvoorziening	200605,50	433662,92	24	22,51	31,54	0,16
groenvoorziening	200169,09	433524,61	4	3,70	0,86	0,92
groenvoorziening	200032,76	433673,71	6	22,33	16,34	0,54
groenvoorziening	200314,33	433414,90	4	9,81	3,81	1,02
groenvoorziening	199992,95	433755,09	16	32,43	62,07	0,01
groenvoorziening	200010,48	433518,01	29	61,79	99,18	0,01
groenvoorziening	200026,57	433738,49	14	36,55	37,61	0,18
groenvoorziening	200214,09	433606,25	6	20,76	9,65	0,30
groenvoorziening	200269,93	433816,41	4	93,39	134,01	2,86
groenvoorziening	200459,21	433736,82	16	96,68	28,20	0,48
groenvoorziening	200053,65	433725,06	5	31,12	31,68	0,04
groenvoorziening	200183,24	433478,68	4	17,86	13,60	1,95
groenvoorziening	200534,27	433477,98	69	266,75	610,55	0,01
groenvoorziening	200561,60	433444,12	12	69,21	134,38	0,75
groenvoorziening	200273,98	433439,42	11	90,80	347,19	3,59
groenvoorziening	200127,72	433695,63	13	33,22	31,56	0,68
groenvoorziening	200470,61	433734,60	9	44,99	10,47	0,05
groenvoorziening	200047,54	433559,24	6	29,41	51,25	1,44
groenvoorziening	200448,02	433732,11	4	8,84	1,90	0,48
groenvoorziening	200157,05	433692,02	5	27,79	23,06	0,01
groenvoorziening	200443,83	433800,97	8	376,37	8864,90	2,84
groenvoorziening	200727,95	433684,99	13	203,06	255,81	0,48
groenvoorziening	200013,71	433583,07	18	88,62	114,57	0,39
groenvoorziening	200223,94	433503,08	4	3,88	0,94	0,94
groenvoorziening	199996,45	433737,54	7	15,29	13,10	0,42
groenvoorziening	200180,32	433604,94	4	3,97	0,90	0,53
groenvoorziening	200041,57	433722,27	9	55,51	50,58	0,52
groenvoorziening	200506,68	433786,42	8	55,52	65,71	1,73
groenvoorziening	200562,30	433729,08	4	26,00	23,62	2,19
groenvoorziening	199995,52	433927,38	7	14,60	8,39	0,14
groenvoorziening	200026,83	433687,13	9	20,68	27,49	0,16
groenvoorziening	200233,71	433546,01	4	4,11	1,05	0,97
groenvoorziening	200183,67	433614,56	4	3,52	0,77	0,84
groenvoorziening	200574,80	433698,96	49	39,99	81,55	0,04
groenvoorziening	200572,30	433593,04	10	111,10	246,94	1,48
groenvoorziening	200179,08	433567,31	4	3,39	0,72	0,84
groenvoorziening	200592,44	433674,59	5	47,88	98,16	5,16
groenvoorziening	200589,00	433650,36	23	126,54	405,11	0,04
groenvoorziening	200496,54	433722,68	4	53,42	60,80	2,83
transitie	200739,79	433870,54	73	713,14	23881,36	0,07
transitie	200293,81	433931,00	78	1196,52	70381,98	0,24
transitie	200188,51	433833,25	9	225,00	2878,78	1,91
grasland overig	200221,35	433332,46	42	535,22	5156,17	1,85
grasland overig	200529,33	433454,66	7	55,99	31,28	0,75
grasland overig	200386,35	433194,93	217	846,26	1545,56	0,09
grasland overig	200578,96	433310,82	47	874,87	651,92	0,11
grasland overig	200454,88	433349,48	55	476,07	3104,14	0,72
grasland overig	201150,56	433449,68	4	65,63	107,12	3,11
grasland overig	199561,24	433425,07	105	1350,87	14312,69	0,17
grasland overig	200529,33	433454,66	14	237,17	764,59	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	13,61	1,00
groenvoorziening	24,42	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	3,25	1,00
groenvoorziening	6,13	1,00
groenvoorziening	12,46	1,00
groenvoorziening	34,96	1,00
groenvoorziening	100,13	1,00
groenvoorziening	13,11	1,00
groenvoorziening	104,29	1,00
groenvoorziening	11,67	1,00
groenvoorziening	5,47	1,00
groenvoorziening	11,49	1,00
groenvoorziening	7,15	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	9,86	1,00
groenvoorziening	4,05	1,00
groenvoorziening	4,15	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	14,38	1,00
groenvoorziening	9,06	1,00
groenvoorziening	43,97	1,00
groenvoorziening	13,59	1,00
groenvoorziening	13,17	1,00
groenvoorziening	7,06	1,00
groenvoorziening	37,32	1,00
groenvoorziening	29,13	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	15,39	1,00
groenvoorziening	10,07	1,00
groenvoorziening	3,96	1,00
groenvoorziening	11,97	1,00
groenvoorziening	76,27	1,00
groenvoorziening	46,36	1,00
groenvoorziening	22,45	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	4,70	1,00
groenvoorziening	1,36	1,00
groenvoorziening	25,96	1,00
groenvoorziening	13,23	1,00
groenvoorziening	11,09	1,00
groenvoorziening	5,22	1,00
groenvoorziening	5,74	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	0,92	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	53,48	1,00
groenvoorziening	0,85	1,00
groenvoorziening	19,26	1,00
groenvoorziening	22,88	1,00
groenvoorziening	25,17	1,00
transitie	163,14	1,00
transitie	185,35	1,00
transitie	61,60	1,00
grasland overig	41,13	1,00
grasland overig	25,36	1,00
grasland overig	44,99	1,00
grasland overig	190,23	1,00
grasland overig	40,77	1,00
grasland overig	29,16	1,00
grasland overig	51,53	1,00
grasland overig	72,67	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
grasland overig	5379	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5382	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5390	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5396	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5411	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5421	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5450	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5454	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5455	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5482	6	13:28, 24 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
loofbos	5320	7	13:28, 24 dec 2021	loofbos	loofbos	Polygoon
grasland agrarisch	5345	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5349	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5350	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5359	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5363	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5364	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5417	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5448	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5477	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5559	8	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
bouwland	5354	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5355	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5362	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5410	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5415	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5418	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5457	9	13:28, 24 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
grasland agrarisch	1511	41	13:28, 24 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
erf	1912	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5485	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5486	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5487	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5488	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5489	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5490	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5491	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5492	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5493	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5494	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5495	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5496	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5497	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5498	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5499	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5500	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5501	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5502	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5503	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5504	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5505	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5506	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5507	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5508	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5509	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5510	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5511	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5512	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5513	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5514	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5515	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5516	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5517	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
grasland overig	199771,17	433447,83	117	1384,24	11084,68	0,52
grasland overig	200298,64	433942,76	54	341,51	185,66	0,17
grasland overig	201212,13	433586,33	19	516,57	274,22	0,46
grasland overig	200924,76	433700,79	9	95,99	42,55	0,27
grasland overig	199771,17	433447,83	98	1323,54	14736,71	0,24
grasland overig	200638,40	433726,29	32	337,12	499,99	0,18
grasland overig	201444,56	433992,25	92	2343,30	3777,71	0,01
grasland overig	200624,13	433235,92	175	561,52	947,08	0,06
grasland overig	199761,31	433452,56	122	1384,81	11090,14	0,13
grasland overig	200873,18	433671,82	4	53,43	59,16	2,19
loofbos	200378,01	433256,76	143	1007,63	5186,81	0,51
grasland agrarisch	201120,75	433646,20	40	351,57	6032,48	0,48
grasland agrarisch	200903,52	433710,28	22	329,80	3780,46	0,32
grasland agrarisch	200384,41	433200,76	52	530,91	4927,77	0,10
grasland agrarisch	200905,37	433712,69	89	767,65	21490,36	0,06
grasland agrarisch	200495,17	433335,74	66	717,59	5578,98	0,79
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	80	1201,33	69963,70	0,24
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	81	1202,41	70303,41	0,24
grasland agrarisch	200614,06	433751,71	12	304,00	3457,26	0,75
grasland agrarisch	200377,10	433257,72	78	1336,78	15288,06	1,32
grasland agrarisch	200279,45	433665,43	13	84,66	376,91	0,09
bouwland	200649,40	433144,41	43	699,07	9321,00	2,16
bouwland	200578,96	433310,82	63	956,75	15619,28	0,06
bouwland	200766,19	433671,46	354	5292,95	207932,20	0,13
bouwland	200900,48	433557,40	365	4836,06	191232,24	0,06
bouwland	201444,56	433992,25	218	4453,50	319232,17	0,04
bouwland	200937,45	433701,76	244	4607,43	318169,49	0,04
bouwland	201444,56	433992,25	213	4441,63	319217,44	0,04
grasland agrarisch	200279,45	433665,43	13	84,66	376,91	0,09
erf	200408,53	433414,92	118	932,53	9443,04	0,11
erf	200195,27	433500,00	55	235,81	535,99	0,09
erf	200193,78	433513,23	4	13,03	9,71	2,31
erf	199961,20	433654,73	150	824,19	2198,86	0,01
erf	200116,99	433633,41	749	4764,83	14040,47	0,01
erf	200252,98	433417,84	33	167,38	333,50	0,02
erf	200012,94	433505,40	745	4734,88	14053,59	0,01
erf	200003,89	433623,62	5	12,59	4,27	0,54
erf	200845,93	433629,37	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200456,34	433397,06	17	79,55	228,87	1,55
erf	200645,43	433514,79	125	110,99	98,50	0,03
erf	201108,54	433466,19	33	460,97	3022,31	0,82
erf	200921,32	433555,39	59	655,88	5013,09	0,28
erf	200204,89	433557,99	65	328,07	777,10	0,11
erf	199956,36	433947,53	274	1393,26	4336,11	0,01
erf	200141,21	433517,89	762	4213,75	13711,15	0,01
erf	200260,59	433466,04	474	2168,36	5750,79	0,02
erf	200239,31	433608,48	37	180,88	359,77	0,04
erf	200195,27	433500,00	5	41,69	37,80	1,42
erf	200261,72	433407,58	676	5938,19	29086,03	0,01
erf	200183,51	433403,60	701	6084,36	28912,69	0,01
erf	200038,25	433699,21	7	46,35	28,18	0,12
erf	200027,66	433668,43	57	280,04	816,03	0,10
erf	200903,52	433710,28	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200038,86	433657,60	5	48,19	74,60	2,46
erf	200229,86	433422,56	697	6112,06	28781,05	0,01
erf	199747,97	433490,20	705	6135,37	28837,39	0,01
erf	200071,54	433683,74	5	21,64	16,37	1,69
erf	200046,56	433670,71	195	1061,40	2695,17	0,01
erf	200183,51	433403,60	675	5937,07	29088,54	0,01
erf	200585,79	433531,00	6	22,33	27,34	1,76
erf	200157,05	433692,02	13	105,20	69,30	0,01
erf	200467,11	433396,35	19	79,45	228,04	0,82
erf	200599,44	433530,87	7	44,56	30,64	0,76

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	38,33	1,00
grasland overig	115,96	1,00
grasland overig	40,68	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	129,01	1,00
grasland overig	141,54	1,00
grasland overig	50,08	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	24,32	1,00
loofbos	46,22	1,00
grasland agrarisch	42,62	1,00
grasland agrarisch	48,23	1,00
grasland agrarisch	38,49	1,00
grasland agrarisch	135,17	1,00
grasland agrarisch	59,67	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	129,01	1,00
grasland agrarisch	103,43	1,00
grasland agrarisch	25,75	1,00
bouwland	49,66	1,00
bouwland	141,72	1,00
bouwland	544,31	1,00
bouwland	492,74	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
grasland agrarisch	25,75	1,00
erf	87,63	1,00
erf	18,92	1,00
erf	4,21	1,00
erf	36,02	1,00
erf	90,50	1,00
erf	31,97	1,00
erf	90,50	1,00
erf	4,84	1,00
erf	55,06	1,00
erf	15,50	1,00
erf	17,36	1,00
erf	57,09	1,00
erf	65,90	1,00
erf	30,92	1,00
erf	36,01	1,00
erf	64,31	1,00
erf	31,16	1,00
erf	24,17	1,00
erf	18,92	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	23,82	1,00
erf	55,06	1,00
erf	18,89	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00
erf	9,14	1,00
erf	57,96	1,00
erf	188,05	1,00
erf	7,87	1,00
erf	28,36	1,00
erf	15,50	1,00
erf	19,70	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
erf	5518	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5519	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5520	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5521	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5522	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5523	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5524	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5525	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5526	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5527	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5528	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5529	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5530	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5531	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5532	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5533	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5534	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5535	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5536	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5537	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5538	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5539	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5540	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5541	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5542	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5543	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5544	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5545	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5546	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5547	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5548	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5549	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5550	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5551	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5552	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5553	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5554	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5555	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5556	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5557	11	12:48, 29 dec 2021	erf		Polygoon
Uuleveld fase 2	920	39	13:13, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
Uuleveld fase 2	1553	39	14:01, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	1554	39	12:25, 15 jun 2021	groen		Polygoon
Uuleveld fase 2	2448	39	12:48, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	5999	39	12:48, 29 dec 2021	halfverhar		Polygoon
Uuleveld fase 1	1512	43	12:48, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 1	1552	43	12:48, 29 dec 2021	tuin		Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
erf	200013,71	433583,07	96	406,37	1362,49	0,02
erf	200008,10	433758,03	6	28,99	34,03	0,74
erf	200436,64	433396,33	486	3337,36	11542,56	0,05
erf	200080,60	433675,54	184	1031,20	2649,96	0,01
erf	200731,37	433696,19	122	1715,87	10756,23	0,11
erf	199991,67	433702,24	248	1311,23	3429,37	0,03
erf	200171,25	433506,98	33	189,13	462,94	0,07
erf	200082,49	433588,24	179	902,15	2432,78	0,03
erf	200903,52	433710,28	161	1662,53	10841,52	0,10
erf	200316,53	433421,64	8	51,84	133,20	1,79
erf	200432,74	433396,21	487	3357,96	11560,26	0,05
erf	200262,13	433821,94	626	4051,88	28375,81	0,01
erf	200728,40	433690,98	57	299,77	1591,59	0,12
erf	200296,90	433405,57	7	104,27	161,26	5,91
erf	200037,21	433649,76	176	892,30	2427,13	0,03
erf	200903,52	433710,28	130	1803,52	10723,84	0,13
erf	200085,04	433659,62	185	1037,02	2679,69	0,01
erf	200267,06	433598,90	445	2056,98	5610,52	0,02
erf	200260,59	433466,04	472	2168,36	5750,79	0,02
erf	200049,30	434075,15	277	1402,49	4376,40	0,01
erf	200112,24	433623,77	7	45,68	25,73	1,93
erf	199747,97	433490,20	711	6181,77	28727,13	0,01
erf	200797,33	433726,79	138	1186,10	13600,68	0,10
erf	200221,08	433650,37	306	1536,38	4197,60	0,01
erf	200454,88	433349,48	486	3335,06	11575,60	0,05
erf	200272,40	433824,13	206	1716,71	9819,02	0,05
erf	200283,13	433460,32	486	3337,51	11548,88	0,05
erf	200116,99	433633,41	742	4719,96	14077,24	0,01
erf	200181,49	433555,45	310	1546,90	4165,89	0,01
erf	199941,20	433663,73	254	1396,43	3499,74	0,03
erf	200262,13	433821,94	625	4055,81	28308,63	0,01
erf	199747,97	433490,20	710	6181,77	28727,13	0,01
erf	200032,17	433683,47	8	46,35	28,42	0,12
erf	200032,17	433683,47	180	1014,19	2649,71	0,01
erf	200025,30	433664,25	58	284,78	890,62	0,10
erf	200001,98	433625,20	149	822,40	2203,14	0,01
erf	200614,06	433751,71	28	151,20	377,66	0,57
erf	200016,63	433753,90	633	4050,14	28714,99	0,01
erf	200028,88	433679,38	185	1039,11	2678,13	0,01
erf	200195,27	433500,00	569	2761,82	6757,12	0,01
Uuleveld fase 2	200490,75	433608,81	21	478,64	6891,90	5,54
Uuleveld fase 2	200393,17	433655,17	36	456,81	6474,28	1,01
Uuleveld fase 2	200374,71	433666,35	39	172,16	1194,89	0,18
Uuleveld fase 2	200414,71	433681,51	8	201,22	2202,97	8,84
Uuleveld fase 2	200482,35	433719,05	4	163,57	1630,62	35,22
Uuleveld fase 1	200366,15	433611,64	58	332,24	5996,63	NVT
Uuleveld fase 1	200333,33	433703,94	14	223,51	2607,68	0,88

Model: Industrielawaai (Derksen) langtijd gemiddelde (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
erf	19,93	1,00
erf	12,23	1,00
erf	74,71	1,00
erf	58,78	1,00
erf	55,06	1,00
erf	45,17	1,00
erf	30,69	1,00
erf	66,59	1,00
erf	55,06	1,00
erf	17,31	1,00
erf	74,71	1,00
erf	74,44	1,00
erf	37,96	1,00
erf	37,25	1,00
erf	66,59	1,00
erf	57,18	1,00
erf	58,78	1,00
erf	31,16	1,00
erf	48,49	1,00
erf	36,01	1,00
erf	12,71	1,00
erf	188,05	1,00
erf	60,53	1,00
erf	38,52	1,00
erf	74,71	1,00
erf	129,86	1,00
erf	74,71	1,00
erf	90,50	1,00
erf	38,52	1,00
erf	45,17	1,00
erf	74,44	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	58,78	1,00
erf	23,82	1,00
erf	36,02	1,00
erf	22,96	1,00
erf	74,44	1,00
erf	58,78	1,00
erf	38,52	1,00
Uuleveld fase 2	93,95	1,00
Uuleveld fase 2	30,14	1,00
Uuleveld fase 2	17,44	1,00
Uuleveld fase 2	45,56	1,00
Uuleveld fase 2	47,18	1,00
Uuleveld fase 1	32,65	1,00
Uuleveld fase 1	35,67	1,00

Bijlage 11

INVOERGEGEVENS VAN HET MODEL PALLETFABRIEK MAXIMALE GELUIDSBELASTING

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)

Model eigenschap	
Omschrijving	Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	Johan op 19-4-2019
Laatst ingezien door	Johan op 5-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Origineel project	Uuleveld
Originele omschrijving	Industrielawaai (Derksen) Max. geluidsbelasting met grondscherm 2020-11-19 (3,0 en
Geïmporteerd door	Johan op 15-6-2021
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Rapport: Groepsreducties
Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2 Derksen pallets	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
extra bronnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsbron contouren	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW1+IW5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden buitenterrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftruck	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IW4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
uitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden terrein	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
installaties buiten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
geluidsuitstraling gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
werkzaamheden buiten	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heftrucks	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vrachtwagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Groen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bouwland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland agrarisch	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grasland overig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
groenvoorziening	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
loofbos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
transitie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
erf	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Uuleveld fase 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.
extra bronnen	5972	46	13:34, 24 dec 2021	-24902	73	Heftruck t	Heftruck Trafo

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
extra bronnen	Polylijn	200550,24	433687,82	200531,52	433715,67	1,50	1,50	0,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
extra bronnen	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	16

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Weging	TypeLw	Cb(%)(D)
extra bronnen	144,04	144,04	3,43	21,15	A	True	--

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Max.afst.	Aant.puntbr
extra bronnen	--	--	--	--	--	199,00	199,00	199,00	2,00	1

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k
extra bronnen	Nee	Nee	Nee	--	42,72	50,42	57,72	64,12	69,22	68,32

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwM 4k	LwM 8k	LwM Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
extra bronnen	62,52	54,32	73,12	--	64,30	72,00	79,30	85,70	90,80	89,90	84,10

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
extra bronnen	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	LwrM 31	LwrM 63	LwrM 125	LwrM 250	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k	LwrM 8k	LwrM Totaal	Lwr 31
extra bronnen	--	57,72	65,42	72,72	79,12	84,22	83,32	77,52	69,32	88,12	--

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
extra bronnen	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90	99,10	90,90	109,70

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.
installaties buiten	4623	33	16:56, 25 sep 2020	090	Hout Scheppen (cyclus) (IW4-6)
installaties buiten	4624	33	16:56, 25 sep 2020	092	Kettingzaag (IW4-6)
heftrucks	4654	34	17:01, 25 sep 2020	133	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4656	34	17:01, 25 sep 2020	135	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4657	34	17:01, 25 sep 2020	136	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4658	34	17:01, 25 sep 2020	137	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4659	34	17:01, 25 sep 2020	138	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4660	34	17:01, 25 sep 2020	139	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4661	34	17:01, 25 sep 2020	140	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4662	34	17:01, 25 sep 2020	141	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4663	34	17:01, 25 sep 2020	142	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4664	34	17:01, 25 sep 2020	143	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4665	34	17:01, 25 sep 2020	144	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4666	34	17:01, 25 sep 2020	145	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
heftrucks	4667	34	17:01, 25 sep 2020	146	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
werkzaamheden buiten	4655	24	17:01, 25 sep 2020	134	Heftrucks (VW4-6) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4643	31	17:01, 25 sep 2020	161	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4644	31	17:01, 25 sep 2020	162	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4645	31	17:01, 25 sep 2020	163	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4646	31	17:01, 25 sep 2020	164	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4647	31	17:01, 25 sep 2020	165	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4648	31	17:01, 25 sep 2020	166	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4649	31	17:01, 25 sep 2020	167	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4650	31	17:01, 25 sep 2020	168	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4651	31	17:01, 25 sep 2020	169	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/50/25%
Heftrucks	4652	31	17:01, 25 sep 2020	177	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%
Heftrucks	4653	31	17:01, 25 sep 2020	178	Heftrucks (VW1) 4/2/1 50/0/0%
heftrucks	4627	29	17:01, 25 sep 2020	147	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4628	29	17:01, 25 sep 2020	148	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4629	29	17:01, 25 sep 2020	149	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4630	29	17:01, 25 sep 2020	150	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4631	29	17:01, 25 sep 2020	151	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4632	29	17:01, 25 sep 2020	152	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4633	29	17:01, 25 sep 2020	153	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4634	29	17:01, 25 sep 2020	154	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4635	29	17:01, 25 sep 2020	155	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4636	29	17:01, 25 sep 2020	156	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4637	29	17:01, 25 sep 2020	157	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4638	29	17:01, 25 sep 2020	158	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4639	29	17:01, 25 sep 2020	159	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4640	29	17:01, 25 sep 2020	160	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4641	29	17:01, 25 sep 2020	261	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftrucks	4642	29	17:01, 25 sep 2020	262	Heftrucks (IW1, 5-7) 2/1/1 (50/25/12.5%)
heftruck	4673	38	17:01, 25 sep 2020	240	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4674	38	17:01, 25 sep 2020	241	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4675	38	17:01, 25 sep 2020	242	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4676	38	17:01, 25 sep 2020	243	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4677	38	17:01, 25 sep 2020	244	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4678	38	17:01, 25 sep 2020	245	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4679	38	17:01, 25 sep 2020	246	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4680	38	17:01, 25 sep 2020	247	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4681	38	17:01, 25 sep 2020	248	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4682	38	17:01, 25 sep 2020	249	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4683	38	17:01, 25 sep 2020	250	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4684	38	17:01, 25 sep 2020	251	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%
heftruck	4685	38	17:01, 25 sep 2020	252	Heftrucks (IW2) 2/1/1 50/25/25%

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
installaties buiten	Punt	200502,99	433596,63	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
installaties buiten	Punt	200495,95	433598,98	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200542,31	433549,59	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200475,67	433530,45	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200503,43	433521,08	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200529,81	433512,86	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200468,02	433509,32	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200495,77	433499,27	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200519,53	433490,13	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200459,95	433488,53	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200488,54	433478,93	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200512,74	433469,12	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200450,56	433466,83	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200478,00	433459,21	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200503,56	433449,61	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
werkzaamheden buiten	Punt	200538,60	433533,30	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200566,34	433517,69	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200585,35	433511,26	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200604,97	433504,24	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200558,41	433496,94	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200577,75	433490,78	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200598,57	433483,73	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200550,82	433477,17	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200570,45	433470,86	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200592,22	433464,42	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200588,42	433445,59	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
Heftrucks	Punt	200607,19	433436,43	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200617,59	433644,30	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200641,22	433637,09	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200657,20	433631,00	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200671,21	433625,20	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200685,08	433620,68	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200693,14	433640,34	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200701,06	433660,15	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200708,14	433680,95	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200694,27	433686,04	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200687,62	433665,38	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200679,98	433645,15	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200682,53	433689,43	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200672,06	433671,75	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200665,83	433650,39	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200651,12	433676,98	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftrucks	Punt	200635,70	433682,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200505,73	433619,82	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200514,52	433640,97	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200524,36	433665,46	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200533,99	433687,66	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200523,11	433611,66	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200531,90	433635,31	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200541,03	433659,51	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200552,06	433681,73	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200568,61	433675,65	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200586,54	433669,65	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200577,37	433645,39	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200568,45	433622,03	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron
heftruck	Punt	200558,78	433596,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Richt.	Hoek	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)
installaties buiten	0,00	360,00	25,003	--	--	3,0004	--	--	6,02	--
installaties buiten	0,00	360,00	8,337	--	--	1,0004	--	--	10,79	--
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
heftrucks	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
werkzaamheden buiten	0,00	360,00	14,256	7,145	1,791	1,7107	0,2858	0,1432	8,46	11,46
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
Heftrucks	0,00	360,00	18,155	11,092	2,748	2,1786	0,4437	0,2198	7,41	9,55
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	3,119	0,7502	0,1698	0,2495	12,04	13,72
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	3,119	0,7502	0,1698	0,2495	12,04	13,72
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	--	0,7502	0,1698	--	12,04	13,72
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	--	--	0,7502	--	--	12,04	--
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	--	0,7502	0,1698	--	12,04	13,72
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	3,126	0,7502	0,1698	0,2501	12,04	13,72
heftrucks	0,00	360,00	6,252	4,246	3,126	0,7502	0,1698	0,2501	12,04	13,72
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21
heftruck	0,00	360,00	7,691	1,901	1,901	0,9230	0,0760	0,1521	11,14	17,21

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
installaties buiten	--	A	Nee	Nee	Nee	--	79,10	93,80	101,60	106,00
installaties buiten	--	A	Nee	Nee	Nee	--	59,00	82,00	87,00	99,00
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
werkzaamheden buiten	17,47	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
Heftrucks	15,61	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	15,06	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	15,06	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	--	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	15,05	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftrucks	15,05	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70
heftruck	17,21	A	Nee	Nee	Nee	--	64,30	72,00	79,30	85,70

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
installaties buiten	106,00	105,60	98,40	90,30	111,49	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
installaties buiten	99,00	103,00	105,00	99,00	108,81	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
werkzaamheden buiten	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftrucks	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
heftruck	90,80	89,90	84,10	75,90	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
installaties buiten	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	--	84,10	98,80	106,60	111,00	111,00	110,60
installaties buiten	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	--	64,00	87,00	92,00	104,00	104,00	108,00
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
werkzaamheden buiten	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
Heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftrucks	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90
heftruck	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	--	79,30	87,00	94,30	100,70	105,80	104,90

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
installaties buiten	103,40	95,30	116,49
installaties buiten	110,00	104,00	113,81
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
werkzaamheden buiten	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
Heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftrucks	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70
heftruck	99,10	90,90	109,70

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1555	0	13:51, 29 dec 2021	-24975	3	Wnp.059	K55	Punt
--	1556	0	13:51, 29 dec 2021	-24981	3	Wnp.060	K55	Punt
--	1558	0	13:52, 29 dec 2021	-24987	3	Wnp.061	K55	Punt
--	1559	0	13:52, 29 dec 2021	-24993	3	Wnp.064	K56	Punt
--	1560	0	13:52, 29 dec 2021	-24999	3	Wnp.063	K56	Punt
--	1562	0	13:52, 29 dec 2021	-25005	3	Wnp.062	K56	Punt
--	1563	0	13:53, 29 dec 2021	-25011	3	Wnp.067	K57	Punt
--	1564	0	13:52, 29 dec 2021	-25017	3	Wnp.066	K57	Punt
--	1566	0	13:52, 29 dec 2021	-25023	3	Wnp.065	K57	Punt
--	1567	0	13:53, 29 dec 2021	-25029	3	Wnp.068	K58	Punt
--	1568	0	13:53, 29 dec 2021	-25035	3	Wnp.069	K58	Punt
--	1570	0	13:53, 29 dec 2021	-25041	3	Wnp.070	K58	Punt
--	1571	0	13:53, 29 dec 2021	-25047	3	Wnp.071	K59	Punt
--	1572	0	13:53, 29 dec 2021	-25053	3	Wnp.072	K59	Punt
--	1574	0	13:54, 29 dec 2021	-25059	3	Wnp.073	K59	Punt
--	1575	0	13:54, 29 dec 2021	-25065	3	Wnp.074	K60	Punt
--	1576	0	13:54, 29 dec 2021	-25071	3	Wnp.075	K60	Punt
--	1578	0	13:54, 29 dec 2021	-25077	3	Wnp.076	K60	Punt
--	1579	0	13:54, 29 dec 2021	-25083	3	Wnp.077	K61	Punt
--	1581	0	13:54, 29 dec 2021	-25089	3	Wnp.078	K61	Punt
--	1582	0	13:54, 29 dec 2021	-25095	3	Wnp.079	K61	Punt
--	1583	0	13:54, 29 dec 2021	-25101	3	Wnp.080	K62	Punt
--	1585	0	13:54, 29 dec 2021	-25107	3	Wnp.081	K62	Punt
--	1586	0	13:55, 29 dec 2021	-25113	3	Wnp.082	K62	Punt
--	1587	0	13:55, 29 dec 2021	-25119	3	Wnp.083	K63	Punt
--	1588	0	13:55, 29 dec 2021	-25125	3	Wnp.084	K63	Punt
--	1590	0	13:55, 29 dec 2021	-25131	3	Wnp.085	K63	Punt
--	1591	0	13:55, 29 dec 2021	-25137	3	Wnp.086	K64	Punt
--	1592	0	13:55, 29 dec 2021	-25143	3	Wnp.087	K64	Punt
--	1594	0	13:55, 29 dec 2021	-25149	3	Wnp.088	K64	Punt
--	1595	0	13:55, 29 dec 2021	-25155	3	Wnp.089	K65	Punt
--	1596	0	13:55, 29 dec 2021	-25161	3	Wnp.090	K65	Punt
--	1598	0	13:56, 29 dec 2021	-25167	3	Wnp.091	K65	Punt
--	1599	0	13:56, 29 dec 2021	-25173	3	Wnp.092	K66	Punt
--	1600	0	13:57, 29 dec 2021	-25179	2	Wnp.093	K66	Punt
--	1602	0	13:56, 29 dec 2021	-25185	3	Wnp.094	K66	Punt
--	1603	0	13:50, 29 dec 2021	-25191	3	Wnp.051	K52	Punt
--	1604	0	13:42, 29 dec 2021	-25197	3	Wnp.050	K52	Punt
--	1606	0	13:42, 29 dec 2021	-25203	3	Wnp.052	K52	Punt
--	1607	0	13:50, 29 dec 2021	-25209	3	Wnp.048	K51	Punt
--	1608	0	13:50, 29 dec 2021	-25215	3	Wnp.047	K51	Punt
--	1610	0	13:50, 29 dec 2021	-25221	3	Wnp.049	K51	Punt
--	1611	0	13:49, 29 dec 2021	-25227	3	Wnp.040	K49	Punt
--	1613	0	13:49, 29 dec 2021	-25233	3	Wnp.041	K49	Punt
--	1614	0	13:57, 29 dec 2021	-25239	2	Wnp.042	K49	Punt
--	1615	0	13:57, 29 dec 2021	-25245	2	Wnp.036	K47	Punt
--	1616	0	13:48, 29 dec 2021	-25251	3	Wnp.037	K47	Punt
--	1617	0	13:57, 29 dec 2021	-25257	2	Wnp.039	K48	Punt
--	1618	0	13:48, 29 dec 2021	-25263	3	Wnp.038	K48	Punt
--	1619	0	13:47, 29 dec 2021	-25269	3	Wnp.032	K45	Punt
--	1621	0	13:47, 29 dec 2021	-25275	3	Wnp.031	K45	Punt
--	1622	0	13:57, 29 dec 2021	-25281	2	Wnp.030	K45	Punt
--	1623	0	13:47, 29 dec 2021	-25287	3	Wnp.029	K44	Punt
--	1625	0	13:47, 29 dec 2021	-25293	3	Wnp.028	K44	Punt
--	1626	0	13:57, 29 dec 2021	-25299	2	Wnp.027	K44	Punt
--	1627	0	13:46, 29 dec 2021	-25305	3	Wnp.025	K43	Punt
--	1629	0	13:46, 29 dec 2021	-25311	3	Wnp.026	K43	Punt
--	1630	0	13:57, 29 dec 2021	-25317	2	Wnp.024	K43	Punt
--	1631	0	13:57, 29 dec 2021	-25323	2	Wnp.022	K42	Punt
--	1632	0	13:57, 29 dec 2021	-25329	2	Wnp.020	K41	Punt
--	1633	0	13:46, 29 dec 2021	-25335	3	Wnp.021	K41	Punt
--	1634	0	13:46, 29 dec 2021	-25341	3	Wnp.023	K42	Punt
--	1635	0	13:45, 29 dec 2021	-25347	3	Wnp.010	K38	Punt

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200350,14	433682,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200348,67	433676,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200353,45	433673,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200356,61	433684,48	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200361,24	433681,30	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200359,68	433675,25	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200372,85	433689,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200370,77	433683,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200375,16	433679,84	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200379,68	433690,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,87	433686,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,51	433681,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,82	433693,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200393,49	433688,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200397,35	433684,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,00	433695,01	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,69	433690,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200403,57	433685,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200418,99	433696,58	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,16	433691,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,73	433686,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,72	433696,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200429,51	433692,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200426,68	433687,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,51	433697,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200438,62	433692,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200442,50	433688,12	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,17	433698,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200451,98	433693,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,44	433688,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,02	433698,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,11	433693,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,72	433688,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200470,96	433698,44	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200474,51	433693,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200471,13	433688,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,02	433668,11	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,05	433663,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200422,13	433658,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,55	433668,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,41	433663,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200428,75	433658,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200452,24	433655,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200458,40	433657,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200461,46	433652,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200457,90	433640,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200448,55	433643,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200459,65	433646,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200450,21	433649,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,95	433624,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200447,87	433625,98	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200450,88	433620,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200439,45	433618,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,94	433613,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200448,51	433615,09	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200433,40	433606,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200439,39	433606,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200441,75	433601,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200438,97	433596,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200435,88	433590,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200427,45	433595,53	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200430,50	433600,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200405,55	433601,35	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	1637	0	13:44, 29 dec 2021	-25353	3	Wnp.012	K38	Punt
--	1638	0	13:44, 29 dec 2021	-25359	3	Wnp.011	K38	Punt
--	1639	0	13:43, 29 dec 2021	-25365	3	Wnp.007	K37	Punt
--	1640	0	13:45, 29 dec 2021	-25371	3	Wnp.008	K37	Punt
--	1642	0	13:45, 29 dec 2021	-25377	3	Wnp.009	K37	Punt
--	1643	0	13:51, 29 dec 2021	-25383	3	Wnp.058	K54	Punt
--	1644	0	13:51, 29 dec 2021	-25389	3	Wnp.057	K54	Punt
--	1646	0	13:51, 29 dec 2021	-25395	3	Wnp.056	K54	Punt
--	1647	0	13:50, 29 dec 2021	-25401	3	Wnp.053	K53	Punt
--	1648	0	13:51, 29 dec 2021	-25407	3	Wnp.055	K53	Punt
--	1650	0	17:10, 29 dec 2021	-25413	3	Wnp.045	K50	Punt
--	1651	0	13:57, 29 dec 2021	-25419	2	Wnp.044	K50	Punt
--	1652	0	13:49, 29 dec 2021	-25425	3	Wnp.043	K50	Punt
--	1654	0	13:50, 29 dec 2021	-25431	3	Wnp.046	K50	Punt
--	1655	0	13:43, 29 dec 2021	-25437	3	Wnp.006	K36	Punt
--	1656	0	13:43, 29 dec 2021	-25443	3	Wnp.003	K35	Punt
--	1657	0	13:43, 29 dec 2021	-25449	3	Wnp.002	K35	Punt
--	1658	0	13:43, 29 dec 2021	-25455	3	Wnp.004	K36	Punt
--	1659	0	13:43, 29 dec 2021	-25461	3	Wnp.005	K36	Punt
--	1662	0	13:45, 29 dec 2021	-25467	3	Wnp.016	K39	Punt
--	1664	0	13:45, 29 dec 2021	-25473	3	Wnp.013	K39	Punt
--	1665	0	13:57, 29 dec 2021	-25479	2	Wnp.014	K39	Punt
--	1666	0	13:45, 29 dec 2021	-25485	3	Wnp.015	K39	Punt
--	2447	0	13:50, 29 dec 2021	-25491	3	Wnp.054	K53	Punt
--	2449	0	13:57, 29 dec 2021	-25497	2	Wnp.035	K46	Punt
--	2450	0	13:47, 29 dec 2021	-25503	3	Wnp.034	K46	Punt
--	2452	0	13:47, 29 dec 2021	-25509	3	Wnp.033	K46	Punt
--	2453	0	13:57, 29 dec 2021	-25515	2	Wnp.018	K40	Punt
--	2454	0	13:45, 29 dec 2021	-25521	3	Wnp.017	K40	Punt
--	2456	0	13:46, 29 dec 2021	-25527	3	Wnp.019	K40	Punt
--	2457	0	13:43, 29 dec 2021	-25533	3	Wnp.001	K35	Punt
--	6121	0	09:23, 3 jan 2022	-25539	3	WnZ.007	Ulepad 32	Punt
--	6122	0	09:23, 3 jan 2022	-25545	3	WnZ.008	Ulepad 32	Punt
--	6123	0	09:23, 3 jan 2022	-25551	3	WnZ.009	Ulepad 30	Punt
--	6124	0	09:25, 3 jan 2022	-25557	2	WnZ.010	Nieuwstraat 49	Punt
--	6125	0	09:25, 3 jan 2022	-25563	2	WnZ.011	Nieuwstraat 49	Punt
--	6126	0	11:58, 3 jan 2022	-25569	3	WnZ.012	Ulepad 28	Punt
--	6127	0	11:58, 3 jan 2022	-25575	3	WnZ.013	Ulepad 28	Punt
--	6128	0	11:47, 3 jan 2022	-25581	3	WnZ.013	Ulepad 26	Punt
--	6129	0	11:49, 3 jan 2022	-25587	3	WnZ.014	Ulepad 24	Punt
--	6130	0	11:49, 3 jan 2022	-25593	3	WnZ.015	Ulepad 24	Punt

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
--	200404,64	433595,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,32	433594,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200394,17	433599,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,55	433605,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200401,29	433605,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200398,98	433665,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200396,31	433660,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200400,42	433656,03	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200404,91	433666,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200406,58	433656,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200460,53	433670,54	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200464,10	433665,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200458,53	433663,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200454,75	433668,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200391,38	433617,78	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200387,80	433622,63	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200380,06	433616,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200383,83	433611,70	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200389,78	433611,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200416,83	433579,02	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200419,35	433573,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200425,21	433574,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200423,02	433579,49	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200409,51	433662,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200456,08	433634,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200450,38	433633,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200446,74	433637,38	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200432,75	433585,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200426,71	433584,26	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200424,23	433589,72	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200381,84	433622,64	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200413,59	433548,28	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200413,54	433552,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200408,35	433557,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200386,19	433492,91	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200385,10	433487,69	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
--	200396,27	433565,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200395,99	433569,67	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200391,12	433574,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200379,38	433583,50	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
--	200378,44	433586,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Hoogtes	Gevel
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja
--	1,50/5,00/7,50	Ja

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam
--	5718	0	13:36, 24 dec 2021	-24815	1	tribune
--	5731	0	13:36, 24 dec 2021	-24826	1	006
--	5732	0	13:36, 24 dec 2021	-24827	1	012
--	5941	0	13:36, 24 dec 2021	-24828	1	013
Uuleveld fase 2	2436	48	13:36, 24 dec 2021	-24742	1	geluidssch
Gebouw3D	5720	54	13:36, 24 dec 2021	-24816	1	`9
Gebouw3D	5721	54	13:36, 24 dec 2021	-24817	1	10
Gebouw3D	5722	54	13:36, 24 dec 2021	-24818	1	11
Gebouw3D	5723	54	13:36, 24 dec 2021	-24819	1	8
Gebouw3D	5724	54	13:36, 24 dec 2021	-24820	1	7
Gebouw3D	5725	54	13:36, 24 dec 2021	-24821	1	003
Gebouw3D	5726	54	13:36, 24 dec 2021	-24822	1	004
Gebouw3D	5727	54	13:36, 24 dec 2021	-24823	1	005
Gebouw3D	5729	54	13:36, 24 dec 2021	-24824	1	001
Gebouw3D	5730	54	13:36, 24 dec 2021	-24825	1	002

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
--	achterwand tribune	Polylijn	200349,64	433738,63	200386,32
--	Wand perceel Industrieweg 5-7 west	Polylijn	200677,08	433695,32	200665,36
--	Nok gebouw Industrieweg 1	Polylijn	200653,38	433691,93	200671,60
--	voorstel scherm	Polylijn	200470,28	433552,37	200461,77
Uuleveld fase 2	Geluidsscherm 6 meter	Polylijn	200465,77	433550,31	200527,04
Gebouw3D	Dak productie 2 Industrieweg 4-6	Polylijn	200509,47	433582,22	200542,63
Gebouw3D	Dak productie 3 Industrieweg 4-6	Polylijn	200502,80	433564,68	200536,03
Gebouw3D	Dak schredederhal Industrieweg 4-6	Polylijn	200496,43	433547,79	200529,67
Gebouw3D	Wand perceel Industrieweg 4-6	Polylijn	200511,21	433588,64	200510,26
Gebouw3D	Wand perceel Industrieweg 5-7 zuid	Polylijn	200431,32	433464,49	200501,60
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 1 zuid	Polylijn	200539,85	433469,99	200580,78
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 1 noord	Polylijn	200560,63	433526,89	200610,21
Gebouw3D	Wand perceel Vlijtweg 5-7 zuid	Polylijn	200601,60	433637,06	200690,02
Gebouw3D	Nok gebouw Industrieweg	Polylijn	200562,53	433661,08	200535,58
Gebouw3D	Scherm perceel Vlijtweg 2	Polylijn	200531,13	433446,20	200561,67

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH
--	433727,19	5,50	5,50	0,00	0,00	5,50	5,50	5,50	5,50
--	433666,37	3,20	3,20	0,00	0,00	3,20	3,20	3,20	3,20
--	433684,92	6,50	6,50	0,00	0,00	6,50	6,50	6,50	6,50
--	433532,15	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Uuleveld fase 2	433715,22	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433568,92	8,50	8,50	0,00	0,00	8,50	8,50	8,50	8,50
Gebouw3D	433552,03	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433535,30	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Gebouw3D	433599,02	3,60	3,60	0,00	0,00	3,60	3,60	3,60	3,60
Gebouw3D	433436,73	6,80	6,80	0,00	0,00	6,80	6,80	6,80	6,80
Gebouw3D	433453,98	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433508,26	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433602,57	4,40	4,40	0,00	0,00	4,40	4,40	4,40	4,40
Gebouw3D	433590,26	9,50	9,50	0,00	0,00	9,50	9,50	9,50	9,50
Gebouw3D	433444,54	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte
--	5,50	0,00	Relatief	2	38,42	38,42	38,42
--	3,20	0,00	Relatief	2	31,23	31,23	31,23
--	6,50	0,00	Relatief	2	19,52	19,52	19,52
--	6,00	0,00	Relatief	2	21,94	21,94	21,94
Uuleveld fase 2	6,00	0,00	Relatief	4	176,33	176,33	19,05
Gebouw3D	8,50	0,00	Relatief	2	35,73	35,73	35,73
Gebouw3D	6,00	0,00	Relatief	2	35,56	35,56	35,56
Gebouw3D	6,00	0,00	Relatief	2	35,50	35,50	35,50
Gebouw3D	3,60	0,00	Relatief	5	83,49	83,49	17,17
Gebouw3D	6,80	0,00	Relatief	2	75,56	75,56	75,56
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	43,95	43,95	43,95
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	52,97	52,97	52,97
Gebouw3D	4,40	0,00	Relatief	2	94,91	94,91	94,91
Gebouw3D	9,50	0,00	Relatief	2	75,78	75,78	75,78
Gebouw3D	2,00	0,00	Relatief	3	38,67	38,67	9,47

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k
--	38,42	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	31,23	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	19,52	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	21,94	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	135,90	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	35,73	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	35,56	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	35,50	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	26,32	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	75,56	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	43,95	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	52,97	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	94,91	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	75,78	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	29,20	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gebouw3D	0,40	0,40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,00	0,00
--	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,40	0,40
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,40	0,40
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,00	0,00
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
vrachtwagens	5890	20	17:17, 29 dec 2021	100	filterinstallatie	Polygoon	200543,85
vrachtwagens	5891	20	17:17, 29 dec 2021	101	containers	Polygoon	200554,96
vrachtwagens	5892	20	17:17, 29 dec 2021	102	containers	Polygoon	200547,51
Uuleveld fase 2	1533	48	13:36, 24 dec 2021	K61		Polygoon	200415,96
Uuleveld fase 2	1534	48	13:36, 24 dec 2021	K62		Polygoon	200422,52
Uuleveld fase 2	1535	48	13:36, 24 dec 2021	K63		Polygoon	200438,55
Uuleveld fase 2	1536	48	13:36, 24 dec 2021	K64		Polygoon	200445,16
Uuleveld fase 2	1537	48	13:36, 24 dec 2021	K65		Polygoon	200461,17
Uuleveld fase 2	1538	48	13:36, 24 dec 2021	K66		Polygoon	200467,74
Uuleveld fase 2	1539	48	13:36, 24 dec 2021	K52		Polygoon	200418,93
Uuleveld fase 2	1540	48	13:36, 24 dec 2021	K51		Polygoon	200425,46
Uuleveld fase 2	1541	48	12:27, 29 dec 2021	K49		Polygoon	200453,28
Uuleveld fase 2	1542	48	13:36, 24 dec 2021	K48		Polygoon	200451,25
Uuleveld fase 2	1543	48	13:36, 24 dec 2021	K45		Polygoon	200443,42
Uuleveld fase 2	1544	48	13:36, 24 dec 2021	K44		Polygoon	200440,86
Uuleveld fase 2	1545	48	13:36, 24 dec 2021	K42		Polygoon	200432,00
Uuleveld fase 2	1546	48	13:36, 24 dec 2021	K41		Polygoon	200429,10
Uuleveld fase 2	1547	48	13:36, 24 dec 2021	K38		Polygoon	200407,91
Uuleveld fase 2	1548	48	13:36, 24 dec 2021	K37		Polygoon	200403,41
Uuleveld fase 2	1549	48	13:36, 24 dec 2021	K54		Polygoon	200395,76
Uuleveld fase 2	1550	48	13:36, 24 dec 2021	K50		Polygoon	200455,89
Uuleveld fase 2	1551	48	13:36, 24 dec 2021	K36		Polygoon	200381,97
Uuleveld fase 2	1661	48	13:36, 24 dec 2021	K39		Polygoon	200415,26
Uuleveld fase 2	2440	48	13:36, 24 dec 2021	K53		Polygoon	200402,30
Uuleveld fase 2	2441	48	13:36, 24 dec 2021	K47		Polygoon	200449,58
Uuleveld fase 2	2442	48	13:36, 24 dec 2021	K46		Polygoon	200447,85
Uuleveld fase 2	2443	48	13:36, 24 dec 2021	K40		Polygoon	200426,10
Uuleveld fase 2	2444	48	13:36, 24 dec 2021	K43		Polygoon	200435,08
Uuleveld fase 2	2445	48	13:36, 24 dec 2021	K35		Polygoon	200378,01
Uuleveld fase 1	1513	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200302,62
Uuleveld fase 1	1514	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200291,91
Uuleveld fase 1	1515	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200301,38
Uuleveld fase 1	1516	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,37
Uuleveld fase 1	1517	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200311,04
Uuleveld fase 1	1518	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200319,73
Uuleveld fase 1	1519	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200332,64
Uuleveld fase 1	1520	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200352,57
Uuleveld fase 1	1522	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200398,25
Uuleveld fase 1	1523	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200397,93
Uuleveld fase 1	1524	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200380,48
Uuleveld fase 1	1525	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200347,24
Uuleveld fase 1	1526	51	13:36, 24 dec 2021		Bestaande nieuwbouw	Polygoon	200344,84
Uuleveld fase 1	1527	51	13:36, 24 dec 2021	K55		Polygoon	200347,22
Uuleveld fase 1	1528	51	13:36, 24 dec 2021	K56		Polygoon	200353,44
Uuleveld fase 1	1529	51	13:36, 24 dec 2021	K57		Polygoon	200369,73
Uuleveld fase 1	1530	51	13:36, 24 dec 2021	K58		Polygoon	200376,20
Uuleveld fase 1	1531	51	13:36, 24 dec 2021	K59		Polygoon	200399,36
Uuleveld fase 1	1532	51	13:36, 24 dec 2021	K60		Polygoon	200399,39
Gebouw3D	4694	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	4695	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200700,27
Gebouw3D	4696	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200656,81
Gebouw3D	4697	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200019,15
Gebouw3D	4698	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199979,00
Gebouw3D	4699	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199971,47
Gebouw3D	4700	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	4701	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199985,32
Gebouw3D	4702	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199974,05
Gebouw3D	4703	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199960,70
Gebouw3D	4704	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	4705	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199982,84
Gebouw3D	4706	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199971,88
Gebouw3D	4707	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,95
Gebouw3D	4708	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200008,73

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
vrachtwagens	433571,96	9,00	9,00	0,00	Relatief	4	19,51
vrachtwagens	433564,35	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	42,69
vrachtwagens	433552,96	2,50	2,50	0,00	Relatief	4	33,13
Uuleveld fase 2	433696,29	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433696,69	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,23
Uuleveld fase 2	433697,57	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,18
Uuleveld fase 2	433697,81	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 2	433698,32	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433698,36	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,21
Uuleveld fase 2	433667,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433668,16	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,16
Uuleveld fase 2	433659,05	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,19
Uuleveld fase 2	433652,19	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433627,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433621,62	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,12
Uuleveld fase 2	433603,43	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,10
Uuleveld fase 2	433598,20	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,24
Uuleveld fase 2	433598,65	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,24
Uuleveld fase 2	433603,48	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,31
Uuleveld fase 2	433665,06	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,13
Uuleveld fase 2	433671,86	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,54
Uuleveld fase 2	433614,37	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,15
Uuleveld fase 2	433575,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,57
Uuleveld fase 2	433666,04	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,17
Uuleveld fase 2	433646,38	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,00
Uuleveld fase 2	433640,71	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,62
Uuleveld fase 2	433592,90	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	33,28
Uuleveld fase 2	433608,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	31,76
Uuleveld fase 2	433619,70	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,29
Uuleveld fase 1	433687,79	10,00	10,00	0,00	Relatief	20	81,89
Uuleveld fase 1	433649,73	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,60
Uuleveld fase 1	433630,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	43,79
Uuleveld fase 1	433693,94	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,38
Uuleveld fase 1	433611,96	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,03
Uuleveld fase 1	433592,22	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,85
Uuleveld fase 1	433562,92	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	51,03
Uuleveld fase 1	433548,59	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,27
Uuleveld fase 1	433551,67	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	48,78
Uuleveld fase 1	433567,63	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,04
Uuleveld fase 1	433584,76	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	49,33
Uuleveld fase 1	433631,80	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,45
Uuleveld fase 1	433636,83	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	72,12
Uuleveld fase 1	433681,13	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22
Uuleveld fase 1	433683,25	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,25
Uuleveld fase 1	433688,45	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,39
Uuleveld fase 1	433689,95	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,14
Uuleveld fase 1	433694,39	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,07
Uuleveld fase 1	433694,42	10,00	10,00	0,00	Relatief	4	32,22
Gebouw3D	433258,02	9,68	9,68	0,00	Relatief	8	74,54
Gebouw3D	433258,02	9,51	9,51	0,00	Relatief	10	53,46
Gebouw3D	433252,33	6,25	6,25	0,00	Relatief	9	138,22
Gebouw3D	433994,77	9,50	9,50	0,00	Relatief	21	56,82
Gebouw3D	433950,01	6,72	6,72	0,00	Relatief	14	60,68
Gebouw3D	433969,60	5,59	5,59	0,00	Relatief	22	79,38
Gebouw3D	433983,08	8,96	8,96	0,00	Relatief	12	45,11
Gebouw3D	433983,08	7,71	7,71	0,00	Relatief	10	41,24
Gebouw3D	433977,94	8,84	8,84	0,00	Relatief	6	41,26
Gebouw3D	433885,61	6,95	6,95	0,00	Relatief	8	50,85
Gebouw3D	433903,79	9,26	9,26	0,00	Relatief	12	49,61
Gebouw3D	433903,79	8,36	8,36	0,00	Relatief	20	57,70
Gebouw3D	433908,67	7,79	7,79	0,00	Relatief	14	57,47
Gebouw3D	433877,69	6,80	6,80	0,00	Relatief	5	38,18
Gebouw3D	433976,86	9,00	9,00	0,00	Relatief	11	53,02

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
vrachtwagens	20,79	3,10	6,62					0
vrachtwagens	106,54	7,46	13,77					0
vrachtwagens	67,76	7,34	9,23					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,57	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,81	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,59	6,59	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,51					0
Uuleveld fase 2	62,56	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,74	6,60	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,55	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 2	62,58	6,60	9,51					0
Uuleveld fase 2	67,51	7,06	9,47					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	63,10	6,59	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,38	6,54	9,49					0
Uuleveld fase 2	57,31	5,99	9,57					0
Uuleveld fase 2	58,06	6,04	9,54					0
Uuleveld fase 2	62,83	6,59	9,52					0
Uuleveld fase 2	63,16	6,62	9,55					0
Uuleveld fase 2	62,42	6,56	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,36	6,75	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,49	6,59	9,49					0
Uuleveld fase 2	64,50	6,76	9,52					0
Uuleveld fase 2	62,53	6,56	9,52					0
Uuleveld fase 2	56,89	5,95	9,56					0
Uuleveld fase 2	59,82	6,23	9,55					0
Uuleveld fase 2	67,81	7,12	9,54					0
Uuleveld fase 2	60,39	6,31	9,57					0
Uuleveld fase 2	63,11	6,59	9,50					0
Uuleveld fase 1	328,90	0,32	7,97					0
Uuleveld fase 1	152,65	11,25	13,55					0
Uuleveld fase 1	115,41	8,78	13,07					0
Uuleveld fase 1	145,65	11,31	13,21					0
Uuleveld fase 1	149,40	11,33	13,43					0
Uuleveld fase 1	148,40	11,33	13,21					0
Uuleveld fase 1	159,91	11,00	14,50					0
Uuleveld fase 1	144,29	10,88	13,24					0
Uuleveld fase 1	147,68	11,05	13,31					0
Uuleveld fase 1	149,36	11,26	13,24					0
Uuleveld fase 1	151,12	11,33	13,35					0
Uuleveld fase 1	241,01	8,77	27,52					0
Uuleveld fase 1	240,61	8,66	27,36					0
Uuleveld fase 1	62,82	6,58	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,87	6,58	9,55					0
Uuleveld fase 1	63,56	6,64	9,53					0
Uuleveld fase 1	62,41	6,53	9,52					0
Uuleveld fase 1	62,18	6,56	9,50					0
Uuleveld fase 1	62,80	6,61	9,52					0
Gebouw3D	295,62	0,04	25,69					0
Gebouw3D	126,75	0,03	10,68					0
Gebouw3D	832,09	0,68	52,91					0
Gebouw3D	118,71	0,56	8,05					0
Gebouw3D	115,50	0,76	9,18					0
Gebouw3D	194,17	0,86	20,12					0
Gebouw3D	80,44	0,17	6,18					0
Gebouw3D	90,23	0,17	8,76					0
Gebouw3D	90,50	2,97	12,00					0
Gebouw3D	89,62	3,38	10,95					0
Gebouw3D	118,13	0,08	10,88					0
Gebouw3D	123,78	0,01	10,88					0
Gebouw3D	140,44	0,01	8,74					0
Gebouw3D	89,15	0,12	10,95					0
Gebouw3D	107,18	0,74	8,85					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
vrachtwagens	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
vrachtwagens	0,80	0,80
vrachtwagens	0,80	0,80
vrachtwagens	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 2	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Uuleveld fase 1	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4709	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199998,62
Gebouw3D	4710	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199999,42
Gebouw3D	4711	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199992,90
Gebouw3D	4712	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200002,78
Gebouw3D	4713	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199973,85
Gebouw3D	4714	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200054,70
Gebouw3D	4715	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200049,33
Gebouw3D	4716	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200052,89
Gebouw3D	4717	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	4718	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200091,26
Gebouw3D	4719	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	4720	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200095,32
Gebouw3D	4721	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	4722	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200134,46
Gebouw3D	4723	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	4724	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199970,90
Gebouw3D	4725	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200092,19
Gebouw3D	4726	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200078,27
Gebouw3D	4727	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200074,10
Gebouw3D	4728	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200106,93
Gebouw3D	4729	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200124,80
Gebouw3D	4730	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199960,42
Gebouw3D	4731	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199956,99
Gebouw3D	4732	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199962,13
Gebouw3D	4733	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199968,00
Gebouw3D	4734	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199957,96
Gebouw3D	4735	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199941,16
Gebouw3D	4736	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199943,63
Gebouw3D	4737	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	4738	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	4739	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199988,02
Gebouw3D	4740	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	4741	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199999,82
Gebouw3D	4742	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	4743	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199995,69
Gebouw3D	4744	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	4745	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200046,05
Gebouw3D	4746	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200047,95
Gebouw3D	4747	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200074,40
Gebouw3D	4748	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200109,96
Gebouw3D	4749	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200099,27
Gebouw3D	4750	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,34
Gebouw3D	4751	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200000,60
Gebouw3D	4752	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200075,76
Gebouw3D	4753	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200012,04
Gebouw3D	4754	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199867,70
Gebouw3D	4755	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199887,15
Gebouw3D	4756	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199901,59
Gebouw3D	4757	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199940,19
Gebouw3D	4758	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199967,58
Gebouw3D	4759	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	4760	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200108,64
Gebouw3D	4761	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200110,67
Gebouw3D	4762	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200095,62
Gebouw3D	4763	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200080,61
Gebouw3D	4764	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200082,09
Gebouw3D	4765	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200077,88
Gebouw3D	4766	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	4767	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200067,39
Gebouw3D	4768	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	4769	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200072,54
Gebouw3D	4770	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,64
Gebouw3D	4771	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200048,60

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	434006,33	8,56	8,56	0,00	Relatief	14	44,35
Gebouw3D	434007,79	8,68	8,68	0,00	Relatief	12	43,49
Gebouw3D	434015,14	7,49	7,49	0,00	Relatief	10	43,11
Gebouw3D	433948,31	7,20	7,20	0,00	Relatief	12	49,49
Gebouw3D	433897,41	2,21	2,21	0,00	Relatief	7	22,83
Gebouw3D	433596,95	2,79	2,79	0,00	Relatief	4	17,82
Gebouw3D	433594,43	2,62	2,62	0,00	Relatief	4	17,93
Gebouw3D	433686,34	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	9,89
Gebouw3D	433691,06	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	9,70
Gebouw3D	433663,68	2,40	2,40	0,00	Relatief	4	18,42
Gebouw3D	433674,90	2,45	2,45	0,00	Relatief	6	21,27
Gebouw3D	433674,90	4,24	4,24	0,00	Relatief	8	28,96
Gebouw3D	433740,50	5,14	5,14	0,00	Relatief	4	79,26
Gebouw3D	433740,50	9,15	9,15	0,00	Relatief	8	38,99
Gebouw3D	433849,97	4,27	4,27	0,00	Relatief	6	27,22
Gebouw3D	433849,97	3,69	3,69	0,00	Relatief	5	21,73
Gebouw3D	433680,08	3,70	3,70	0,00	Relatief	5	12,94
Gebouw3D	433541,36	5,20	5,20	0,00	Relatief	4	25,88
Gebouw3D	433533,10	2,85	2,85	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433514,03	5,42	5,42	0,00	Relatief	8	36,68
Gebouw3D	433436,00	3,85	3,85	0,00	Relatief	4	17,12
Gebouw3D	433629,63	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	36,97
Gebouw3D	433604,67	7,99	7,99	0,00	Relatief	4	38,78
Gebouw3D	433622,77	8,24	8,24	0,00	Relatief	6	36,97
Gebouw3D	433607,41	8,17	8,17	0,00	Relatief	5	38,76
Gebouw3D	433613,19	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	45,02
Gebouw3D	433805,21	7,93	7,93	0,00	Relatief	7	38,19
Gebouw3D	433708,07	2,51	2,51	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433831,03	9,09	9,09	0,00	Relatief	19	75,40
Gebouw3D	433676,97	8,20	8,20	0,00	Relatief	7	32,55
Gebouw3D	433656,28	8,29	8,29	0,00	Relatief	4	37,12
Gebouw3D	433697,22	2,47	2,47	0,00	Relatief	6	26,14
Gebouw3D	433684,20	8,04	8,04	0,00	Relatief	6	33,15
Gebouw3D	433589,23	8,66	8,66	0,00	Relatief	9	35,39
Gebouw3D	433589,23	8,67	8,67	0,00	Relatief	13	35,40
Gebouw3D	433701,24	2,48	2,48	0,00	Relatief	12	20,90
Gebouw3D	433655,25	8,49	8,49	0,00	Relatief	9	40,89
Gebouw3D	433543,99	7,44	7,44	0,00	Relatief	14	53,39
Gebouw3D	433662,75	7,84	7,84	0,00	Relatief	4	28,08
Gebouw3D	433470,75	7,16	7,16	0,00	Relatief	19	96,24
Gebouw3D	433661,36	8,08	8,08	0,00	Relatief	9	36,01
Gebouw3D	433486,99	8,60	8,60	0,00	Relatief	12	57,30
Gebouw3D	433470,70	8,70	8,70	0,00	Relatief	5	43,91
Gebouw3D	433620,98	6,11	6,11	0,00	Relatief	14	48,23
Gebouw3D	433776,03	5,61	5,61	0,00	Relatief	6	44,00
Gebouw3D	433458,74	3,52	3,52	0,00	Relatief	4	18,98
Gebouw3D	433476,32	5,19	5,19	0,00	Relatief	10	55,84
Gebouw3D	433486,78	4,59	4,59	0,00	Relatief	7	26,94
Gebouw3D	433831,75	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	50,24
Gebouw3D	433621,54	7,68	7,68	0,00	Relatief	8	86,26
Gebouw3D	433669,35	7,51	7,51	0,00	Relatief	7	34,86
Gebouw3D	433663,74	7,80	7,80	0,00	Relatief	5	27,94
Gebouw3D	433669,35	8,35	8,35	0,00	Relatief	4	27,94
Gebouw3D	433690,35	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	56,84
Gebouw3D	433675,55	2,39	2,39	0,00	Relatief	8	31,98
Gebouw3D	433678,64	2,35	2,35	0,00	Relatief	4	18,69
Gebouw3D	433669,88	7,71	7,71	0,00	Relatief	4	27,75
Gebouw3D	433595,86	7,80	7,80	0,00	Relatief	10	44,12
Gebouw3D	433635,00	8,47	8,47	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433510,66	3,88	3,88	0,00	Relatief	7	31,91
Gebouw3D	433672,50	7,81	7,81	0,00	Relatief	4	27,72
Gebouw3D	433596,73	7,85	7,85	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433817,86	7,28	7,28	0,00	Relatief	6	99,85

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	69,73	0,04	6,75					0
Gebouw3D	89,88	0,12	8,45					0
Gebouw3D	88,90	0,12	8,45					0
Gebouw3D	94,28	0,49	8,93					0
Gebouw3D	20,48	0,34	8,74					0
Gebouw3D	17,67	2,93	5,93					0
Gebouw3D	18,01	3,02	5,93					0
Gebouw3D	5,89	2,01	2,95					0
Gebouw3D	5,65	1,94	2,92					0
Gebouw3D	18,96	3,10	6,11					0
Gebouw3D	19,78	0,69	5,97					0
Gebouw3D	43,98	0,07	5,65					0
Gebouw3D	356,22	13,78	25,91					0
Gebouw3D	62,80	0,22	13,78					0
Gebouw3D	41,40	0,12	8,78					0
Gebouw3D	25,50	0,12	7,45					0
Gebouw3D	8,90	0,69	4,47					0
Gebouw3D	41,61	5,96	6,99					0
Gebouw3D	12,25	2,08	4,66					0
Gebouw3D	62,28	0,35	9,87					0
Gebouw3D	18,17	3,90	4,66					0
Gebouw3D	80,97	7,07	11,35					0
Gebouw3D	91,26	8,04	11,35					0
Gebouw3D	81,24	2,00	11,35					0
Gebouw3D	91,14	3,00	11,35					0
Gebouw3D	100,39	2,51	8,35					0
Gebouw3D	82,81	0,12	12,21					0
Gebouw3D	11,60	2,53	4,48					0
Gebouw3D	168,24	0,07	11,42					0
Gebouw3D	54,09	0,11	10,14					0
Gebouw3D	78,93	6,55	11,96					0
Gebouw3D	36,73	1,17	7,57					0
Gebouw3D	65,02	2,98	10,18					0
Gebouw3D	51,27	0,17	8,39					0
Gebouw3D	50,81	0,17	8,39					0
Gebouw3D	19,57	0,08	4,37					0
Gebouw3D	52,90	0,25	14,90					0
Gebouw3D	116,40	0,19	7,16					0
Gebouw3D	48,47	6,11	7,93					0
Gebouw3D	275,87	0,08	18,68					0
Gebouw3D	60,53	0,54	8,00					0
Gebouw3D	154,74	1,07	8,01					0
Gebouw3D	113,92	3,05	13,62					0
Gebouw3D	105,71	0,01	6,07					0
Gebouw3D	108,95	1,11	14,47					0
Gebouw3D	22,15	4,14	5,35					0
Gebouw3D	139,77	1,01	15,63					0
Gebouw3D	41,49	0,15	8,64					0
Gebouw3D	116,64	3,96	9,48					0
Gebouw3D	117,87	0,54	39,09					0
Gebouw3D	59,12	3,06	8,07					0
Gebouw3D	47,74	0,54	8,00					0
Gebouw3D	47,74	5,96	8,00					0
Gebouw3D	111,14	2,48	9,12					0
Gebouw3D	41,97	0,04	9,20					0
Gebouw3D	20,26	3,42	5,93					0
Gebouw3D	47,17	5,95	7,93					0
Gebouw3D	76,02	1,43	12,09					0
Gebouw3D	38,22	4,47	8,54					0
Gebouw3D	56,52	0,08	10,64					0
Gebouw3D	47,05	5,92	7,93					0
Gebouw3D	87,06	0,22	8,90					0
Gebouw3D	566,81	0,03	32,52					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4772	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,90
Gebouw3D	4773	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200056,12
Gebouw3D	4774	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200063,38
Gebouw3D	4775	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200044,33
Gebouw3D	4776	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200051,48
Gebouw3D	4777	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200046,40
Gebouw3D	4778	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200049,65
Gebouw3D	4779	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200054,28
Gebouw3D	4780	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200041,78
Gebouw3D	4781	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200043,15
Gebouw3D	4782	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200040,03
Gebouw3D	4783	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200028,62
Gebouw3D	4784	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200028,34
Gebouw3D	4785	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200016,43
Gebouw3D	4786	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200017,42
Gebouw3D	4787	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200064,07
Gebouw3D	4788	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,66
Gebouw3D	4789	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200063,44
Gebouw3D	4790	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200065,46
Gebouw3D	4791	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200056,73
Gebouw3D	4792	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200046,14
Gebouw3D	4793	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200011,09
Gebouw3D	4794	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199996,02
Gebouw3D	4795	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,20
Gebouw3D	4796	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199972,72
Gebouw3D	4797	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199928,20
Gebouw3D	4798	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199861,33
Gebouw3D	4799	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199999,23
Gebouw3D	4800	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199979,06
Gebouw3D	4801	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199990,13
Gebouw3D	4802	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199988,12
Gebouw3D	4803	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199983,41
Gebouw3D	4804	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199984,64
Gebouw3D	4805	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	4806	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199980,11
Gebouw3D	4807	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199977,92
Gebouw3D	4808	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199976,27
Gebouw3D	4809	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199975,30
Gebouw3D	4810	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199975,45
Gebouw3D	4811	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199965,50
Gebouw3D	4812	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200095,93
Gebouw3D	4813	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200140,94
Gebouw3D	4814	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200106,74
Gebouw3D	4815	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200040,29
Gebouw3D	4816	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200125,31
Gebouw3D	4817	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200128,18
Gebouw3D	4818	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200123,67
Gebouw3D	4819	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200118,29
Gebouw3D	4820	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200117,42
Gebouw3D	4821	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200116,47
Gebouw3D	4822	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200114,66
Gebouw3D	4823	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200117,78
Gebouw3D	4824	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200086,83
Gebouw3D	4825	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200085,49
Gebouw3D	4826	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200083,09
Gebouw3D	4827	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200072,12
Gebouw3D	4828	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200070,81
Gebouw3D	4829	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,69
Gebouw3D	4830	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200067,23
Gebouw3D	4831	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200065,19
Gebouw3D	4832	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200069,36
Gebouw3D	4833	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200071,15
Gebouw3D	4834	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200065,74

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433582,71	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	29,29
Gebouw3D	433714,58	7,39	7,39	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433646,45	8,54	8,54	0,00	Relatief	14	45,11
Gebouw3D	433605,80	7,20	7,20	0,00	Relatief	5	37,80
Gebouw3D	433683,47	8,24	8,24	0,00	Relatief	5	28,03
Gebouw3D	433527,84	3,56	3,56	0,00	Relatief	6	21,85
Gebouw3D	433684,36	8,58	8,58	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433610,38	7,30	7,30	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433688,20	8,45	8,45	0,00	Relatief	6	27,71
Gebouw3D	433691,06	3,75	3,75	0,00	Relatief	8	10,20
Gebouw3D	433689,05	8,50	8,50	0,00	Relatief	7	28,03
Gebouw3D	433514,15	6,31	6,31	0,00	Relatief	14	45,68
Gebouw3D	433527,01	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	48,72
Gebouw3D	433661,42	6,51	6,51	0,00	Relatief	14	46,73
Gebouw3D	433641,99	6,59	6,59	0,00	Relatief	14	46,40
Gebouw3D	433472,03	7,39	7,39	0,00	Relatief	7	32,24
Gebouw3D	433461,44	4,48	4,48	0,00	Relatief	4	29,43
Gebouw3D	433449,96	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	16,41
Gebouw3D	433479,29	7,19	7,19	0,00	Relatief	7	32,28
Gebouw3D	433465,91	5,58	5,58	0,00	Relatief	11	54,97
Gebouw3D	433482,92	8,16	8,16	0,00	Relatief	22	110,66
Gebouw3D	433464,31	7,23	7,23	0,00	Relatief	12	78,45
Gebouw3D	433787,14	6,90	6,90	0,00	Relatief	4	32,08
Gebouw3D	433654,73	10,48	10,48	0,00	Relatief	14	84,88
Gebouw3D	433722,59	7,88	7,88	0,00	Relatief	9	57,69
Gebouw3D	433797,37	7,08	7,08	0,00	Relatief	12	48,96
Gebouw3D	433509,43	8,73	8,73	0,00	Relatief	10	45,24
Gebouw3D	433552,03	8,49	8,49	0,00	Relatief	11	42,55
Gebouw3D	433564,39	5,91	5,91	0,00	Relatief	12	42,24
Gebouw3D	433617,09	8,34	8,34	0,00	Relatief	11	48,73
Gebouw3D	433568,56	5,94	5,94	0,00	Relatief	14	39,23
Gebouw3D	433572,68	5,81	5,81	0,00	Relatief	16	42,52
Gebouw3D	433880,34	3,11	3,11	0,00	Relatief	4	11,60
Gebouw3D	433578,93	5,81	5,81	0,00	Relatief	13	42,27
Gebouw3D	433877,34	3,31	3,31	0,00	Relatief	4	13,10
Gebouw3D	433584,70	5,68	5,68	0,00	Relatief	13	42,21
Gebouw3D	433876,56	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	12,00
Gebouw3D	433590,43	5,88	5,88	0,00	Relatief	11	40,58
Gebouw3D	433636,41	4,84	4,84	0,00	Relatief	4	21,46
Gebouw3D	433647,53	5,11	5,11	0,00	Relatief	5	22,99
Gebouw3D	433583,05	9,05	9,05	0,00	Relatief	12	52,97
Gebouw3D	433650,37	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	43,94
Gebouw3D	433597,11	6,65	6,65	0,00	Relatief	16	51,38
Gebouw3D	433766,04	8,24	8,24	0,00	Relatief	8	57,99
Gebouw3D	433641,84	6,58	6,58	0,00	Relatief	14	63,00
Gebouw3D	433518,66	3,36	3,36	0,00	Relatief	10	31,97
Gebouw3D	433518,16	2,14	2,14	0,00	Relatief	4	18,91
Gebouw3D	433511,34	7,01	7,01	0,00	Relatief	22	74,08
Gebouw3D	433535,51	1,31	1,31	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433746,03	7,70	7,70	0,00	Relatief	8	154,79
Gebouw3D	433532,35	2,28	2,28	0,00	Relatief	4	12,52
Gebouw3D	433689,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	9	42,61
Gebouw3D	433523,73	2,02	2,02	0,00	Relatief	4	20,32
Gebouw3D	433515,71	3,84	3,84	0,00	Relatief	4	25,84
Gebouw3D	433595,86	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	44,92
Gebouw3D	433497,63	7,23	7,23	0,00	Relatief	11	34,53
Gebouw3D	433698,01	7,78	7,78	0,00	Relatief	12	56,84
Gebouw3D	433507,62	7,41	7,41	0,00	Relatief	14	34,21
Gebouw3D	433675,10	7,78	7,78	0,00	Relatief	8	35,37
Gebouw3D	433517,51	3,92	3,92	0,00	Relatief	5	20,43
Gebouw3D	433510,66	4,47	4,47	0,00	Relatief	11	24,63
Gebouw3D	433642,67	8,54	8,54	0,00	Relatief	10	38,08
Gebouw3D	433578,93	7,95	7,95	0,00	Relatief	7	36,42

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	51,12	5,62	8,90					0
Gebouw3D	115,65	1,35	8,06					0
Gebouw3D	53,68	0,17	8,52					0
Gebouw3D	78,33	1,82	12,77					0
Gebouw3D	46,98	1,02	8,46					0
Gebouw3D	28,34	0,32	6,73					0
Gebouw3D	45,64	0,02	8,46					0
Gebouw3D	88,18	8,04	10,95					0
Gebouw3D	45,64	0,08	8,46					0
Gebouw3D	6,14	0,01	2,92					0
Gebouw3D	46,99	0,01	8,46					0
Gebouw3D	81,03	1,30	6,29					0
Gebouw3D	110,43	0,83	8,26					0
Gebouw3D	109,65	0,07	8,79					0
Gebouw3D	105,81	0,07	8,83					0
Gebouw3D	57,36	1,47	7,40					0
Gebouw3D	48,29	4,91	9,83					0
Gebouw3D	16,52	3,54	4,73					0
Gebouw3D	57,48	1,53	7,40					0
Gebouw3D	112,86	0,01	12,99					0
Gebouw3D	420,86	0,04	11,16					0
Gebouw3D	227,90	0,47	13,64					0
Gebouw3D	60,52	6,07	9,97					0
Gebouw3D	306,59	1,26	15,90					0
Gebouw3D	121,12	0,09	13,80					0
Gebouw3D	123,87	0,32	8,90					0
Gebouw3D	101,31	0,34	9,23					0
Gebouw3D	88,76	0,05	8,96					0
Gebouw3D	78,16	0,04	9,97					0
Gebouw3D	83,26	0,27	7,56					0
Gebouw3D	62,18	0,39	9,97					0
Gebouw3D	69,72	0,15	9,96					0
Gebouw3D	8,38	2,72	3,10					0
Gebouw3D	70,03	0,17	9,98					0
Gebouw3D	10,67	3,01	3,53					0
Gebouw3D	70,07	0,21	10,00					0
Gebouw3D	8,99	2,84	3,15					0
Gebouw3D	71,72	0,66	10,00					0
Gebouw3D	26,60	3,93	7,18					0
Gebouw3D	31,34	0,26	7,07					0
Gebouw3D	120,79	0,63	11,87					0
Gebouw3D	114,57	8,51	13,46					0
Gebouw3D	131,21	0,86	7,72					0
Gebouw3D	200,85	2,27	14,15					0
Gebouw3D	131,57	0,02	14,78					0
Gebouw3D	47,31	0,05	8,24					0
Gebouw3D	22,26	4,37	5,04					0
Gebouw3D	153,75	0,27	8,55					0
Gebouw3D	12,57	3,03	4,09					0
Gebouw3D	1307,74	0,49	51,41					0
Gebouw3D	9,60	2,65	3,58					0
Gebouw3D	72,14	1,19	7,57					0
Gebouw3D	24,32	3,82	6,32					0
Gebouw3D	38,72	4,67	8,21					0
Gebouw3D	76,88	1,59	12,09					0
Gebouw3D	60,36	0,25	7,74					0
Gebouw3D	108,43	0,30	9,96					0
Gebouw3D	70,74	0,01	7,75					0
Gebouw3D	59,03	0,59	7,93					0
Gebouw3D	24,63	0,50	6,26					0
Gebouw3D	28,51	0,09	5,67					0
Gebouw3D	49,21	0,07	8,54					0
Gebouw3D	68,84	3,23	8,90					0

```
Model:   Industrielawaai (Derksen)  Max. (6 m. scherm)
         3  lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep:   (hoofdgroep)
         Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie
```

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4835	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200047,16
Gebouw3D	4836	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200050,93
Gebouw3D	4837	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200028,51
Gebouw3D	4838	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200009,44
Gebouw3D	4839	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200019,14
Gebouw3D	4840	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200009,28
Gebouw3D	4841	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200001,89
Gebouw3D	4842	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200017,22
Gebouw3D	4843	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200015,27
Gebouw3D	4844	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	4845	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200013,06
Gebouw3D	4846	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200008,63
Gebouw3D	4847	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199992,50
Gebouw3D	4848	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199993,71
Gebouw3D	4849	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199996,96
Gebouw3D	4850	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199990,10
Gebouw3D	4851	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199977,12
Gebouw3D	4852	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199986,69
Gebouw3D	4853	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199977,67
Gebouw3D	4854	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199970,12
Gebouw3D	4855	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199965,91
Gebouw3D	4856	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	4857	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,99
Gebouw3D	4858	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199961,29
Gebouw3D	4859	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199951,76
Gebouw3D	4860	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199952,55
Gebouw3D	4861	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199947,97
Gebouw3D	4862	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199939,53
Gebouw3D	4863	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199946,81
Gebouw3D	4864	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199941,42
Gebouw3D	4865	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199939,94
Gebouw3D	4866	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199940,23
Gebouw3D	4867	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199887,15
Gebouw3D	4868	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200005,66
Gebouw3D	4869	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200128,55
Gebouw3D	4870	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200131,94
Gebouw3D	4871	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200094,81
Gebouw3D	4872	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200090,73
Gebouw3D	4873	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200080,72
Gebouw3D	4874	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	4875	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200080,85
Gebouw3D	4876	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200073,91
Gebouw3D	4877	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200059,50
Gebouw3D	4878	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200054,99
Gebouw3D	4879	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200051,51
Gebouw3D	4880	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200039,50
Gebouw3D	4881	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200028,83
Gebouw3D	4882	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200119,53
Gebouw3D	4883	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199962,84
Gebouw3D	4884	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199968,41
Gebouw3D	4885	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199942,28
Gebouw3D	4886	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199941,67
Gebouw3D	4887	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199952,81
Gebouw3D	4888	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199951,70
Gebouw3D	4889	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199923,69
Gebouw3D	4890	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199982,76
Gebouw3D	4891	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199899,27
Gebouw3D	4892	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199906,41
Gebouw3D	4893	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199876,16
Gebouw3D	4894	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199960,51
Gebouw3D	4895	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199934,05
Gebouw3D	4896	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200001,18
Gebouw3D	4897	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200018,53

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433524,45	3,27	3,27	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433617,68	7,35	7,35	0,00	Relatief	8	50,76
Gebouw3D	433521,15	7,42	7,42	0,00	Relatief	12	47,43
Gebouw3D	433638,23	6,66	6,66	0,00	Relatief	8	47,22
Gebouw3D	433549,55	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	42,17
Gebouw3D	433792,58	0,10	0,10	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433701,24	5,44	5,44	0,00	Relatief	10	17,94
Gebouw3D	433732,17	5,68	5,68	0,00	Relatief	15	85,73
Gebouw3D	433557,65	8,06	8,06	0,00	Relatief	12	42,89
Gebouw3D	433685,72	7,48	7,48	0,00	Relatief	8	32,40
Gebouw3D	433659,80	6,62	6,62	0,00	Relatief	11	48,70
Gebouw3D	433551,38	8,03	8,03	0,00	Relatief	12	42,16
Gebouw3D	433638,40	8,28	8,28	0,00	Relatief	9	36,10
Gebouw3D	433682,62	7,44	7,44	0,00	Relatief	6	32,27
Gebouw3D	433620,32	8,39	8,39	0,00	Relatief	10	50,26
Gebouw3D	433697,22	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,80
Gebouw3D	433651,35	8,11	8,11	0,00	Relatief	8	47,72
Gebouw3D	433625,57	8,24	8,24	0,00	Relatief	12	48,66
Gebouw3D	433676,97	7,41	7,41	0,00	Relatief	6	32,23
Gebouw3D	433682,40	7,29	7,29	0,00	Relatief	7	33,00
Gebouw3D	433673,97	7,18	7,18	0,00	Relatief	7	32,37
Gebouw3D	433689,36	2,55	2,55	0,00	Relatief	9	28,85
Gebouw3D	433689,36	2,43	2,43	0,00	Relatief	7	23,27
Gebouw3D	433867,95	6,57	6,57	0,00	Relatief	12	51,55
Gebouw3D	433679,62	4,53	4,53	0,00	Relatief	7	21,80
Gebouw3D	433831,03	8,03	8,03	0,00	Relatief	8	40,15
Gebouw3D	433709,14	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	23,25
Gebouw3D	433676,21	8,01	8,01	0,00	Relatief	4	26,26
Gebouw3D	433687,59	7,89	7,89	0,00	Relatief	19	57,37
Gebouw3D	433707,53	7,23	7,23	0,00	Relatief	6	31,21
Gebouw3D	433481,87	5,12	5,12	0,00	Relatief	8	39,00
Gebouw3D	433701,02	7,38	7,38	0,00	Relatief	6	30,92
Gebouw3D	433476,32	8,00	8,00	0,00	Relatief	17	97,20
Gebouw3D	433685,72	6,88	6,88	0,00	Relatief	16	56,10
Gebouw3D	433499,09	7,98	7,98	0,00	Relatief	7	43,69
Gebouw3D	433603,45	7,30	7,30	0,00	Relatief	8	65,89
Gebouw3D	433500,00	7,50	7,50	0,00	Relatief	8	44,28
Gebouw3D	433621,98	7,09	7,09	0,00	Relatief	12	47,27
Gebouw3D	433637,01	6,81	6,81	0,00	Relatief	12	50,83
Gebouw3D	433559,77	7,68	7,68	0,00	Relatief	14	67,15
Gebouw3D	433559,77	7,71	7,71	0,00	Relatief	14	64,68
Gebouw3D	433705,45	8,20	8,20	0,00	Relatief	16	63,39
Gebouw3D	433648,34	8,04	8,04	0,00	Relatief	8	31,08
Gebouw3D	433519,25	6,79	6,79	0,00	Relatief	18	79,57
Gebouw3D	433500,55	8,12	8,12	0,00	Relatief	14	52,42
Gebouw3D	433641,87	8,45	8,45	0,00	Relatief	10	41,16
Gebouw3D	433507,86	3,19	3,19	0,00	Relatief	6	26,27
Gebouw3D	433724,87	7,94	7,94	0,00	Relatief	21	103,89
Gebouw3D	433821,55	2,64	2,64	0,00	Relatief	7	29,46
Gebouw3D	433869,16	6,90	6,90	0,00	Relatief	16	51,23
Gebouw3D	433796,58	8,04	8,04	0,00	Relatief	13	48,28
Gebouw3D	433695,10	1,02	1,02	0,00	Relatief	6	23,87
Gebouw3D	433693,51	6,93	6,93	0,00	Relatief	22	64,74
Gebouw3D	433698,03	7,19	7,19	0,00	Relatief	15	46,32
Gebouw3D	433498,68	7,44	7,44	0,00	Relatief	8	62,54
Gebouw3D	433459,16	7,67	7,67	0,00	Relatief	8	41,94
Gebouw3D	433478,45	9,08	9,08	0,00	Relatief	20	74,38
Gebouw3D	433503,99	8,95	8,95	0,00	Relatief	9	40,01
Gebouw3D	433512,51	8,12	8,12	0,00	Relatief	12	41,53
Gebouw3D	433817,59	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	17,72
Gebouw3D	433810,83	4,18	4,18	0,00	Relatief	4	21,20
Gebouw3D	433462,01	4,63	4,63	0,00	Relatief	14	62,35
Gebouw3D	433587,08	4,57	4,57	0,00	Relatief	4	19,22

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	38,25	3,48	7,01					0
Gebouw3D	88,86	3,42	10,95					0
Gebouw3D	111,73	0,08	8,03					0
Gebouw3D	78,72	2,97	8,83					0
Gebouw3D	67,71	3,03	8,98					0
Gebouw3D	15,35	2,49	6,15					0
Gebouw3D	19,34	0,05	4,37					0
Gebouw3D	236,43	0,47	15,54					0
Gebouw3D	107,11	0,01	8,98					0
Gebouw3D	60,36	0,18	7,24					0
Gebouw3D	109,91	0,07	8,79					0
Gebouw3D	77,84	0,05	8,96					0
Gebouw3D	60,64	0,26	7,70					0
Gebouw3D	50,20	2,68	10,18					0
Gebouw3D	96,65	0,34	8,14					0
Gebouw3D	13,08	2,91	4,50					0
Gebouw3D	96,80	2,72	11,96					0
Gebouw3D	102,20	0,05	7,70					0
Gebouw3D	60,81	2,94	10,14					0
Gebouw3D	54,70	0,25	10,33					0
Gebouw3D	51,44	2,17	10,33					0
Gebouw3D	51,04	0,06	8,19					0
Gebouw3D	32,12	0,29	6,23					0
Gebouw3D	126,51	0,10	6,82					0
Gebouw3D	27,83	0,05	6,76					0
Gebouw3D	95,81	0,06	11,42					0
Gebouw3D	31,93	4,44	7,20					0
Gebouw3D	42,66	5,86	7,23					0
Gebouw3D	92,13	0,05	7,23					0
Gebouw3D	48,60	2,69	9,39					0
Gebouw3D	81,90	0,13	10,08					0
Gebouw3D	47,61	2,66	9,39					0
Gebouw3D	493,68	0,04	18,82					0
Gebouw3D	128,82	0,28	8,32					0
Gebouw3D	115,63	0,08	12,84					0
Gebouw3D	151,20	4,15	12,90					0
Gebouw3D	118,63	1,51	9,10					0
Gebouw3D	111,27	0,78	6,84					0
Gebouw3D	107,91	0,78	7,81					0
Gebouw3D	150,35	0,01	8,35					0
Gebouw3D	150,06	0,11	10,77					0
Gebouw3D	107,91	0,26	8,06					0
Gebouw3D	53,94	0,18	8,51					0
Gebouw3D	157,91	1,18	10,05					0
Gebouw3D	91,25	0,03	10,05					0
Gebouw3D	55,09	0,06	14,90					0
Gebouw3D	35,58	1,31	9,27					0
Gebouw3D	261,67	0,01	21,86					0
Gebouw3D	45,41	0,23	7,16					0
Gebouw3D	132,01	0,01	10,95					0
Gebouw3D	97,25	0,06	8,70					0
Gebouw3D	35,60	0,11	5,98					0
Gebouw3D	103,31	0,06	6,70					0
Gebouw3D	65,62	0,08	6,70					0
Gebouw3D	193,26	0,54	12,60					0
Gebouw3D	75,64	1,95	10,35					0
Gebouw3D	230,26	0,04	10,54					0
Gebouw3D	74,92	0,09	10,24					0
Gebouw3D	100,60	0,01	9,36					0
Gebouw3D	18,86	3,55	5,33					0
Gebouw3D	26,36	3,98	6,62					0
Gebouw3D	111,20	0,83	11,77					0
Gebouw3D	21,40	3,51	6,10					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4898	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200014,42
Gebouw3D	4899	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199965,43
Gebouw3D	4900	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199987,54
Gebouw3D	4901	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199958,10
Gebouw3D	4902	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200036,45
Gebouw3D	4903	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200062,71
Gebouw3D	4904	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	4905	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200052,67
Gebouw3D	4906	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199977,48
Gebouw3D	4907	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200066,87
Gebouw3D	4908	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199927,71
Gebouw3D	4909	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200132,84
Gebouw3D	4910	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200072,38
Gebouw3D	4911	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200067,26
Gebouw3D	4912	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200004,73
Gebouw3D	4913	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199980,56
Gebouw3D	4914	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200122,87
Gebouw3D	4915	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200134,79
Gebouw3D	4916	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199992,31
Gebouw3D	4917	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200093,29
Gebouw3D	4918	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199973,71
Gebouw3D	4919	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200090,26
Gebouw3D	4920	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	199991,08
Gebouw3D	4921	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200145,41
Gebouw3D	4922	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200144,63
Gebouw3D	4923	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200143,92
Gebouw3D	4924	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200256,27
Gebouw3D	4925	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200257,62
Gebouw3D	4926	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200260,18
Gebouw3D	4927	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200255,82
Gebouw3D	4928	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	4929	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200264,00
Gebouw3D	4930	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	4931	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200265,33
Gebouw3D	4932	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200271,60
Gebouw3D	4933	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	4934	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	4935	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200205,01
Gebouw3D	4936	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200209,49
Gebouw3D	4937	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	4938	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200210,84
Gebouw3D	4939	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200284,42
Gebouw3D	4940	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200194,77
Gebouw3D	4941	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200239,23
Gebouw3D	4942	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200193,78
Gebouw3D	4943	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200152,16
Gebouw3D	4944	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200158,39
Gebouw3D	4945	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200226,21
Gebouw3D	4946	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200221,83
Gebouw3D	4947	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200219,40
Gebouw3D	4948	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200219,01
Gebouw3D	4949	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200272,13
Gebouw3D	4950	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200269,60
Gebouw3D	4951	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200263,09
Gebouw3D	4952	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200254,24
Gebouw3D	4953	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200234,59
Gebouw3D	4954	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200199,20
Gebouw3D	4955	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200204,80
Gebouw3D	4956	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200194,68
Gebouw3D	4957	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200345,94
Gebouw3D	4958	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200398,65
Gebouw3D	4959	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200377,38
Gebouw3D	4960	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200389,31

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433569,10	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	13,41
Gebouw3D	433703,75	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	11,70
Gebouw3D	433702,80	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	19,13
Gebouw3D	433718,87	8,23	8,23	0,00	Relatief	11	48,45
Gebouw3D	433571,73	8,16	8,16	0,00	Relatief	13	54,97
Gebouw3D	433689,46	2,40	2,40	0,00	Relatief	19	33,80
Gebouw3D	433693,00	2,46	2,46	0,00	Relatief	6	17,22
Gebouw3D	433707,30	7,27	7,27	0,00	Relatief	8	43,90
Gebouw3D	433486,11	8,70	8,70	0,00	Relatief	4	31,25
Gebouw3D	433544,84	7,38	7,38	0,00	Relatief	9	43,77
Gebouw3D	433442,88	4,02	4,02	0,00	Relatief	4	18,72
Gebouw3D	433451,00	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	9,39
Gebouw3D	433683,40	2,49	2,49	0,00	Relatief	6	18,66
Gebouw3D	433644,56	8,53	8,53	0,00	Relatief	4	25,69
Gebouw3D	433564,81	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	12,62
Gebouw3D	433794,58	7,57	7,57	0,00	Relatief	8	53,97
Gebouw3D	433599,61	5,56	5,56	0,00	Relatief	8	30,83
Gebouw3D	433511,88	3,61	3,61	0,00	Relatief	6	21,97
Gebouw3D	433472,06	5,98	5,98	0,00	Relatief	7	42,78
Gebouw3D	433669,29	2,42	2,42	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433693,00	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	26,91
Gebouw3D	433458,95	8,18	8,18	0,00	Relatief	19	92,73
Gebouw3D	433724,94	9,03	9,03	0,00	Relatief	10	50,00
Gebouw3D	433507,05	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	14,73
Gebouw3D	433502,81	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	14,61
Gebouw3D	433499,48	8,18	8,18	0,00	Relatief	10	34,69
Gebouw3D	433529,70	2,83	2,83	0,00	Relatief	8	28,92
Gebouw3D	433535,52	2,42	2,42	0,00	Relatief	6	18,15
Gebouw3D	433547,15	2,47	2,47	0,00	Relatief	4	18,12
Gebouw3D	433542,00	3,61	3,61	0,00	Relatief	12	20,22
Gebouw3D	433513,21	2,40	2,40	0,00	Relatief	6	27,51
Gebouw3D	433563,82	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,09
Gebouw3D	433569,60	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	28,54
Gebouw3D	433569,60	2,49	2,49	0,00	Relatief	4	18,15
Gebouw3D	433604,16	4,32	4,32	0,00	Relatief	7	19,08
Gebouw3D	433517,85	3,09	3,09	0,00	Relatief	4	14,90
Gebouw3D	433548,24	2,29	2,29	0,00	Relatief	7	22,18
Gebouw3D	433548,24	2,33	2,33	0,00	Relatief	5	13,97
Gebouw3D	433571,25	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,24
Gebouw3D	433577,04	2,45	2,45	0,00	Relatief	4	18,28
Gebouw3D	433577,04	2,44	2,44	0,00	Relatief	6	27,58
Gebouw3D	433768,20	4,44	4,44	0,00	Relatief	10	92,03
Gebouw3D	433747,44	4,72	4,72	0,00	Relatief	6	35,25
Gebouw3D	433503,96	7,75	7,75	0,00	Relatief	7	28,52
Gebouw3D	433502,34	2,59	2,59	0,00	Relatief	9	24,01
Gebouw3D	433579,02	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	16,93
Gebouw3D	433608,22	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	19,64
Gebouw3D	433665,97	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	17,74
Gebouw3D	433654,15	2,58	2,58	0,00	Relatief	4	14,14
Gebouw3D	433649,03	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	12,86
Gebouw3D	433641,38	2,63	2,63	0,00	Relatief	4	14,23
Gebouw3D	433582,58	3,34	3,34	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433547,70	2,82	2,82	0,00	Relatief	4	14,44
Gebouw3D	433529,80	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	14,46
Gebouw3D	433408,69	2,87	2,87	0,00	Relatief	4	14,27
Gebouw3D	433419,20	3,66	3,66	0,00	Relatief	12	27,21
Gebouw3D	433412,38	4,04	4,04	0,00	Relatief	4	29,66
Gebouw3D	433403,11	3,60	3,60	0,00	Relatief	4	14,32
Gebouw3D	433443,72	5,53	5,53	0,00	Relatief	4	39,83
Gebouw3D	433437,90	5,15	5,15	0,00	Relatief	4	31,82
Gebouw3D	433391,51	5,47	5,47	0,00	Relatief	4	27,51
Gebouw3D	433391,25	2,52	2,52	0,00	Relatief	4	13,97
Gebouw3D	433392,48	2,61	2,61	0,00	Relatief	4	13,49

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	11,02	2,88	3,82					0
Gebouw3D	8,50	2,69	3,15					0
Gebouw3D	22,57	4,23	5,34					0
Gebouw3D	116,52	0,16	9,08					0
Gebouw3D	148,72	0,31	13,03					0
Gebouw3D	48,78	0,04	5,85					0
Gebouw3D	16,01	1,52	4,50					0
Gebouw3D	80,12	2,64	8,06					0
Gebouw3D	58,78	6,31	9,32					0
Gebouw3D	107,70	0,35	10,00					0
Gebouw3D	21,85	4,38	4,90					0
Gebouw3D	5,46	0,19	2,53					0
Gebouw3D	20,20	1,03	5,92					0
Gebouw3D	36,82	4,32	8,53					0
Gebouw3D	9,93	3,01	3,30					0
Gebouw3D	147,68	1,81	13,13					0
Gebouw3D	53,08	0,31	8,58					0
Gebouw3D	29,25	0,12	6,07					0
Gebouw3D	92,79	2,39	12,94					0
Gebouw3D	18,60	3,11	5,97					0
Gebouw3D	39,17	1,12	7,88					0
Gebouw3D	198,81	0,30	16,11					0
Gebouw3D	142,58	0,29	11,71					0
Gebouw3D	13,18	3,03	4,31					0
Gebouw3D	12,89	2,94	4,34					0
Gebouw3D	59,33	0,22	9,35					0
Gebouw3D	38,15	0,10	8,10					0
Gebouw3D	18,49	0,10	5,98					0
Gebouw3D	18,44	3,08	5,98					0
Gebouw3D	21,38	0,11	5,18					0
Gebouw3D	35,22	2,44	8,07					0
Gebouw3D	18,54	0,08	5,93					0
Gebouw3D	38,26	3,08	8,00					0
Gebouw3D	18,66	3,14	5,93					0
Gebouw3D	20,11	0,25	5,89					0
Gebouw3D	13,58	3,11	4,28					0
Gebouw3D	22,93	2,04	6,24					0
Gebouw3D	10,51	0,30	4,17					0
Gebouw3D	18,88	3,17	5,94					0
Gebouw3D	18,98	3,18	5,94					0
Gebouw3D	34,26	2,47	8,10					0
Gebouw3D	420,69	0,61	30,25					0
Gebouw3D	76,90	0,13	9,68					0
Gebouw3D	50,12	0,02	7,97					0
Gebouw3D	28,32	1,04	4,89					0
Gebouw3D	17,45	3,55	4,91					0
Gebouw3D	22,39	3,60	6,22					0
Gebouw3D	18,23	3,23	5,64					0
Gebouw3D	12,29	3,08	3,99					0
Gebouw3D	10,34	3,15	3,28					0
Gebouw3D	12,43	3,08	4,04					0
Gebouw3D	21,35	4,41	4,84					0
Gebouw3D	11,63	2,43	4,79					0
Gebouw3D	11,75	2,47	4,77					0
Gebouw3D	12,37	2,97	4,16					0
Gebouw3D	39,10	0,18	5,67					0
Gebouw3D	47,79	4,73	10,10					0
Gebouw3D	12,81	3,50	3,66					0
Gebouw3D	91,44	7,18	12,73					0
Gebouw3D	61,00	6,45	9,47					0
Gebouw3D	45,09	5,39	8,36					0
Gebouw3D	12,15	3,27	3,72					0
Gebouw3D	11,37	3,28	3,47					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	4961	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200364,26
Gebouw3D	4962	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200444,80
Gebouw3D	4963	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200439,87
Gebouw3D	4964	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200462,82
Gebouw3D	4965	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200433,13
Gebouw3D	4966	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200173,56
Gebouw3D	4967	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	4968	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	4969	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200185,45
Gebouw3D	4970	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200200,20
Gebouw3D	4971	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200212,82
Gebouw3D	4972	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	4973	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200210,54
Gebouw3D	4974	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200214,20
Gebouw3D	4975	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200222,96
Gebouw3D	4976	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	4977	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200231,75
Gebouw3D	4978	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	4979	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200238,25
Gebouw3D	4980	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	4981	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200261,51
Gebouw3D	4982	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200252,05
Gebouw3D	4983	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200250,22
Gebouw3D	4984	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	4985	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	4986	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	4987	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200289,29
Gebouw3D	4988	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	4989	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200355,78
Gebouw3D	4990	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200381,30
Gebouw3D	4991	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200430,89
Gebouw3D	4992	54	13:36, 24 dec 2021	017		Polygoon	200631,06
Gebouw3D	4993	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200321,01
Gebouw3D	4994	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200685,24
Gebouw3D	4995	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200605,38
Gebouw3D	4996	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200562,68
Gebouw3D	4997	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200551,95
Gebouw3D	4998	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200573,90
Gebouw3D	4999	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200411,38
Gebouw3D	5000	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200330,94
Gebouw3D	5001	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200647,84
Gebouw3D	5002	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200609,23
Gebouw3D	5003	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200147,52
Gebouw3D	5004	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200482,32
Gebouw3D	5005	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200219,98
Gebouw3D	5006	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	5007	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	5008	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200198,93
Gebouw3D	5009	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200198,93
Gebouw3D	5010	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200201,64
Gebouw3D	5011	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200193,00
Gebouw3D	5012	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200164,83
Gebouw3D	5013	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200174,50
Gebouw3D	5014	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200170,61
Gebouw3D	5015	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200308,11
Gebouw3D	5016	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200319,21
Gebouw3D	5017	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200262,68
Gebouw3D	5018	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200238,82
Gebouw3D	5019	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200268,67
Gebouw3D	5020	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	5021	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200256,08
Gebouw3D	5022	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	5023	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200249,45

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433428,80	3,32	3,32	0,00	Relatief	4	15,55
Gebouw3D	433458,22	4,11	4,11	0,00	Relatief	4	17,03
Gebouw3D	433451,10	2,54	2,54	0,00	Relatief	4	16,15
Gebouw3D	433450,30	3,93	3,93	0,00	Relatief	4	42,99
Gebouw3D	433469,41	4,20	4,20	0,00	Relatief	8	21,58
Gebouw3D	433598,65	6,71	6,71	0,00	Relatief	5	24,55
Gebouw3D	433459,30	8,65	8,65	0,00	Relatief	8	38,05
Gebouw3D	433660,02	6,31	6,31	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433484,44	8,68	8,68	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433610,29	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,54	6,54	0,00	Relatief	16	67,11
Gebouw3D	433515,13	8,02	8,02	0,00	Relatief	5	27,24
Gebouw3D	433534,16	8,53	8,53	0,00	Relatief	9	33,51
Gebouw3D	433593,92	2,51	2,51	0,00	Relatief	8	31,32
Gebouw3D	433562,03	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433601,50	8,21	8,21	0,00	Relatief	8	33,32
Gebouw3D	433383,43	4,71	4,71	0,00	Relatief	5	30,75
Gebouw3D	433630,33	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	28,19
Gebouw3D	433427,35	3,07	3,07	0,00	Relatief	4	17,85
Gebouw3D	433775,97	9,07	9,07	0,00	Relatief	6	42,53
Gebouw3D	433483,15	8,91	8,91	0,00	Relatief	7	59,32
Gebouw3D	433560,47	7,78	7,78	0,00	Relatief	4	27,98
Gebouw3D	433500,70	8,22	8,22	0,00	Relatief	20	66,42
Gebouw3D	433512,52	7,03	7,03	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433532,69	7,99	7,99	0,00	Relatief	10	43,83
Gebouw3D	433552,87	7,13	7,13	0,00	Relatief	10	50,47
Gebouw3D	433593,86	6,98	6,98	0,00	Relatief	9	40,56
Gebouw3D	433521,89	6,94	6,94	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433441,17	8,03	8,03	0,00	Relatief	5	38,65
Gebouw3D	433407,64	7,53	7,53	0,00	Relatief	4	38,37
Gebouw3D	433427,58	6,64	6,64	0,00	Relatief	7	43,78
Gebouw3D	433659,43	6,50	6,50	0,00	Relatief	6	60,82
Gebouw3D	433454,37	5,60	5,60	0,00	Relatief	10	35,81
Gebouw3D	433289,46	4,55	4,55	0,00	Relatief	4	88,93
Gebouw3D	433378,80	9,30	9,30	0,00	Relatief	6	212,02
Gebouw3D	433413,42	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	51,08
Gebouw3D	433380,53	5,90	5,90	0,00	Relatief	4	56,46
Gebouw3D	433432,71	6,49	6,49	0,00	Relatief	8	75,94
Gebouw3D	433430,14	6,98	6,98	0,00	Relatief	8	46,51
Gebouw3D	433489,46	4,01	4,01	0,00	Relatief	12	40,78
Gebouw3D	433491,62	8,00	8,00	0,00	Relatief	8	171,38
Gebouw3D	433613,40	3,10	3,10	0,00	Relatief	4	19,66
Gebouw3D	433662,49	7,83	7,83	0,00	Relatief	14	70,12
Gebouw3D	433780,21	5,00	5,00	0,00	Relatief	12	139,75
Gebouw3D	433693,16	7,50	7,50	0,00	Relatief	11	45,54
Gebouw3D	433595,64	5,11	5,11	0,00	Relatief	7	20,43
Gebouw3D	433633,73	3,98	3,98	0,00	Relatief	7	27,83
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	6	22,44
Gebouw3D	433545,03	2,56	2,56	0,00	Relatief	4	21,91
Gebouw3D	433558,02	2,60	2,60	0,00	Relatief	5	21,38
Gebouw3D	433559,86	2,60	2,60	0,00	Relatief	6	21,65
Gebouw3D	433600,46	2,94	2,94	0,00	Relatief	7	12,79
Gebouw3D	433642,56	2,62	2,62	0,00	Relatief	5	12,43
Gebouw3D	433643,45	2,81	2,81	0,00	Relatief	6	16,87
Gebouw3D	433452,14	8,86	8,86	0,00	Relatief	9	48,25
Gebouw3D	433545,56	7,12	7,12	0,00	Relatief	13	48,60
Gebouw3D	433558,09	2,51	2,51	0,00	Relatief	9	26,72
Gebouw3D	433670,04	2,41	2,41	0,00	Relatief	7	13,86
Gebouw3D	433592,41	2,60	2,60	0,00	Relatief	4	18,21
Gebouw3D	433639,25	7,33	7,33	0,00	Relatief	10	41,86
Gebouw3D	433422,70	8,31	8,31	0,00	Relatief	4	28,44
Gebouw3D	433609,54	3,73	3,73	0,00	Relatief	6	30,72
Gebouw3D	433713,51	6,00	6,00	0,00	Relatief	21	82,33

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	14,74	3,27	4,51					0
Gebouw3D	16,57	3,01	5,51					0
Gebouw3D	14,21	2,59	5,48					0
Gebouw3D	106,32	7,72	13,78					0
Gebouw3D	35,07	2,39	3,08					0
Gebouw3D	37,66	0,06	6,26					0
Gebouw3D	60,98	1,98	12,56					0
Gebouw3D	47,43	6,79	6,98					0
Gebouw3D	48,80	6,11	7,98					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	119,88	0,18	10,46					0
Gebouw3D	46,22	0,86	7,22					0
Gebouw3D	54,56	0,10	7,19					0
Gebouw3D	41,67	0,03	7,42					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	55,84	0,44	7,92					0
Gebouw3D	59,10	1,36	7,77					0
Gebouw3D	48,63	6,03	8,07					0
Gebouw3D	18,16	3,14	5,79					0
Gebouw3D	83,54	0,32	16,07					0
Gebouw3D	179,99	4,76	14,70					0
Gebouw3D	48,08	6,06	7,91					0
Gebouw3D	187,40	0,24	18,57					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	88,98	1,05	10,62					0
Gebouw3D	103,00	1,01	12,99					0
Gebouw3D	90,81	0,07	9,68					0
Gebouw3D	102,43	1,00	12,98					0
Gebouw3D	73,99	0,13	14,07					0
Gebouw3D	72,81	5,21	13,97					0
Gebouw3D	105,20	0,23	11,13					0
Gebouw3D	204,20	10,01	10,20					0
Gebouw3D	66,02	0,07	7,78					0
Gebouw3D	358,30	10,55	33,91					0
Gebouw3D	2503,04	0,28	70,24					0
Gebouw3D	156,82	10,27	15,28					0
Gebouw3D	198,44	13,21	15,01					0
Gebouw3D	262,75	5,63	16,24					0
Gebouw3D	106,77	0,71	11,75					0
Gebouw3D	77,88	0,21	10,75					0
Gebouw3D	1678,26	0,13	52,58					0
Gebouw3D	22,35	3,57	6,26					0
Gebouw3D	144,10	0,33	13,69					0
Gebouw3D	929,34	1,44	34,65					0
Gebouw3D	118,74	0,35	11,19					0
Gebouw3D	25,97	0,02	5,48					0
Gebouw3D	35,94	0,12	8,44					0
Gebouw3D	16,19	0,02	9,53					0
Gebouw3D	17,22	1,89	9,08					0
Gebouw3D	16,36	0,04	8,84					0
Gebouw3D	16,09	0,04	8,99					0
Gebouw3D	9,57	0,01	3,95					0
Gebouw3D	8,89	0,13	4,00					0
Gebouw3D	14,36	0,05	6,08					0
Gebouw3D	94,47	2,13	9,92					0
Gebouw3D	109,39	0,88	7,30					0
Gebouw3D	30,17	0,08	6,15					0
Gebouw3D	11,65	0,01	4,03					0
Gebouw3D	18,83	3,15	5,93					0
Gebouw3D	94,69	0,10	9,62					0
Gebouw3D	49,32	6,00	8,22					0
Gebouw3D	57,05	0,20	9,12					0
Gebouw3D	374,35	0,06	14,99					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5024	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200257,06
Gebouw3D	5025	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200260,45
Gebouw3D	5026	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200255,51
Gebouw3D	5027	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200251,35
Gebouw3D	5028	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200259,74
Gebouw3D	5029	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200253,03
Gebouw3D	5030	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200258,40
Gebouw3D	5031	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200250,56
Gebouw3D	5032	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	5033	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200254,71
Gebouw3D	5034	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200248,11
Gebouw3D	5035	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200242,81
Gebouw3D	5036	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	5037	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200243,18
Gebouw3D	5038	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200239,29
Gebouw3D	5039	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200248,14
Gebouw3D	5040	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200237,51
Gebouw3D	5041	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200237,46
Gebouw3D	5042	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200236,09
Gebouw3D	5043	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200241,82
Gebouw3D	5044	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200230,98
Gebouw3D	5045	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200237,42
Gebouw3D	5046	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200233,63
Gebouw3D	5047	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	5048	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200232,30
Gebouw3D	5049	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200226,77
Gebouw3D	5050	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200220,10
Gebouw3D	5051	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200222,76
Gebouw3D	5052	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200221,45
Gebouw3D	5053	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200225,64
Gebouw3D	5054	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	5055	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200224,30
Gebouw3D	5056	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200216,87
Gebouw3D	5057	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	5058	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200218,95
Gebouw3D	5059	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200206,69
Gebouw3D	5060	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	5061	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200208,14
Gebouw3D	5062	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200213,65
Gebouw3D	5063	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200212,28
Gebouw3D	5064	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200202,94
Gebouw3D	5065	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200212,82
Gebouw3D	5066	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200202,48
Gebouw3D	5067	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200204,49
Gebouw3D	5068	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200210,10
Gebouw3D	5069	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200199,61
Gebouw3D	5070	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200198,88
Gebouw3D	5071	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200202,94
Gebouw3D	5072	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200201,57
Gebouw3D	5073	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200187,02
Gebouw3D	5074	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200188,79
Gebouw3D	5075	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200187,78
Gebouw3D	5076	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	5077	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200205,53
Gebouw3D	5078	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200186,73
Gebouw3D	5079	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200185,29
Gebouw3D	5080	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	5081	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200189,73
Gebouw3D	5082	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200183,17
Gebouw3D	5083	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	5084	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200188,37
Gebouw3D	5085	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200181,61
Gebouw3D	5086	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200183,16

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433589,11	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,96
Gebouw3D	433429,66	7,83	7,83	0,00	Relatief	4	28,12
Gebouw3D	433432,77	8,01	8,01	0,00	Relatief	5	28,12
Gebouw3D	433415,28	3,15	3,15	0,00	Relatief	4	18,17
Gebouw3D	433600,67	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433417,92	3,22	3,22	0,00	Relatief	5	17,95
Gebouw3D	433594,89	8,12	8,12	0,00	Relatief	4	27,64
Gebouw3D	433435,88	8,27	8,27	0,00	Relatief	8	32,92
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	34,77
Gebouw3D	433572,03	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433421,07	3,26	3,26	0,00	Relatief	4	17,95
Gebouw3D	433414,03	4,09	4,09	0,00	Relatief	6	19,74
Gebouw3D	433515,52	7,68	7,68	0,00	Relatief	5	27,95
Gebouw3D	433424,21	3,17	3,17	0,00	Relatief	4	17,96
Gebouw3D	433775,97	9,20	9,20	0,00	Relatief	13	65,41
Gebouw3D	433537,67	7,55	7,55	0,00	Relatief	9	34,98
Gebouw3D	433492,32	7,90	7,90	0,00	Relatief	13	51,56
Gebouw3D	433666,19	6,92	6,92	0,00	Relatief	16	48,85
Gebouw3D	433618,68	7,76	7,76	0,00	Relatief	5	28,20
Gebouw3D	433515,52	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433590,02	7,74	7,74	0,00	Relatief	4	27,95
Gebouw3D	433624,50	7,90	7,90	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433601,50	8,11	8,11	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433573,61	7,77	7,77	0,00	Relatief	4	27,93
Gebouw3D	433595,76	8,34	8,34	0,00	Relatief	4	27,63
Gebouw3D	433429,99	3,97	3,97	0,00	Relatief	7	17,67
Gebouw3D	433622,31	2,46	2,46	0,00	Relatief	4	18,57
Gebouw3D	433633,73	3,95	3,95	0,00	Relatief	4	17,89
Gebouw3D	433628,13	2,97	2,97	0,00	Relatief	4	18,33
Gebouw3D	433573,61	7,67	7,67	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,64	2,64	0,00	Relatief	6	27,42
Gebouw3D	433567,82	8,04	8,04	0,00	Relatief	4	27,61
Gebouw3D	433605,58	2,59	2,59	0,00	Relatief	4	18,50
Gebouw3D	433544,69	7,89	7,89	0,00	Relatief	4	26,86
Gebouw3D	433538,61	7,91	7,91	0,00	Relatief	6	27,07
Gebouw3D	433440,54	8,17	8,17	0,00	Relatief	13	66,46
Gebouw3D	433589,39	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	21,45
Gebouw3D	433565,46	2,44	2,44	0,00	Relatief	8	29,37
Gebouw3D	433515,13	7,70	7,70	0,00	Relatief	4	26,93
Gebouw3D	433509,04	7,93	7,93	0,00	Relatief	10	47,76
Gebouw3D	433623,31	6,58	6,58	0,00	Relatief	4	27,76
Gebouw3D	433653,94	6,41	6,41	0,00	Relatief	6	34,21
Gebouw3D	433526,21	2,35	2,35	0,00	Relatief	8	29,88
Gebouw3D	433571,70	0,81	0,81	0,00	Relatief	6	22,11
Gebouw3D	433640,89	6,56	6,56	0,00	Relatief	7	34,60
Gebouw3D	433536,66	2,72	2,72	0,00	Relatief	8	29,08
Gebouw3D	433735,11	9,24	9,24	0,00	Relatief	4	39,52
Gebouw3D	433623,31	6,46	6,46	0,00	Relatief	4	27,44
Gebouw3D	433616,80	6,59	6,59	0,00	Relatief	4	27,44
Gebouw3D	433547,52	6,59	6,59	0,00	Relatief	11	33,85
Gebouw3D	433503,37	2,50	2,50	0,00	Relatief	5	18,23
Gebouw3D	433459,30	7,61	7,61	0,00	Relatief	9	37,59
Gebouw3D	433526,64	2,54	2,54	0,00	Relatief	6	22,29
Gebouw3D	433576,41	6,57	6,57	0,00	Relatief	11	52,26
Gebouw3D	433492,31	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	27,87
Gebouw3D	433660,02	7,09	7,09	0,00	Relatief	4	27,55
Gebouw3D	433560,55	6,58	6,58	0,00	Relatief	7	27,64
Gebouw3D	433560,51	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	27,32
Gebouw3D	433504,52	2,41	2,41	0,00	Relatief	4	18,18
Gebouw3D	433640,85	6,58	6,58	0,00	Relatief	6	24,50
Gebouw3D	433554,02	6,57	6,57	0,00	Relatief	4	27,33
Gebouw3D	433458,72	7,70	7,70	0,00	Relatief	10	40,84
Gebouw3D	433529,04	6,51	6,51	0,00	Relatief	5	27,36

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	48,05	6,09	7,89					0
Gebouw3D	48,02	5,84	8,22					0
Gebouw3D	48,02	0,13	8,22					0
Gebouw3D	18,63	3,13	5,97					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	18,30	0,08	5,84					0
Gebouw3D	46,78	5,93	7,89					0
Gebouw3D	55,51	0,13	8,22					0
Gebouw3D	58,00	0,25	7,91					0
Gebouw3D	46,94	5,93	7,91					0
Gebouw3D	18,32	3,13	5,84					0
Gebouw3D	23,14	0,11	5,99					0
Gebouw3D	47,85	0,03	7,97					0
Gebouw3D	18,33	3,14	5,84					0
Gebouw3D	115,17	0,28	16,07					0
Gebouw3D	66,30	0,01	7,96					0
Gebouw3D	113,11	0,15	9,02					0
Gebouw3D	119,37	0,02	8,78					0
Gebouw3D	48,64	0,05	8,07					0
Gebouw3D	46,59	5,84	7,97					0
Gebouw3D	47,96	6,05	7,92					0
Gebouw3D	48,22	5,98	8,07					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	47,99	6,10	7,86					0
Gebouw3D	46,69	5,89	7,92					0
Gebouw3D	18,14	0,05	5,60					0
Gebouw3D	19,43	3,19	6,17					0
Gebouw3D	18,37	3,19	5,76					0
Gebouw3D	19,06	3,19	5,98					0
Gebouw3D	46,72	5,94	7,86					0
Gebouw3D	33,46	2,71	7,85					0
Gebouw3D	46,73	5,94	7,86					0
Gebouw3D	19,29	3,16	6,09					0
Gebouw3D	44,85	6,24	7,19					0
Gebouw3D	45,61	0,10	7,19					0
Gebouw3D	131,22	0,02	14,01					0
Gebouw3D	16,04	0,25	8,93					0
Gebouw3D	38,80	0,81	8,83					0
Gebouw3D	45,08	6,24	7,23					0
Gebouw3D	89,84	1,13	7,23					0
Gebouw3D	48,13	6,81	7,07					0
Gebouw3D	57,76	3,07	10,46					0
Gebouw3D	35,55	0,15	8,67					0
Gebouw3D	29,50	0,38	6,59					0
Gebouw3D	59,65	0,04	10,46					0
Gebouw3D	40,61	0,04	8,54					0
Gebouw3D	96,07	8,62	11,12					0
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0
Gebouw3D	47,01	6,65	7,07					0
Gebouw3D	54,40	0,02	7,03					0
Gebouw3D	18,82	0,22	5,95					0
Gebouw3D	58,55	1,63	11,44					0
Gebouw3D	16,07	0,11	9,45					0
Gebouw3D	73,33	0,01	19,31					0
Gebouw3D	47,52	5,95	7,98					0
Gebouw3D	47,44	6,79	6,98					0
Gebouw3D	47,74	0,04	7,03					0
Gebouw3D	46,62	0,01	7,03					0
Gebouw3D	18,69	3,13	5,95					0
Gebouw3D	37,49	0,02	6,29					0
Gebouw3D	46,63	6,64	7,03					0
Gebouw3D	78,84	1,63	11,37					0
Gebouw3D	46,74	0,11	7,04					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5087	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200182,44
Gebouw3D	5088	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200181,81
Gebouw3D	5089	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	5090	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200176,06
Gebouw3D	5091	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200161,76
Gebouw3D	5092	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	5093	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200160,00
Gebouw3D	5094	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200157,51
Gebouw3D	5095	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	5096	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200155,37
Gebouw3D	5097	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200141,59
Gebouw3D	5098	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200133,48
Gebouw3D	5099	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200677,93
Gebouw3D	5100	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200896,06
Gebouw3D	5101	54	13:36, 24 dec 2021	039		Polygoon	200512,86
Gebouw3D	5102	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200435,67
Gebouw3D	5103	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200390,25
Gebouw3D	5104	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200392,11
Gebouw3D	5105	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200352,37
Gebouw3D	5106	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200319,61
Gebouw3D	5107	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200313,62
Gebouw3D	5108	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	5109	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200300,81
Gebouw3D	5110	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200299,88
Gebouw3D	5111	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200286,73
Gebouw3D	5112	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	5113	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200279,43
Gebouw3D	5114	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200273,03
Gebouw3D	5115	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200272,18
Gebouw3D	5116	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200267,28
Gebouw3D	5117	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200270,18
Gebouw3D	5118	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200164,21
Gebouw3D	5119	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200162,02
Gebouw3D	5120	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200141,07
Gebouw3D	5121	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200324,67
Gebouw3D	5122	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200283,86
Gebouw3D	5123	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200197,27
Gebouw3D	5124	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200141,95
Gebouw3D	5125	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200411,84
Gebouw3D	5126	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200408,64
Gebouw3D	5127	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200405,71
Gebouw3D	5128	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200412,57
Gebouw3D	5129	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200375,40
Gebouw3D	5130	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200350,55
Gebouw3D	5131	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200366,39
Gebouw3D	5132	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200358,86
Gebouw3D	5133	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200355,61
Gebouw3D	5134	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200344,70
Gebouw3D	5135	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200337,62
Gebouw3D	5136	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200333,39
Gebouw3D	5137	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200313,31
Gebouw3D	5138	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200307,36
Gebouw3D	5139	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200301,19
Gebouw3D	5140	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200248,72
Gebouw3D	5141	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200240,23
Gebouw3D	5142	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200245,61
Gebouw3D	5143	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200180,85
Gebouw3D	5144	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200174,98
Gebouw3D	5145	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200172,16
Gebouw3D	5146	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200165,54
Gebouw3D	5147	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	201101,43
Gebouw3D	5148	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200324,93
Gebouw3D	5149	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200306,62

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433640,85	6,60	6,60	0,00	Relatief	6	24,49
Gebouw3D	433522,65	6,41	6,41	0,00	Relatief	9	51,67
Gebouw3D	433610,56	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	30,38
Gebouw3D	433610,56	6,54	6,54	0,00	Relatief	20	37,86
Gebouw3D	433571,88	6,60	6,60	0,00	Relatief	8	30,84
Gebouw3D	433576,45	6,54	6,54	0,00	Relatief	9	37,74
Gebouw3D	433534,32	6,54	6,54	0,00	Relatief	7	37,62
Gebouw3D	433566,36	6,47	6,47	0,00	Relatief	12	37,36
Gebouw3D	433546,32	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	36,54
Gebouw3D	433541,62	6,62	6,62	0,00	Relatief	8	37,63
Gebouw3D	433544,52	4,01	4,01	0,00	Relatief	6	14,97
Gebouw3D	433505,70	2,84	2,84	0,00	Relatief	10	33,12
Gebouw3D	433305,93	6,93	6,93	0,00	Relatief	8	121,27
Gebouw3D	433707,96	5,69	5,69	0,00	Relatief	4	128,91
Gebouw3D	433590,45	5,00	5,00	0,00	Relatief	7	179,63
Gebouw3D	433437,63	6,64	6,64	0,00	Relatief	8	47,70
Gebouw3D	433418,37	8,00	8,00	0,00	Relatief	4	38,38
Gebouw3D	433502,95	4,00	4,00	0,00	Relatief	7	33,60
Gebouw3D	433466,59	7,08	7,08	0,00	Relatief	10	36,38
Gebouw3D	433531,08	7,02	7,02	0,00	Relatief	17	67,72
Gebouw3D	433521,89	7,10	7,10	0,00	Relatief	10	50,36
Gebouw3D	433504,94	7,71	7,71	0,00	Relatief	12	53,99
Gebouw3D	433504,94	8,18	8,18	0,00	Relatief	11	34,28
Gebouw3D	433738,80	7,12	7,12	0,00	Relatief	15	66,89
Gebouw3D	433552,87	6,81	6,81	0,00	Relatief	10	50,28
Gebouw3D	433486,71	8,04	8,04	0,00	Relatief	9	43,98
Gebouw3D	433532,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	10	43,87
Gebouw3D	433595,64	3,30	3,30	0,00	Relatief	10	22,76
Gebouw3D	433512,52	7,04	7,04	0,00	Relatief	10	50,30
Gebouw3D	433586,64	2,51	2,51	0,00	Relatief	6	29,11
Gebouw3D	433598,15	2,65	2,65	0,00	Relatief	7	18,57
Gebouw3D	433470,97	7,83	7,83	0,00	Relatief	10	54,67
Gebouw3D	433451,70	4,81	4,81	0,00	Relatief	4	36,11
Gebouw3D	433464,94	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	15,87
Gebouw3D	433433,03	7,15	7,15	0,00	Relatief	4	36,87
Gebouw3D	433415,05	6,91	6,91	0,00	Relatief	19	73,65
Gebouw3D	433466,38	5,42	5,42	0,00	Relatief	5	27,92
Gebouw3D	433490,33	7,69	7,69	0,00	Relatief	9	34,56
Gebouw3D	433366,46	2,57	2,57	0,00	Relatief	11	19,56
Gebouw3D	433373,64	3,96	3,96	0,00	Relatief	4	19,90
Gebouw3D	433494,65	3,42	3,42	0,00	Relatief	9	22,85
Gebouw3D	433389,75	6,92	6,92	0,00	Relatief	19	76,75
Gebouw3D	433406,95	3,73	3,73	0,00	Relatief	4	22,17
Gebouw3D	433436,07	3,89	3,89	0,00	Relatief	8	41,54
Gebouw3D	433450,41	7,74	7,74	0,00	Relatief	11	47,38
Gebouw3D	433469,77	7,04	7,04	0,00	Relatief	11	36,10
Gebouw3D	433453,89	3,41	3,41	0,00	Relatief	8	27,88
Gebouw3D	433469,70	6,96	6,96	0,00	Relatief	4	25,49
Gebouw3D	433484,45	3,34	3,34	0,00	Relatief	8	30,93
Gebouw3D	433470,04	2,84	2,84	0,00	Relatief	4	19,46
Gebouw3D	433478,45	2,94	2,94	0,00	Relatief	8	24,44
Gebouw3D	433491,39	4,14	4,14	0,00	Relatief	4	15,56
Gebouw3D	433499,22	2,48	2,48	0,00	Relatief	6	22,78
Gebouw3D	433501,50	3,76	3,76	0,00	Relatief	20	33,44
Gebouw3D	433409,86	3,64	3,64	0,00	Relatief	8	22,28
Gebouw3D	433438,99	7,96	7,96	0,00	Relatief	8	31,09
Gebouw3D	433493,27	8,01	8,01	0,00	Relatief	8	31,46
Gebouw3D	433494,23	8,22	8,22	0,00	Relatief	8	32,03
Gebouw3D	433455,69	4,63	4,63	0,00	Relatief	4	22,25
Gebouw3D	433447,94	2,20	2,20	0,00	Relatief	5	13,84
Gebouw3D	433500,00	6,76	6,76	0,00	Relatief	20	81,76
Gebouw3D	433869,07	6,75	6,75	0,00	Relatief	4	30,80
Gebouw3D	433871,47	7,94	7,94	0,00	Relatief	4	41,19

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	37,45	0,03	6,32					0
Gebouw3D	73,07	1,58	10,24					0
Gebouw3D	52,35	0,05	6,03					0
Gebouw3D	60,26	0,05	6,36					0
Gebouw3D	55,73	0,13	6,28					0
Gebouw3D	56,78	0,21	6,67					0
Gebouw3D	61,60	0,28	12,57					0
Gebouw3D	59,18	0,06	6,19					0
Gebouw3D	53,32	0,04	11,98					0
Gebouw3D	64,77	0,05	12,57					0
Gebouw3D	13,24	0,16	4,69					0
Gebouw3D	51,95	0,12	6,69					0
Gebouw3D	906,59	0,12	33,83					0
Gebouw3D	995,40	25,39	38,87					0
Gebouw3D	1930,67	17,07	35,67					0
Gebouw3D	122,38	1,79	11,31					0
Gebouw3D	72,88	5,22	13,97					0
Gebouw3D	64,14	0,64	10,95					0
Gebouw3D	80,54	0,05	7,73					0
Gebouw3D	136,47	0,05	12,96					0
Gebouw3D	102,45	1,00	12,98					0
Gebouw3D	90,28	1,29	8,73					0
Gebouw3D	63,45	0,05	8,73					0
Gebouw3D	137,58	0,15	14,92					0
Gebouw3D	101,80	1,01	12,99					0
Gebouw3D	95,84	0,67	8,05					0
Gebouw3D	89,16	1,05	10,62					0
Gebouw3D	26,56	0,16	6,22					0
Gebouw3D	102,21	1,00	12,95					0
Gebouw3D	37,79	3,15	8,07					0
Gebouw3D	19,37	0,13	5,93					0
Gebouw3D	162,39	0,96	16,79					0
Gebouw3D	75,65	6,57	11,48					0
Gebouw3D	15,68	3,73	4,27					0
Gebouw3D	81,58	7,37	11,06					0
Gebouw3D	154,05	0,34	8,18					0
Gebouw3D	44,95	0,18	8,92					0
Gebouw3D	59,17	0,56	9,35					0
Gebouw3D	21,15	0,08	5,11					0
Gebouw3D	23,47	3,84	6,13					0
Gebouw3D	28,14	0,13	5,99					0
Gebouw3D	184,76	0,07	9,58					0
Gebouw3D	30,04	4,61	6,38					0
Gebouw3D	70,55	0,81	11,97					0
Gebouw3D	92,62	0,13	14,07					0
Gebouw3D	62,53	0,17	7,64					0
Gebouw3D	37,22	0,14	6,60					0
Gebouw3D	39,07	5,06	7,62					0
Gebouw3D	52,42	1,08	7,51					0
Gebouw3D	21,82	3,49	6,24					0
Gebouw3D	25,01	0,87	4,28					0
Gebouw3D	14,37	2,98	4,81					0
Gebouw3D	28,35	1,32	7,06					0
Gebouw3D	56,14	0,01	3,64					0
Gebouw3D	30,39	0,02	5,08					0
Gebouw3D	53,38	0,02	8,22					0
Gebouw3D	51,87	0,21	7,98					0
Gebouw3D	52,71	0,43	7,98					0
Gebouw3D	30,37	4,70	6,38					0
Gebouw3D	11,89	0,25	3,67					0
Gebouw3D	246,28	0,31	9,90					0
Gebouw3D	57,78	6,47	8,93					0
Gebouw3D	101,19	8,10	12,49					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5150	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200948,51
Gebouw3D	5151	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200277,98
Gebouw3D	5152	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200875,86
Gebouw3D	5153	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200854,46
Gebouw3D	5154	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200166,16
Gebouw3D	5155	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200165,19
Gebouw3D	5156	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200158,60
Gebouw3D	5157	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200162,13
Gebouw3D	5158	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200154,64
Gebouw3D	5159	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200152,67
Gebouw3D	5160	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200151,80
Gebouw3D	5161	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200145,44
Gebouw3D	5162	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200145,59
Gebouw3D	5163	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200141,40
Gebouw3D	5164	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200410,02
Gebouw3D	5165	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200547,59
Gebouw3D	5166	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200382,35
Gebouw3D	5167	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200374,47
Gebouw3D	5168	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200455,97
Gebouw3D	5169	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200602,61
Gebouw3D	5170	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200581,90
Gebouw3D	5171	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200473,33
Gebouw3D	5172	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200208,75
Gebouw3D	5173	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200551,11
Gebouw3D	5174	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200428,41
Gebouw3D	5175	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200406,61
Gebouw3D	5176	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200907,17
Gebouw3D	5177	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200748,00
Gebouw3D	5178	54	13:36, 24 dec 2021	016		Polygoon	200649,23
Gebouw3D	5179	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200280,86
Gebouw3D	5180	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200208,25
Gebouw3D	5181	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	5182	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200196,31
Gebouw3D	5183	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200162,54
Gebouw3D	5184	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200932,25
Gebouw3D	5185	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200880,48
Gebouw3D	5186	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200835,30
Gebouw3D	5187	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200779,84
Gebouw3D	5188	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200728,72
Gebouw3D	5189	54	13:36, 24 dec 2021	018		Polygoon	200663,22
Gebouw3D	5190	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200311,58
Gebouw3D	5191	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200311,73
Gebouw3D	5192	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200292,75
Gebouw3D	5193	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200301,68
Gebouw3D	5194	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200285,71
Gebouw3D	5195	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200285,48
Gebouw3D	5196	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200296,00
Gebouw3D	5197	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200279,31
Gebouw3D	5198	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200265,24
Gebouw3D	5199	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200259,82
Gebouw3D	5200	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	5201	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200240,86
Gebouw3D	5202	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200242,48
Gebouw3D	5203	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	5204	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200229,36
Gebouw3D	5205	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200228,27
Gebouw3D	5206	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200221,91
Gebouw3D	5207	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200220,87
Gebouw3D	5208	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200216,02
Gebouw3D	5209	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200215,25
Gebouw3D	5210	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200212,45
Gebouw3D	5211	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200203,33
Gebouw3D	5212	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200203,19

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433653,04	7,36	7,36	0,00	Relatief	4	100,44
Gebouw3D	433580,38	6,85	6,85	0,00	Relatief	14	64,14
Gebouw3D	433757,97	3,75	3,75	0,00	Relatief	5	88,03
Gebouw3D	433704,26	6,44	6,44	0,00	Relatief	4	67,97
Gebouw3D	433626,48	3,74	3,74	0,00	Relatief	7	22,05
Gebouw3D	433621,67	3,86	3,86	0,00	Relatief	7	29,45
Gebouw3D	433600,76	2,32	2,32	0,00	Relatief	4	12,54
Gebouw3D	433647,77	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	35,09
Gebouw3D	433514,95	8,08	8,08	0,00	Relatief	12	33,97
Gebouw3D	433562,43	3,82	3,82	0,00	Relatief	6	29,55
Gebouw3D	433557,53	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,63
Gebouw3D	433608,40	5,82	5,82	0,00	Relatief	11	70,73
Gebouw3D	433532,51	4,47	4,47	0,00	Relatief	4	18,55
Gebouw3D	433517,85	3,08	3,08	0,00	Relatief	12	32,35
Gebouw3D	433452,31	5,77	5,77	0,00	Relatief	4	36,06
Gebouw3D	433363,48	7,78	7,78	0,00	Relatief	6	123,90
Gebouw3D	433432,79	6,30	6,30	0,00	Relatief	8	51,22
Gebouw3D	433414,23	5,29	5,29	0,00	Relatief	4	28,01
Gebouw3D	433393,60	5,96	5,96	0,00	Relatief	4	42,73
Gebouw3D	433425,61	6,86	6,86	0,00	Relatief	8	51,49
Gebouw3D	433415,16	8,74	8,74	0,00	Relatief	7	112,33
Gebouw3D	433441,52	2,66	2,66	0,00	Relatief	4	20,34
Gebouw3D	433459,01	6,33	6,33	0,00	Relatief	15	57,92
Gebouw3D	433441,88	9,32	9,32	0,00	Relatief	10	48,00
Gebouw3D	433386,66	6,99	6,99	0,00	Relatief	4	48,21
Gebouw3D	433404,85	6,87	6,87	0,00	Relatief	7	43,85
Gebouw3D	433592,05	7,95	7,95	0,00	Relatief	5	55,29
Gebouw3D	433672,02	7,11	7,11	0,00	Relatief	4	46,85
Gebouw3D	433697,65	7,00	7,00	0,00	Relatief	4	34,88
Gebouw3D	433636,43	7,34	7,34	0,00	Relatief	4	42,44
Gebouw3D	433648,11	6,58	6,58	0,00	Relatief	11	38,77
Gebouw3D	433591,89	6,53	6,53	0,00	Relatief	7	34,18
Gebouw3D	433591,89	6,31	6,31	0,00	Relatief	5	27,48
Gebouw3D	433546,32	6,38	6,38	0,00	Relatief	8	35,95
Gebouw3D	433603,43	4,35	4,35	0,00	Relatief	4	45,08
Gebouw3D	433740,04	3,42	3,42	0,00	Relatief	4	61,96
Gebouw3D	433691,74	9,65	9,65	0,00	Relatief	16	105,02
Gebouw3D	433728,98	5,04	5,04	0,00	Relatief	9	44,67
Gebouw3D	433661,57	4,03	4,03	0,00	Relatief	6	28,79
Gebouw3D	433657,86	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	91,71
Gebouw3D	433889,53	7,45	7,45	0,00	Relatief	12	55,67
Gebouw3D	433834,38	5,07	5,07	0,00	Relatief	12	57,28
Gebouw3D	433726,88	8,55	8,55	0,00	Relatief	8	47,44
Gebouw3D	433810,90	4,87	4,87	0,00	Relatief	4	51,15
Gebouw3D	433621,04	3,12	3,12	0,00	Relatief	4	11,50
Gebouw3D	433731,56	3,90	3,90	0,00	Relatief	4	13,33
Gebouw3D	433596,18	6,36	6,36	0,00	Relatief	11	54,07
Gebouw3D	433619,11	5,18	5,18	0,00	Relatief	4	28,39
Gebouw3D	433707,07	8,05	8,05	0,00	Relatief	4	22,15
Gebouw3D	433609,54	7,86	7,86	0,00	Relatief	12	36,99
Gebouw3D	433544,18	8,36	8,36	0,00	Relatief	9	31,48
Gebouw3D	433681,65	6,37	6,37	0,00	Relatief	19	50,30
Gebouw3D	433647,71	8,22	8,22	0,00	Relatief	10	53,99
Gebouw3D	433800,55	9,14	9,14	0,00	Relatief	10	55,68
Gebouw3D	433660,66	2,36	2,36	0,00	Relatief	4	26,03
Gebouw3D	433819,88	5,43	5,43	0,00	Relatief	6	36,80
Gebouw3D	433781,75	5,05	5,05	0,00	Relatief	6	31,14
Gebouw3D	433802,66	5,73	5,73	0,00	Relatief	4	24,68
Gebouw3D	433795,05	1,75	1,75	0,00	Relatief	4	15,17
Gebouw3D	433622,63	2,71	2,71	0,00	Relatief	4	26,16
Gebouw3D	433609,57	2,67	2,67	0,00	Relatief	4	26,25
Gebouw3D	433542,22	2,40	2,40	0,00	Relatief	5	17,36
Gebouw3D	433566,44	2,43	2,43	0,00	Relatief	4	19,02

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	527,85	15,00	35,22					0
Gebouw3D	168,59	0,06	13,92					0
Gebouw3D	322,16	2,78	34,76					0
Gebouw3D	277,71	13,64	20,34					0
Gebouw3D	29,95	0,06	6,12					0
Gebouw3D	36,25	2,85	6,14					0
Gebouw3D	9,81	2,96	3,29					0
Gebouw3D	63,25	4,80	12,54					0
Gebouw3D	58,65	0,08	7,97					0
Gebouw3D	40,25	2,77	8,60					0
Gebouw3D	19,63	3,18	6,15					0
Gebouw3D	154,69	0,04	14,38					0
Gebouw3D	21,24	4,08	5,21					0
Gebouw3D	48,39	0,07	5,83					0
Gebouw3D	72,45	6,01	12,01					0
Gebouw3D	864,96	6,00	32,19					0
Gebouw3D	109,19	0,25	10,18					0
Gebouw3D	48,07	6,01	7,99					0
Gebouw3D	101,78	7,17	14,20					0
Gebouw3D	147,04	0,94	9,83					0
Gebouw3D	662,22	3,84	35,13					0
Gebouw3D	22,39	3,22	6,96					0
Gebouw3D	148,08	0,02	9,76					0
Gebouw3D	104,58	1,07	9,05					0
Gebouw3D	138,62	9,47	14,63					0
Gebouw3D	111,65	1,30	9,44					0
Gebouw3D	174,44	0,36	17,90					0
Gebouw3D	130,33	9,09	14,34					0
Gebouw3D	75,37	7,90	9,54					0
Gebouw3D	106,86	8,19	13,03					0
Gebouw3D	65,36	0,04	10,46					0
Gebouw3D	59,23	3,20	7,11					0
Gebouw3D	47,12	0,03	7,12					0
Gebouw3D	49,84	0,05	11,98					0
Gebouw3D	120,80	8,70	13,79					0
Gebouw3D	197,31	8,92	22,05					0
Gebouw3D	384,76	1,09	16,26					0
Gebouw3D	96,48	0,32	8,23					0
Gebouw3D	46,78	1,59	7,76					0
Gebouw3D	519,51	20,44	25,42					0
Gebouw3D	121,90	0,34	10,96					0
Gebouw3D	149,12	0,03	14,45					0
Gebouw3D	100,89	0,05	9,52					0
Gebouw3D	152,23	9,40	16,15					0
Gebouw3D	8,25	2,75	3,06					0
Gebouw3D	10,83	2,79	3,95					0
Gebouw3D	111,22	2,03	7,26					0
Gebouw3D	50,31	6,81	7,41					0
Gebouw3D	29,39	4,27	6,94					0
Gebouw3D	67,39	0,11	7,89					0
Gebouw3D	53,21	0,16	7,96					0
Gebouw3D	106,66	0,02	6,94					0
Gebouw3D	116,10	0,30	10,21					0
Gebouw3D	95,75	0,24	16,14					0
Gebouw3D	35,54	3,92	9,45					0
Gebouw3D	84,57	0,19	9,56					0
Gebouw3D	57,47	0,28	9,54					0
Gebouw3D	37,45	5,37	6,99					0
Gebouw3D	13,91	3,06	4,49					0
Gebouw3D	34,32	3,63	9,46					0
Gebouw3D	34,95	3,71	9,43					0
Gebouw3D	15,32	2,36	6,26					0
Gebouw3D	20,68	3,34	6,16					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Gebouw3D	5213	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200194,96
Gebouw3D	5214	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200195,63
Gebouw3D	5215	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200192,34
Gebouw3D	5216	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200197,66
Gebouw3D	5217	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200195,06
Gebouw3D	5218	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200185,36
Gebouw3D	5219	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200179,88
Gebouw3D	5220	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200175,33
Gebouw3D	5221	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200176,28
Gebouw3D	5222	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200170,82
Gebouw3D	5223	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200164,19
Gebouw3D	5224	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200291,40
Gebouw3D	5225	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200177,34
Gebouw3D	5226	54	13:36, 24 dec 2021	035		Polygoon	200537,31
Gebouw3D	5227	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200337,33
Gebouw3D	5228	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200168,02
Gebouw3D	5229	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200230,60
Gebouw3D	5230	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200247,88
Gebouw3D	5231	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200271,82
Gebouw3D	5232	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200333,43
Gebouw3D	5233	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200250,49
Gebouw3D	5234	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200293,56
Gebouw3D	5235	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200240,54
Gebouw3D	5236	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200215,52
Gebouw3D	5237	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200174,82
Gebouw3D	5238	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200836,19
Gebouw3D	5239	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200299,41
Gebouw3D	5240	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200231,47
Gebouw3D	5241	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200249,45
Gebouw3D	5242	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200809,90
Gebouw3D	5243	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200197,26
Gebouw3D	5244	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200630,93
Gebouw3D	5245	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200167,76
Gebouw3D	5246	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200257,78
Gebouw3D	5247	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200252,12
Gebouw3D	5248	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200321,72
Gebouw3D	5249	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200543,90
Gebouw3D	5250	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200275,02
Gebouw3D	5251	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200142,86
Gebouw3D	5252	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200444,35
Gebouw3D	5253	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200253,38
Gebouw3D	5254	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200246,85
Gebouw3D	5255	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200238,74
Gebouw3D	5256	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200220,36
Gebouw3D	5257	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200168,87
Gebouw3D	5258	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200145,99
Gebouw3D	5259	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200343,29
Gebouw3D	5260	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200304,90
Gebouw3D	5261	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200219,13
Gebouw3D	5262	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200269,56
Gebouw3D	5263	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200537,67
Gebouw3D	5264	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200247,60
Gebouw3D	5265	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200208,18
Gebouw3D	5266	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200282,64
Gebouw3D	5267	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200635,48
Gebouw3D	5268	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200595,42
Gebouw3D	5569	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200383,45
Gebouw3D	5716	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200473,36
Gebouw3D	5717	54	13:36, 24 dec 2021			Polygoon	200507,61
Gebouw3D	5719	54	13:36, 24 dec 2021	040		Polygoon	200493,47
Gebouw3D	5728	54	13:36, 24 dec 2021	037	Gebouw Industrieweg 2	Polygoon	200551,52
Gebouw3D	5733	54	13:36, 24 dec 2021	034		Polygoon	200655,84

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek
Gebouw3D	433585,40	6,80	6,80	0,00	Relatief	10	51,93
Gebouw3D	433512,55	2,31	2,31	0,00	Relatief	6	14,16
Gebouw3D	433513,62	6,50	6,50	0,00	Relatief	21	77,12
Gebouw3D	433540,90	2,37	2,37	0,00	Relatief	4	20,06
Gebouw3D	433526,64	6,58	6,58	0,00	Relatief	16	52,20
Gebouw3D	433687,98	6,92	6,92	0,00	Relatief	17	73,15
Gebouw3D	433628,67	6,60	6,60	0,00	Relatief	10	36,74
Gebouw3D	433635,99	6,61	6,61	0,00	Relatief	14	36,24
Gebouw3D	433662,57	2,53	2,53	0,00	Relatief	13	39,41
Gebouw3D	433651,63	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	17,27
Gebouw3D	433613,30	2,72	2,72	0,00	Relatief	11	19,24
Gebouw3D	433576,69	5,16	5,16	0,00	Relatief	4	38,01
Gebouw3D	433505,72	2,48	2,48	0,00	Relatief	5	18,73
Gebouw3D	433705,97	3,36	3,36	0,00	Relatief	4	19,75
Gebouw3D	433918,46	2,29	2,29	0,00	Relatief	4	25,29
Gebouw3D	433839,37	8,48	8,48	0,00	Relatief	6	188,26
Gebouw3D	433456,66	7,01	7,01	0,00	Relatief	12	53,42
Gebouw3D	433800,55	9,05	9,05	0,00	Relatief	11	59,29
Gebouw3D	433639,25	7,13	7,13	0,00	Relatief	9	36,95
Gebouw3D	433515,92	7,29	7,29	0,00	Relatief	17	55,07
Gebouw3D	433507,59	2,44	2,44	0,00	Relatief	5	18,84
Gebouw3D	433486,71	8,10	8,10	0,00	Relatief	10	44,02
Gebouw3D	433509,82	7,82	7,82	0,00	Relatief	5	27,77
Gebouw3D	433599,67	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,19
Gebouw3D	433604,65	6,42	6,42	0,00	Relatief	10	30,15
Gebouw3D	433755,50	8,63	8,63	0,00	Relatief	4	140,70
Gebouw3D	433462,75	9,36	9,36	0,00	Relatief	7	36,79
Gebouw3D	433402,51	3,01	3,01	0,00	Relatief	8	27,36
Gebouw3D	433713,51	8,58	8,58	0,00	Relatief	8	43,04
Gebouw3D	433707,07	6,67	6,67	0,00	Relatief	6	66,37
Gebouw3D	433724,11	11,04	11,04	0,00	Relatief	20	78,16
Gebouw3D	433620,11	6,88	6,88	0,00	Relatief	23	319,01
Gebouw3D	433685,66	4,25	4,25	0,00	Relatief	4	22,60
Gebouw3D	433536,24	2,51	2,51	0,00	Relatief	7	26,32
Gebouw3D	433513,21	2,44	2,44	0,00	Relatief	4	18,11
Gebouw3D	433536,80	2,87	2,87	0,00	Relatief	5	18,16
Gebouw3D	433410,07	7,54	7,54	0,00	Relatief	4	40,20
Gebouw3D	433743,25	3,79	3,79	0,00	Relatief	4	23,76
Gebouw3D	433658,30	6,01	6,01	0,00	Relatief	9	64,25
Gebouw3D	433361,21	3,58	3,58	0,00	Relatief	4	16,78
Gebouw3D	433566,25	7,73	7,73	0,00	Relatief	4	27,69
Gebouw3D	433544,18	7,56	7,56	0,00	Relatief	7	33,63
Gebouw3D	433630,33	8,25	8,25	0,00	Relatief	4	28,09
Gebouw3D	433544,69	7,79	7,79	0,00	Relatief	4	27,18
Gebouw3D	433576,45	6,43	6,43	0,00	Relatief	19	76,98
Gebouw3D	433516,93	7,87	7,87	0,00	Relatief	12	36,23
Gebouw3D	433490,09	6,14	6,14	0,00	Relatief	9	49,10
Gebouw3D	433481,37	2,69	2,69	0,00	Relatief	12	16,21
Gebouw3D	433401,32	2,53	2,53	0,00	Relatief	4	11,44
Gebouw3D	433570,56	3,04	3,04	0,00	Relatief	4	13,68
Gebouw3D	433393,59	6,56	6,56	0,00	Relatief	8	47,65
Gebouw3D	433531,65	7,77	7,77	0,00	Relatief	8	34,98
Gebouw3D	433589,39	2,69	2,69	0,00	Relatief	4	21,36
Gebouw3D	433824,05	6,33	6,33	0,00	Relatief	8	52,00
Gebouw3D	433745,34	0,15	0,15	0,00	Relatief	6	85,10
Gebouw3D	433431,36	3,72	3,72	0,00	Relatief	4	56,00
Gebouw3D	433496,28	8,59	8,59	0,00	Relatief	8	59,92
Gebouw3D	433776,18	8,00	8,00	0,00	Relatief	7	160,51
Gebouw3D	433773,90	3,00	3,00	0,00	Relatief	4	81,40
Gebouw3D	433539,61	5,50	5,50	0,00	Relatief	4	101,79
Gebouw3D	433665,57	6,50	6,50	0,00	Relatief	5	202,02
Gebouw3D	433699,19	5,00	5,00	0,00	Relatief	4	70,15

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar
Gebouw3D	80,12	0,01	19,31					0
Gebouw3D	11,80	0,29	4,43					0
Gebouw3D	142,47	0,22	10,24					0
Gebouw3D	24,26	4,04	5,97					0
Gebouw3D	76,30	0,11	9,01					0
Gebouw3D	142,50	0,10	8,71					0
Gebouw3D	56,57	0,07	6,24					0
Gebouw3D	70,20	0,01	6,12					0
Gebouw3D	63,83	0,22	9,47					0
Gebouw3D	18,07	3,56	5,10					0
Gebouw3D	17,97	0,05	3,64					0
Gebouw3D	70,31	5,02	14,02					0
Gebouw3D	19,48	0,09	6,27					0
Gebouw3D	22,50	3,55	6,31					0
Gebouw3D	30,00	3,16	9,48					0
Gebouw3D	951,12	9,47	74,44					0
Gebouw3D	109,78	0,66	8,16					0
Gebouw3D	98,53	0,18	16,14					0
Gebouw3D	78,34	0,10	8,24					0
Gebouw3D	117,98	0,03	8,78					0
Gebouw3D	19,86	0,19	6,34					0
Gebouw3D	77,62	0,08	8,05					0
Gebouw3D	47,15	0,15	7,97					0
Gebouw3D	18,87	3,19	5,89					0
Gebouw3D	54,66	0,01	6,14					0
Gebouw3D	1012,99	20,20	50,30					0
Gebouw3D	75,80	2,22	8,17					0
Gebouw3D	22,63	0,30	5,70					0
Gebouw3D	107,60	0,19	9,39					0
Gebouw3D	274,77	1,65	16,21					0
Gebouw3D	219,71	0,01	11,12					0
Gebouw3D	5438,18	0,23	70,01					0
Gebouw3D	29,98	4,25	7,08					0
Gebouw3D	21,71	0,11	9,97					0
Gebouw3D	18,71	3,20	5,86					0
Gebouw3D	18,16	0,05	6,10					0
Gebouw3D	97,73	8,23	11,87					0
Gebouw3D	35,29	5,87	6,00					0
Gebouw3D	174,80	2,36	20,12					0
Gebouw3D	17,26	3,61	4,78					0
Gebouw3D	46,93	5,93	7,91					0
Gebouw3D	64,11	0,16	7,96					0
Gebouw3D	48,21	5,97	8,07					0
Gebouw3D	46,00	6,40	7,19					0
Gebouw3D	112,19	0,21	7,54					0
Gebouw3D	61,35	0,08	7,97					0
Gebouw3D	118,85	2,18	9,15					0
Gebouw3D	12,14	0,32	2,82					0
Gebouw3D	5,96	1,33	4,36					0
Gebouw3D	11,04	2,61	4,23					0
Gebouw3D	123,27	1,00	8,72					0
Gebouw3D	58,81	0,02	7,96					0
Gebouw3D	15,62	1,72	8,93					0
Gebouw3D	141,99	0,96	12,28					0
Gebouw3D	298,80	6,25	22,63					0
Gebouw3D	159,99	8,00	20,00					0
Gebouw3D	210,39	NVT	18,72					0
Gebouw3D	1588,45	4,47	36,70					0
Gebouw3D	147,00	3,99	36,70					0
Gebouw3D	623,16	20,28	30,40					0
Gebouw3D	1870,67	0,36	76,72					0
Gebouw3D	300,78	14,89	20,20					0

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Gebouw3D	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80
Gebouw3D	0,80	0,80

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
Uuleveld fase 2	920	48	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
Uuleveld fase 2	1553	48	14:30, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	1554	48	14:30, 29 dec 2021	groen		Polygoon
Uuleveld fase 2	2448	48	14:30, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 2	5999	48	14:30, 29 dec 2021	halfverhar		Polygoon
Groen	5942	49	14:30, 29 dec 2021	groen		Polygoon
grasland agrarisch	1511	50	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
groenvoorziening	5269	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5270	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5271	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5272	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5273	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5274	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5275	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5276	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5277	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5278	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5279	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5280	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5281	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5282	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5283	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5284	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5285	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5286	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5287	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5288	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5289	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5290	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5291	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5292	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5293	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5294	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5295	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5296	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5297	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5298	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5299	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5300	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz		Polygoon
groenvoorziening	5301	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5302	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5304	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5306	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5307	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5308	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5309	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5310	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5311	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5312	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5313	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5315	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5316	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5317	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5318	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5319	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5321	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5322	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5323	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5325	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5326	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5327	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5328	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5329	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
Uuleveld fase 2	200490,75	433608,81	21	478,64	6900,56	5,54
Uuleveld fase 2	200393,17	433655,17	35	456,80	6470,35	1,01
Uuleveld fase 2	200374,71	433666,35	39	172,16	1194,89	0,18
Uuleveld fase 2	200414,71	433681,51	8	201,22	2202,97	8,84
Uuleveld fase 2	200482,35	433719,05	4	163,57	1630,62	35,22
Groen	200339,92	433705,36	10	306,55	458,85	0,60
grasland agrarisch	200279,45	433665,43	13	84,66	376,91	0,09
groenvoorziening	200770,14	433677,16	7	90,41	81,97	1,65
groenvoorziening	200357,45	433500,00	7	88,18	34,56	0,05
groenvoorziening	200728,40	433690,98	18	208,16	206,11	0,95
groenvoorziening	200167,72	433308,50	106	1307,20	926,02	0,29
groenvoorziening	200377,01	433465,35	6	88,32	37,30	0,91
groenvoorziening	200451,90	432961,03	23	657,01	358,89	0,32
groenvoorziening	200459,05	433397,01	53	226,06	195,84	0,37
groenvoorziening	200845,93	433629,37	7	94,09	77,04	0,61
groenvoorziening	200209,49	433331,66	19	121,21	94,04	0,01
groenvoorziening	200529,33	433454,66	41	323,90	317,54	1,00
groenvoorziening	200322,26	433405,32	26	138,74	90,86	0,16
groenvoorziening	200493,73	433389,68	58	271,84	296,69	0,15
groenvoorziening	200209,49	433331,66	42	437,03	306,24	1,72
groenvoorziening	200291,80	433891,94	13	88,81	56,91	0,07
groenvoorziening	200451,70	433330,43	16	196,24	125,64	0,55
groenvoorziening	200900,91	433085,24	102	1501,28	1144,79	0,06
groenvoorziening	200777,78	433673,20	7	49,19	36,64	0,56
groenvoorziening	200731,37	433696,19	17	199,14	212,12	0,36
groenvoorziening	201443,29	433352,35	90	1543,23	1686,94	0,17
groenvoorziening	200620,75	433507,86	5	61,75	39,74	1,29
groenvoorziening	200921,32	433555,39	19	364,48	388,98	1,10
groenvoorziening	200393,90	433431,83	5	76,12	31,24	0,68
groenvoorziening	200376,42	433464,86	6	76,00	24,56	0,18
groenvoorziening	200883,84	433594,73	6	88,24	63,22	2,01
groenvoorziening	200736,35	433198,87	37	587,39	371,67	2,25
groenvoorziening	200326,52	433353,56	129	1417,73	983,75	1,05
groenvoorziening	200815,88	433651,19	7	37,88	28,61	2,02
groenvoorziening	201432,59	433363,11	23	696,58	761,51	0,82
groenvoorziening	200616,92	433509,34	7	102,71	100,69	0,37
groenvoorziening	200520,57	433459,53	53	230,46	330,88	0,54
groenvoorziening	199737,21	433452,48	130	1417,73	983,75	0,24
groenvoorziening	200776,66	433673,82	9	51,69	38,29	0,13
groenvoorziening	200177,64	433477,63	4	12,90	8,77	1,95
groenvoorziening	200297,09	433539,97	6	3,91	0,90	0,30
groenvoorziening	200546,01	433730,58	6	21,39	18,59	2,16
groenvoorziening	200170,25	433478,84	6	16,39	12,17	1,92
groenvoorziening	200438,93	433743,85	48	1596,94	6809,67	0,01
groenvoorziening	200489,82	433789,97	4	32,35	35,17	1,73
groenvoorziening	200231,58	433536,69	4	3,29	0,67	0,76
groenvoorziening	200004,38	433604,84	5	22,42	25,66	0,88
groenvoorziening	200173,61	433545,40	4	3,46	0,75	0,82
groenvoorziening	199998,30	433918,39	31	158,05	185,35	0,13
groenvoorziening	200040,90	433737,88	10	63,41	96,90	0,81
groenvoorziening	200440,78	433743,99	5	18,70	19,53	0,32
groenvoorziening	200561,37	433579,20	7	13,86	11,67	1,17
groenvoorziening	200600,16	433643,08	47	227,41	561,43	0,20
groenvoorziening	200153,25	433692,06	20	47,80	48,81	0,26
groenvoorziening	200077,09	433651,96	4	26,30	22,30	1,98
groenvoorziening	200207,95	433577,71	6	26,21	11,32	0,39
groenvoorziening	200626,28	433696,78	11	49,34	111,40	2,07
groenvoorziening	199986,80	433495,72	14	43,49	68,92	0,05
groenvoorziening	200201,40	433542,67	5	14,86	10,07	0,85
groenvoorziening	200555,28	433768,32	4	66,14	139,41	4,93
groenvoorziening	200275,28	433471,57	24	118,62	299,32	0,30
groenvoorziening	200577,57	433438,04	9	32,05	52,55	0,51
groenvoorziening	200247,23	433456,74	5	25,63	31,45	2,12

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
Uuleveld fase 2	93,95	1,00
Uuleveld fase 2	30,14	1,00
Uuleveld fase 2	17,44	1,00
Uuleveld fase 2	45,56	1,00
Uuleveld fase 2	47,18	1,00
Groen	131,70	1,00
grasland agrarisch	25,75	1,00
groenvoorziening	27,19	1,00
groenvoorziening	39,93	1,00
groenvoorziening	36,70	1,00
groenvoorziening	52,84	1,00
groenvoorziening	39,96	1,00
groenvoorziening	242,94	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	45,13	1,00
groenvoorziening	18,46	1,00
groenvoorziening	72,67	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	40,77	1,00
groenvoorziening	41,13	1,00
groenvoorziening	29,49	1,00
groenvoorziening	23,26	1,00
groenvoorziening	79,60	1,00
groenvoorziening	21,91	1,00
groenvoorziening	35,55	1,00
groenvoorziening	99,89	1,00
groenvoorziening	29,47	1,00
groenvoorziening	40,56	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	37,19	1,00
groenvoorziening	39,60	1,00
groenvoorziening	61,01	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	15,16	1,00
groenvoorziening	105,59	1,00
groenvoorziening	45,24	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	81,38	1,00
groenvoorziening	23,19	1,00
groenvoorziening	4,51	1,00
groenvoorziening	1,16	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	3,31	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	13,69	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	8,00	1,00
groenvoorziening	0,91	1,00
groenvoorziening	74,98	1,00
groenvoorziening	29,31	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	4,11	1,00
groenvoorziening	48,05	1,00
groenvoorziening	10,89	1,00
groenvoorziening	11,20	1,00
groenvoorziening	12,18	1,00
groenvoorziening	7,26	1,00
groenvoorziening	6,17	1,00
groenvoorziening	5,68	1,00
groenvoorziening	28,34	1,00
groenvoorziening	26,41	1,00
groenvoorziening	12,80	1,00
groenvoorziening	8,72	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	5331	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5332	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5333	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5334	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5335	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5336	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5338	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5340	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5341	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5342	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5343	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5344	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5346	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5347	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5351	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5352	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5353	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5356	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5360	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5361	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5365	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5366	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5368	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5369	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5370	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5371	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5372	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5373	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5374	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5376	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5377	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5378	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5380	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5381	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5383	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5384	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5385	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5386	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5387	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5388	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5389	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5391	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5392	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5393	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5394	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5395	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5397	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5399	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5400	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5401	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5402	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5403	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5404	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5405	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5406	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5407	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5408	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5409	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5412	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5413	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5414	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5416	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5419	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200503,76	433787,30	71	2284,96	8312,85	0,31
groenvoorziening	200444,95	433795,03	72	2284,96	8312,84	0,31
groenvoorziening	200288,64	433512,97	4	4,25	1,13	1,06
groenvoorziening	200447,62	433737,49	4	8,65	1,89	0,47
groenvoorziening	200083,03	433710,58	4	29,69	30,11	2,42
groenvoorziening	199996,17	433575,03	10	23,19	30,44	0,36
groenvoorziening	200580,26	433725,59	57	143,33	904,09	0,26
groenvoorziening	200199,49	433475,92	21	15,09	10,82	0,17
groenvoorziening	200470,61	433734,60	10	49,68	18,22	0,49
groenvoorziening	200577,38	433686,45	7	47,34	80,63	3,71
groenvoorziening	200177,87	433591,29	4	3,71	0,86	0,92
groenvoorziening	200239,16	433602,67	4	4,24	1,12	1,04
groenvoorziening	200004,38	433604,84	28	104,07	499,44	0,54
groenvoorziening	200110,64	433701,60	7	26,16	25,22	2,30
groenvoorziening	200447,48	433739,09	16	72,94	19,36	0,03
groenvoorziening	200444,39	433792,93	5	34,05	42,12	1,15
groenvoorziening	200558,56	433713,56	12	91,05	409,94	0,59
groenvoorziening	200032,05	433639,24	6	47,12	25,38	0,76
groenvoorziening	200000,29	433747,30	9	19,56	20,51	0,29
groenvoorziening	200202,75	433548,60	9	48,19	26,39	0,46
groenvoorziening	200268,46	433433,08	6	70,92	205,93	6,00
groenvoorziening	200432,74	433396,21	12	48,00	42,08	1,19
groenvoorziening	200218,53	433627,57	5	5,12	1,61	0,24
groenvoorziening	200084,16	433650,28	4	11,99	5,38	1,02
groenvoorziening	200458,10	433407,68	27	196,50	309,39	1,26
groenvoorziening	200433,30	433754,86	7	62,32	184,34	1,05
groenvoorziening	200322,13	433407,65	8	32,77	22,88	1,20
groenvoorziening	200187,77	433639,85	4	4,16	0,98	0,57
groenvoorziening	200232,38	433573,25	4	4,18	1,09	1,04
groenvoorziening	200619,30	433425,13	6	51,41	48,38	0,85
groenvoorziening	200431,31	433398,40	19	47,61	45,49	0,01
groenvoorziening	200268,46	433433,08	5	24,21	32,49	2,41
groenvoorziening	200042,46	433668,94	5	22,45	17,50	0,10
groenvoorziening	200561,54	433705,93	4	42,74	101,20	6,70
groenvoorziening	200450,62	433807,70	6	233,85	3400,45	24,43
groenvoorziening	200444,95	433795,03	73	2294,84	8341,71	0,31
groenvoorziening	200460,31	433747,97	9	31,13	7,96	0,52
groenvoorziening	200450,25	433752,78	5	19,92	24,51	1,47
groenvoorziening	200195,48	433644,55	5	3,97	1,01	0,45
groenvoorziening	200112,70	433644,40	13	27,20	36,26	0,12
groenvoorziening	200285,04	433870,98	10	93,78	130,22	1,62
groenvoorziening	200184,65	433623,34	4	3,70	0,86	0,93
groenvoorziening	200249,89	433623,76	4	3,94	0,97	0,97
groenvoorziening	200293,81	433931,00	9	231,39	401,81	3,36
groenvoorziening	200095,12	433705,80	7	23,74	22,56	0,25
groenvoorziening	200443,90	433776,42	21	58,99	43,42	0,30
groenvoorziening	200054,78	433662,81	4	29,35	24,68	1,91
groenvoorziening	200263,42	433409,44	10	67,10	141,89	0,21
groenvoorziening	200007,76	433530,62	34	65,38	250,25	0,81
groenvoorziening	200207,63	433587,86	7	8,63	3,70	0,23
groenvoorziening	200211,99	433597,29	4	4,37	1,20	1,07
groenvoorziening	200206,81	433572,84	6	5,89	1,66	0,15
groenvoorziening	200344,71	433378,62	14	77,33	38,20	0,20
groenvoorziening	200007,76	433530,62	5	30,36	50,69	1,03
groenvoorziening	200962,37	433938,20	57	868,31	706,48	1,20
groenvoorziening	200043,86	433668,30	4	11,28	6,96	1,82
groenvoorziening	200227,84	433520,25	4	3,83	0,91	0,92
groenvoorziening	200458,10	433407,68	21	151,73	1348,17	2,27
groenvoorziening	200475,56	433734,22	6	27,49	40,77	1,50
groenvoorziening	200568,81	433726,54	25	83,32	78,56	0,18
groenvoorziening	200048,38	433738,55	16	116,42	231,50	0,62
groenvoorziening	200047,93	433734,23	9	129,54	256,07	2,69
groenvoorziening	200617,97	433428,54	25	101,35	207,51	0,01

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	1,07	1,00
groenvoorziening	3,84	1,00
groenvoorziening	12,48	1,00
groenvoorziening	5,00	1,00
groenvoorziening	20,06	1,00
groenvoorziening	6,06	1,00
groenvoorziening	12,88	1,00
groenvoorziening	10,52	1,00
groenvoorziening	0,94	1,00
groenvoorziening	1,09	1,00
groenvoorziening	20,05	1,00
groenvoorziening	10,72	1,00
groenvoorziening	16,84	1,00
groenvoorziening	14,05	1,00
groenvoorziening	30,12	1,00
groenvoorziening	22,82	1,00
groenvoorziening	6,64	1,00
groenvoorziening	22,08	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	4,92	1,00
groenvoorziening	56,17	1,00
groenvoorziening	23,45	1,00
groenvoorziening	13,95	1,00
groenvoorziening	1,44	1,00
groenvoorziening	1,05	1,00
groenvoorziening	24,26	1,00
groenvoorziening	12,65	1,00
groenvoorziening	7,82	1,00
groenvoorziening	9,39	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	63,61	1,00
groenvoorziening	296,13	1,00
groenvoorziening	9,51	1,00
groenvoorziening	5,56	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	11,44	1,00
groenvoorziening	27,39	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	0,99	1,00
groenvoorziening	113,46	1,00
groenvoorziening	9,50	1,00
groenvoorziening	22,78	1,00
groenvoorziening	12,83	1,00
groenvoorziening	24,25	1,00
groenvoorziening	8,50	1,00
groenvoorziening	2,18	1,00
groenvoorziening	1,12	1,00
groenvoorziening	2,19	1,00
groenvoorziening	14,52	1,00
groenvoorziening	10,12	1,00
groenvoorziening	78,24	1,00
groenvoorziening	3,87	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	26,46	1,00
groenvoorziening	7,29	1,00
groenvoorziening	15,23	1,00
groenvoorziening	55,86	1,00
groenvoorziening	61,72	1,00
groenvoorziening	34,11	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
groenvoorziening	5420	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5422	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5423	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5424	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5425	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5427	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5428	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5429	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5430	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5431	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5432	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5433	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5434	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5435	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5436	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5437	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5438	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5439	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5440	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5441	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5442	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5443	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5444	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5445	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5446	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5447	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5449	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5451	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5452	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5453	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5456	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5458	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5459	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5460	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5461	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5462	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5463	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5464	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5465	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5466	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5467	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5468	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5469	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5470	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5471	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5472	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5473	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5474	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5475	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5476	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5478	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5479	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5480	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5481	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5483	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5484	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5830	55	14:30, 29 dec 2021	groenvoorz	groenvoorziening	Polygoon
groenvoorziening	5997	55	14:30, 29 dec 2021	groen		Polygoon
transitie	5305	56	14:30, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	5348	56	14:30, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
transitie	5426	56	14:30, 29 dec 2021	transitie	transitie	Polygoon
grasland overig	5314	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5324	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
groenvoorziening	200526,14	433853,46	4	327,64	6381,47	63,40
groenvoorziening	200536,33	433730,68	7	22,81	20,09	1,39
groenvoorziening	200222,10	433642,59	6	47,04	30,71	1,16
groenvoorziening	200212,70	433600,33	6	12,44	5,97	0,11
groenvoorziening	200218,35	433626,81	6	25,83	11,51	0,84
groenvoorziening	200022,84	433740,40	10	44,00	48,51	2,16
groenvoorziening	200125,69	433694,39	11	33,04	51,78	0,67
groenvoorziening	200486,24	433731,00	10	98,06	218,24	0,42
groenvoorziening	200229,04	433556,41	6	4,24	1,12	0,14
groenvoorziening	200047,89	433727,37	10	10,88	7,45	0,10
groenvoorziening	200285,58	433872,65	7	17,36	17,89	0,91
groenvoorziening	200200,78	433540,65	5	27,88	18,74	1,46
groenvoorziening	200553,59	433528,41	76	283,22	600,32	0,01
groenvoorziening	200442,80	433810,36	4	328,33	6413,06	64,06
groenvoorziening	200574,48	433702,94	8	39,54	73,91	1,07
groenvoorziening	201444,51	433989,00	49	978,63	640,65	0,95
groenvoorziening	200247,23	433456,74	9	67,48	77,32	2,12
groenvoorziening	200176,77	433479,74	4	14,73	10,55	1,95
groenvoorziening	200466,76	433754,00	8	44,40	12,71	0,60
groenvoorziening	200605,50	433662,92	24	22,51	31,54	0,16
groenvoorziening	200169,09	433524,61	4	3,70	0,86	0,92
groenvoorziening	200032,76	433673,71	6	22,33	16,34	0,54
groenvoorziening	200314,33	433414,90	4	9,81	3,81	1,02
groenvoorziening	199992,95	433755,09	16	32,43	62,07	0,01
groenvoorziening	200010,48	433518,01	29	61,79	99,18	0,01
groenvoorziening	200026,57	433738,49	14	36,55	37,61	0,18
groenvoorziening	200214,09	433606,25	6	20,76	9,65	0,30
groenvoorziening	200269,93	433816,41	4	93,39	134,01	2,86
groenvoorziening	200459,21	433736,82	16	96,68	28,20	0,48
groenvoorziening	200053,65	433725,06	5	31,12	31,68	0,04
groenvoorziening	200183,24	433478,68	4	17,86	13,60	1,95
groenvoorziening	200534,27	433477,98	69	266,75	610,55	0,01
groenvoorziening	200561,60	433444,12	12	69,21	134,38	0,75
groenvoorziening	200273,98	433439,42	11	90,80	347,19	3,59
groenvoorziening	200127,72	433695,63	13	33,22	31,56	0,68
groenvoorziening	200470,61	433734,60	9	44,99	10,47	0,05
groenvoorziening	200047,54	433559,24	6	29,41	51,25	1,44
groenvoorziening	200448,02	433732,11	4	8,84	1,90	0,48
groenvoorziening	200157,05	433692,02	5	27,79	23,06	0,01
groenvoorziening	200443,83	433800,97	8	376,37	8864,90	2,84
groenvoorziening	200727,95	433684,99	13	203,06	255,81	0,48
groenvoorziening	200013,71	433583,07	18	88,62	114,57	0,39
groenvoorziening	200223,94	433503,08	4	3,88	0,94	0,94
groenvoorziening	199996,45	433737,54	7	15,29	13,10	0,42
groenvoorziening	200180,32	433604,94	4	3,97	0,90	0,53
groenvoorziening	200041,57	433722,27	9	55,51	50,58	0,52
groenvoorziening	200506,68	433786,42	8	55,52	65,71	1,73
groenvoorziening	200562,30	433729,08	4	26,00	23,62	2,19
groenvoorziening	199995,52	433927,38	7	14,60	8,39	0,14
groenvoorziening	200026,83	433687,13	9	20,68	27,49	0,16
groenvoorziening	200233,71	433546,01	4	4,11	1,05	0,97
groenvoorziening	200183,67	433614,56	4	3,52	0,77	0,84
groenvoorziening	200574,80	433698,96	49	39,99	81,55	0,04
groenvoorziening	200572,30	433593,04	10	111,10	246,94	1,48
groenvoorziening	200179,08	433567,31	4	3,39	0,72	0,84
groenvoorziening	200592,44	433674,59	5	47,88	98,16	5,16
groenvoorziening	200589,00	433650,36	23	126,54	405,11	0,04
groenvoorziening	200496,54	433722,68	4	53,42	60,80	2,83
transitie	200739,79	433870,54	73	713,14	23881,36	0,07
transitie	200293,81	433931,00	78	1196,52	70381,98	0,24
transitie	200188,51	433833,25	9	225,00	2878,78	1,91
grasland overig	200221,35	433332,46	42	535,22	5156,17	1,85
grasland overig	200529,33	433454,66	7	55,99	31,28	0,75

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
groenvoorziening	100,26	1,00
groenvoorziening	5,86	1,00
groenvoorziening	22,15	1,00
groenvoorziening	5,03	1,00
groenvoorziening	11,94	1,00
groenvoorziening	10,36	1,00
groenvoorziening	13,61	1,00
groenvoorziening	24,42	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	3,25	1,00
groenvoorziening	6,13	1,00
groenvoorziening	12,46	1,00
groenvoorziening	34,96	1,00
groenvoorziening	100,13	1,00
groenvoorziening	13,11	1,00
groenvoorziening	104,29	1,00
groenvoorziening	11,67	1,00
groenvoorziening	5,47	1,00
groenvoorziening	11,49	1,00
groenvoorziening	7,15	1,00
groenvoorziening	0,93	1,00
groenvoorziening	9,86	1,00
groenvoorziening	4,05	1,00
groenvoorziening	4,15	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	14,38	1,00
groenvoorziening	9,06	1,00
groenvoorziening	43,97	1,00
groenvoorziening	13,59	1,00
groenvoorziening	13,17	1,00
groenvoorziening	7,06	1,00
groenvoorziening	37,32	1,00
groenvoorziening	29,13	1,00
groenvoorziening	26,73	1,00
groenvoorziening	15,11	1,00
groenvoorziening	15,39	1,00
groenvoorziening	10,07	1,00
groenvoorziening	3,96	1,00
groenvoorziening	11,97	1,00
groenvoorziening	76,27	1,00
groenvoorziening	46,36	1,00
groenvoorziening	22,45	1,00
groenvoorziening	0,98	1,00
groenvoorziening	4,70	1,00
groenvoorziening	1,36	1,00
groenvoorziening	25,96	1,00
groenvoorziening	13,23	1,00
groenvoorziening	11,09	1,00
groenvoorziening	5,22	1,00
groenvoorziening	5,74	1,00
groenvoorziening	1,08	1,00
groenvoorziening	0,92	1,00
groenvoorziening	14,92	1,00
groenvoorziening	53,48	1,00
groenvoorziening	0,85	1,00
groenvoorziening	19,26	1,00
groenvoorziening	22,88	1,00
groenvoorziening	25,17	1,00
transitie	163,14	1,00
transitie	185,35	1,00
transitie	61,60	1,00
grasland overig	41,13	1,00
grasland overig	25,36	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
grasland overig	5330	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5337	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5339	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5357	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5367	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5375	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5379	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5382	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5390	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5396	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5411	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5421	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5450	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5454	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5455	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
grasland overig	5482	57	14:30, 29 dec 2021	grasland o	grasland overig	Polygoon
loofbos	5320	58	14:30, 29 dec 2021	loofbos	loofbos	Polygoon
grasland agrarisch	5345	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5349	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5350	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5359	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5363	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5364	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5417	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5448	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5477	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
grasland agrarisch	5559	59	14:30, 29 dec 2021	grasland a	grasland agrarisch	Polygoon
bouwland	5354	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5355	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5362	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5410	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5415	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5418	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
bouwland	5457	60	14:30, 29 dec 2021	bouwland	bouwland	Polygoon
Uuleveld fase 1	1512	51	14:30, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
Uuleveld fase 1	1552	51	14:30, 29 dec 2021	tuin		Polygoon
erf	1912	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5485	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5486	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5487	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5488	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5489	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5490	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5491	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5492	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5493	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5494	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5495	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5496	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5497	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5498	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5499	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5500	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5501	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5502	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5503	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5504	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5505	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5506	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5507	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5508	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5509	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5510	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
grasland overig	200386,35	433194,93	217	846,26	1545,56	0,09
grasland overig	200578,96	433310,82	47	874,87	651,92	0,11
grasland overig	200454,88	433349,48	55	476,07	3104,14	0,72
grasland overig	201150,56	433449,68	4	65,63	107,12	3,11
grasland overig	199561,24	433425,07	105	1350,87	14312,69	0,17
grasland overig	200529,33	433454,66	14	237,17	764,59	0,80
grasland overig	199771,17	433447,83	117	1384,24	11084,68	0,52
grasland overig	200298,64	433942,76	54	341,51	185,66	0,17
grasland overig	201212,13	433586,33	19	516,57	274,22	0,46
grasland overig	200924,76	433700,79	9	95,99	42,55	0,27
grasland overig	199771,17	433447,83	98	1323,54	14736,71	0,24
grasland overig	200638,40	433726,29	32	337,12	499,99	0,18
grasland overig	201444,56	433992,25	92	2343,30	3777,71	0,01
grasland overig	200624,13	433235,92	175	561,52	947,08	0,06
grasland overig	199761,31	433452,56	122	1384,81	11090,14	0,13
grasland overig	200873,18	433671,82	4	53,43	59,16	2,19
loofbos	200378,01	433256,76	143	1007,63	5186,81	0,51
grasland agrarisch	201120,75	433646,20	40	351,57	6032,48	0,48
grasland agrarisch	200903,52	433710,28	22	329,80	3780,46	0,32
grasland agrarisch	200384,41	433200,76	52	530,91	4927,77	0,10
grasland agrarisch	200905,37	433712,69	89	767,65	21490,36	0,06
grasland agrarisch	200495,17	433335,74	66	717,59	5578,98	0,79
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	80	1201,33	69963,70	0,24
grasland agrarisch	200062,87	434122,40	81	1202,41	70303,41	0,24
grasland agrarisch	200614,06	433751,71	12	304,00	3457,26	0,75
grasland agrarisch	200377,10	433257,72	78	1336,78	15288,06	1,32
grasland agrarisch	200279,45	433665,43	13	84,66	376,91	0,09
bouwland	200649,40	433144,41	43	699,07	9321,00	2,16
bouwland	200578,96	433310,82	63	956,75	15619,28	0,06
bouwland	200766,19	433671,46	354	5292,95	207932,20	0,13
bouwland	200900,48	433557,40	365	4836,06	191232,24	0,06
bouwland	201444,56	433992,25	218	4453,50	319232,17	0,04
bouwland	200937,45	433701,76	244	4607,43	318169,49	0,04
bouwland	201444,56	433992,25	213	4441,63	319217,44	0,04
Uuleveld fase 1	200366,15	433611,64	58	332,24	5996,63	NVT
Uuleveld fase 1	200333,33	433703,94	14	223,51	2607,68	0,88
erf	200408,53	433414,92	118	932,53	9443,04	0,11
erf	200195,27	433500,00	55	235,81	535,99	0,09
erf	200193,78	433513,23	4	13,03	9,71	2,31
erf	199961,20	433654,73	150	824,19	2198,86	0,01
erf	200116,99	433633,41	749	4764,83	14040,47	0,01
erf	200252,98	433417,84	33	167,38	333,50	0,02
erf	200012,94	433505,40	745	4734,88	14053,59	0,01
erf	200003,89	433623,62	5	12,59	4,27	0,54
erf	200845,93	433629,37	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200456,34	433397,06	17	79,55	228,87	1,55
erf	200645,43	433514,79	125	110,99	98,50	0,03
erf	201108,54	433466,19	33	460,97	3022,31	0,82
erf	200921,32	433555,39	59	655,88	5013,09	0,28
erf	200204,89	433557,99	65	328,07	777,10	0,11
erf	199956,36	433947,53	274	1393,26	4336,11	0,01
erf	200141,21	433517,89	762	4213,75	13711,15	0,01
erf	200260,59	433466,04	474	2168,36	5750,79	0,02
erf	200239,31	433608,48	37	180,88	359,77	0,04
erf	200195,27	433500,00	5	41,69	37,80	1,42
erf	200261,72	433407,58	676	5938,19	29086,03	0,01
erf	200183,51	433403,60	701	6084,36	28912,69	0,01
erf	200038,25	433699,21	7	46,35	28,18	0,12
erf	200027,66	433668,43	57	280,04	816,03	0,10
erf	200903,52	433710,28	165	1662,53	10841,51	0,10
erf	200038,86	433657,60	5	48,19	74,60	2,46
erf	200229,86	433422,56	697	6112,06	28781,05	0,01
erf	199747,97	433490,20	705	6135,37	28837,39	0,01

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
grasland overig	44,99	1,00
grasland overig	190,23	1,00
grasland overig	40,77	1,00
grasland overig	29,16	1,00
grasland overig	51,53	1,00
grasland overig	72,67	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	38,33	1,00
grasland overig	115,96	1,00
grasland overig	40,68	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	129,01	1,00
grasland overig	141,54	1,00
grasland overig	50,08	1,00
grasland overig	83,91	1,00
grasland overig	24,32	1,00
loofbos	46,22	1,00
grasland agrarisch	42,62	1,00
grasland agrarisch	48,23	1,00
grasland agrarisch	38,49	1,00
grasland agrarisch	135,17	1,00
grasland agrarisch	59,67	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	185,35	1,00
grasland agrarisch	129,01	1,00
grasland agrarisch	103,43	1,00
grasland agrarisch	25,75	1,00
bouwland	49,66	1,00
bouwland	141,72	1,00
bouwland	544,31	1,00
bouwland	492,74	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
bouwland	122,02	1,00
Uuleveld fase 1	32,65	1,00
Uuleveld fase 1	35,67	1,00
erf	87,63	1,00
erf	18,92	1,00
erf	4,21	1,00
erf	36,02	1,00
erf	90,50	1,00
erf	31,97	1,00
erf	90,50	1,00
erf	4,84	1,00
erf	55,06	1,00
erf	15,50	1,00
erf	17,36	1,00
erf	57,09	1,00
erf	65,90	1,00
erf	30,92	1,00
erf	36,01	1,00
erf	64,31	1,00
erf	31,16	1,00
erf	24,17	1,00
erf	18,92	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	23,82	1,00
erf	55,06	1,00
erf	18,89	1,00
erf	188,05	1,00
erf	188,05	1,00

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm
erf	5511	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5512	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5513	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5514	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5515	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5516	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5517	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5518	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5519	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5520	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5521	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5522	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5523	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5524	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5525	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5526	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5527	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5528	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5529	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5530	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5531	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5532	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5533	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5534	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5535	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5536	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5537	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5538	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5539	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5540	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5541	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5542	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5543	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5544	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5545	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5546	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5547	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5548	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5549	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5550	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5551	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5552	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5553	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5554	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5555	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5556	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon
erf	5557	53	14:30, 29 dec 2021	erf		Polygoon

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
erf	200071,54	433683,74	5	21,64	16,37	1,69
erf	200046,56	433670,71	195	1061,40	2695,17	0,01
erf	200183,51	433403,60	675	5937,07	29088,54	0,01
erf	200585,79	433531,00	6	22,33	27,34	1,76
erf	200157,05	433692,02	13	105,20	69,30	0,01
erf	200467,11	433396,35	19	79,45	228,04	0,82
erf	200599,44	433530,87	7	44,56	30,64	0,76
erf	200013,71	433583,07	96	406,37	1362,49	0,02
erf	200008,10	433758,03	6	28,99	34,03	0,74
erf	200436,64	433396,33	486	3337,36	11542,56	0,05
erf	200080,60	433675,54	184	1031,20	2649,96	0,01
erf	200731,37	433696,19	122	1715,87	10756,23	0,11
erf	199991,67	433702,24	248	1311,23	3429,37	0,03
erf	200171,25	433506,98	33	189,13	462,94	0,07
erf	200082,49	433588,24	179	902,15	2432,78	0,03
erf	200903,52	433710,28	161	1662,53	10841,52	0,10
erf	200316,53	433421,64	8	51,84	133,20	1,79
erf	200432,74	433396,21	487	3357,96	11560,26	0,05
erf	200262,13	433821,94	626	4051,88	28375,81	0,01
erf	200728,40	433690,98	57	299,77	1591,59	0,12
erf	200296,90	433405,57	7	104,27	161,26	5,91
erf	200037,21	433649,76	176	892,30	2427,13	0,03
erf	200903,52	433710,28	130	1803,52	10723,84	0,13
erf	200085,04	433659,62	185	1037,02	2679,69	0,01
erf	200267,06	433598,90	445	2056,98	5610,52	0,02
erf	200260,59	433466,04	472	2168,36	5750,79	0,02
erf	200049,30	434075,15	277	1402,49	4376,40	0,01
erf	200112,24	433623,77	7	45,68	25,73	1,93
erf	199747,97	433490,20	711	6181,77	28727,13	0,01
erf	200797,33	433726,79	138	1186,10	13600,68	0,10
erf	200221,08	433650,37	306	1536,38	4197,60	0,01
erf	200454,88	433349,48	486	3335,06	11575,60	0,05
erf	200272,40	433824,13	206	1716,71	9819,02	0,05
erf	200283,13	433460,32	486	3337,51	11548,88	0,05
erf	200116,99	433633,41	742	4719,96	14077,24	0,01
erf	200181,49	433555,45	310	1546,90	4165,89	0,01
erf	199941,20	433663,73	254	1396,43	3499,74	0,03
erf	200262,13	433821,94	625	4055,81	28308,63	0,01
erf	199747,97	433490,20	710	6181,77	28727,13	0,01
erf	200032,17	433683,47	8	46,35	28,42	0,12
erf	200032,17	433683,47	180	1014,19	2649,71	0,01
erf	200025,30	433664,25	58	284,78	890,62	0,10
erf	200001,98	433625,20	149	822,40	2203,14	0,01
erf	200614,06	433751,71	28	151,20	377,66	0,57
erf	200016,63	433753,90	633	4050,14	28714,99	0,01
erf	200028,88	433679,38	185	1039,11	2678,13	0,01
erf	200195,27	433500,00	569	2761,82	6757,12	0,01

Model: Industrielawaai (Derksen) Max. (6 m. scherm)
3 lagen met maatwerk derksen - Uuleveld 2021-12
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Max.lengte	Bf
erf	9,14	1,00
erf	57,96	1,00
erf	188,05	1,00
erf	7,87	1,00
erf	28,36	1,00
erf	15,50	1,00
erf	19,70	1,00
erf	19,93	1,00
erf	12,23	1,00
erf	74,71	1,00
erf	58,78	1,00
erf	55,06	1,00
erf	45,17	1,00
erf	30,69	1,00
erf	66,59	1,00
erf	55,06	1,00
erf	17,31	1,00
erf	74,71	1,00
erf	74,44	1,00
erf	37,96	1,00
erf	37,25	1,00
erf	66,59	1,00
erf	57,18	1,00
erf	58,78	1,00
erf	31,16	1,00
erf	48,49	1,00
erf	36,01	1,00
erf	12,71	1,00
erf	188,05	1,00
erf	60,53	1,00
erf	38,52	1,00
erf	74,71	1,00
erf	129,86	1,00
erf	74,71	1,00
erf	90,50	1,00
erf	38,52	1,00
erf	45,17	1,00
erf	74,44	1,00
erf	188,05	1,00
erf	16,19	1,00
erf	58,78	1,00
erf	23,82	1,00
erf	36,02	1,00
erf	22,96	1,00
erf	74,44	1,00
erf	58,78	1,00
erf	38,52	1,00

Omgevingsdienst
Regio Arnhem

Retouradres: Postbus 3066, 6802 DB Arnhem

Palletfabriek R. Derksen B.V.
De heer R. Derksen
Industrieweg 4
6911KL Pannerden

Onderwerp: Besluit maatwerkvoorschrift

Geachte heer Derksen,

Uw bedrijf aan de Industrieweg 4 in Pannerden moet aan geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit voldoen. Mede naar aanleiding van geplande ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van uw bedrijf gaan wij andere geluidsnormen opleggen. In deze brief staan deze normen vermeld. Ook leggen wij uit waarom wij deze norm opleggen.

Besluit
Wij besluiten voor uw bedrijf aan de Industrieweg 4 in Pannerden maatwerkvoorschriften voor het aspect geluid op te stellen. U vindt de maatwerkvoorschriften in de bijlage. U moet voldoen aan deze voorschriften.

Wij wijzen u erop dat maatwerkvoorschriften extra voorschriften zijn. Deze voorschriften gelden naast de bepalingen die op grond van wet- en regelgeving op uw bedrijf van toepassing zijn.

Het bijgevoegde akoestisch onderzoek maakt deel uit van het besluit.

Publicatie
Het besluit publiceren wij op de website www.overheid.nl.

Inwerkingtreding
Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na de verzending.

Rechtsmiddelen
Belanghebbenden kunnen bezwaar maken of een verzoek om voorlopige voorziening indienen tegen dit besluit. Daarover informeren wij u in de bijlage.

Toekomstige activiteiten
Wijzigen uw bedrijfsactiviteiten? Meld dit dan minimaal vier weken van tevoren via de Activiteitenbesluit Internet Module (https://www.aimonline.nl/). Dit maatwerkbesluit gaat namelijk over de huidige gemelde activiteiten. Wanneer de activiteiten wijzigen kan het maatwerkbesluit moeten worden aangepast.

Omgevingsdienst Regio Arnhem
Eusebiusbuitensingel 53
6828 HZ ARNHEM
Postbus 3066
6802 DB Arnhem

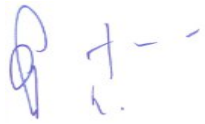
026 377 16 00
postbus@odra.nl
www.odregioarnhem.nl

KvK 57137528

Toelichting
In de bijlagen vindt u de gevolgde procedure, overwegingen, voorschriften en rechtsmiddelen.

Heeft u vragen?
Dan kunt u contact opnemen met mevrouw C. de Fretes. Zij is bereikbaar op telefoonnummer: (026) 377 16 06 of per e-mail via postbus@odra.nl. Vermeld dan wel uw zaaknummer. Zo kunnen wij u sneller helpen.

Met vriendelijke groet,
Namens burgemeester en wethouders van Zevenaar,



A.M. Prent
Manager Uitvoering
Omgevingsdienst Regio Arnhem

Bijlage(n):
1. Procedure
2. Voorschriften
3. Overwegingen
4. Rechtsmiddelen
5. Akoestisch onderzoek

Bijlage 1: Procedure

Het stellen van maatwerk is een besluit in de zin van de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

Dit besluit is voorbereid en opgesteld met de reguliere voorbereidingsprocedure als beschreven in hoofdstuk 4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Gelet op artikel 1.2 lid a van het Activiteitenbesluit en artikel 8.42 lid 3 van de Wet milieubeheer zijn wij het bevoegd gezag om maatwerkvoorschriften te stellen.

Bijlage 2: Voorschriften

Voorschrift 1.
Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A,) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties en door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, in de representatieve bedrijfssituatie, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Woningnummer[1)]	*Beoordelingspunt [1)]*	*Hoogte (in m.)*	*van 07.00 tot 19.00 uur[2]*	*van 19.00 tot 23.00 uur[2]*	*van 23.00 tot 07.00 uur[2]*
K39	*Wnp.014_C*	*7,5*	-	-	*42*
K40	*Wnp.018_C*	*7,5*	-	-	*42*
K41	*Wnp.020_C*	*7,5*	-	-	*42*
K42	*Wnp.022_C*	*7,5*	-	-	*42*
K43	*Wnp.024_C*	*7,5*	-	-	*42*
K44	*Wnp.027_C*	*7,5*	-	-	*42*
K45	*Wnp.030_C*	*7,5*	-	-	*42*
K46	*Wnp.035_C*	*7,5*	-	-	*41*
Ulepad 26	*Wnz.013_C*	*7,5*	-	-	*41*
Ulepad 28	*Wnz.013_C*	*7,5*	-	-	*42*
Ulepad 30	*Wnz.009_C*	*7,5*	-	-	*43*
Ulepad 32	*Wnz.007_C*	*7,5*	-	*46*	*44*
		In meters	*Geluidniveau in dB(A) ref. 20 µPa*		

1. *Beoordelingspunten zoals opgenomen in Rapport 'Akoestisch onderzoek Industrielawaai', d.d. 19 januari 2022, onder nummer 2811.01 opgesteld door Buro Ontwerp & Omgeving. Per woning is de geluidbelasting vermeld voor de maatgevende zijde en hoogte. Hierbij geldt als uitgangspunt dat de geluidbelasting in de dagperiode op 1,5 meter wordt beoordeeld en in de avond- en nachtperiode op 5,0 en 7,5 meter.*
2. *De grenswaarden genoemd in het maatwerkvoorschrift vervangen de standaardgrenswaarden van het Activiteitenbesluit bij de genoemde woningen, voor zover in de tabel een waarde is opgenomen en geen '-'. Daar waar een '-' is opgenomen geldt de standaardgrenswaarde van het Activiteitenbesluit (voor de dagperiode is dit 50 dBA), voor de avondperiode 45 dB(A)).*

Bijlage 3: Overwegingen

Aanleiding

De tweede en afrondende fase van het plan Uuleveld in Pannerden voorziet in de realisatie van 26 tot 32 woningen. Hiervoor is op 27 januari 2021 het bestemmingsplan "Pannerden, Uuleveld fase 2" door de gemeente Zevenaar vastgesteld. Tegen dit bestemmingsplan is beroep ingesteld namens Palletfabriek R. Derksen.

Naar aanleiding van het beroep is het onderzoek industrielawaai, dat onderdeel uitmaakte van de toelichting van het bestemmingsplan (versie 20 november 2020), aangepast. De aanpassingen zijn opgenomen in het rapport 'Akoestisch onderzoek industrielawaai, Uuleveld Pannerden', d.d. 19 januari 2022, onder nummer 2811.01 opgesteld door Buro Ontwerp & Omgeving. Het aangepaste onderzoek is door ODRA beoordeeld en akkoord bevonden (advies 7 januari 2022, ODRA21AV1645). Uit het onderzoek blijkt dat, ondanks de realisatie van een scherm met een hoogte van 6 meter en een lengte van 176 meter, op 3 bestaande én 7 nieuw te bouwen woningen niet kan worden voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. De overschrijdingen treden op ter hoogte van de tweede verdieping van de woningen op 7,5 meter. In het onderzoek is voorgesteld een maatwerkbesluit te nemen waarmee de overschrijdingen van de geluidgrenswaarden op de bestaande woningen worden gelegaliseerd en op de nieuw te bouwen woningen worden voorkomen.

Overweging

Over de noodzaak om in dit geval een maatwerkvoorschrift te stellen, merken wij het volgende op:

Het uitgangspunt van het Activiteitenbesluit is om zoveel mogelijk bedrijven onder algemene regels te brengen. Het achterliggende doel hiervan is het verminderen van de administratieve lasten voor zowel bedrijven als overheden. Daarbij is tevens aangegeven dat het gebruik van het instrument maatwerkvoorschriften tot bijzondere en incidentele gevallen beperkt zal blijven.

In de onderhavige situatie is voorgesteld om middels een maatwerkvoorschrift de overschrijdingen op de bestaande woningen te legaliseren en nieuwe overschrijdingen op de nog te bouwen woningen te voorkomen. In het maatwerkvoorschrift zou dan aanvullend rekening moeten worden gehouden met een werkruimte van 1 dB(A) ten behoeve van mogelijke ontwikkelingen in de toekomst binnen Palletfabriek R. Derksen B.V.

Om de volgende redenen kan met het voorstel worden ingestemd en is het, middels maatwerk, toestaan van een hogere geluidbelasting aanvaardbaar geacht:

- De vast te stellen geluidbelastingen passen binnen de plafondwaarde van 55 dB(A) uit het gemeentelijk geluidbeleid;
- Het treffen van bronmaatregelen bij Palletfabriek R. Derksen ligt niet voor de hand omdat redelijk recent (december 2019) maatwerkvoorschriften zijn opgesteld waarbij is overwogen of

redelijkerwijs maatregelen kunnen worden getroffen aan de relevante geluidsbronnen. Er is nadien geen melding Activiteitenbesluit verricht waarbij een wijziging in de bedrijfsvoering is gemeld;

- Om de overschrijdingen ongedaan te maken zal het scherm, dat een lengte zal krijgen van 176 meter en een hoogte van 6 meter, op het zuidelijke deel over 68 meter moeten worden verhoogd naar 9 meter. Een dergelijke hoogte wordt vanuit landschappelijk oogpunt als onrealistisch en ongewenst beschouwd;
- De ten hoogste vast te stellen geluidbelasting bedraagt 54 dB(A) etmaalwaarde. Hiermee wordt, uitgaande van de minimaal benodigde geluidwering van de gevel van 20 dB(A), voldaan aan de eis dat de binnenwaarde van 35 dB(A) etmaalwaarde wordt geborgd. E.e.a. conform artikel 2.20 lid 2 van het Activiteitenbesluit.

Bijlage 4: Rechtsmiddelen

Bezwaar
Belanghebbenden kunnen op grond van de Algemene wet bestuursrecht bezwaar maken tegen dit besluit. De termijn bedraagt zes weken en deze termijn gaat in op de dag na bekendmaking van het besluit.

Het ondertekende bezwaarschrift kan worden ingediend bij het College van burgemeester en wethouders van Zevenaar en dient gezonden te worden aan:
Postbus 10
6900 AA ZEVENAAR

Het bezwaarschrift dient op grond van artikel 6:5 van de Algemene wet bestuursrecht ten minste te bevatten:
- de naam en het adres van de indiener;
- de dagtekening;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaarschrift is gericht, samen met het zaaknummer zoals vermeld in het briefhoofd van ons besluit;
- de gronden van het bezwaar.

Voorlopige voorziening
Hebben u of belanghebbenden er belang bij dat dit besluit niet in werking treedt, dan kan een voorlopige voorziening worden aangevraagd. Een verzoek om voorlopige voorziening moet worden ingediend bij:
Rechtbank Gelderland
Team Bestuursrecht
Postbus 9030
6800 EM Arnhem
Hiervoor moet u kosten betalen (griffierecht). Wanneer een verzoek om voorlopige voorziening wordt toegewezen treedt de beschikking pas in werking nadat hierover een beslissing is genomen.

Voor de ontvankelijkheid van het verzoek om een voorlopige voorziening te treffen, is het van belang dat:
- een afschrift van het bezwaarschrift wordt toegezonden;
- er gelet op de betrokken belangen sprake is van onverwijlde spoed.

Het verzoekschrift om een voorlopige voorziening dient aan dezelfde eisen als het bezwaarschrift te voldoen (artikel 6:5 van de Algemene wet bestuursrecht).

Vragen vanuit de raad aan het college:

A. Schriftelijke vragen als bedoeld in artikel 36 Reglement van Orde (beantwoording binnen 30 dagen)

B. Schriftelijke vragen ter mondelinge beantwoording in de raads- of commissievergadering

C. Technische vragen over onderwerpen geagendeerd voor een commissie- en/of raadsvergadering

D. Overige technische vragen (vragen die geen betrekking hebben op een voorliggend raadsvoorstel of onderwerp op de commissieagenda; beantwoording binnen 30 dagen)

Categorie: ~~A / B~~ / C / ~~D~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

Onderwerp: Wijzigingsbesluit bestemmingsplan Uuleveld fase 2

Naam en fractie: Geert Wieggers / Marcel Lap, PvdA

Datum indienen: 7 april 2022

Afdeling: RO

Contactpersoon: Luc Dorresteijn

Inleiding/Aanleiding:

Het wijzigingsbesluit betreft een verlenging van het beoogde geluidscherm met 20 m tot een lengte van circa 175 m én een minimale hoogte van 6 m over de gehele lengte (was op enkele plekken 3 meter).

Vraag:

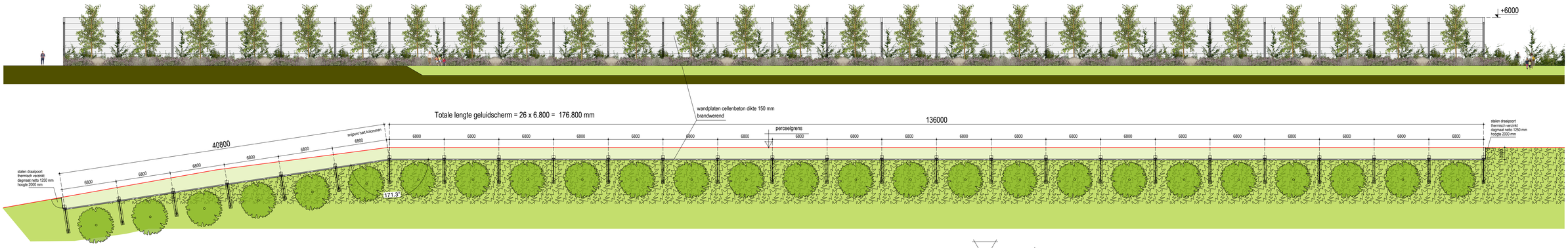
- Wat voor een soort geluidscherm wordt gerealiseerd. (grondwal, gestapelde betonblokken “legoblokken” of anders)

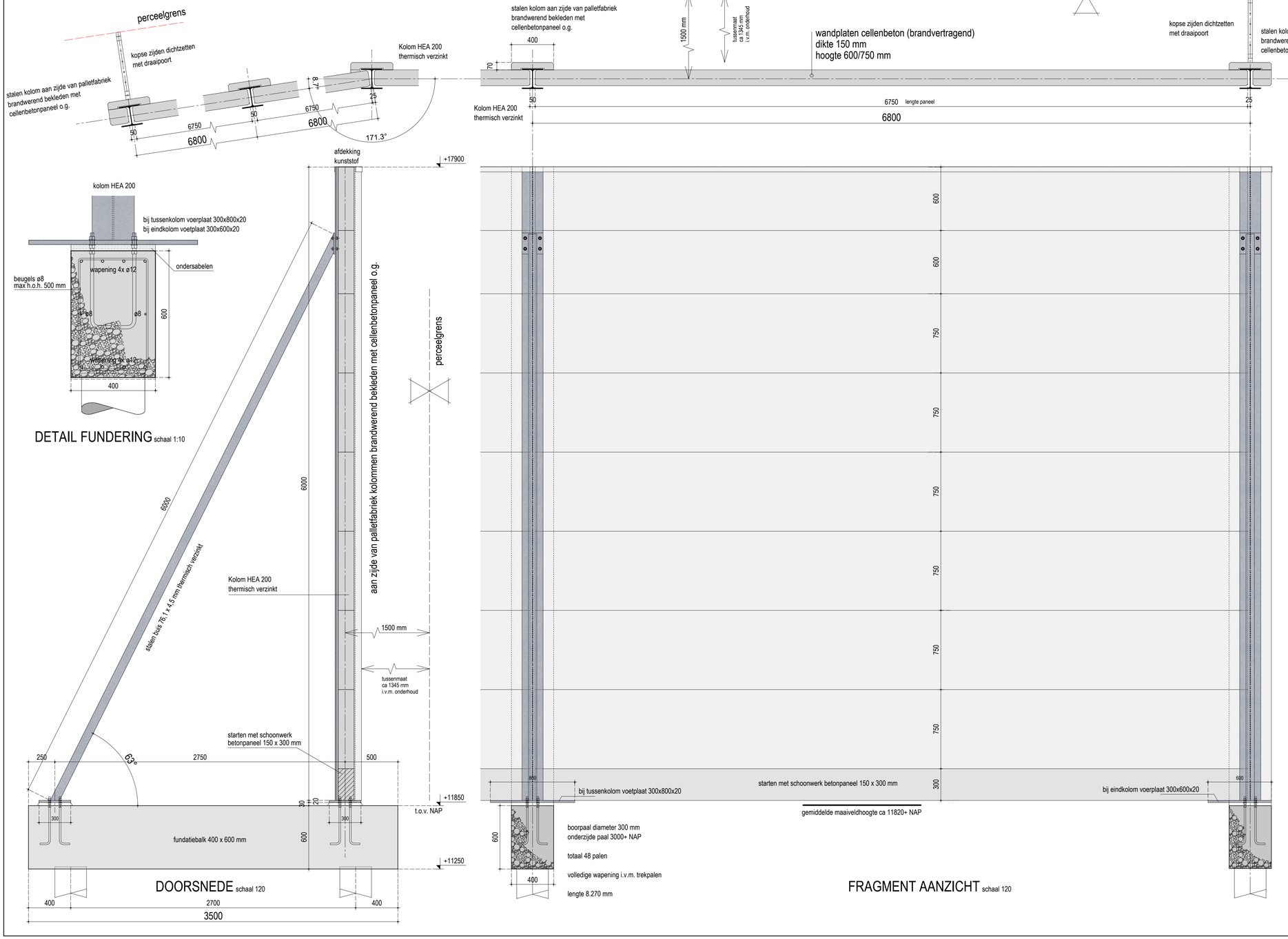
De basisconstructie bestaat uit thermisch verzinkt staal (grijstint). Tussen deze constructie worden cellenbeton panelen geplaatst (gebroken wit). Het geluidscherm is een bouwwerk voor meer info zie Zie bijlage T – Tekening Blad T01 Geluidscherm

- In het geval van gestapelde betonblokken in combinatie met kleigrond
  - Wat is geregeld met de fundering – gezien de hoogte/lengte.
  - Wordt de wijkzijde van het geluidscherm “met groen” aangekleed.

Voor de ontwikkeling van Uuleveld zijn sonderingen uitgevoerd om voor het maken van een funderingsberekening. Uit de berekeningen is een fundatiebalk met een afmeting van 400x600mm per spant bepaald. De wand zelf wordt vooralsnog niet in het groen aangekleed, wel

is ervoor gekozen om voor de geluidswal een bomenrij te planten die het aanzicht van de wand op den duur gedeeltelijk wegneemt. Zie bijlage T – Tekening Blad T01 Geluidscherm





Onderdeel **GELUIDSCHERM**

Project	Realisatie geluidscherm Nieuwbouwplan Uuleveld Pannerden
Opdrachtgever	G/V UULEVELD BV Meikamerlaan 2C 6942 HJ Didam

Projectnummer	20.247
Status	Voorlopig ontwerp
Schaal	1:250 / 1:20 / 1:10
Formaat	A1
Datum	21 juni 2021
Gewijzigd	c)23-07-2021 d)03-01-2022 e)20-01-2022
Bladnummer	**T01**

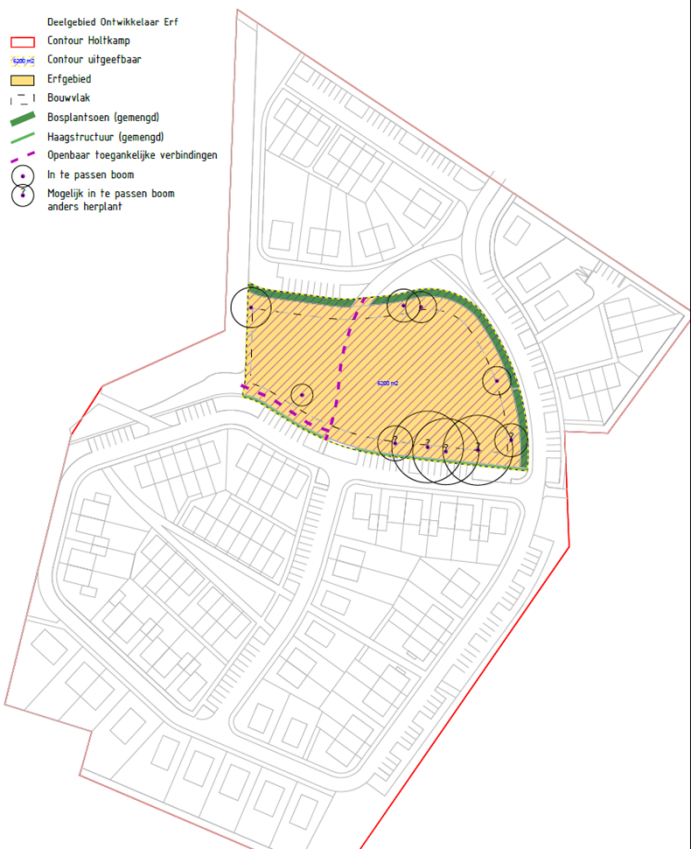
RONALD MILDER
BUREAU VOOR BOUWKUNDE EN ARCHITECTUUR
Wilgenstraat 55
6911 BR Pannerden
Tel: 0316-371172
Mob: 06-30171156
Email: info@ronaldmilder.nl
Web: www.ronaldmilder.nl

Raadsvoorstel

Onderwerp	Gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan 'De Holtkamp' Zevenaar'
Zaaknummer	Z/21/379355
Documentnummer	INT/22/1081744
Portefeuillehouder	H. Winters
Portefeuille	Ruimtelijke Ontwikkeling
Behandelend ambtenaar/afdeling	J. van der Wijk/Ruimtelijke Ontwikkeling
Telefoon	0316595428
E-mail	j.vanderwijk@zevenaar.nl

1. Samenvatting

Voor de woningbouwontwikkeling in Groot Holthuizen zijn verschillende buurtschappen reeds gerealiseerd of zijn nu in ontwikkeling (De Tol, De Bem, De Stede). De Holtkamp dient nog ontwikkeld te worden. Om het buurtschap de Holtkamp in Groot Holthuizen te kunnen realiseren moet het "moederplan" (bestemmingsplan Groot Holthuizen & Hengelder II) ter hoogte van Sleeg 17 te Zevenaar worden herzien. In het voorliggend bestemmingsplan is dit geregeld.



Het voornemen bestaat om in de Holtkamp circa 120 woningen te realiseren. Er is door de stedenbouwkundige een verkaveling gemaakt voor deze wijk. Op de afbeelding hiernaast is deze verkaveling weergegeven. Het oranje gedeelte op de onderstaande afbeelding is het plangebied van het voorliggende bestemmingsplan. Het overige gedeelte van het buurtschap De Holtkamp is geregeld in het reeds door het college vastgestelde uitwerkings- en wijzigingsplan. Het oranje gebied kon niet worden meegenomen in het uitwerkings- en wijzigingsplan, omdat de wensen die bestaan voor dit gebied, niet passend waren binnen de uitwerkings- en wijzigingsregels van het moederplan.

In het oranje gedeelte (erfgebied) kunnen 24 wooneenheden worden gerealiseerd. Er wordt ruimte gegeven voor bijzondere betaalbare bouwvormen.

Het ontwerpbestemmingsplan heeft 6 weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode kon een ieder een zienswijze op het (ontwerp)bestemmingsplan naar voren brengen. Er zijn geen zienswijzen ingediend. De volgende stap in de procedure is het vaststellen van het bestemmingsplan door de

gemeenteraad. Het bestemmingsplan wordt in gewijzigde vorm ter vaststelling aangeboden. De ambtshalve wijzigingen zien op :

- Het verwijderen van de specifieke gebruiksregels (3.4.1), omdat deze niet meer noodzakelijk zijn om op te nemen.
- De paragraaf ecologie is aangepast, naar aanleiding van een verleende ontheffing door de provincie.

2. **Raadsvoorstel**

Wij stellen u voor:

1. het bestemmingsplan "de Holtkamp, Zevenaar" bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: IMROcode NL.IMRO.0299.BP01DEHOLTKAMP-VA01, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;
2. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

3. Waarom naar de raad

De gemeenteraad stelt het bestemmingsplan vast (artikel 3.1, lid 1 en artikel 3.8, lid 1, onder e, Wet ruimtelijke ordening).

4. Doelstelling en beoogd resultaat

Het creëren van een juridisch-planologisch kader op basis waarvan een gedeelte van de wijk 'De Holtkamp' tot ontwikkeling kan worden gebracht.

5. Argumenten en alternatieven

Argumenten

1.1. Er is een grote woningbouwbehoefte in de gemeente Zevenaar.

In onze gemeente is net zoals op andere plekken in Nederland een groot tekort aan koopwoningen en sociale huurwoningen. De Holtkamp (erfgedeelte plus overige gedeelte) voorziet in deze grote woningbouwbehoefte en voldoet aan de uitgangspunten van de Woondeal. Er wordt een mix van typologie woningen gebouwd in deze nieuwe buurtschap, waardoor er voor elke vraag wat gerealiseerd wordt. Een van de afspraken uit de woondeal is dat er woningen worden gerealiseerd in het betaalbare segment. Bij het opstellen van de grondexploitatie is ingestoken op 50% betaalbare woningen, waarvan 25% in het sociale huursegment. Er van uitgaande dat er 120 woningen worden gerealiseerd, zullen circa 60 woningen in het betaalbare segment worden gerealiseerd, waarvan circa 30 sociale huurwoningen.

1.2. De ontwikkeling van de Holtkamp maakt onderdeel uit van de bezuinigingsopgave.

Het financiële resultaat van deze uitbreiding van de grondexploitatie draagt bij aan het weerstandsvermogen van de gemeente Zevenaar.

1.3. Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Uit de toelichting van het bestemmingsplan blijkt dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. De omgevingsdienst Regio Arnhem (ODRA), het waterschap en de veiligheids- en gezondheidsregio Gelderland Midden (VGGM) hebben positief geadviseerd en hebben geen bezwaren. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de Holtkamp. Zoals gebruikelijk is dit bestemmingsplan inclusief bijlagen inhoudelijk beoordeeld door diverse beleidsadviseurs. Al hun opmerkingen zijn in de eindversie verwerkt. Er zijn geen belemmeringen voor de uitvoering van dit plan en er is voldoende onderbouwd dat het plan uitvoerbaar en haalbaar is.

2.1. De kosten zijn anderszins verzekerd.
Er hoeft geen exploitatieplan op basis van artikel 6.12, tweede lid van de Wet ruimtelijke ordening te worden opgesteld, omdat het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is, namelijk door middel van de verkoop door gemeente van bouwrijpe grond.

Alternatieven
Niet van toepassing. Indien het bestemmingsplan niet wordt vastgesteld, is realisatie van betaalbare woningbouw op deze locatie niet mogelijk.

6. Hoe gaan we dat bereiken en is evaluatie nodig?
N.v.t.

7. Klimaat en duurzaamheid
Voor nieuwbouw van woningen geldt vanaf 1 juli 2018 de Wet Voortgang Energietransitie (VET). Dit komt feitelijk neer op een verbod om aan te sluiten op aardgas. De gemeente Zevenaar heeft de ambitie om in 2040 aardgasloos te zijn. De nieuw te bouwen woningen wordt aardgasloos uitgevoerd en aangesloten op het warmtenet ter plaatse.

Daarnaast wordt er in de Holtkamp in het inrichtingsplan op voorhand rekening gehouden met plekken voor laadvoorzieningen voor elektrische auto's,

8. Communicatie
Na vaststelling zal het bestemmingsplan op de gebruikelijke wijze 6 weken ter inzage worden gelegd. Dit wordt gepubliceerd in de Zevenaar Post en Staatscourant

9. Kosten, baten en dekking
De kosten worden gedekt uit de Grex Groot Holthuizen.

10. Bijlagen
De volgende bijlagen horen bij dit voorstel:

Volgorde	Documentnummer	Naam
1.	INT/22/1082572	Regels
2.	INT/22/1082571	Toelichting
3.	INT/22/1082569	Verbeelding

Burgemeester en wethouders van Zevenaar

De secretaris	De burgemeester
Danielle Jansen	Lucien van Riswijk

Raadsbesluit

Onderwerp	Gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan 'De Holtkamp, Zevenaar'
Zaaknummer	Z/21/379355
Documentnummer	INT/22/1081744

De raad van de gemeente Zevenaar;

overwegende dat ;

- een planologisch kader (bestemmingsplan) vastgesteld moet worden die realisatie van woningen op deze locatie mogelijk maakt.
- het bestemmingsplan De Holtkamp te Zevenaar een planologisch kader biedt voor de realisatie van een woning;
- het bestemmingsplan voldoet aan de goede ruimtelijke ordening;
- het ontwerpbestemmingsplan De Holtkamp te Zevenaar voor 6 weken ter inzage heeft gelegen, voor iedereen langs elektronische weg beschikbaar is gesteld en raadpleegbaar is gemaakt;
- het digitale ontwerpbestemmingsplan tevens is gepubliceerd op www.ruimtelijkeplannen.nl met IDN: NL.IMRO.0299.BP01DEHOLTKAMP-ON01;
- voorafgaande aan de ter inzage legging een openbare kennisgeving is gedaan in de Staatscourant en de Zevenaar Post, waarbij is gewezen op de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen gedurende hiervoor genoemde inzagetermijn;
- van de geboden gelegenheid tot het indienen van zienswijzen geen gebruik is gemaakt;
- het bestemmingsplan naar aanleiding van ambtshalve wijzigingen derhalve gewijzigd wordt vastgesteld;
- het niet noodzakelijk is een exploitatieplan vast te stellen, omdat de kosten anderszins verzekerd zijn;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van Zevenaar:

Gelet op artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening:

besluit:

1. het bestemmingsplan "de Holtkamp, Zevenaar" bestaande uit een toelichting, regels en verbeelding, gewijzigd vast te stellen, zowel in papieren vorm als digitaal met IDN: IMROcode NL.IMRO.0299.BP01DEHOLTKAMP-VA01, overeenkomstig de bijgevoegde stukken;

2. voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan als bedoeld in artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen.

Aldus besloten in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Zevenaar, gehouden op 20 april 2022

De griffier	De burgemeester
I.M. van Dijk	L.J.E.M. van Riswijk

adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

Bestemmingsplan| Regels

De Holtkamp

Gemeente Zevenaar

Datum: 24 februari 2022

Projectnummer: 200419

ID: NL.IMRO.0299.BP01DEHOLTKAMP-VA01

INHOUD

REGELS

1	**Inleidende regels**	**3**
Artikel 1	**Begrippen**	**3**
Artikel 2	**Wijze van meten**	**6**
2	**Bestemmingsregels**	**8**
Artikel 3	**Wonen**	**8**
3	**Algemene regels**	**10**
Artikel 4	**Anti-dubbeltelregel**	**10**
Artikel 5	**Algemene bouwregels**	**10**
Artikel 6	**Algemene gebruiksregels**	**10**
Artikel 7	**Algemene afwijkingsregels**	**11**
Artikel 8	**Algemene wijzigingsregels**	**12**
Artikel 9	**Overige regels**	**12**
4	**Overgangs- en slotregels**	**13**
Artikel 10	**Overgangsrecht**	**13**
Artikel 11	**Slotregel**	**13**

Bijlage

Bijlage 1: Staat van Bedrijfsactiviteiten

1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:
Het bestemmingsplan ‘De Holtkamp’ met identificatienummer NL.IMRO.0299.BP01DEHOLTKAMP-VA01 van de gemeente Zevenaar;

1.2 bestemmingsplan:
De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlage;

1.3 aanduiding:
Een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 bebouwing:
Eén of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.5 bebouwingspercentage:
De oppervlakte van de bebouwing binnen het bouwperceel, uitgedrukt in een percentage van de oppervlakte van dat vlak;

1.6 beroep aan huis:
Het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, educatief, kunstzinnig, maatschappelijk, technisch of daarmee gelijk te stellen gebied, niet zijnde detailhandel, dat door de beperkte omvang ervan in een woning en de daarbij behorende gebouwen met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend;

1.7 bedrijfsactiviteiten aan huis:
Onder een bedrijfsactiviteit aan huis wordt verstaan een activiteit die:
a naar de aard anders is dan een aan huis gebonden beroep, en
b in de van deze regels deel uitmakende bijlage Staat van Bedrijfsactiviteiten is aangeduid als categorie 1, dan wel daarmee gelijk kan worden gesteld wat betreft de gevolgen voor de omgeving, en
c die geen horeca of detailhandel betreft, behoudens detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit van de ter plaatse uitgeoefende bedrijfsactiviteit en
d dat door de beperkte omvang ervan in een woning en de daarbij behorende gebouwen met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend.

1.8 bestemming:
Een bestemming geeft aan voor welk doel of welke doeleinden (functies) de als zodanig op de verbeelding aangegeven gronden mogen worden gebruikt;

1.9 bestemmingsgrens:
De grens van een bestemmingsvlak;

1.10 bestemmingsvlak:
Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.11 bijbehorend bouwwerk:
Een uitbreiding van het hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, in architectonisch opzicht ondergeschikt aan het hoofdgebouw, met een dak. Onder dit begrip vallen onder andere aanbouwen, uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen;

1.12 bijgebouw:
Een op zichzelf staan, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw en dat niet voor bewoning is bestemd;

1.13 bouwen:
Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.14 bouwlaag:
Een gedeelte van een gebouw dat wordt begrensd door vloeren of balklagen, die op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggen – hoogteverschil per vloer of balklaag maximaal 1,50 m -, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouwen en kappen; daarbij zijn de bovenkanten van de afgewerkte vloeren bepalend voor de hoogteligging;

1.15 bouwperceel:
Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.16 bouwperceelsgrens:
De grens van een bouwperceel;

1.17 bouwvlak:
Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.18 bouwvlakgrens:
De grens van een bouwvlak;

1.19 bouwwerk:
Elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die op de plaats van bestemming hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond, bedoeld om ter plaatse te functioneren;

1.20 brutovloeroppervlakte:
De vloeroppervlakte van alle voor mensen toegankelijke ruimten binnen een gebouw;

1.21 dak:
Iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.22 gebouw:
Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.23 gestapelde woning:
Boven dan wel beneden en/of naast elkaar gesitueerde woningen waarbij per woning een zelfstandige toegankelijkheid, al dan niet direct vanaf het voetgangersniveau, gewaarborgd is;

1.24 hoofdgebouw:
Een gebouw dat, gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk op een bouwperceel kan worden aangemerkt;

1.25 huishouden:
Persoon of groep personen die een huishouding voert, waarbij sprake is van onderlinge verbondenheid en continuïteit in de samenstelling ervan; daaronder niet begrepen kamerverhuur;

1.26 nadere eis:
Een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 lid 1 onder d van de Wet ruimtelijke ordening;

1.27 omgevingsvergunning:
Een vergunning voor activiteiten als bedoeld in artikel 2.1 en artikel 2. van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

1.28 overkapping:
Een bouwwerk, al dan niet aangebouwd aan een gebouw of een ander bouwwerk, bestaande uit een slechts van boven afgesloten of afgedekte ruimte van lichte constructie zonder eigen wanden;

1.29 peil:
Onder peil wordt verstaan:
a voor een gebouw waarvan de hoofdtoegang direct aan een weg grenst: de hoogte van de kruin van die weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b indien in het water wordt gewerkt: de hoogte van de waterbodem;
c in andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende terrein, waarbij dat aansluitende terrein wordt opgedeeld in vlakken van 10 m^2 en de gemiddelde hoogte van het aansluitende terrein per te onderscheiden vlak van 10m^2 bepaald wordt;

1.30 seksinrichting:
Een inrichting, bestaande uit een of meer voor publiek toegankelijke, besloten ruimten, waarin bedrijfsmatig of op een daarmee vergelijkbare wijze, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een hiervoor bedoelde inrichting wordt in elk geval verstaan:
a een bordeel, seksbioscoop, seksautomatenhal, escortbedrijf;
b sekswinkel, sekstheater, parenclub en erotische massagesalon,
c al dan niet in combinatie met elkaar;

1.31 uitbouw:
Een al of niet voor bewoning bestemd gebouw, dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.32 voorgevel:
De naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel of een gebouw dat gevels heeft gekeerd naar meerdere wegen de gevel die kennelijk als zodanig moet worden aangemerkt;

1.33 wonen/woondoeleinden:
Het gehuisvest zijn in een woning/wooneenheid;

1.34 woning/wooneenheid:
Een complex van intern met elkaar in verbinding staande ruimten in een (gedeelte van een) gebouw, uitsluitend bedoeld voor de permanente huisvesting van een afzonderlijk (gemeenschappelijk) huishouden;

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de dakhelling:
Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

2.2 de goothoogte van een bouwwerk:
a Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;
b In afwijking van het onder a gestelde, geldt dat bij toepassing van het meten van de goothoogte van een bouwwerk dakkapellen / dakopbouwen buiten beschouwing worden gelaten, behoudens dakkapellen / dakopbouwen waarvan de gezamenlijke breedte meer bedraagt dan 50% van de breedte van het betreffende dakvlak. De goothoogte wordt dan gemeten van het peil tot aan de goot van de dakkapel / dakopbouw;

2.3 de inhoud van een bouwwerk:
Tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:
Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen tot een 1 meter hoog, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk:
Tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.6 de oppervlakte van een overkapping:

Tussen de buitenzijde van de afdekking van de overkapping, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van de overkapping;

2.7 ondergeschikte bouwdelen:

a Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van de bebouwings- c.q. bestemmingsgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt;

b Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen van plaatselijke verhogingen, zoals liftschachten, lichtkappen en installatieonderdelen van de koude-warmteopslag buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van de bouw- c.q. bestemmingsgrenzen niet zichtbaar is vanaf de openbare ruimte of dat deze ontworpen elementen in samenhang met het gevelontwerp zijn bepaald.

2.8 diepte:

Vanaf het peil tot aan het diepste punt van de ingreep, waarbij de diepte bij toepassing van begrip 1.29 onder c gemeten dient te worden per te onderscheiden vlak van 10 m^2;

2.9 maatvoering parkeerplaatsen:

De ruimte voor het parkeren van auto's is afgestemd op gangbare personenauto's waaraan wordt voldaan indien de afmetingen van:

a bedoelde parkeerruimten ten minste 2,5 x 5 m in geval van kops parkeren en 2 x 6 m bij langsparkeren bedragen;

b een gereserveerde parkeerruimte voor een gehandicapte, voor zover die ruimte niet in de lengterichting aan een trottoir grenst – ten minste 3, 5 x 6 m bedragen.

2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Wonen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a wonen;

b het uitoefenen van een beroep aan huis, met dien verstande dat:

1 de gezamenlijke bruto vloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis gebonden beroep of bedrijf binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken mag, niet meer bedragen dan 30% van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken;

c bijbehorende bouwwerken(al dan niet ondergrondse) parkeervoorzieningen;

d bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

e tuinen, erven, ontsluitingswegen, paden, openbaar groen, water, waterbergingen en nutsvoorzieningen.

3.2 Bouwregels

Op en in de gronden als bedoeld in artikel 3.1 mogen uitsluitend worden gebouwd:

3.2.1 Gebouwen

Binnen de bestemming mogen gebouwen ten dienste van de bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels:

a gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;

b gebouwen zijn geplaatst op een onderlinge afstand van tenminste 5 meter;

c voor de gezamenlijke bouwwerken geldt een maximaal bebouwingspercentage van 30% van het bouwvlak;

d het aantal woningen/wooneenheden mag niet meer dan 24 bedragen;

e de bebouwing bestaat uit maximaal 3 bouwlagen waarbij een maximale bouwhoogte van 14 m geldt.

3.2.2 Bouwwerken, geen gebouw zijnde

Binnen de bestemming mogen bouwwerken, geen gebouwen zijnde ten dienste van de bestemming worden gebouwd met inachtneming van de volgende regels:

a bouwwerken, geen gebouwen zijnde mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd, uitgezonderd toegangspoorten welke ook buiten het bouwvlak gebouwd mogen worden;

b de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen mag niet meer bedragen dan 2 m, met dien verstande dat de bouwhoogte van een vlaggenmast niet meer dan 6 m mag bedragen en de bouwhoogte van pergola's niet meer dan 3 m.

3.3 Nadere eisen

3.3.1 Afmeting en bebouwing

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing ten behoeve van:

a een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;

b een goede woonsituatie;

c de verkeersveiligheid;

d de sociale veiligheid;
e de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

3.4 Specifieke gebruiksregels

3.4.1 Parkeren

Een omgevingsvergunning voor het bouwen, het uitbreiden en het wijzigen van de functie van gebouwen en gronden wordt slechts verleend, indien bij de aanvraag wordt aangetoond, dat wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein in samenhang met de aan de ontwikkeling toe te kennen parkeermogelijkheden in de openbare ruimte. Hierbij dient in ieder geval te worden voldaan aan de parkeernorm van 1,3 per woning.

3.4.2 Strijdig gebruik

Tot een gebruik in strijd met de bestemmingen wordt in ieder geval gerekend:
a het gebruik van een woning voor de huisvesting van meer dan één huishouden.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 3.1 ten behoeve van de uitoefening van een bedrijfsactiviteit aan huis, mits:

a de gezamenlijke bruto vloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteiten binnen een woning en de bijbehorende bouwwerken, in voorkomend geval samen met de bruto vloeroppervlakte ten behoeve van de uitoefening van een aan huis gebonden beroep niet meer bedraagt dan 30% van de totale brutovloeroppervlakte van de betreffende woning en de bijbehorende bouwwerken, en in ieder geval niet meer dan 75 m^2;
b op de bij de betreffende woning behorende gronden geen buitenopslag van goederen ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten aan huis plaatsvindt;
c in de omgeving van de betreffende woning geen onevenredige vergroting van de verkeers- en parkeerdruk optreedt, met dien verstande dat:
    1 het parkeren ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten aan huis zoveel mogelijk op eigen terrein plaatsvindt;
    2 behoudens in- en uitladen, geen bedrijfsactiviteiten in de openbare ruimte rond de betreffende woning mogen plaatsvinden;
d de bedrijfsactiviteiten aan huis door hun aard en visuele aspecten, zoals reclameuitingen en technische installaties, het woonkarakter van de buurt niet onevenredig aantasten.

3 Algemene regels

Artikel 4 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 5 Algemene bouwregels

5.1 Afwijken bestaande bouw

In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand tot enige op de verbeelding aangegeven lijn van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet dan wel de Wabo tot stand zijn gekomen, minder dan wel meer bedraagt dan in de bouwregels in hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven respectievelijk toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte, inhoud en/of afstand in afwijking daarvan als minimaal respectievelijk maximaal toegestaan.

Artikel 6 Algemene gebruiksregels

6.1 Toegestaan gebruik

Het volgende gebruik is niet in strijd met het bestemmingsplan:

a het gebruiken of het laten gebruiken van gronden ten behoeve van kortstondige evenementen, festiviteiten en manifestaties onder de volgende voorwaarden:
   1 niet meer dan 3 per jaar per locatie;
   2 per keer een duur van ten hoogste vijftien dagen per evenement, het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement hieronder begrepen;
   3 de milieutechnische en verkeerstechnische uitvoerbaarheid is aangetoond;
   4 de waarden die het plan beoogd te beschermen niet blijvend onevenredig worden geschaad.

6.2 Gebruiksverbod

Het is verboden de in het plan begrepen gronden en bouwwerken te gebruiken, in gebruik te geven en/of te laten gebruiken op een wijze of tot een doel, strijdig met de in het plan aan deze gronden gegeven bestemming en met het in of krachtens het plan ten aanzien van het gebruik van deze gronden en bouwwerken bepaalde.

6.3 Strijdig gebruik

Onder een verboden gebruik als bedoeld in artikel 6.2 wordt in ieder geval begrepen het gebruiken of laten gebruiken van gronden en/of opstallen ten behoeve van:

a een seksinrichting;
b als stand- of ligplaats van onderkomens - uitgezonderd één toercaravan bij een woning - tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden;

c als opslag-, stort- of bergplaats van (onklare) machines, voer- en vaartuigen en andere al of niet afgedankte stoffen, voorwerpen en producten, tenzij dit gebruik verband houdt met het op de bestemming gerichte gebruik van de gronden.

Artikel 7 Algemene afwijkingsregels

7.1 Afwijken van de regels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van deze regels:

a de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen, percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;

b ten behoeve van het bouwen van niet voor bewoning bestemde bouwwerken van openbaar nut, zoals gasdrukregelstations, wachthuisjes, telefooncellen, bewaarplaatsen van huisvuilcontainers en transformatorhuisjes, tot een bouwhoogte van 3 m en een oppervlakte van 30 m^2;

c de bestemmingsbepalingen opdat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven;

d de bestemmingsbepalingen met het oog op de aanpassing aan de werkelijke afmetingen van het terrein, mits de structuur van het plan niet wordt aangetast, de belangen van derden in redelijkheid niet worden geschaad en de afwijking gewenst en noodzakelijk wordt geacht voor de juiste verwezenlijking van het plan;

e de bestemmingsbepalingen ten aanzien van de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, opdat de bouwhoogte wordt vergroot tot niet meer dan 10 m;

f ten behoeve van het bouwen van masten en bijbehorende installaties voor telecommunicatie, al of niet op of aan gebouwen of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, tot een bouwhoogte van 40 m vanaf peil, waarbij, als niet anderszins wordt aangetoond, gebruik dient te worden gemaakt van bestaande masten voor telecommunicatie en/of andere bestaande hoge objecten, zoals hoge gebouwen, windturbines, reclamezuilen, lichtmasten en/of hoogspanningsmasten, indien deze aanwezig zijn binnen een redelijke afstand van de gevraagde locatie;

g de bestemmingsbepalingen opdat de grenzen van het bouwvlak naar de buitenzijde worden overschreden door:

1 plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen en schoorstenen;

2 gevel- en kroonlijsten en overstekende daken;

3 ingangspartijen, luifels, balkons en galerijen;

mits de bouwvlakgrens met niet meer dan 1,50 m wordt overschreden.

7.2 Voorwaarden voor afwijken

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 7.1 kan slechts worden verleend, mits de afwijking voorzien wordt van een stedenbouwkundige motivering, waarin is opgenomen dat het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad.

Artikel 8 Algemene wijzigingsregels

8.1 Geringe veranderingen bestemmingsgrenzen

Het bevoegd gezag kan met een wijzigingsplan de grenzen van bestemmings- en bouwvlakken en van aanduidingen op de verbeelding zodanig wijzigen, dat de geldende oppervlakte van de bij wijziging betrokken vlakken met niet meer dan 10% wordt verkleind of vergroot en de grenzen daarbij met niet meer dan 10 m worden verschoven.

8.2 Uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan

De uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan moet zijn gewaarborgd, in verband waarmee in elk geval aangetoond moet worden:

a dat de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b dat het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad;
c dat het plan voorzien is van een watertoets;
d dat het wijzigingsplan milieutechnisch aanvaardbaar is;
e dat het wijzigingsplan inpasbaar is in de regionale woonagenda (indien dat relevant is voor het plan);
f dat het wijzigingsplan economisch uitvoerbaar is;
g dat het verhaal van de gemeentelijke (planschade)kosten is zeker gesteld;
h dat het wijzigingsplan stedenbouwkundig inpasbaar is.

Artikel 9 Overige regels

9.1 Verwijzing naar andere wettelijke regelingen

Waar in dit bestemmingsplan wordt verwezen naar andere wettelijke regelingen, wordt geduid op de regelingen zoals die luidden op het tijdstip van de vaststelling van het bestemmingsplan.

4 Overgangs- en slotregels

Artikel 10 Overgangsrecht

10.1 Overgangsrecht bouwwerken

a Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   1 gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2 na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b Het bevoegd gezag kan eenmalig bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde onder a voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.

c Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder omgevingsvergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

10.2 Overgangsrecht gebruik

a Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

b Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

c Indien het gebruik, bedoeld in het bepaalde onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

d Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 11 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan ‘De Holtkamp’.

adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling

Bestemmingsplan | Toelichting

De Holtkamp

Gemeente Zevenaar

Datum: 24 ferbruari 2022

Projectnummer: 200419

ID: NL.IMRO.0299.BP01DEHOLTKAMP-VA01

INHOUD

TOELICHTING

1	**Inleiding**	**3**
1.1	Aanleiding	3
1.2	Begrenzing plangebied	4
1.3	Geldend bestemmingsplan	5
1.4	Leeswijzer	6
2	**Beschrijving bestaande situatie en planbeschrijving**	**7**
2.1	Beschrijving van het plangebied	7
2.2	Planbeschrijving	7
3	**Beleidskader**	**9**
3.1	Rijksbeleid	9
3.2	Provinciaal beleid	10
3.3	Regionaal beleid	12
3.4	Gemeentelijk beleid	14
3.5	Conclusie	15
4	**Onderzoek en uitvoerbaarheidsaspecten**	**16**
4.1	Milieueffectrapportage	16
4.2	Bedrijven en milieuzonering	17
4.3	Geur	18
4.4	Bodem	19
4.5	Geluid	21
4.6	Externe veiligheid	23
4.7	Luchtkwaliteit	24
4.8	Natuur	25
4.9	Water	29
4.10	Archeologie	34
4.11	Cultuurhistorie	37
4.12	Verkeer en parkeren	38
5	**Wijze van bestemmen**	**40**
5.1	Algemeen	40
5.2	Dit bestemmingsplan	41
6	**Economische uitvoerbaarheid**	**43**

7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 44
7.1 Vooroverleg 44
7.2 Ontwerp 44

Separate bijlagen

- Bijlage 1: Geuronderzoek (Wgv)
- Bijlage 2: Verkennend bodemonderzoek
- Bijlage 3: Akoestisch onderzoek spoor- en wegverkeerslawaai
- Bijlage 4: Quick scan externe veiligheid
- Bijlage 5: Quick scan natuur
- Bijlage 6: Aanvullend soortgericht onderzoek
- Bijlage 7: Onderzoek stikstofdepositie
- Bijlage 8: Archeologisch onderzoek
- Bijlage 9: Verkeersonderzoek
- Bijlage 10: Collegebesluit

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In de gemeente Zevenaar ligt de woonwijk Groot Holthuizen. De woonwijk Groot Holthuizen is ingedeeld in vier buurtschappen met elk een eigen karakter: De Tol, De Bem, De Stede en De Holtkamp.
De Holtkamp dient nog ontwikkeld te worden. Het voornemen bestaat om hier een nieuw buurtschap te realiseren. In de inrichtingsschets voor het buurtschap zijn circa 180 woningen beoogd. Navolgende afbeelding maakt de bestaande juridisch-planologische situatie van De Holtkamp inzichtelijk.

Overzicht deelgebieden buurtschap De Holtkamp (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl).

Op de gronden ligt het bestemmingsplan ‘Groot Holthuizen en Hengelder II’. Voorliggend plan maakt onderdeel uit van de ontwikkeling van het buurtschap De Holtkamp. Dit plan betreft een bestemmingsplan voor de rood omlijnde gronden. Hier zijn rug aan rug woningen met in totaal maximaal 24 wooneenheden voorzien. Deze passen niet binnen het gelde bestemmingsplan ‘Groot Holthuizen en Hengelder II’ (zie ook paragraaf 1.3). Om de woningen alsnog mogelijk te maken, moet de gemeenteraad van Zevenaar een nieuw bestemmingsplan vaststellen. Voorliggend document voorziet in een toelichting op het bestemmingsplan.

Voor de overige gronden (de blauw en paars omlijnde gronden) binnen buurtschap De Holtkamp wordt met een separaat plan een regeling opgesteld om te voorzien in woningbouw.

1.2 Begrenzing plangebied

Het buurtschap De Holtkamp ligt in de woonwijk Groot Holthuizen in de gemeente Zevenaar. De Holtkamp is gelegen aan de oostzijde van Zevenaar en wordt in het noorden begrensd door de Landeweerdijk, in het oosten door agrarische gronden, in het zuiden door de Sleeg en in het westen door nieuwbouw van de woonwijk Groot Holthuizen. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 6.500 m^2. Op de navolgende luchtfoto's is de ligging van het plangebied aangegeven. Voor de exacte ligging en begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de verbeelding van dit bestemmingsplan.

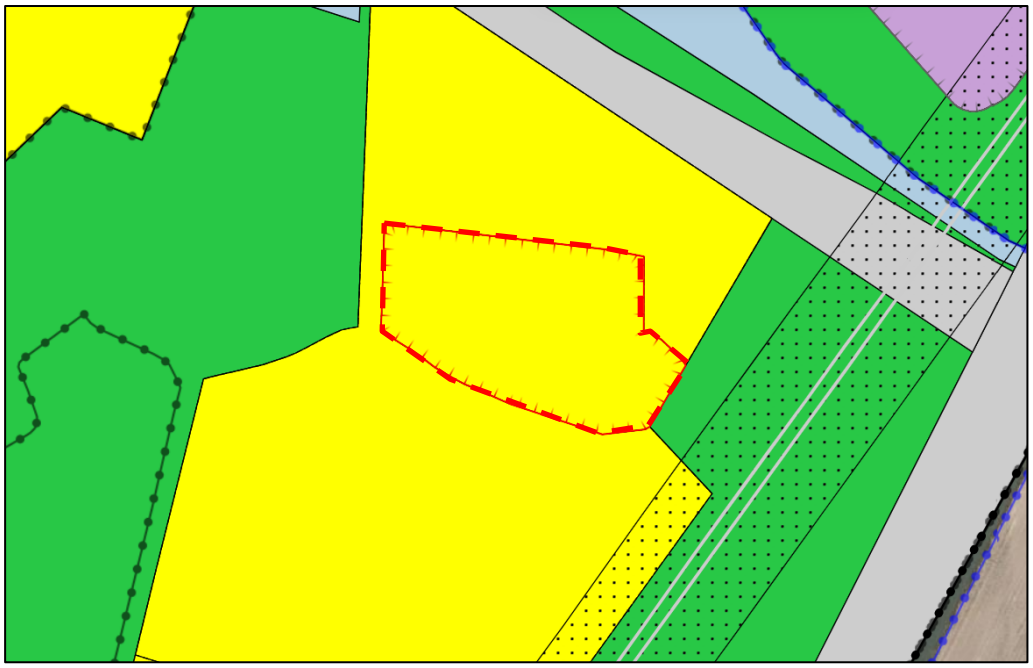
Globale ligging van het plangebied in Zevenaar (rode stip) (Bron: PDOK Viewer).

Globale begrenzing van het plangebied (rood) (Bron: PDOK Viewer).

1.3 Geldend bestemmingsplan

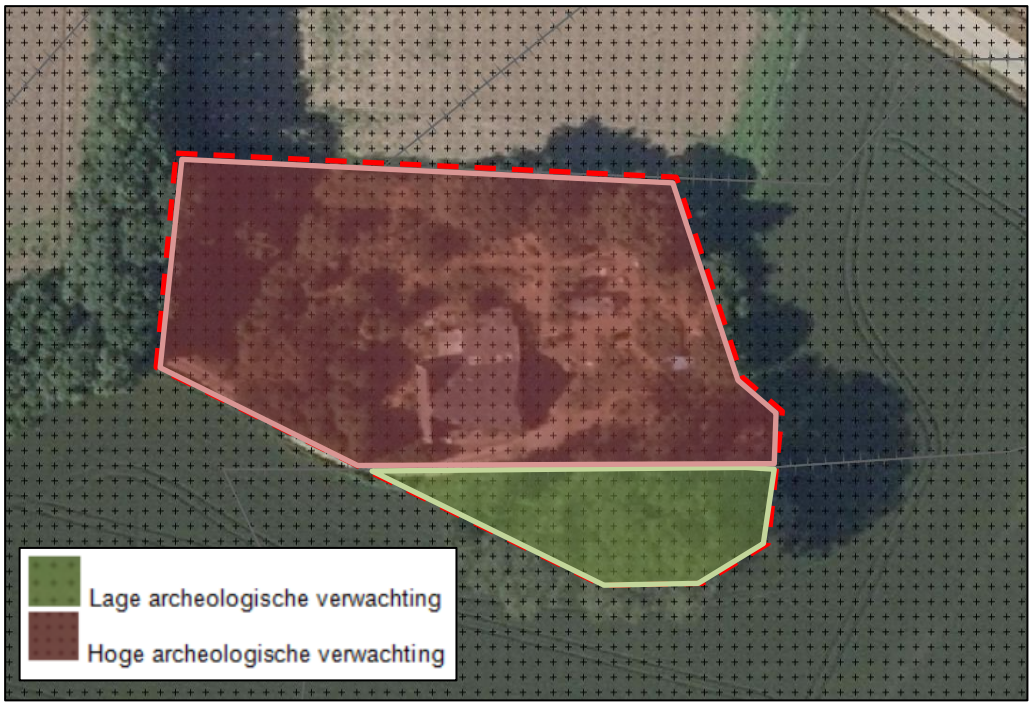
Bestemmingsplan 'Groot Holthuizen en Hengelder II'
In het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Groot Holthuizen en Hengelder II'. Dit bestemmingsplan is op 1 juni 2007 door de gemeenteraad van Zevenaar vastgesteld.

In dit bestemmingsplan zijn de gronden voorzien van de enkelbestemming 'Wonen' met een wijzigingsbevoegdheid. Binnen deze bestemming mag per bestemmingsvlak het aantal woonhuizen niet meer bedragen dan het ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerp van het plan bestaande aantal. Dit is één woning. Voor het gebied is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Met deze wijzigingsbevoegdheid kunnen er 3 woningen gerealiseerd worden. De beoogde ontwikkeling voorziet in meer dan 3 woningen. De beoogde ontwikkeling past daarom niet binnen de huidige bestemming en er kan geen gebruik gemaakt worden van de wijzigingsbevoegdheid.



Uitsnede geldende bestemmingsplan "Groot Holthuizen en Hengelder II' met daarop het plangebied globaal omlijnd (rood) (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl).

Bestemmingsplan 'Archeologie'
Voor de gronden gelden de archeologische dubbelbestemmingen 'specifieke vorm van waarde - hoge archeologische verwachting' (ter plaatse van de boerderij De Holtkamp en bijbehorend erf) en 'specifieke vorm van waarde - lage archeologische verwachting' (het gebied buiten het erf van de boerderij).



Uitsnede geldende bestemmingsplan 'Archeologie' (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl).

Op grond van deze archeologische dubbelbestemmingen is het verboden een bodemingreep uit te voeren of te laten uitvoeren, zonder of in afwijking van een aanlegvergunning van burgemeester en wethouders:

- bij 'specifieke vorm van waarde - hoge archeologische verwachting' voor bodemingrepen groter dan 200 m² en dieper dan 0,5 meter;
- bij 'specifieke vorm van waarde - lage archeologische verwachting ' voor bodemingrepen groter dan 2.500 m² en dieper dan 0,5 meter.

1.4 Leeswijzer

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De toelichting is opgebouwd uit zeven hoofdstukken. Het volgende hoofdstuk (hoofdstuk 2) beschrijft de bestaande en toekomstige situatie. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van het ruimtelijk beleidskader van de verschillende overheden waaraan het plan wordt getoetst. Hoofdstuk 4 bevat de milieu- en de omgevingsaspecten van het plan. De toelichting besluit met hoofdstukken over de opbouw, verantwoording en uitleg van de planregels (hoofdstuk 5), de economische uitvoerbaarheid (hoofdstuk 6) en de resultaten van de gevolgde procedure (hoofdstuk 7).

2 Beschrijving bestaande situatie en planbeschrijving

2.1 Beschrijving van het plangebied

Goot Holthuizen
Groot Holthuizen is een woonwijk in het oosten van Zevenaar. In 2008 werd begonnen met de bouw van 1.500 woningen voor circa 4.000 inwoners. Door de financiële crisis is de ontwikkeling van de woningen stil komen te liggen en is de helft van deze 1.500 woningen gerealiseerd. De ontwikkeling van woningen van Groot Holthuizen is nu weer ter hand genomen.

Het plangebied
Het plangebied bevindt zich aan de oostzijde van Groot Holthuizen. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een boerderij met omliggend groen waaronder bomen. Op het erf van de boerderij is een aantal bijgebouwen aanwezig. Op onderstaande afbeeldingen is de huidige situatie van het plangebied te zien.

Huidige situatie plangebied (Bron: Tritium Advies B.V.).

2.2 Planbeschrijving

De wens bestaat om buurtschap De Holtkamp te ontwikkelen ten behoeve van woningbouw. Met het initiatief zal de (verouderde) boerderij met bijgebouwen worden gesloopt en zullen er maximaal 24 wooneenheden gerealiseerd worden. Het woningbouwprogramma bestaat uit betaalbare woningen die geschikt zijn voor kleine huishoudens. Op navolgende afbeelding is de inrichtingsschets weergegevenmet daarop de mogelijke verdeling van de woningen.

Inrichtingsplan met daarop de bouwgrens voor de woningen (Bron: gemeente Zevenaar)).

Aansluiten op het bestaande groen

Het plan voorziet in het behoud en het versterken van de bestaande boomstructuren .. Het plangebied wordt omringd door bomen en groen. Op deze wijze gaat de bebouwing op in het groen. In het plangebied is een collectieve buitenruimte beoogd, waardoor de verblijfswaarde hoog is. Door het plangebied is een doorgang voor voetgangers beoogd.

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bepaalt welke kaderstellende uitspraken van het kabinet bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Het gaat onder meer om nationale belangen als Rijksvaarwegen, Defensie, Ecologische Hoofdstructuur (thans: Natuurnetwerk Nederland), Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen en Primaire waterkeringen.

Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, bij de Ecologische Hoofdstructuur (thans: Natuurnetwerk Nederland) en bij de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. Ten aanzien van de begrenzing van de EHS (thans: NNN) is bepaald dat niet het rijk, maar de provincies die grenzen (nader) bepalen.

Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Toetsing
Het plan raakt geen van de nationale belangen en is niet in strijd met het gestelde in de SVIR en het Barro.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

Vanuit het rijk wordt een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte bevorderd. Hiervoor is de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd en als procesvereiste opgenomen in artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het doel dat hiermee wordt beoogd is het stimuleren van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en het bewerkstelligen van een goede ruimtelijke ordening. Onder meer door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden, het bevorderen van vraaggerichte programmering en het voorkomen van overprogrammering. Met de ladder wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke besluiten nagestreefd. Een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet daarom altijd worden afgewogen en gemotiveerd. Daarbij moet een beschrijving worden gegeven van de behoefte aan de betreffende ontwikkeling. Als de ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied mogelijk wordt gemaakt, moet worden gemotiveerd waarom de ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied wordt voorzien.

Toetsing
Uit jurisprudentie blijkt dat een woningbouwplan dat voorziet in de ontwikkeling van 12 woningen of meer wordt aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling[1].

Op de gronden waar de woningen zijn geprojecteerd geldt reeds een woonbestemming. De Ladder van duurzame verstedelijking is van toepassing als een planologisch besluit voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Indien een nieuw bestemmingsplan ten opzichte van het vorige niet in meer bouwmogelijkheden voorziet dan het vorige plan, ook al waren die oude mogelijkheden niet benut, dan voorziet het nieuwe plan niet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Voorliggend plan voorziet niet in een wijziging van functies. Met dit bestemmingsplan worden welliswaar meer woningen mogelijk gemaakt binnen het plangebied van dit bestemmingsplan maar in het totaal worden en niet meer woningen mogelijk gemaakt dan in het voorheen geldende bestemmingsplan mogelijk was. In het bestemmingsplan 'Groot Holthuizen en Hengelder II' is namelijk vastgelegd dat er tot 1.500 woningen mogen worden gerealiseerd in de wijk Groot Holthuizen, zoals vastgelegd in de bestemming 'Wonen – uit te werken'. Met de ontwikkelingen in de wijk Groot Holthuizen zullen in totaal niet meer dan 1.500 woningen worden gerealiseerd. Op dit moment zijn er 1.200 woningen gerealiseerd. Met de ontwikkeling van De Holtkamp (het gehele buurtschap) worden nog eens circa 180 woningen toegevoegd, waarmee het totale aantal woningen 1.380 bedraagt. Aangezien De Holtkamp het laatste te realiseren buurtschap in Groot Holthuizen vormt, wordt de grens van 1.500 woningen niet overschreden.

Conform jurisprudentie geldt dan ook dat dit bestemmingsplan geen nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maakt in de zin van artikel 3.1.6, tweede lid van het Bro, zodat reeds daarom die bepaling niet van toepassing is. Op basis hiervan hoeft het plan niet te worden getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking. Dit laat echter onverlet dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening bij de vaststelling van het bestemmingsplan beoordeeld dient te worden of de toegekende bestemming uitvoerbaar is. In dat kader wordt getoetst aan het woonbeleid / woningbouwprogramma, zoals opgenomen in paragraaf 3.3 en 3.4.

Conclusie
Dit plan is niet in strijd met de Ladder voor duurzame verstedelijking en het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie en -verordening Gelderland

Op 19 december 2018 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland vastgesteld. Sinds 1 maart 2019 is deze Omgevingsvisie van kracht. De provincie heeft in de Omgevingsvisie een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland centraal gesteld.

- *Gezond en veilig.* Dat is een gezonde leefomgeving, schone en frisse lucht, een schoon milieu, een niet vervuilde bodem, voldoende schoon en veilig (drink)water,

[1] Zie hiervoor de uitspraak van de ABRvS d.d. 25 maart 2015 (ECLI:NL:RVS:2015:953).

bescherming van onze flora en fauna. Dat is voorbereid zijn op klimaatverandering, zoals hitte, droogte, bosbranden en overstromingen. En, dat is aandacht hebben voor verkeersveiligheid en veilige bedrijvigheid.
- *Schoon en welvarend.* Dat is een dynamisch, duurzaam en aantrekkelijk woon-, werk- en ondernemersklimaat, goed bereikbaar en met een goed functionerende arbeidsmarkt en dito kennis- en onderwijsinstellingen. Maar dat is ook: het tegengaan van schadelijke uitstoot, afval en uitputting van grondstoffen. En: het investeren in nieuwe, alternatieve vormen van energie.

Onderdeel van de Omgevingsvisie zijn diverse thematische visieschetsen met de volgende thema's:
- Energietransitie: van fossiel naar duurzaam.
- Klimaatadaptie: omgaan met veranderend weer.
- Circulaire economie: sluiten van kringlopen.
- Biodiversiteit: werken met de natuur.
- Bereikbaarheid: duurzaam verbonden.
- Vestigingsklimaat: een krachtige, duurzame topregio.
- Woon- en leefomgeving: dynamisch, divers, duurzaam.

De Omgevingsvisie bevat de strategische ambities voor de lange termijn.

De Omgevingsverordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem. De verwachting is dat de Omgevingsverordening op termijn alle regels zal gaan bevatten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving.

Toetsing
In een bestemmingsplan worden nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts toegestaan wanneer dit past in de regionale woonagenda. In paragraaf 3.3.1 is aangegeven dat het plan in overeenstemming is met de regionale woonagenda.

Verder geldt dat het plan bijdraagt aan de doelstellingen voor de ruimtelijke kwaliteit en een goede woon- en leefkwaliteit en aan het verbeteren van het draagvlak van voorzieningen in de kernen. Daarnaast wordt ingespeeld op de woningkwaliteiten die actueel zijn. Voor De Holtkamp (het gehele buurtschap) is een inrichtingsplan gemaakt met een gedifferentieerd woningaanbod, met kansen voor betaalbare en levensloopbestendige woningen. Dit betekent huisvestigingsmogelijkheden voor

starters, gezinnen en senioren. Door het te realiseren groen wordt een goede overgang gecreëerd naar het buitengebied die tevens goed aansluit op de naastgelegen bebouwing. Ook is sprake van een ontwikkeling die past binnen de uitgangspunten van de verordening.. De locatie binnen woonwijk Groot Holthuizen vormt al geruime tijd een beoogde woningbouwlocatie. Door de realisatie van het buurtschap De Holtkamp bestaat de mogelijkheid om de wijk en daarmee de stad Zevenaar af te ronden.

Conclusie
Dit plan is niet in strijd met het provinciaal beleid.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Regionale Woonagenda 2017-2027 en Liemerse Woonagenda 2020 - 2025

De Liemerse gemeenten Duiven, Doesburg, Montferland, Rijnwaarden, Westervoort en Zevenaar hebben samen met de provincie gewerkt aan een nieuwe, kwalitatieve woonagenda. Het resultaat is een woonagenda met als titel ‘Het recept van de Liemerse Woonagenda 2017 – 2027’. Op 14 november 2017 hebben Gedeputeerde Staten (GS) de Liemerse Woonagenda vastgesteld.

Kwaliteit als vertrekpunt
Via zeven uitgangspunten geven de Liemerse gemeenten richting aan de ontwikkeling van de woningmarkt in de regio. Zo is er speciale aandacht voor transformatie van bestaande gebouwen en locaties tot woningen. Nieuwbouw vindt bij voorkeur plaats binnen de bestaande woonkernen. Kleinschalige plannen vormen daarbij het uitgangspunt. Ook wordt ruimte geboden voor maatwerk in de verschillende dorpskernen. De gemeenten willen dat oude woningbouwplannen, die niet van de grond komen, goede nieuwe woningbouwplannen niet in de weg zitten. Bovendien zal extra aandacht worden geschonken aan verduurzaming en vernieuwing van de bestaande woningvoorraad.

Programmeren vanuit regionale behoefte
De regionale woningbouwafspraken zijn tot stand gekomen op basis van uitgevoerd onderzoek naar de toekomstige woonbehoeftes in de Liemers (Primos). De gemeenten kiezen er voor om behoedzaam te programmeren en flexibiliteit bij planvorming in te bouwen. Hierdoor is er ruimte gecreëerd om - onder regionale voorwaarden - goede plannen voor de regio te realiseren.
De prognosecijfers laten voor de Liemers een groei zien van 2.800 huishoudens voor de periode 2017-2027. De regionale afspraken, in deze Woonvisie, zijn gemaakt op basis van een behoefteonderzoek naar woningen in de Stadsregio. Het college van B&W van gemeente Zevenaar heeft deze prognose afgezet tegen de harde plancapaciteit in de gemeente. Daarbij is tevens gekeken naar het huidige woningaanbod in de gemeente én de noodzaak tot aanpassing van dit aanbod op basis van woonwensen in de gemeente. De gemeente Zevenaar heeft twee grote uitbreidingslocaties: Groot Holthuizen en het BAT-terrein.

Stoplichtmodel
De lijst met zogenaamde Groene plannen voldoet aan de ladder voor duurzame verstedelijking en een goede ruimtelijke ordening en is daar door de provincie op getoetst. De groene plannen, zijn in overeenstemming met de Primos prognose. Als deze plannen nog niet juridisch hard zijn kan bij de onderbouwing van de plannen verwezen worden naar deze afspraak.
Oranje plannen zijn projecten op locaties die gemeenten niet direct in ontwikkeling willen of kunnen nemen, maar waar wel de wens is om daar op korte of langere termijn woningbouw te realiseren. Indien dit juridisch harde plannen betreft, spant de gemeente zich maximaal in om te voorkomen dat deze plannen ontwikkeld worden, tenzij een gemeente besluit deze projecten van Oranje naar Groen te verschuiven.
Gemeenten die juridisch harde plannen op Rood zetten spannen zich maximaal in om de ontwikkeling van deze plannen te voorkomen en uiteindelijk de planologische ruimte voor deze plannen weg te nemen.
De Duiven, Doesburg, Montferland, Rijnwaarden, Westervoort en Zevenaar hebben samen met de provincie gewerkt aan een nieuwe, kwalitatieve woonagenda. Het resultaat is een woonagenda met als titel ‘Het recept van de Liemerse Woonagenda 2017 – 2027’. Op 14 november 2017 hebben Gedeputeerde Staten (GS) de Liemerse Woonagenda vastgesteld.

In oktober 2020 hebben de Wethouders Wonen van de Liemerse gemeenten een aangepaste koers vastgesteld, de ‘Liemerse Woonagenda 2020 - 2025’. De uitgangspunten uit de Liemerse Woonagenda zijn hierbij nog steeds relevant, al is er sprake van een accentverschuiving. Zo wordt nu sterker ingezet op bouwen naar behoefte (zowel kwalitatief als kwantitatief) en is besloten om af te stappen van harde afspraken over het aantal te bouwen woningen. Bovendien is een beter inzicht verkregen in de vraag en aanbod in de Liemers. Dat alles is verwerkt in de aangepaste koers.

Toetsing
In de woonagenda wordt specifiek ingegaan op de locatie Groot Holthuizen.
In de woonagenda uit 2017 zijn twee deelgebieden van Groot Holthuizen (ongeveer 300 woningen) uit het woningbouwprogramma gehaald (op ‘rood ’gezet), omdat men overaanbod wilde voorkomen. In de Woonagenda 2020 - 2025 is vastgelegd dat De Holtkamp (circa 160 woningen) alsnog op korte termijn ontwikkeld wordt en dat daarnaast wordt gestart met het deelgebied Het Hof. Daarmee past voorliggende ontwikkeling binnen de uitgangspunten zoals gesteld in de regionale woonagenda.

Conclusie
Dit plan is niet in strijd met het regionaal beleid.

3.4 Gemeentelijk beleid

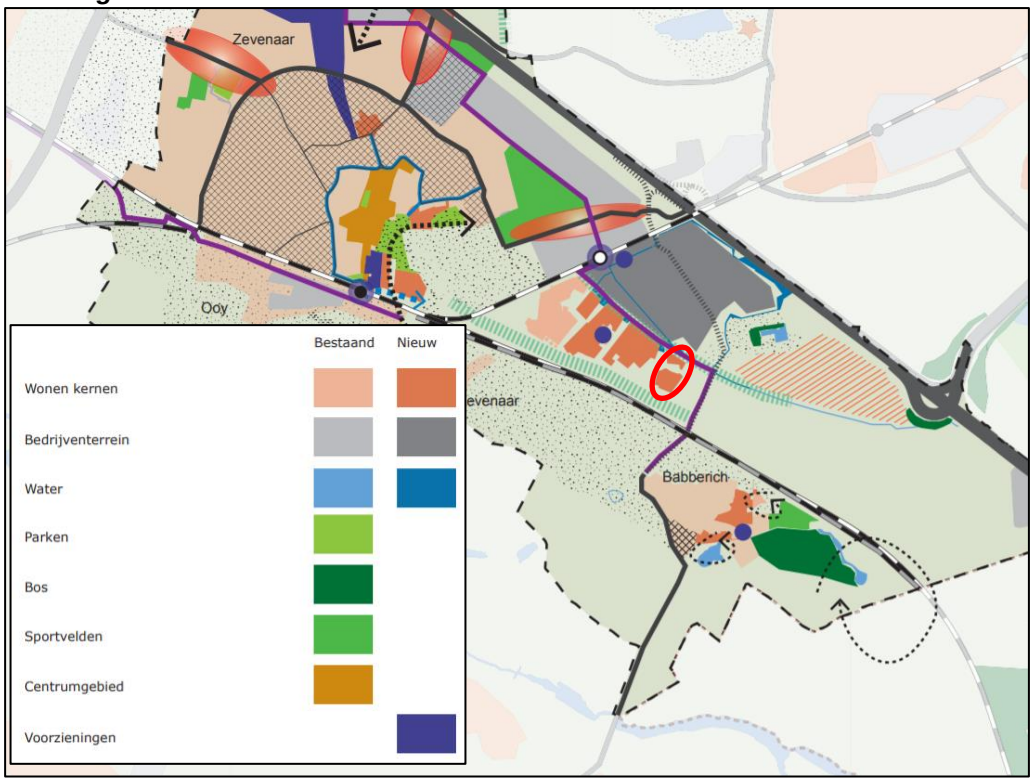
3.4.1 Structuurvisie Zevenaar

Op 20 februari 2013 heeft de gemeenteraad de structuurvisie ‘Samen kijken naar de toekomst 2012-2030’ vastgesteld. In de structuurvisie wordt ingezet op een vijftal hoofdopgaven:

- versterken van de identiteit van Zevenaar met aandacht voor de diversiteit in landschappen, kernen en functies;
- voldoende plek voor stedelijke ontwikkelingen tot 2030;
- behoud van kwalitatief goede woon- en werkgebieden en goede voorzieningen;
- tegengaan van versnippering van de leefomgeving incl. het leefbaar houden van de kernen;
- nadrukkelijker inzetten op een duurzame ontwikkeling.

De opgaven worden benaderd vanuit de drie kernwaarden: 'verbinden', 'diversiteit' en 'kwaliteit'. Deze kernwaarden vormen de rode draad van waaruit de gemeente Zevenaar de komende jaren werkt.

Toetsing



Uitsnede structuurvisiekaart met daarop het plangebied globaal rood omlijnd (Bron: gemeente Zevenaar).

Binnen de structuurvisie is buurtschap De Holtkamp grotendeels gelegen binnen 'nieuw wonen kernen' en is hierbij aangeduid als woningbouwlocatie 2010-2030. Voor wonen streeft de gemeente ernaar om een aantrekkelijke woongemeente voor verschillende doelgroepen/leefstijlen en leeftijdsgroepen te zijn. Dit betekent dat er sprake is van een divers en onderscheidend aanbod aan woonmilieus en een kwalitatief goede woningvoorraad, met voldoende aanbod om in de behoefte te

voorzien. De samenstelling van de woningvoorraad draagt bij aan de sociale binding van de mensen aan de 'gemeenschap' in de wijken, buurten en dorpen.

Met betrekking tot het aspect wonen zijn de volgende hoofddoelen geformuleerd voor Groot Holthuizen (waartoe De Holtkamp behoort):
- voldoende passende woonruimte, aansluitend op de bevolkingsontwikkeling en inzetten op het vergroten van het aandeel vestigers ter ondersteuning van het behoud van de streekfunctie van het voorzieningenapparaat;
- Het behouden en realiseren van goed bereikbare woongebieden;
- Het behouden en waar noodzakelijk versterken van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving;
- Het bieden van de juiste condities voor levensloopbestendige wijken en dorpen;
- Inspelen op veranderende vragen;
- Aansluiten bij de vraag naar diverse woonmilieus.

Deze hoofddoelen sluiten aan bij hetgeen geformuleerd in de gemeentelijke structuurvisie.

3.4.2 Woonvisie Gemeente Zevenaar 2015-2025

Het woonbeleid van de gemeente is vastgelegd in de Woonvisie Gemeente Zevenaar 2015-2025 “samen werken aan een aantrekkelijke toekomst". In de Woonvisie ligt de focus op de drie belangrijkste opgaven:
- het aantrekkelijk houden van de bestaande woningvoorraad;
- het verbeteren van de positie van doelgroepen met een kwetsbare positie
- bewaken dat de woningbouw aansluit bij de behoefte: om de potentiële groei maximaal op te vangen én tegelijkertijd het voorkomen van overaanbod.

De gemeente laat in principe de markt aan zet bij het bepalen van de gewenste woningtypen. In paragraaf 3.3 is reeds aangetoond dat de beoogde ontwikkeling in lijn is met de Regionale Woonagenda.

Conclusie
Dit plan is niet in strijd met het gemeentelijk beleid.

3.5 Conclusie

De gewenste ontwikkeling, zoals beschreven in deze toelichting, past in het beleid op zowel landelijk-, provinciaal-, regionaal als gemeentelijk niveau.

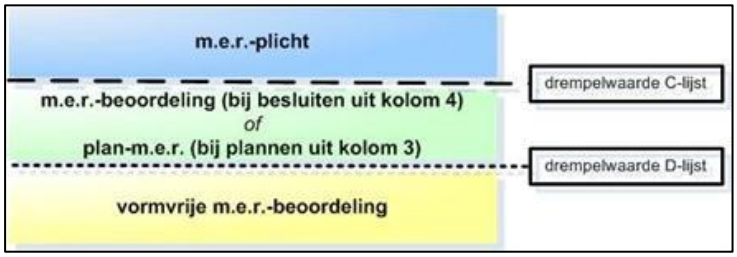
4 Onderzoek en uitvoerbaarheidsaspecten

Bij het opstellen van een bestemmingsplan is het verplicht om te bekijken in hoeverre de voorgenomen ontwikkeling gevolgen kan hebben op de aspecten: milieu, ecologie, water, archeologie en cultuurhistorie. In dit hoofdstuk is beschreven wat de gevolgen van dit plan kunnen zijn op die aspecten en is een planologische verantwoording gegeven. Ook is er een watertoets opgenomen. Voor (een deel van) de onderzoeken is de totale ontwikkeling van 180 woningen in De Holtkamp onderzocht.

4.1 Milieueffectrapportage

Algemeen

In het Besluit m.e.r. staat wanneer een m.e.r. of (vormvrije) m.e.r.-beoordeling aan de orde is. De activiteit die het project mogelijk maakt en het besluit over de activiteit zijn daarbij bepalend. In de onderdelen C en D in de bijlage bij het Besluit m.e.r. (hierna: C- en D-lijst) staat of sprake is van m.e.r.-plicht of een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht. Per categorie van activiteiten is een drempelwaarde voor de omvang van de activiteit gegeven.



Schema m.e.r.-plicht vanwege Besluit m.e.r.
(Bron: www.Infomil.nl)

Bovenstaande afbeelding laat zien dat wanneer een besluit over een activiteit die boven de C-drempel blijft voor dat besluit een m.e.r.-plicht geldt. Tussen de C- en D-drempel geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht.

Als een activiteit onder de drempelwaarden blijft uit onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r., betekent dit echter niet dat er geen beoordeling meer nodig is. De drempelwaarden zijn namelijk indicatieve waarden (zie artikel 2, lid 5, onder b van het Besluit m.e.r.). Dit betekent concreet dat wanneer de omvang van de activiteit onder de drempelwaarden blijft, het bevoegd gezag zich ervan moet vergewissen of de activiteit daadwerkelijk geen belangrijke nadelige milieugevolgen kan hebben. Hierbij moet in het bijzonder worden nagegaan of sprake is van de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de Europese Richtlijn betreffende de milieueffectbeoordeling.

Onder de D-drempel moet het bevoegd gezag dus via een vormvrije beoordeling nagaan of een formele m.e.r.-beoordeling nodig is. Dit ziet op de besluiten op grond waarvan de activiteit direct kan worden uitgevoerd.

- In een m.e.r.-beoordeling bekijkt het bevoegd gezag of een project mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. Als dat zo is, moet een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Het bevoegd gezag mag de m.e.r.-beoordelingsprocedures ook overslaan en direct de m.e.r.-procedure volgen.

– Ook in de vormvrije m.e.r.-beoordeling bekijkt het bevoegd gezag of een project mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. Deze beoordeling is vormvrij: de wet schrijft geen procedure voor. Als belangrijke nadelige gevolgen niet zijn uit te sluiten, dan moet de formele m.e.r.-procedure worden doorlopen. Uiteraard kan ook direct voor een m.e.r. gekozen worden.

Voor plannen, die een kader vormen voor een activiteit waarvoor op grond van de bijlage bij het Besluit m.e.r. een m.e.r. moet worden doorlopen dan wel een formele m.e.r.-beoordeling moet worden opgesteld, moet een planMER worden opgesteld.

Toetsing
In buurtschap De Holtkamp (het gehele buurtschap) zijn in totaal circa 180 woningen beoogd. Gelet op de relatief geringe omvang van het plan, ruim onder de drempelwaarden (< 2.000 woningen), en de ligging van het plan worden geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu verwacht. Het plan betreft geen stedelijk ontwikkelingsproject. Het milieubelang wordt in dit bestemmingsplan in de navolgende paragrafen afgewogen. Gelet op het kleinschalige karakter is uit te sluiten dat er significante gevolgen als gevolg van dit plan plaatsvinden. Een passende beoordeling op basis van de Wet natuurbescherming is niet nodig waardoor het plan om die reden geen m.e.r-plicht heeft. Ook een nadere beoordeling in een m.e.r-beoordeling of plan-m.e.r. is niet noodzakelijk.

Conclusie
Gelet op de kenmerken van de ontwikkeling en de kenmerken van de potentiële effecten, zullen er geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Zoals uit de navolgende parafen zal blijken zijn er geen ernstige milieugevolgen te verwachten die het nodig maken een m.e.r.-(beoordelings) procedure te volgen. Het aspect milieu vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Algemeen
Bij het realiseren van een nieuwe functie moet vanuit het oogpunt van goede ruimtelijke ordening, gekeken worden naar de omgeving waarin de nieuwe functies worden gerealiseerd. Hierbij spelen twee vragen:

1 Past de nieuwe functie in de omgeving?
2 Laat de omgeving de nieuwe functie toe?

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof. Kenmerkend voor deze milieuaspecten is dat de belasting op grotere afstand van de bron afneemt. Daarnaast is de mate waarin een bedrijfstype personen- en/of goederenverkeer aantrekt, mede bepalend voor de mate van hinder. Onderstaande tabel geeft inzicht in het verband tussen de (richt)afstand en de milieu-categorie.

Richtafstand	Milieucategorie
10 m	1
30 m	2
50 m	3.1
100 m	3.2
200 m	4.1
300 m	4.2

De richtafstanden gelden ten opzichte van een rustige woonwijk en kunnen zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat met één afstandsstap worden verlaagd als sprake is van omgevingstype gemengd gebied. Gemengde gebieden zijn gebieden met functiemenging.

Toetsing
In de nabije omgeving van het plangebied bevinden zich geen bedrijven die relevant zijn in het kader van het aspect bedrijven en milieuzonering. Op basis daarvan wordt geconcludeerd, dat er gezien de afstand tot de omliggende activiteiten er ter plaatse van de woningbouw sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Tevens worden de bedrijven niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.

Conclusie
Het aspect bedrijf- en milieuzonering vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.3 Geur

Algemeen
De Wet geurhinder veehouderij (Wvg) is het toetsingskader bij aanvragen om een vergunning van veehouderijen. De veehouderijen moeten voldoen aan individuele wettelijke normen voor de geurbelasting op een geurgevoelig object.

Toetsing
In de nabije omgeving van De Holtkamp bevindt zich één veehouderij die mogelijk van invloed is op de voorgenomen ontwikkeling. Door Tritium Advies B.V. is daarom een geuronderzoek (Wgv)[2] uitgevoerd (die kan worden gebruikt voor de ontwikkeling van het gehele buurtschap). Navolgend worden de onderzoeksresultaten kort besproken.

De beoogde woningbouwontwikkeling is gelegen binnen bebouwde kom en binnen een concentratiegebied (I). Op basis van de Wgv bedraagt de norm voor een geurgevoelige object derhalve 3 ouE/m3. In de Wgv is in artikel 6.1 opgenomen dat gemeenten bij gemeentelijke verordening binnen bepaalde bandbreedten mogen afwijken van de wettelijke standaardnormen. De gemeente Zevenaar heeft in 2008 de beleidsnotitie ‘Geurhinder en ruimtelijke ordening’ opgesteld. In de Geurverordening van de gemeente Zevenaar zijn vijf gebieden aangewezen in het kader van artikel 6 van de Wgv. Onderhavig plangebied maakt geen deel uit van de in deze beleidsnotitie

[2] Tritium advies B.V. (2020). Geuronderzoek (Wgv). Sleeg te Zevenaar. Projectnummer: 2001/216/ROS-05. 30 juli 2020.

genoemde gebieden. Derhalve is in onderhavig rapportage uitgegaan van een geurnorm van maximaal 3 ouE/m3 conform de Wgv, artikel 3.1.

De afstand tussen de begrenzing van de dichtstbijzijnde gelegen stal (zonder geuremissiefactor) aan de Sleeg 21 te Babberich tot de beoogde ontwikkeling bedraagt circa 125 meter. Er wordt hiermee voldaan aan het principe ‘vaste afstanden’ conform de Wgv.

Uitgaande van de berekende geurbelastingen is voor het plangebied de voorgrondbelasting maatgevend. Uit de berekening volgt dat de voorgrondbelasting ter plaatse van het plangebied maximaal 2,8 ouE/m3 bedraagt. Dit betekent volgens de beoordeling leefklimaat concentratiegebied Handreiking Wet geurhinder en veehouderij dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Er wordt voldaan aan de geurnorm van maximaal 3 ouE/m3 conform de Wgv, artikel 3.1. Daarnaast moet worden opgemerkt dat de achtergrondbelasting ter plaatse van het plangebied maximaal 2,7 ouE/m3 bedraagt. Dit houdt een zeer goed woon- en leefklimaat in. Vastgesteld kan worden dat het aspect geur geen belemmeringen oplevert ten aanzien van de beoogde woningbouwontwikkeling aan De Holtkamp te Zevenaar.

Conclusie
Het aspect geur vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.4 Bodem

Algemeen
Voor de vaststelling van een bestemmingsplan moet in verband met de uitvoerbaarheid een reëel beeld aanwezig zijn van de bodem- en grondwaterkwaliteit. Uitgangspunt is dat de bodem- en grondwaterkwaliteit geschikt moeten zijn voor de beoogde functies.

Toetsing
Ten behoeve van de ontwikkeling in het plangebied is een verkennend bodemonderzoek[3] uitgevoerd. In dit bodemonderzoek zijn de volgende gebieden onderzocht:
- Deellocatie A: de toegangsweg tot de bestaande boerderij, verhard met puin
- (970 m^2);
- Deellocatie B: woonhuis en erf met opstallen (5.900 m^2);
- Deellocatie C: overig terrein, de bestaande weilanden (77.125 m^2).

[3] Tritium advies B.V. (2020). Milieutechnisch onderzoek. Sleeg te Zevenaar. Projectnummer: 2001/283/BST-01. 17 november 2020.

Onderzoeksocatie (bron:Tritium Advies)

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de deellocatie B. Uit de resultaten kan het volgende geconcludeerd worden.

Deellocatie B

In de bodem ter plaatse van het perceel Sleef 17 zijn in de bodem bijmengingen aangetroffen met asbest, puin, metaal, asfalt, glas, houtskool, kolen en kolengruis in verschillende gradaties van voorkomen. Tevens zijn drie stookplaatsen met verbrandingsresten waargenomen.

Asbest

In de bodem is verspreid over de gehele deellocatie asbest aangetoond in gehalten variërend van 74 tot 150 mg/kg d.s. Ter plaatse van de asbestverdachte puntbron (3 x afwateringszijde asbestverdachte dakconstructie en 4 x asbestverdachte platen, scheidingswand of plantenbak) is in de bodem asbest aangetoond in gehalten variërend van 6 tot 38 mg/kg d.s.

Omdat de aangetoonde gehalten aan asbest verspreid over de gehele locatie groter zijn dan de helft van interventiewaarde, kan niet worden uitgesloten dat de grond verontreinigd is met asbest. Nader onderzoek wordt noodzakelijk geacht voor het vaststellen van het daadwerkelijke asbestgehalte in de grond.

Overige parameters

Uit de analyseresultaten blijkt de grond licht tot sterk verontreinigd te zijn met zink en PCB, licht tot matig verontreinigd met PAK en licht verontreinigd met diverse zware metalen en minerale olie. Het grondwater blijkt licht verontreinigd te zijn met barium.

De aangetoonde verontreinigingen zijn in overeenstemming met de hypothese dat de onderzoekslocatie verdacht is hiervoor. De omvang van de matige en sterke grondverontreinigingen is niet bekend. Geadviseerd wordt om nader onderzoek uit te voeren om de aard en omvang van de aangetoonde verontreiniging met zink, PAK en PCB vast te stellen. De aangetroffen lichte verontreinigingen zijn dermate laag, dat nader onderzoek hiernaar niet noodzakelijk wordt geacht.

Conclusie
Op grond van de onderzoekresultaten zal voor het plangebied nader onderzoek uitgevoerd moeten worden. Het nadere onderzoek zal in het kader de omgevingsvergunning uitgevoerd worden. Met inachtneming van het nadere onderzoeken en eventueel daarbij behorende maatregelen vormt het aspect bodem geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van onderhavig plan.

4.5 Geluid

Algemeen
De Wet geluidhinder regelt de mate waarin geluid bepaalde functies mag belasten. Als geluidgevoelige functies worden toegestaan, stelt de Wet geluidhinder de verplichting een akoestisch onderzoek te doen naar de geluidsbelasting ten gevolge van wegen en spoorwegen. Wonen, zoals in het plangebied, is bijvoorbeeld een geluidgevoelige functie. Voor wegen geldt een voorkeursgrenswaarde voor woningen van 48 dB en voor spoorwegen 55 dB. Deze geluidbelasting op woningen mag in principe deze voorkeursgrenswaarden niet overschrijden. Wegen met een 30 km/u zone zijn formeel uitgezonderd van akoestisch onderzoek, maar vanuit een goede ruimtelijke ordening kan onderzoek toch wenselijk zijn.

Toetsing
Er is in het kader van de ontwikkeling van het gehele buurtschap De Holtkamp een akoestisch onderzoek spoor- en wegverkeerslawaai uitgevoerd[4]. Navolgend worden de onderzoeksresultaten kort besproken.

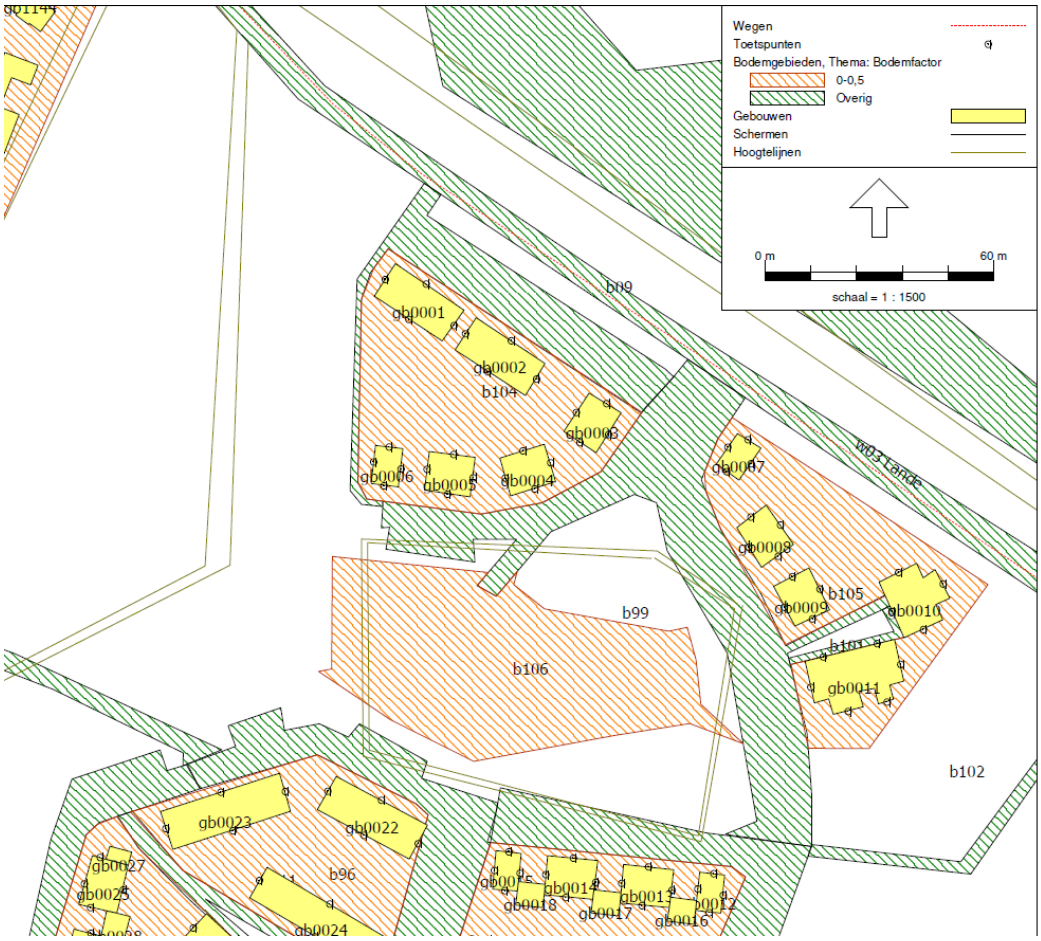
Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Sleeg en Maatjesweg. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van de 30 km/uur weg Landeweerdijk. In de omgeving van het plangebied zijn drie spoorlijnen gelegen: spoorlijn Zevenaar – Emmerich, spoorlijn Arnhem – Winterswijk en de Betuweroute. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn, ongeacht de van toepassing zijnde geluidzondes, alle drie de spoorlijnen onderzocht.

Voor alle spoorlijnen in onderhavig onderzoek geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB nergens wordt overschreden. Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van spoorweglawaai niet aan de orde.
Voor de gezoneerde wegen Sleeg en Maatjesweg geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de 30 km/uur weg Landeweerdijk geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde van 48 dB met maximaal 3 dB overschrijdt. Echter aangezien deze weg niet zoneplichtig is, is er geen sprake van een procedure hogere waarde ten gevolge van wegverkeerslawaai.

[4] Tritium Advies B.V. (2021). Akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai. Sleeg 17 te Zevenaar. Projectnummer: 2001/216/ROS-02. 5 januari 2021.

Ondanks dat voor het buurtschap De Holtkamp geen hogere waarde aangevraagd kan worden, wordt in het kader van een goed woon- en leefklimaat alsnog geadviseerd een aanvullend onderzoek uit te voeren voor het bepalen van de geluidwering van de gevels van de woningen binnen bouwblok gb0007 en gb0010. Deze bouwblokken liggen buiten het bestemmingsplangebied.
Dit aanvullend onderzoek dient te worden uitgevoerd in het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning. Geadviseerd wordt aan te sluiten bij voornoemde nieuwbouweis waarbij voor de hogere waarde de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai kan worden aangehouden.



Grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai (born: Tritium advies)

De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai bedraagt maximaal 56 dB excl. aftrek conform artikel 110g Wgh. De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van de spoorlijnen bedraagt maximaal 53 dB. Conform de methode Miedema valt een geluidbelasting vanaf 55 dB binnen de categorie ‘matig’. Bij alle bouwblokken is echter ten minste één gevel geluidluw met een geluidbelasting die conform de methode Miedema valt binnen de categorie ‘goed’. Aangezien conform de vorige alinea wordt geadviseerd een aanvullend onderzoek uit te voeren ter plaatse van de locaties, buiten het plangebied, met een gecumuleerde geluidbelasting vanaf 54 dB excl. voornoemde aftrek, kan gesteld worden dat bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat.

Conclusie
Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

4.6 Externe veiligheid

Algemeen
Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire bronnen (chemische fabriek, lpg-vulpunt) en de mobiele bronnen (transport gevaarlijke stoffen over bijvoorbeeld de weg en door buisleidingen). Er wordt bij externe veiligheid onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico biedt burgers in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde en voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Het plaatsgebonden risico (PR) mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

Het groepsrisico (GR) geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld, die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden.

Toetsing
Aangezien het plangebied is gelegen nabij enkele risicobronnen is een quick scan externe[5] veiligheid uitgevoerd. Uit de uitgevoerde inventarisatie en de hierop uitgevoerde groepsrisicoberekening met het programma CAROLA is gebleken dat (een gedeelte van) het plangebied gelegen is binnen de 1% letaliteitscontour van beide buisleidingen, en evenals binnen de maximale effectafstanden van gevaarlijke stoffen die vervoerd worden over de spoorlijn Zevenaar – Emmerich (D) en de Rijksweg A12. Uit de groepsrisicoberekeningen ten aanzien van de buisleidingen is gebleken dat er voorts geen groepsrisico is berekend; echter dient wel conform het Bevb, artikel 12 het groepsrisico beperkt te worden verantwoord. Voorts is conform artikel 7 en 8 van het Bevt ten aanzien van de spoorlijn en de Rijksweg de

[5] Tritium Advies B.V. (2021). Quickscan externe veiligheid. Sleeg 17 te Zevenaar. Projectnummer: 2001/216/ROS-04. 22 februari 2021.

verantwoordingsplicht beperkt ingevuld. Voor de genoemde mogelijke scenario's zijn de gevolgen met betrekking tot de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid inzichtelijk gemaakt. Voor de verantwoording van het groepsrisico wordt verwezen naar de rapportage van de quick scan externe veiligheid, bijgevoegd bij deze toelichting.

Conclusie
Rekening houdend met voorgaande vormt het aspect externe veiligheid geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.7 Luchtkwaliteit

Algemeen
Eisen met betrekking tot luchtkwaliteit zijn verankerd in de Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2. Zij vormen een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit. Hierin zijn onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO_2) en zwevende deeltjes als PM_{10} (fijn stof) de maatgevende stoffen waar de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor. Vanaf 1 januari 2015 moet het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook toetsen aan de grenswaarde voor $PM_{2,5.}$ Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor PM_{10} wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor $PM_{2,5}$ wordt voldaan.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die in 2010 van kracht zijn geworden. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Plannen die in betekenende mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in een gebiedsgericht programma van het NSL. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Plannen die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden. Deze leiden namelijk niet tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO_2 en PM_{10} betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is een

aanzienlijk deel van de dag betreft. Volgens de toelichting op de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen als scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van de gelijknamige AMvB extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden waardoor geen onacceptabele gezondheidsrisico's optreden.

Toetsing

Deze totale ontwikkeling van De Holtkamp (het gehele buurtschap) voorziet in de realisatie circa 180 nieuwe woningen. Conform bijlage 3 van de regeling NIBM geldt dat bij woningbouwlocaties met niet meer dan 1.500 nieuwe woningen sprake is van een niet in betekenende mate bijdrage aan de luchtverontreiniging vanwege het plan. Het plan draagt daarom 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Raadpleging van de NSL-monitoringstool heeft aangetoond dat er geen sprake is van (dreigende) grenswaarde-overschrijdingen. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's. Vanuit zowel de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening vormt het project op het gebied van luchtkwaliteit daarom geen belemmering.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

4.8 Natuur

Algemeen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de aanwezige natuurwaarden in en om het plangebied. Vanaf 1 januari 2017 geldt hiervoor de Wet natuurbescherming. Deze wet beschermt bepaalde plant- en diersoorten, natuurgebieden en bossen. Voordat ontwikkelingen mogen plaatsvinden, moet worden aangetoond dat in het kader van de huidige natuurwet- en regelgeving van een negatief effect geen sprake is, dan wel dat daarvoor respectievelijk een vergunning of ontheffing kan worden verkregen.

Toetsing

Tritium Advies B.V. heeft met een quick scan natuur[6] onderzocht of er beschermde natuurwaarden, volgens de nu geldende natuurwet- en regelgeving, aanwezig zijn binnen de ontwikkellocatie De Holtkamp (het gehele buurtschap). Ook is nagegaan of de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt, mogelijk negatieve effecten kan hebben op beschermde natuur buiten het plangebied. Daarnaast dient te worden vermeld dat de Gedeputeerde Staten van Gelderland reeds een ontheffing hebben verleend op grond van de Wet natuurbescherming in het kader van de locatie Sleeg 13. Hiervoor is compensatiegebied gerealiseerd ten zuidwesten van het plangebied

[6] Tritium Advies B.V. (2020). Quick scan flora en fauna. Sleeg 17 te Zevenaar. Projectnummer: 2001/261/ROS-01. 31 augustus 2020.

Sleeg 17. Met de provincie is overeengekomen dat dit compensatiegebied tevens kan worden ingezet voor de mogelijk aanwezige soorten die op de locatie Sleeg 17 voorkomen (de huidige boerderij in dit plangebied).
Hierna worden kort de conclusies van de quick scan uiteengezet.

Gebiedsbescherming
Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het GNN. De provincie Gelderland hanteert geen externe werking als het gaat om GNN. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied de “Rijntakken” is met circa 970 meter op relatief korte afstand gelegen (bij Natura 2000-gebieden moet verspreiding van stoffen in lucht of water wel worden onderzocht). Gezien deze korte afstand is een stikstofberekening noodzakelijk om eventuele stikstofdepositie op Natura 2000-gebied aan te tonen of uit te sluiten.

Uit de uitgevoerde berekeningen[7] voor de gebruiksfase blijkt dat er sprake is van een significante stikstofdepositie. In de gebruiksfase is er een depositie te weten 0,01 mol/ha/jr op Natura2000-gebied de Rijntakken. In de bouwfase is er geen sprake van een relevante stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Uit de verschilberekening is gebleken dat de toekomstige situatie verbetert door het wegnemen van de bemesting. Door de bemeste gronden in te zetten is aangetoond dat er per saldo geen significante stikstofdepositie is op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Door intern salderen toe te passen wordt de realisatie van De Holtkamp mogelijk gemaakt en is het plan juridisch en planologisch verantwoord voor de bestemmingsplanprocedure. De realisatie van de nieuwbouw én het in gebruik hebben van de woonwijk zal dan ook niet leiden tot mogelijke significante negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Soortenbescherming
Er wordt in het kader van de Wnb nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen door de beoogde ingreep opzettelijk worden aangetast (verwijderd, ongeschikt gemaakt) of dat dieren opzettelijk worden verontrust, verjaagd of gedood. Verder is er gekeken of er invloeden zijn die leiden tot een verminderde geschiktheid als foerageergebied waarbij het een zodanig belang betreft dat bij het wegvallen van deze functie ook vaste rust- en verblijfplaatsen niet langer kunnen functioneren.

Flora
Er zijn binnen het plangebied geen beschermde wilde plantensoorten aangetroffen. Deze soorten zijn ook niet te verwachten. Om deze redenen zullen er door de voorgenomen plannen geen nadelige effecten optreden ten aanzien van deze soortgroep en zijn er, naast de zorgplicht, vanuit de Wnb geen verdere verplichtingen.

Vogels
In de tuin rondom de boerderij, is een nestkast voor steenuilen aanwezig. Het gebied rondom deze kast is geschikt als leef- en foerageergebied voor deze soort. Om deze redenen dient aanvullend onderzoek naar de steenuil plaats te vinden.

[7] De Essentie (2020). Stikstofdepositie berekening. Holtkamp, Zevenaar. Projectnummer: GBGZ/2020/AvLmsb/01-C1. 1 december 2020.

Er zijn geen andere jaarrond beschermde vogelnesten c.q. verblijfplaatsen aangetroffen van vogels waarvan de nest- en verblijflocaties jaarrond zijn beschermd. Algemeen voorkomende soorten zonder jaarrond beschermd nesten kunnen blijven broeden in de directe omgeving van het plangebied. Indien broedende vogels in de directe omgeving van het plangebied aanwezig zijn, kunnen verstorende werkzaamheden zoals bouwwerkzaamheden of een verwijdering van beplanting mogelijk echter niet plaatsvinden zonder hinder te veroorzaken. Wanneer er geen broedende vogels aanwezig zijn kunnen de werkzaamheden wel plaatsvinden. Indien er op deze manier wordt gehandeld, treden er geen nadelige effecten op ten aanzien van vogels. Wanneer de werkzaamheden in het geheel plaatsvinden in de minst kwetsbare periode (tussen begin oktober en half februari) worden eveneens geen nadelige effecten verwacht.

Grondgebonden zoogdieren
Het onderzoeksgebied is geschikt om als vaste verblijf- of voortplantingsplaats te dienen van de steenmarter en kleine marterachtigen. Er dient nader onderzoek te worden verricht naar deze soorten.
Algemeen voorkomende soorten zijn door de provincie vrijgesteld van de verbodsbepalingen als het een ruimtelijke ingreep of inrichting betreft. Wel geldt de zorgplicht voor dergelijk soorten. Zolang de zorgplicht wordt nageleefd zijn er geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren.

Vleermuizen
De te slopen boerderij is geschikt als vaste verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuizen. Hier is aanvullend onderzoek uitgevoerd. De tuin rond de boerderij kan onderdeel zijn van essentieel foerageergebied. Hiervoor is tevens nader onderzoek uitgevoerd. Een negatief effect op vaste vliegroutes is niet te verwachten.

Amfibieën, reptielen en vissen
In de directe omgeving van het plangebied is oppervlaktewater aanwezig dat kan dienen als voortplantingswater voor amfibieën. De kenmerken van het onderzoeksgebied en de poel voldoen aan de eisen van zowel de poelkikker als de kamsalamander. Het onderzoeksgebied is tevens geschikt als leefgebied voor de ringslang. In verband met de aanwezigheid van een compensatiegebied dat is aangelegd, is met de provincie overeengekomen dat het compensatiegebied (ten behoeve van de ontwikkeling aan de Sleeg 13) tevens mag worden ingezet voor de locatie Sleeg 17 en dat met het uitvoeren van de geplande werkzaamheden volgens een goedgekeurd werkprotocol er geen negatief effect wordt verwacht voor de voornoemde soorten. De eventuele aanwezigheid van algemeen voorkomende soorten amfibieën zoals de gewone pad en bruine kikker vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

Ongewervelden/overige soorten
Vaste verblijfplaatsen of exemplaren van Habitatrichtlijnsoorten of van nationaal beschermde soorten zijn niet aangetroffen. Er zijn derhalve geen negatieve effecten te verwachten met betrekking tot deze soortgroepen.

Zorgplicht
Voor alle soorten geldt een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan deze soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet verontrusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

Conclusie
Uit de quick scan natuur is gebleken dat nader onderzoek nodig is naar steenuilen, steenmarters, kleine marterachtigen en vleermuizen.

Nader onderzoek
Uit nader onderzoek[8] blijkt dat binnen het onderzoeksgebied geen vaste verblijfplaatsen van steenuilen en steenmarters aangetroffen. Wel is een mogelijke dagrustplaats van de bunzing aanwezig. Daarnaast is de tuin van Sleeg 17 onderdeel van het foerageergebied van voorgenoemde soorten. De voorgenomen plannen, zoals het verwijderen van begroeiing in de tuin en de sloop van de bebouwing binnen het plangebied Sleeg 17, zullen een negatief effect hebben op het leefgebied van de steenuilen, steenmarter en bunzing. Om deze reden dienen mitigerende en/of compenserende maatregelen genomen te worden.

Binnen het onderzoeksgebied wordt gefoerageerd door de gewone dwergvleermuis. Het betreft echter geen essentieel foerageergebied, zoals het compensatiegebied en de omliggende tuinen van woningen worden tevens gebruikt als foerageergebied en zullen behouden blijven.

Vanuit de ontheffing die is verleend voor aantasting van enkele soorten voor de locatie Sleeg 13 te Zevenaar, betreft één van de maatregelen, de aanleg van een compensatiegebied. Dit gebied is ingericht voor zowel steenuilen, steenmarters en kleine marterachtigen, als ook voor de huismus, gewone grootoorvleermuis en kamsalamander. Daarnaast is dit gebied uitgebreider gerealiseerd om tevens voor de voorgenoemde soorten als compensatiegebied te dienen die voorkomen in het plangebied Sleeg 17. Om te voldoen aan de maatregelen die voor deze soorten gelden, dienen de voorschriften van de ontheffing die is verleend (documentkenmerk: 2019-010253 d.d. 16 april 2020) en de voorschriften uit het “Activiteitenplan Sleeg 13 te Zevenaar” (Faunaconsult, 2019) te worden toegepast. Tevens dient in overeenstemming met het bevoegd gezag worden bepaald of het compensatiegebied voldoende is ter compensatie van de leefgebieden van steenuilen, steenmarter en bunzing van de locatie Sleeg 17.
Hiervoor hebben de Gedeputeerde Staten van Gelderland een ontheffing verleend op grond van de Wet natuurbescherming in het kader van de locatie Sleeg 13, met uitzondering van de kleine marterachtige, die niet was opgenomen in deze ontheffing. Inmiddels is in samenspraak met de provincie besloten dat een wijzigingsverzoek soortenontheffing wordt toegevoegd onder de oude zaak van Sleeg 13 (Ontheffing voor de Stede).

[8] Tritium Advies B.V. (2020). Aanvullend onderzoek steenuilen, vleermuizen, kleine marterachtigen en steenmarters. Sleeg 17 te Zevenaar. Projectnummer: 2002/141/LB-01. 3 december 2020.

De projecten worden dus samengevoegd en de ontheffing wordt uitgebreid. De wijziging zal wel opnieuw gepubliceerd worden en 6 weken ter inzage komen liggen.

Conclusie
Rekening houdend met voorgaande vormt het aspect natuur geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.9 Water

4.9.1 Beleid

Rijksbeleid – Het Nationaal Waterplan 2016-2021
Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is op 10 december 2015 vastgesteld. Het Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021, met een vooruitblik richting 2050. Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen.

In het Nationaal Waterplan 2016-2021 staan de volgende ambities centraal:
- Nederland blijft de veiligste delta in de wereld.
- Nederlandse wateren zijn schoon en gezond en er is genoeg zoetwater.
- Nederland is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht.
- Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement.
- Nederlanders leven waterbewust.

Het kabinet zet de veranderingen in het waterveiligheidsbeleid voort en bereidt hiertoe een wetsvoorstel met nieuwe normen voor de primaire keringen voor.

Nieuwe normen zijn nodig, omdat de huidige eisen aan primaire keringen grotendeels uit de jaren zestig van de vorige eeuw dateren. Sindsdien is het aantal mensen en de economische waarde achter de dijken toegenomen. Ook is nieuwe kennis beschikbaar gekomen over de werking van de keringen en de gevolgen van overstromingen. De doelen op het gebied van waterveiligheid zijn omgerekend naar normspecificaties voor de keringen. Deze zijn niet meer gebaseerd op dijkringen, maar op dijktrajecten. Elk dijktraject krijgt een norm-specificatie die past bij de gevolgen in dat specifieke gebied. De normspecificaties zijn ingedeeld in zes klassen, waarbij de overstromingskans varieert van 1/300 per jaar tot 1/100.000 per jaar.

Het Rijk onderkent het belang van verbinden van ruimte en water. Bij het aanpakken van wateropgaven en de uitvoering van watermaatregelen vindt daarom afstemming plaats met andere relevante ruimtelijke opgaven en maatregelen in het gebied, zodat scope, programmering en financiering zo veel mogelijk op elkaar aansluiten of, beter nog, elkaar versterken. Het kabinet streeft daarbij ook naar integrale combinaties, waarbij de ruimtelijke inrichting een belangrijke rol speelt bij het oplossen van wateropgaven. Omgekeerd is het van belang om bij ruimtelijke opgaven vroegtijdig rekening te houden met wateropgaven en de veerkracht van watersystemen. De gewenste betere verbinding tussen water en ruimte geldt voor alle opgaven op het gebied van waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit.

Provinciaal beleid - Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

Op 19 december 2018 hebben Provinciale Staten de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland vastgesteld. De hoofdzaken van het provinciaal beleid voor water zijn gericht op een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem. Dit systeem bestaat uit bodem en ondergrond, grondwater en oppervlaktewater. En het is duurzaam als het ook in de toekomst kan blijven functioneren en in stand kan worden gehouden tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.

De provincie onderschrijft de ambitie van de Europese Kaderrichtlijn Water dat uiterlijk in 2027 het grond- en oppervlaktewater in Europa schoon en ecologisch gezond moet zijn en dat er voldoende water is voor duurzaam gebruik en voert deze uit. De beschermde gebieden voor grondwater, waterberging, de Kaderrichtlijn Water en Natura 2000 zijn leidend bij de uitwerking van dit beleid in programma's of in kaders in de verordening. Er worden condities gesteld voor effectief en zuinig gebruik van drinkwater, speciale waterecologie (Hoogst Ecologisch Niveau wateren en Specifiek Ecologische Doelstelling wateren), (grond)waterafhankelijke landnatuur plus de beschermingszones natte landnatuur en grondwateronttrekkingen voor drinkwater en industrie, groter dan 150.000 m^3/jaar.

De provincie stelt via uitvoerend beleid de doelen voor de regionale wateren voor de Kaderrichtlijn Water vast en geeft daarbij ook invulling aan de voorzieningenniveaus. Met de Gelderse waterschappen en de landbouw geeft de provincie invulling aan het vasthouden van water in de bodem, het grondwater en de haarvaten van het watersysteem. Bescherming tegen overstromingen vindt primair plaats op basis van preventie, waar nodig aangevuld met maatregelen in de ruimtelijke ordening en evacuatie. Deze bescherming gebeurt bij voorkeur in combinatie met het ontwikkelen en versterken van karakteristieke riviernatuur in Natura 2000-gebieden.

Beleid Waterschap Rijn & IJssel

Waterbeheerplan 2016-2021

In november 2015 heeft het Waterschap Rijn & IJssel het waterbeheerplan vastgesteld. Het waterbeheerplan beschrijft op welke wijze de volgende zaken in de periode 2016-2021 gedaan worden:

- het zorgen voor een goede bescherming tegen hoog water;
- het zorgen voor een goed functionerend regionaal watersysteem;
- en het zorgen voor het zuiveren van afvalwater.

Het waterbeheerplan zoekt verbinding met het werk van andere overheden: de provincies, gemeenten, Rijkswaterstaat en het Rijk. Het waterbeheer schept vaak randvoorwaarden voor gebruikers van het water, maar biedt ook mogelijkheden en meerwaarde voor maatschappelijke gebruikers, zoals burgers, agrariërs en terreinbeheerders, ondernemers en (drinkwater)bedrijven, recreanten en de naburige Duitse waterbeheerders.

Vanuit de omgevingsverkenning is het beleid voor de planperiode 2016-2021 beschreven voor de primaire taakgebieden van het waterschap.

- Bescherming tegen overstromingen en werken aan veiligheid: Veilig water.
- Zorgen voor de juiste hoeveelheid water en passende waterpeilen: Voldoende water.

- Zorgen voor een goede waterkwaliteit die nodig is voor mens, plant en dier: Schoon water.
- Verwerken van afvalwater en het benutten van energie en grondstoffen daaruit: Afvalwater.
- Zorgen voor goede randvoorwaarden voor beroepsvaart op de Oude IJssel: Vaarwegbeheer.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in lage gebieden zoekt het waterschap naar compensatie van het verlies aan *bergingscapaciteit*, om een toename van problemen met wateroverlast te voorkomen. De rekening voor de compensatie is voor de initiatiefnemers van de ruimtelijke ontwikkeling.

Watervisie 2030
De Watervisie geeft aan hoe het waterschap aankijkt tegen de gewenste ruimtelijke inrichting van het beheersgebied, om de wateropgaven waarvoor ze staan duurzaam op te lossen. Er moet daartoe een betere afstemming worden gevonden tussen de waterwensen van de verschillende grondgebruiksvormen en het watersysteem zelf. Omdat ruimtelijke oplossingen op langere termijn duurzamer zijn, krijgen deze de voorkeur boven technische oplossingen. Bij het zoeken naar ruimtelijke oplossingen geldt het natuurlijk watersysteem als ideaalbeeld. Een dergelijk watersysteem heeft onder meer de mogelijkheid om (in geval van veel neerslag) voldoende water op te vangen en water (in geval van te zware belasting) voldoende te reinigen. Water moet richtinggevend zijn bij toekomstige stedelijke uitbreiding. Bij overschot wordt regenwater in de bodem geïnfiltreerd of naar het oppervlaktewater geleid. Het waterschap streeft ernaar regenwater niet meer via de riolering af te voeren. Het rioleringsstelsel wordt aldus minder zwaar belast, waardoor de kans op overstorten van rioolwater op oppervlaktewater kleiner wordt.

Keur
Waterschap Rijn en IJssel legt de eigen regels vast in de zogeheten Keur. Dat is de traditionele benaming voor de verordening waarmee de veiligheid van dijken, watergangen en kades wordt geregeld. Maar ook het al dan niet toestaan van activiteiten of bouwwerken nabij het water en de dijken, lozingen op het oppervlaktewater en het oppompen van grond- en oppervlaktewater zijn erin geregeld.

4.9.2 De waterparagraaf

In artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat het bestuursorgaan dat belast is met de voorbereiding van een bestemmingsplan daarbij overleg pleegt met onder andere de waterschappen. In artikel 3.1.6 (Bro) is aangegeven dat in de toelichting van een bestemmingsplan is beschreven op welke wijze in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding.

In deze waterparagraaf worden de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling per waterthema afgewogen. De relevante waterthema's worden door middel van de watertoetstabel geselecteerd en vervolgens hieronder beschreven.

Beschrijving van het watersysteem in het plangebied

De hoogte van het maaiveld ligt omstreeks NAP +11,5 meter. In navolgende afbeelding is een uitsnede van de legger van het waterschap weergegeven, met daarop De Holtkamp weergegeven (het gehele buurtschap). De groene stippellijn in de legger is een administratieve lijn.

Uitsnede legger, met globale aanduiding buurtschap De Holtkamp (rood) (Bron: Waterschap Rijn & IJssel).

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade)	Nee	2
	2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	Nee	2
Riolering en afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m^3/uur?	Ja	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Nee	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	Nee	1
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2500m^2?	Ja	2

	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500m^2?	Ja	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	Nee	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Nee	1
Oppervlaktewater-kwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	Nee	1
Grondwateroverlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	Nee	1
	2. Is in het plangebied sprake van kwel?	Nee	1
	3. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren?	Ja	1
	4. Beoogt het plan aanleg van drainage?	Ja	1
Grondwaterkwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap?	Ja	1
	2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Nee	2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel?	Nee	1
	2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee	1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ?	Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	Nee	2
	3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur?	Nee	1
	4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	Nee	1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee	2

Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee	1

Riolering en Afvalwaterketen
Het rioolstelsel heeft voldoende capaciteit om de toename in het afvalwater van 1,8 m^3/uur te verwerken (circa 10 liter per persoon per uur x 180 = 1.800 liter = 1,8 m^3/uur). Het hemelwater wordt niet aangesloten op het rioolstelsel en wordt ter plaatse geïnfiltreerd / geborgen. Het functioneren van de riolering wordt niet nadelig beïnvloed en het milieu wordt niet zwaarder belast dan in de huidige situatie.

Wateroverlast (oppervlaktewater)
Een toename in het verharde oppervlak resulteert in een versnelde afvoer van hemelwater. Als dit hemelwater niet vertraagd wordt afgevoerd wordt het watersysteem zwaarder belast en het waterbezwaar naar benedenstroomse gebieden afgewenteld. Ook is er geen aanvulling van het grondwater. Uitgangspunt is dat (nieuwe) ontwikkelingen minimaal hydrologisch neutraal zijn of een verbetering ten opzichte van de huidige situatie.

Binnen het plangebied is in de huidige situatie vrijwel geen m^2 verhard oppervlak aanwezig. In de toekomstige situatie zal circa 40% van het plangebied verhard zijn. Bij de uiteindelijke inrichting van het gebied worden voorzieningen gerealiseerd om het regenwater ter plaatse te infiltreren of bergen. Binnen het plangebied is hiervoor voldoende ruimte.

Waterkering
Het plangebied grenst gedeeltelijk aan een watergang die in het beheer is van het waterschap. Met dit plan worden geen veranderingen in het watersysteem aangebracht.

Procedure
Als er op een intensiteit 2 vraag (zie voorgaande tabel) een ‘ja’ is geantwoord is een uitgebreide watertoets noodzakelijk. Gelet op het feit dat het afvalwater met meer dan 1,0 m^3/uur toeneemt en het verhard oppervlak met meer dan 2.500 m^2 toeneemt, moet een uitgebreide watertoets worden doorlopen. Dit houdt in dat samen met het waterschap een watertoetsproces wordt doorlopen en in overleg met het waterschap wordt bekeken wat de waterkansen en -knelpunten zijn. Nadere afstemming met het waterschap vindt nog plaats.

4.9.3 Conclusie

Deze waterparagraaf is aan het waterschap voorgelegd en akkoord bevonden.

4.10 Archeologie

Algemeen
Door ondertekening van het verdrag van Valletta (1992) heeft Nederland zich verplicht om bij ruimtelijke planvorming nadrukkelijk rekening te houden met het niet-zichtbare deel van cultuurhistorisch erfgoed, te weten de archeologische waarden. In de

Erfgoedwet is geregeld hoe met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden moet worden omgegaan. Het streven is om deze belangen tijdig bij het project te betrekken. Bij ingrepen waarbij de ondergrond wordt geroerd, moet worden aangetoond dat de eventueel aanwezige archeologische waarden niet worden aangetast.

Toetsing
Voor de gronden geldt een archeologische dubbelbestemming. De gronden binnen buurtschap De Holtkamp zijn deels aangeduid als 'specifieke vorm van waarde - hoge archeologische verwachting' en deels als ‘specifieke vorm van waarde - lage archeologische verwachting'.

Ter plaatse van de genoemde aanduidingen geldt dat het verboden is om een bodemingreep uit te voeren of te laten uitvoeren, zonder of in afwijking van een aanlegvergunning van burgemeester en wethouders:
- bij ‘specifieke vorm van waarde - hoge archeologische verwachting' voor bodemingrepen groter dan 200 m² en dieper dan 0,5 meter;
- bij ‘specifieke vorm van waarde - lage archeologische verwachting ' voor bodemingrepen groter dan 2.500 m² en dieper dan 0,5 meter.

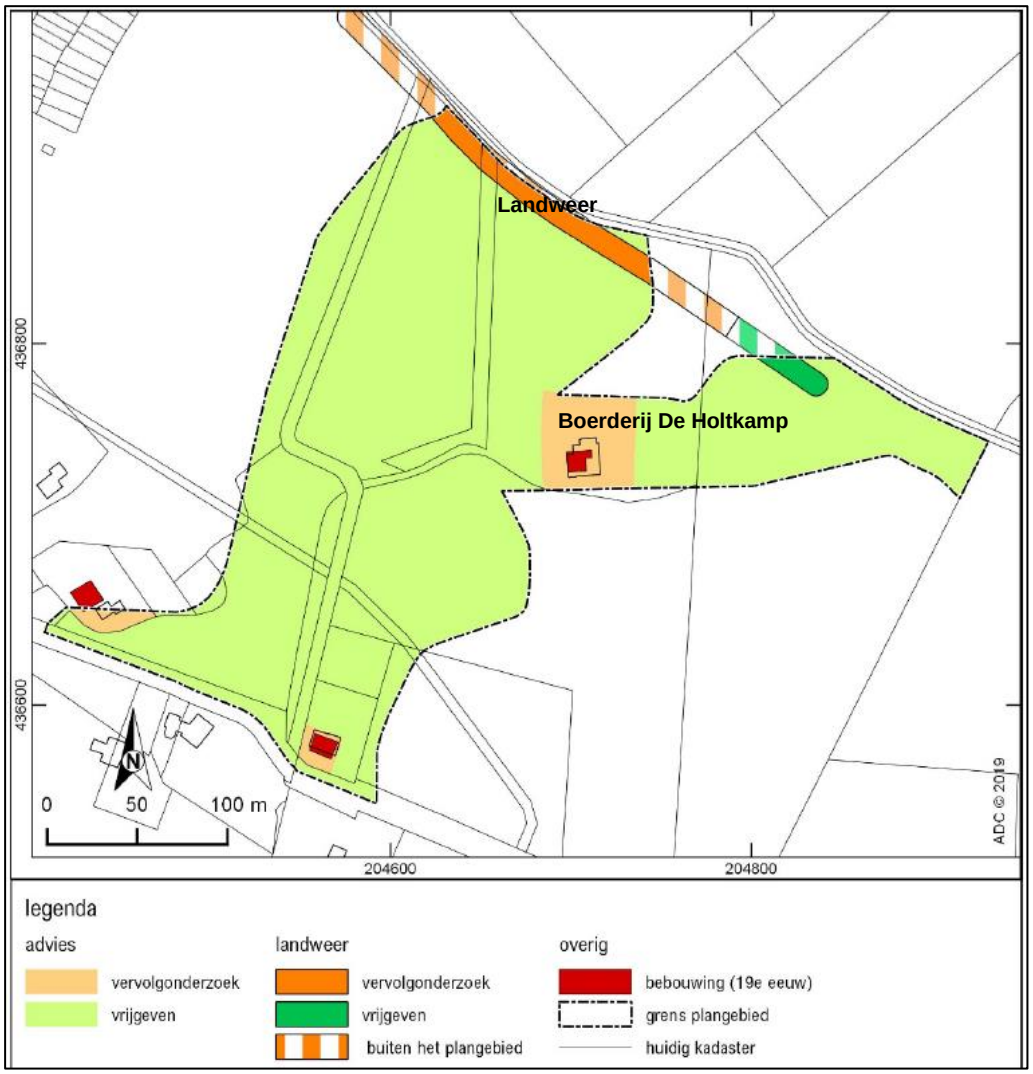
ADC ArcheoProjecten heeft op de plekken die een hoge archeologische verwachtingswaarde kennen een bureau- en inventariserend veldonderzoek[9] in de vorm van boringen uitgevoerd, voor de bouw van woningen in De Holtkamp (het gehele buurtschap). Hierna worden de bevindingen kort omschreven.

Om de opgestelde archeologische verwachtingen (uit het bureauonderzoek) te toetsen en aan te vullen is in het onderzoeksgebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Uit het booronderzoek bleek dat de pleistocene ondergrond van het plangebied bestaat uit zandige Kreftenheye-afzettingen. De top hiervan is aangetroffen tussen 55 en 200 cm -mv (9,3 en 10,6 m +NAP). De pleistocene afzettingen worden afgedekt door een pakket holocene komklei dat een dikte heeft van 50 tot 200 cm. In het zuidwestelijk deel van het plangebied worden de komafzettingen afgedekt door een pakket zandige crevasse- of dijkdoorbraakafzettingen, met een vermoedelijk laatmiddeleeuwse ouderdom. De afzettingen hebben een totale dikte van 50 tot 70 cm -mv en reiken tot aan het maaiveld. Het pleistocene oppervlak vertoont enig reliëf. In de zuidelijke helft van het plangebied is mogelijk sprake van een terrasovergang. Uit de boringen blijkt evenwel geen duidelijke gradiëntzone. Verder heeft het booronderzoek geen aanwijzingen opgeleverd voor archeologisch kansrijke lagen (bijvoorbeeld laklagen, bodems of de Laag van Wijchen). Evenmin zijn cultuurlagen of oude akkerniveaus aangetroffen.

Ten aanzien van het grootste deel van het plangebied (te weten de huidige agrarische percelen) is op basis van de onderzoeksresultaten geconcludeerd dat de kans klein is dat de voorgenomen ingrepen (ontwikkeling van de woonwijk) zullen leiden tot aantasting van archeologische resten. Ten aanzien van (het erf van) de boerderij De Holtkamp alsmede de erven aan de Sleeg 15 en 19 geldt dat de kans hier wél groot

[9] ADC ArcheoProjecten (2019). Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek. Groot-Holthuizen te Zevenaar. Rapportnummer: 4984. 28 november 2019.

wordt geacht dat bouw-, sloop- en/of graafwerkzaamheden zullen leiden tot aantasting van archeologische resten.



Advieskaart archeologie (Bron: ADC ArcheoProjecten).

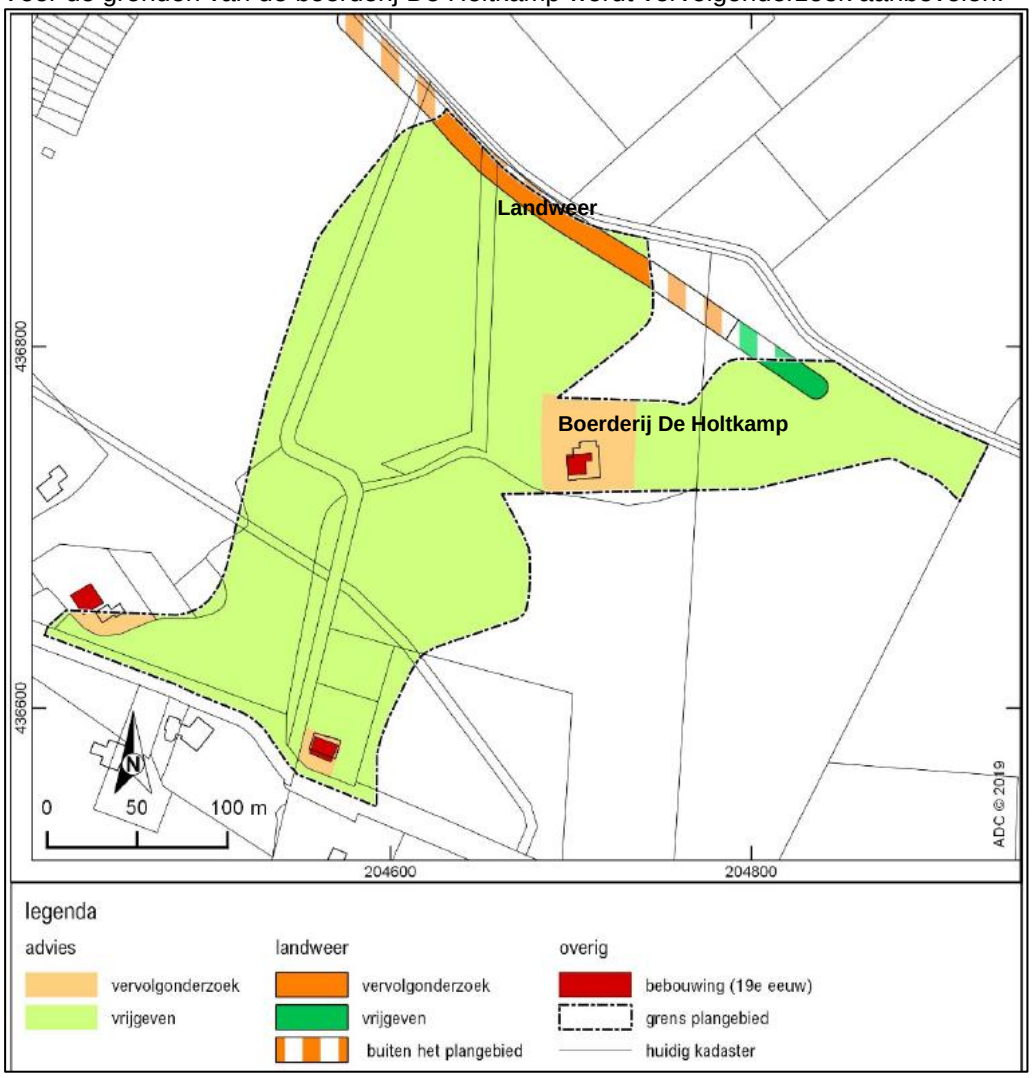
ADC ArcheoProjecten adviseert om in de delen van het plangebied met een hoge archeologische verwachting voor (laat)middeleeuwse bewoningssporen (bovengenoemde erven aan de Sleeg 15, 17 en 19) een inventariserend veldonderzoek middels proefsleuven uit te laten voeren (IVO-P).

Hierbij is van belang dat het onderzoek zich ook richt op de delen die momenteel nog bebouwd zijn (en waar sloopwerkzaamheden gaan plaatsvinden). Het doel van het proefsleuvenonderzoek is het vaststellen en documenteren van mogelijk aanwezige oudere bebouwingsresten (alsmede erfstructuren) op de erven. De exacte invulling van de werkzaamheden dient te worden vastgelegd in een door de bevoegde overheid goed te keuren Programma van Eisen (PvE).

Ten aanzien van de landweer wordt aanbevolen om geen (graaf)werkzaamheden uit te voeren in de (intacte delen van de) landweer, inclusief een (buffer)zone van 5 meter aan weerszijden ervan. Indien dit niet mogelijk is en ingrepen zullen plaatsvinden in de

landweer, dan wordt aanbevolen om eveneens een gericht proefsleuvenonderzoek te doen naar de opbouw van de landweer. Ook in dat geval dient hiertoe een PvE te worden opgesteld.
Ten aanzien van de overige delen van het plangebied wordt aanbevolen om deze vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Omdat het niet is niet uit te sluiten dat binnen het vrijgegeven gebied toch nog archeologische resten aanwezig kunnen zijn, verdient het aanbeveling om de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals aangegeven in artikel 5.10 en 5.11 van de Erfgoedwet.

Conclusie
Voor de gronden van de boerderij De Holtkamp wordt vervolgonderzoek aanbevolen.



4.11 Cultuurhistorie

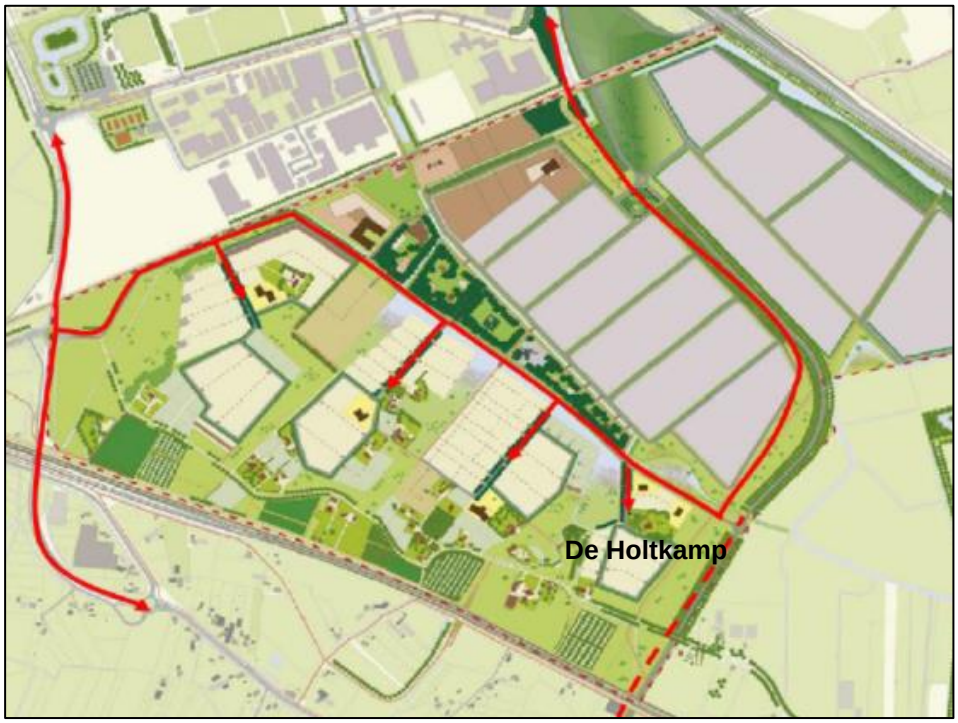
Algemeen
Op grond van artikel 3.1.6, vijfde lid, onderdeel a van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) moeten naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten ook cultuurhistorische waarden worden meegewogen bij de realisatie van ruimtelijke ontwikkelingen.

Toetsing
Het plangebied of de directe omgeving daarvan herbergt geen cultuurhistorische waarden waar in dit bestemmingsplan rekening mee gehouden moet worden. Ten behoeve van landschapswaarden is een landschapsplan opgesteld, zoals besproken in paragraaf 2.2.

Conclusie
Het aspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

4.12 Verkeer en parkeren

Verkeer
In het kader van het aspect verkeer is voor de ontwikkeling van Groot Holthuizen door Antea Group een verkeersonderzoek[10] uitgevoerd. Het plangebied wordt voor autoverkeer via de Landeweerdijk in oostelijke en westelijke richting ontsloten, zoals navolgend inzichtelijk gemaakt. Uit verkeerskundig onderzoek volgt dat dit leidt tot een goede verkeersafwikkeling. De volledige rapportage is opgenomen als bijlage bij deze toelichting.



Toekomstige verkeersstructuur (Bron: Antea Group).

[10] Antea Group (2017). Verkeersonderzoek uitbreiding Groot Holthuizen (deel 2). Projectnummer: 0412259.00. 1 juni 2017.

Parkeren

Voor wat betreft parkeren geldt dat in de planregels is bepaald, dat er dient te worden voldaan aan de gemiddelde parkeernormen zoals opgenomen in de CROW-publicatie nummer 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Dit is onderdeel van de toets van de omgevingsvergunning, waardoor geborgd is, dat er voldoende parkeervoorzieningen worden aangelegd.

Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het plan.

5 Wijze van bestemmen

5.1 Algemeen

5.1.1 Wat is een bestemmingsplan?

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening volgt een belangrijk principe: het gaat om toelatingsplanologie. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder etc.) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft, uit te oefenen. Dit houdt in dat:

- de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren, en
- de grondgebruiker geen andere functie mag uitoefenen in strijd met de gegeven bestemming (de overgangsbepalingen zijn hierbij mede van belang).

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (omgevingsvergunning voor het bouwen) en regels voor het verrichten van ‘werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden’ (omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden).

Een bestemmingsplan regelt derhalve:

- het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen);

en een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:

- het bebouwen van de gronden;
- het verrichten van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden.

Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument voor het voeren van ruimtelijk beleid, maar het is zeker niet het enige instrument. Andere ruimtelijke wetten en regels zoals bijvoorbeeld de Woningwet, de Erfgoedwet, de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet milieubeheer en het Bouwbesluit zijn ook erg belangrijk voor het uitoefenen van ruimtelijk beleid.

5.1.2 Over bestemmen, dubbelbestemmen en aanduiden

Op de verbeelding wordt aangegeven welke bestemming gronden hebben. Dit gebeurt via een bestemmingsvlak. Voor het op de verbeelding aangegeven bestemmingsvlak gelden de gebruiksmogelijkheden zoals die in de bijbehorende regels worden gegeven. Die toegekende gebruiksmogelijkheden kunnen op twee manieren nader worden ingevuld:

1. Via een dubbelbestemming. Een dubbelbestemming is, zoals de naam al zegt, een bestemming die óók aan de gronden wordt toegekend. Voor gronden kunnen dus meerdere bestemmingen gelden. Er geldt altijd één ‘enkel’ bestemming (dat is dé bestemming) en soms geldt er een dubbelbestemming (soms zelfs meerdere). In de regels van de dubbelbestemming wordt omschreven wat er voor de onderliggende gronden geldt aan extra bepalingen in aanvulling, of ter beperking, van de mogelijkheden van de onderliggende bestemmingen.

2 Via een aanduiding. Een aanduiding is een teken op de verbeelding. Dat teken kan bestaan uit een lijn, een figuur, of een lettercode etc. Via een aanduiding wordt in de regels ‘iets’ geregeld. Dat ‘iets’ kan betrekking hebben op extra mogelijkheden of extra beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing en/of het aanleggen van werken. Aanduidingen kunnen voorkomen in een bestemmingsregel, in meerdere bestemmingsregels en kunnen ook een eigen regel hebben.

5.1.3 Hoofdstukindeling van de regels

De regels zijn verdeeld over 4 hoofdstukken:

1 Inleidende regels. In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (artikel 2).
2 Bestemmingsregels. In dit tweede hoofdstuk zijn de regels van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouwregels en, eventueel, ook bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsregels. Ieder artikel kent een vaste opzet. Eerst wordt het toegestane gebruik geformuleerd in de bestemmingsomschrijving. Vervolgens zijn bouwregels opgenomen. Aansluitend volgen afwijkingsregels met betrekking tot bouw- en/of gebruiksregels. Ten slotte zijn eventueel bepalingen met betrekking tot het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden en/of wijzigingsbevoegdheden opgenomen. Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsregels ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo ontstaat een volledig beeld van hetgeen is geregeld.
3 Algemene regels. In dit hoofdstuk zijn regels opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens een anti-dubbeltelregel, algemene bouwregels, algemene gebruiksregels, algemene afwijkingsregels, algemene wijzigingsregels en overige regels.
4 Overgangs- en slotregels. In het laatste hoofdstuk is het overgangsrecht en een slotregel opgenomen. Hoewel het hier in wezen ook algemene regels betreft, zijn deze vanwege hun meer bijzondere karakter in een apart hoofdstuk opgenomen.

5.2 Dit bestemmingsplan

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen moeten in onderlinge samenhang worden bezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels over het gebruik gekoppeld.
De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de

beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan.

5.2.1 Bijzonderheden in dit bestemmingsplan

De regels in dit bestemmingsplan zijn opgezet aan de hand van wat hiervoor is beschreven. Er is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij het bestemmingsplan 'Groot Holthuizen en Hengelder II'.

Dit bestemmingsplan kent uitsluitend de enkelbestemming 'Wonen'. Deze bestemmingen wordt hierna kort toegelicht.

Wonen
Aan het plangebied is de bestemming 'Wonen' toegekend. Hiervoor geldt dat hoofdgebouwen binnen het aangegeven bouwvlak gerealiseerd moeten worden. Binnen dit vlak zijn maximaal 24 woningen toegestaan.
Binnen deze bestemming zijn bij recht ook aan huis verbonden beroepen toegestaan, echter beperkt tot een oppervlakte van ten hoogste 30% per woning tot een maximum van 75 m^2.

5.2.2 Algemene regels

Naast de bestemmingen bevat het plan een aantal algemene regels over bijvoorbeeld begrippen, de wijze van meten, algemene afwijkingen en overgangsrecht. Deze min of meer standaardregels in bestemmingsplannen worden hier verder niet toegelicht.

6 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 eerste lid, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan.

Voor de gemeente Zevenaar zijn er naast het opstellen van dit bestemmingsplan en de procedurekosten, geen verdere kosten verbonden. De gronden zijn in eigendom van de gemeente. Het plan zal worden ontwikkeld door ontwikkelaars. Met de ontwikkelaars wordt een anterieure overeenkomst afgesloten. De ontwikkelaars beschikken over voldoende middelen om de voorgestane ontwikkeling te kunnen realiseren. De kosten voor het bestemmingsplan en de procedure worden gedekt via de grondprijs bij de uitgifte van de bouwkavels. De financieel-economische haalbaarheid is hiermee in voldoende mate aangetoond.

7 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

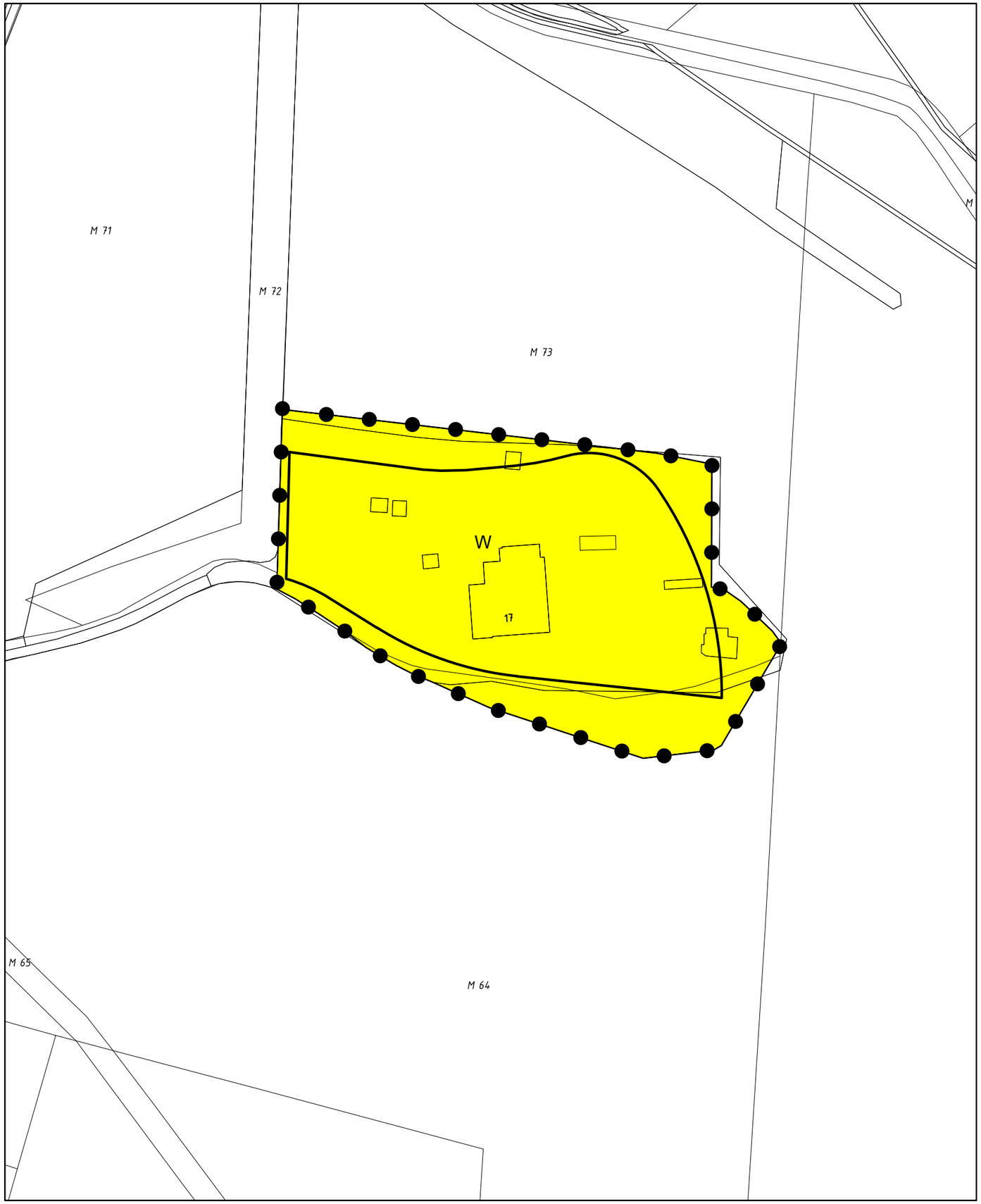
De procedure voor vaststelling van een bestemmingsplan is geregeld in de Wet ruimtelijke ordening. Aangegeven is dat tussen de gemeente en verschillende instanties waar nodig overleg over het plan moet worden gevoerd, voordat een ontwerpbestemmingsplan ter visie kan worden gelegd. Bovendien is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing (zienswijzenprocedure).

7.1 Vooroverleg

Volgens artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening moet het bestemmingsplan worden voorgelegd aan het waterschap en aan die diensten van provincie en rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn.

7.2 Ontwerp

Op de procedure van het bestemmingsplan is afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht van toepassing. In navolging heeft het ontwerpbestemmingsplan voor zes weken ter inzage gelegen van 20 mei 2021 tot en met 30 juni 2021. Er zijn tijdens die periode geen zienwijzen ingediend.



LEGENDA

PLANGEBIED

plangebied

BESTEMMINGEN

W — Wonen

AANDUIDINGEN

bouwvlak

VERKLARING

35
37 — BGT- en kadastrale gegevens

bestemmingsplan **De Holtkamp**

schaal :	1 : 1000	datum :	24-02-2022
formaat :	A3	datum ondergrond :	11-11-2020
projectnummer :	200419	voorontwerp :	-
bladnummer :	1	ontwerp :	04-05-2021
aantal bladen :	1	vaststelling :	24-02-2022
Identificatiecode :	NL.IMRO.0299.BP01DEHOLTKAMP-VA01		

gemeente **Zevenaar**

sab adviseurs in ruimtelijke ontwikkeling
Postbus 479, 6800 AL Arnhem I T 026 357 69 11 I www.sab.nl

Raadsvoorstel

Onderwerp	Verklaring van geen bedenkingen Omgevingsvergunning Kijfwaard 10
Zaaknummer	Z/21/393935 - HZ_WABO-2021-1089
Documentnummer	INT/22/1082592
Portefeuillehouder	H. Winters
Portefeuille	Vergunning, Toezicht en Handhaving
Behandelend ambtenaar/afdeling	J. Huizing
Telefoon	0316-595499
E-mail	j.huizing@zevenaar.nl

1. Samenvatting

Er is een omgevingsvergunning aangevraagd door steenfabriek Wienerberger voor het verplaatsen van het kleidepot, het realiseren van een overkapping en het plaatsen van legioblokken en een portocabin op het perceel Kijfwaard 10 in Pannerden. Het bedrijf bestaat uit twee locaties, Kijfwaard Oost en Kijfwaard West, zie hieronder.

Figuur 1 Ligging plangebied

Het nieuwe kleidepot en de portocabin komen net buiten de bestemming 'Bedrijf' die voor het bedrijf van toepassing is. De overkapping en de wanden van legioblokken zijn hoger dan de maximale bouwhoogte die voor dergelijke bouwwerken is vastgesteld. Er zijn geen mogelijkheden om dit binnen de bestemming op te lossen.

De portocabin moet net buiten het hekwerk komen te staan om het vrachtverkeer te ontvangen en registreren zodat het aantal vrachtbewegingen op het terrein zo laag mogelijk is. Dit vanwege veiligheidsaspecten.

De verplaatsing van het kleidepot hangt samen met de plannen in de Lobberdense Waard in het kader van het landelijke project 'Ruimte voor de rivier'. De plannen rondom Lobberdense Waard hebben meerdere doelen, waaronder het realiseren van een waterstandsverlaging van 11 cm in de as van de rivier en het leveren van een bijdrage aan de realisatie van 500 hectare nieuwe riviergebonden natuur en realisatie van extensieve recreatieve elementen. Om dit te realiseren wordt een ontzanding in combinatie met natuurontwikkeling gerealiseerd in de Lobberdense Waard. Daarnaast worden de

fabrieksterreinen beter ingepast in het landschap. In dit kader wordt door het bedrijf Wienerberger het kleidepot van de oostelijke locatie verplaatst naar een nieuw terreindeel ten westen van de westelijke fabriek van Wienerberger. Na verplaatsing wordt het vrijkomende terrein bij de oostelijke fabriek ontwikkeld tot natuur.

De wanden van legioblokken en de overkapping bevinden zich grotendeels op het bedrijfsperceel en hebben geen ruimtelijke impact op de omgeving. Alleen de geluidswanden langs de grenzen van het terrein zijn zichtbaar, maar sluiten qua beeld aan bij het industriële karakter van het bedrijf.

Er zijn geen bezwaren tegen het afwijken van het bestemmingsplan om de verplaatsing van het kleidepot mogelijk te maken en ook niet tegen het plaatsen van de legioblokken, overkapping en portocabin.

2. Raadsvoorstel

Voor de locatie Kijfwaard 10 te Pannerden een ontwerp verklaring van geen bedenkingen af te geven voor het verplaatsen van het kleidepot, het realiseren van een overkapping en het plaatsen van legioblokken en een portocabin

3. Waarom naar de raad

In de wet- en regelgeving is geregeld dat voor een omgevingsvergunning die in strijd is met de regels van het bestemmingsplan een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) van de gemeenteraad nodig is. De aanvraag staat niet op de lijst met categorieën van gevallen die de raad op 21 februari 2018 heeft vastgesteld en waarvoor geen apart raadsbesluit meer nodig is. Daarom moet de raad een verklaring van geen bedenkingen afgeven specifiek voor deze ontwikkeling. Zonder deze verklaring kan het college de vergunning niet verlenen. Omdat het gaat om de verplaatsing van een bestaand en vergund kleidepot ten behoeve van nieuwe natuur en er geen bezwaren zijn tegen het plaatsen van de overige gebouwen en bouwwerken, wordt de raad voorgesteld om de gevraagde verklaring in ontwerp af te geven. Dit gebeurt eerst in ontwerp omdat na het besluit van de raad een ontwerpbesluit ter inzage wordt gelegd. Een ieder kan dan zienswijzen indienen. Het afhandelen van het vervolg van de procedure valt wel onder de algemene verklaring van geen bedenkingen, mits er geen zienswijzen worden ingediend. In dat geval kan het college de vergunning afhandelen en hoeft de raad geen nieuw besluit te nemen. Worden er wel zienswijzen ingediend, dan zal de raad gevraagd worden om een definitieve beslissing te nemen.

4. Doelstelling en beoogd resultaat

Het verplaatsen van het kleidepot van Kijfwaard Oost naar Kijfwaard West, de bouw van een portocabin, overkapping en wanden van legioblokken op het perceel Kijfwaard 10 in Pannerden.

5. Argumenten en alternatieven

Argumenten

1.1. Er zijn geen ruimtelijke bezwaren tegen de plannen

Met de verplaatsing van het kleidepot wordt de westelijke locatie uitgebreid. Dit kan een ruimtelijke impact hebben. Het oude depot is ca. 3 hectare groot, het nieuwe depot 2 hectare. Per saldo neemt de oppervlakte van het bedrijfsperceel dus af. Daarnaast komt het kleidepot – in tegenstelling tot de oude locatie – op een plek te liggen die voor omwonenden niet of nauwelijks zichtbaar is. Daarmee neemt de impact op de omgeving af. De overkapping en de wanden van legioblokken worden hoofdzakelijk op het

bedrijfsperceel geplaatst en zijn ook noodzakelijk om de veiligheid voor werknemers te vergroten. Deze hebben geen ruimtelijke impact voor de omgeving. Hetzelfde geldt voor de portocabin die bij de toegangspoort van Kijfwaard Oost is geplaatst. Deze is beperkt van omvang en kan ook niet op een andere plek komen te staan. De geluidswanden van legioblokken langs de grens van het terrein zijn bedoeld om de geluidsbelasting voor omwonenden te verminderen. Qua uitstraling passen deze bij het industriële karakter van het bedrijf. Er zijn dan ook geen ruimtelijke bezwaren tegen de plannen.

1.2. De belangen van omwonenden worden niet geschaad

Het kleidepot komt op de locatie Kijfwaard 10 aan de westzijde van de locatie te liggen. Aan die zijde bevinden zich geen (burger)woningen. De intensivering van de activiteiten op die locatie levert dus geen overlast op voor omwonenden. Met het plaatsen van de wanden van legioblokken wordt gezorgd voor een afscherming van o.a. de opslag van gasflessen. Daarmee verbetert de veiligheidssituatie op het bedrijfsperceel. Ook dienen enkele wanden als geluidsscherm. Al met al worden de belangen van de omwonenden niet geschaad.

1.3. De verplaatsing van het kleidepot gebeurt vanwege de ontwikkeling van nieuwe riviergebonden natuur

In de Lobberdense Waard worden plannen ontwikkeld in het kader van het landelijke project 'Ruimte voor de rivier'. De plannen rondom Lobberdense Waard hebben meerdere doelen, waaronder het realiseren van een waterstandsverlaging van 11 cm in de as van de rivier en het leveren van een bijdrage aan de realisatie van 500 hectare nieuwe riviergebonden natuur en realisatie van extensieve recreatieve elementen. Om dit te realiseren wordt een ontzanding in combinatie met natuurontwikkeling gerealiseerd in de Lobberdense Waard. Daarnaast worden de fabrieksterreinen beter ingepast in het landschap.

In dit kader wordt door het bedrijf Wienerberger het kleidepot van de oostelijke locatie verplaatst naar een nieuw terreindeel ten westen van de westelijke fabriek van Wienerberger. Na verplaatsing wordt het vrijkomende terrein bij de oostelijke fabriek ontwikkeld tot natuur.

1.4. Uit de ruimtelijke onderbouwing en bijlagen blijkt dat wordt voldaan aan een goede ruimtelijke ordening

De raad kan alleen een verklaring van geen bedenkingen afgeven indien er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Door initiatiefnemers is een ruimtelijke onderbouwing aangeleverd. Het document voldoet aan de voorwaarden die hieraan in het Besluit omgevingsrecht zijn gesteld. In de ruimtelijke onderbouwing wordt ingegaan op de verschillende planologische en milieuaspecten en de relevante beleidskaders. Daaruit blijkt dat het woon- en leefklimaat van omwonenden niet aangetast wordt en dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

1.5. Zonder de verklaring van geen bedenkingen kan de omgevingsvergunning niet worden verleend

De raad kan de gevraagde verklaring van geen bedenkingen alleen gemotiveerd weigeren in verband met de goede ruimtelijke ordening. Indien de raad de gevraagde verklaring niet afgeeft, mag het college de gevraagde vergunning ook niet verlenen. Dit is dus een cruciaal onderdeel van de procedure. Zoals hiervoor is aangegeven, is er echter sprake van een goede ruimtelijke ordening en wordt de raad geadviseerd de verklaring af te geven.

Alternatieven
Het college moet uiteindelijk een besluit nemen op de aanvraag zoals deze is ingediend. Wanneer er sprake is van een aanvraag die voldoet aan het criterium van 'goede ruimtelijke ordening', is er geen reden de aanvraag te weigeren of om alternatieven te overwegen. Er zijn echter ook geen alternatieven. De portocabin moet bij de toegangspoort net buiten het terrein geplaatst worden. Het kleidepot sluit aan op een bestaand depot op de locatie Kijfwaard West. Op het bedrijfsperceel is geen ruimte beschikbaar en aan de noord- en zuidkant van het perceel ook niet en/of stuit dit op bezwaren vanwege de uiterwaarden en natuur. Aan de oostzijde is de afstand tot burgerwoningen te klein.

6. Hoe gaan we dat bereiken en is evaluatie nodig?
De aanvraag wordt in overeenstemming met de wettelijk voorgeschreven procedure afgehandeld.
Er is geen evaluatie nodig.

7. Klimaat en duurzaamheid
De aanvraag betreft een verplaatsing van een bestaand kleidepot en de bouw van een portocabin, overkapping en wanden van legioblokken. Het gaat niet om de uitbreiding of intensivering van het productieproces. De plannen veroorzaken dus geen uitstoot van schadelijke stoffen en dergelijke. Per saldo neemt de verharding af omdat het nieuwe kleidepot iets kleiner is dan het oude depot. Verder geldt dat het een open gebied betreft. Qua hittestress zijn er dan ook geen knelpunten. Het hemelwater dat schoon is, wordt of geïnfiltreerd in de bodem of afgevoerd naar oppervlaktewater. Water dat verontreinigd raakt, wordt via het bestaande rioolstelsel afgevoerd. Er is geen sprake van een toename van verdroging. Vanuit het oogpunt van klimaat zijn er dus geen bezwaren tegen de plannen.

8. Communicatie
Het verplaatsen van het kleidepot maakt onderdeel uit van een grotere ontwikkeling in het gebied waarover al enkele jaren gesproken wordt met de omwonenden. In die grotere ontwikkeling is Wienerberger één van de betrokken partijen maar niet de initiator. Maar in het kader van de gebiedsontwikkeling zijn de omwonenden al wel nauw betrokken geweest bij de ontwikkelingen in de omgeving en kennen de plannen om het kleidepot te verplaatsen in verband met de realisatie van nieuwe natuur. Er zijn geen signalen binnengekomen dat omwonenden negatief tegenover het plan staan. Wel worden de omwonenden voor de start van de procedure geïnformeerd over de aanvraag die nu is ingediend en de te doorlopen procedure.

Na besluitvorming door de raad kan het college de omgevingsvergunning in ontwerp in procedure brengen. Gedurende een periode van 6 weken heeft een ieder dan de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen.

9. Kosten, baten en dekking
Het opstellen van de ruimtelijke onderbouwing en het uitvoeren van de onderzoeken, is voor rekening van de aanvrager. Op basis van de legesverordening worden de gebruikelijke leges voor deze procedure in rekening gebracht. Voor het verhalen van planschade is een planschadeverhaalsovereenkomst afgesloten. Het project heeft dus geen financiële risico's voor de gemeente.

10. Bijlagen
De volgende bijlagen horen bij dit voorstel:

zaaknummer
Z/21/393935
HZ_WABO-2021-1089

Volgorde	Documentnummer	Naam
1.	INK/21/1009900	Ruimtelijke onderbouwing
2.	INK/21/1009901	Inrichtingsschets
3.	UIT/22/1081075	Ontwerpbesluit

Burgemeester en wethouders van Zevenaar

De secretaris	De burgemeester
Danielle Jansen	Lucien van Riswijk

zaaknummer
Z/21/393935
HZ_WABO-2021-1089

Raadsbesluit

Onderwerp Verklaring van geen bedenkingen Omgevingsvergunning Kijfwaard 10
Zaaknummer
Z/21/393935
HZ_WABO-2021-1089

Documentnummer INT/22/1082592

De raad van de gemeente Zevenaar;

Gezien de ontvangen aanvraag om omgevingsvergunning met nummer HZ_WABO-2021-1089 voor het verplaatsen van het kleidepot, het realiseren van een overkapping en het plaatsen van legioblokken en een portocabin op het perceel Kijfwaard 10 te Pannerden;

overwegende dat ;

de aanvraag niet in overeenstemming is met de geldende bestemmingsplannen 'Steenfabriek De Kijfwaard' en 'Buitengebied Pannerden 1979/187';

medewerking aan dit plan kan worden verleend op basis van artikel 2.12, eerste lid, aanhef onder a. onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo);

burgemeester en wethouders van de gemeente Zevenaar deze vergunning pas kunnen verlenen nadat de gemeenteraad hiervoor een verklaring van geen bedenkingen heeft afgegeven;

de verklaring van geen bedenkingen alleen geweigerd kan worden in het belang van een goede ruimtelijke ordening;

uit de bij de aanvraag overlegde ruimtelijke onderbouwing en overige bescheiden blijkt dat het plan in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening;

er hiermee geen reden is de verklaring van geen bedenkingen te weigeren;

gelezen het voorstel van burgemeester en wethouders van Zevenaar:

Gelet op artikel 2.27 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht (Bor).

besluit:

1. Voor de locatie Kijfwaard 10 in Pannerden een ontwerp verklaring van geen bedenkingen af te geven voor het verplaatsen van het kleidepot, het realiseren van een overkapping en het plaatsen van legioblokken en een portocabin.

Aldus besloten in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Zevenaar,
gehouden op 20 april 2022.

De griffier	De burgemeester
I.M. van Dijk	L.J.E.M. van Riswijk

zaaknummer
Z/21/393935
HZ_WABO-2021-1089

Ruimtelijke onderbouwing wijziging activiteiten Wienerberger in Pannerden

Wienerberger BV, Pannerden

21 juni 2021

Kenmerk R002-1281243BSV-V01-pws-NL

Verantwoording

Titel	Ruimtelijke onderbouwing wijziging activiteiten Wienerberger in Pannerden
Opdrachtgever	Wienerberger B.V.
Projectleider	Ron Klaassen
Auteur(s)	Sven van den Bos
Tweede lezer	Suzanne Swenne
Projectnummer	1281243
Aantal pagina's	26
Datum	21 juni 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Kenmerk R002-1281243BSV-V01-pws-NL

Inhoud

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Ligging en beschrijving plangebied 5
1.3 Vigerend bestemmingsplan 6
1.4 Leeswijzer 7
2 Beschrijving voorgenomen activiteit 8
2.1 Planbeschrijving 8
2.2 Strijdigheid met vigerende bestemmingsplannen 10
3 Beleidskader 12
3.1 Rijksbeleid 12
3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, 2012) 12
3.1.2 Barro/AMvB Ruimte (2011) 13
3.1.3 Ladder van duurzame verstedelijking 13
3.2 Provinciaal beleid 14
3.2.1 Omgevingsvisie Gelderland 14
3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland 15
3.3 Gemeentelijk beleid 17
3.3.1 Omgevingsvisie Gelders Eiland 2030 17
4 Milieuthema's 18
4.1 M.e.r.-beoordeling 18
4.2 Ecologie 19
4.3 Stikstof 20
4.4 Bodem 21
4.5 Water 22
4.6 Geluid 22
4.7 Externe veiligheid 23
4.8 Lucht 25
4.9 Archeologie 25
5 Uitvoerbaarheid 26
5.1 Economische uitvoerbaarheid 26

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....26

Bijlage 1 Natuurtoets LooPlan

Bijlage 2 Stikstofdepositie onderzoek 2020

Bijlage 3 Watertoets

Bijlage 4 Geluidsrapportage 2021

Bijlage 5 Rapportage luchtkwaliteit 2021

Bijlage 6 Vergunning Natuurbeschermingswet

1 Inleiding

Wienerberger B.V. (hierna Wienerberger) produceert straatbakstenen in haar fabriek in Pannerden. Als bedrijf in de keramiek zet Wienerberger zich in voor circulaire producten en processen. Ook produceert Wienerberger lokaal, zo duurzaam en energiebewust mogelijk. Daarnaast gebruikt Wienerberger Nederlandse rivierklei als duurzame, hernieuwbare grondstof. Hierdoor draagt Wienerberger bij aan een duurzamere constructiesector.

1.1 Aanleiding

In de Lobberdense Waard worden plannen ontwikkeld in het kader van het landelijke project 'Ruimte voor de rivier'. De plannen rondom Lobberdense Waard hebben meerdere doelen, waaronder het realiseren van een waterstandsverlaging van 11 cm in de as van de rivier en het leveren van een bijdrage aan de realisatie van 500 hectare nieuwe riviergebonden natuur en realisatie van extensieve recreatieve elementen. Om dit te realiseren wordt een ontzanding in combinatie met natuurontwikkeling gerealiseerd in de Lobberdense Waard. Daarnaast worden de fabrieksterreinen beter ingepast in het landschap.

In dit kader wordt door Wienerberger een deel van de kleiopslag van de oostelijke fabriek van Wienerberger verplaatst naar een nieuw terreindeel ten westen van de westelijke fabriek van Wienerberger. Na verplaatsing wordt het vrijkomende terrein bij de oostelijke fabriek 'teruggegeven' aan de natuur. Het nieuwe kleidepot is gelegen in de gemeente Zevenaar aan de noordoever van de Rijn. Aanvullend daarop wordt een deel van de bedrijfsgrenzen aangepast om zo beter aan te sluiten bij de huidige situatie.

1.2 Ligging en beschrijving plangebied

Steenfabriek Kijfwaard-West en Steenfabriek Kijfwaard-Oost van Wienerberger zijn gelegen aan de Kijfwaard 10 te Pannerden (gemeente Zevenaar). Aan de noord- en westzijde wordt het plan begrensd door waterpartijen en agrarische percelen in de Lobberdense waard. Aan de oostzijde ligt de westelijke fabriek van Wienerberger. Aan de zuidzijde liggen uiterwaardeweilanden en de rivier de Rijn. Zie ook figuur 1.1.

Figuur 1.1 Ligging fabriek Wienerberger

1.3 Vigerend bestemmingsplan

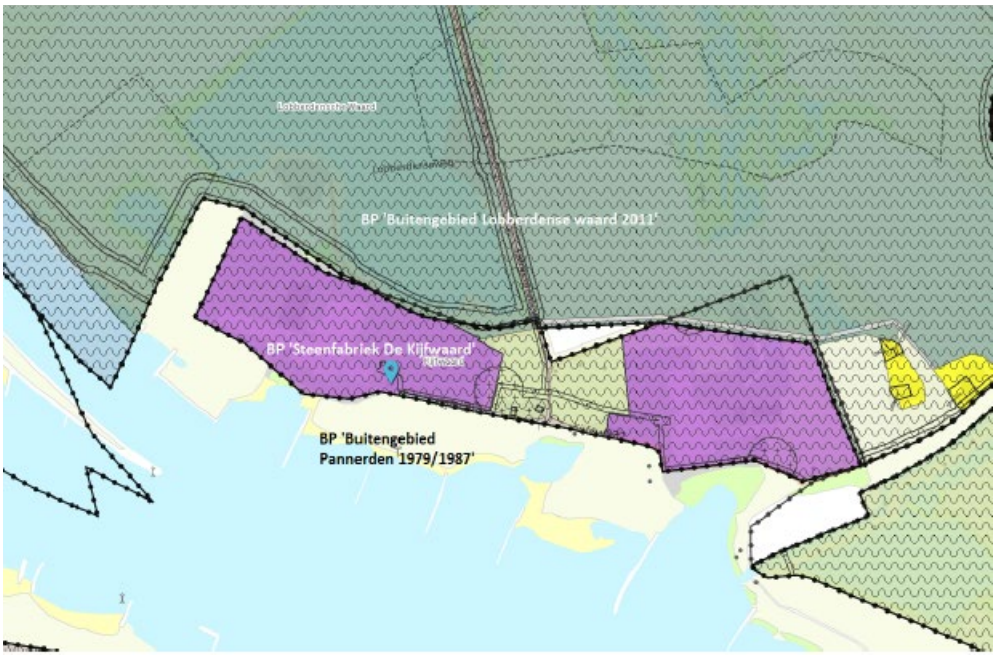
Op de terreinen van Wienerberger gelden de volgende bestemmingsplannen (zie figuur 1.2):

- Bestemmingsplan 'Steenfabriek De Kijfwaard', dat op 25 juni 2013 is vastgesteld
- Bestemmingsplan 'Buitengebied Pannerden 1979/1987' (ter plaatse van nieuwe kleidepot)

De huidige kleiopslag valt binnen het bestemmingsplan 'Steenfabriek De Kijfwaard'. Het nieuwe plangebied valt onder bestemmingsplan 'Buitengebied Pannerden 1979/1987', waar het terrein voor de nieuwe kleiopslag de functie 'agrarisch uiterwaardengebied' heeft.

Momenteel is de gemeente bezig met een nieuw bestemmingsplan, 'Gelders Eiland', waar het plangebied onder zal komen te vallen. Het voorontwerp van dit nieuwe bestemmingsplan is op 3 maart 2021 vastgesteld en heeft vervolgens ter inzage gelegen. Binnen dit nieuwe bestemmingsplan krijgt het plangebied de bestemming 'natuur'. Het plangebied heeft geen specifieke aanduiding ten behoeve van een kleiopslag, maar wel een gebiedsaanduiding 'overige zone – Groene ontwikkelzone'. De Groene Ontwikkelingszones hebben een dubbele doelstelling: er is ruimte voor (economische) ontwikkeling mits natuurlijke systemen, de kernkwaliteiten van natuur en landschap en de samenhang tussen natuurgebieden versterkt worden. Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - Groene ontwikkelingszone' zijn de gronden mede bestemd voor het behoud en de verbetering van de kernkwaliteiten van het desbetreffende gebied. In paragraaf 3.2.2 wordt hier nader op ingegaan.

Daarnaast krijgt het plangebied binnen het nieuwe bestemmingsplan de bestemming ‘Waterstaat – Stroomvoerend deel rivierbed’. Gronden aangewezen voor deze bestemming zijn mede bestemd voor de bescherming en het behoud van het stroomvoerend vermogen van het rivierbed. Op deze gronden mag uitsluitend ten behoeve van riviergebonden en niet-riviergebonden activiteiten worden gebouwd, mits er onder andere vooraf schriftelijk advies is ingewonnen bij de betrokken rivierbeheerder en overeenstemming is bereikt met de betrokken rivierbeheerder, het veilig functioneren van de waterstaat gewaarborgd blijft en er geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de bescherming en het behoud van het stroomvoerend vermogen van het rivierbed. Voor dit project is al een waterwetvergunning verleend die dit mogelijk maakt (zie paragraaf 3.1.1).



Figuur 1.2 Geldende bestemmingsplannen

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de voorgenomen ontwikkeling en de strijdigheid met het vigerende bestemmingsplan beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het beleidskader van het Rijk, de provincie Gelderland en de gemeente Zevenaar toegelicht. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de relevante milieuthema’s. Tenslotte volgt in hoofdstuk 5 een beschrijving van de uitvoerbaarheid van het plan.

2 Beschrijving voorgenomen activiteit

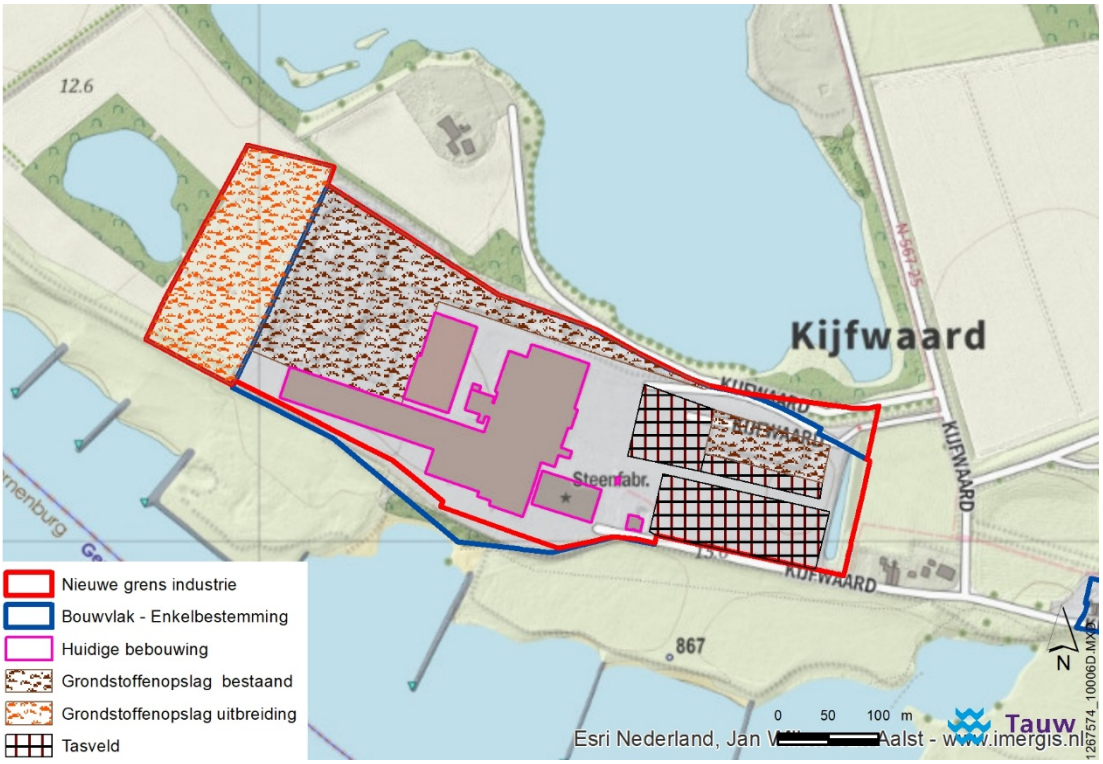
2.1 Planbeschrijving

Steenfabriek Kijfwaard-West en Steenfabriek Kijfwaard-Oost van Wienerberger zijn gelegen aan de Kijfwaard 10 te Pannerden (gemeente Zevenaar). Wienerberger is voornemens een deel van de kleiopslag van de oostelijke fabriek te verplaatsen naar een nieuw terreindeel van de westelijke fabriek. Het nieuwe kleidepot is gelegen in de gemeente Zevenaar aan de noordoever van de Rijn. Het beoogde gebruik van de grond is het ter plaatse realiseren en ingebruikname van een nieuw kleidepot (zie figuur 2.1).

Figuur 2.1 Ligging fabriek Wienerberger en beoogde verplaatsing kleidepot

Daarnaast dient de bestaande bedrijfsgrens in overeenstemming gebracht te worden met het bestemmingsplan. In figuur 2.2 wordt aangegeven op welke plaatsen de grens van de inrichting van Kijfwaard West afwijkt van de verbeelding. Zoals te zien is gaat het niet alleen om de uitbreiding ten westen van de bestaande grens ten behoeve van het kleidepot, maar ook om:

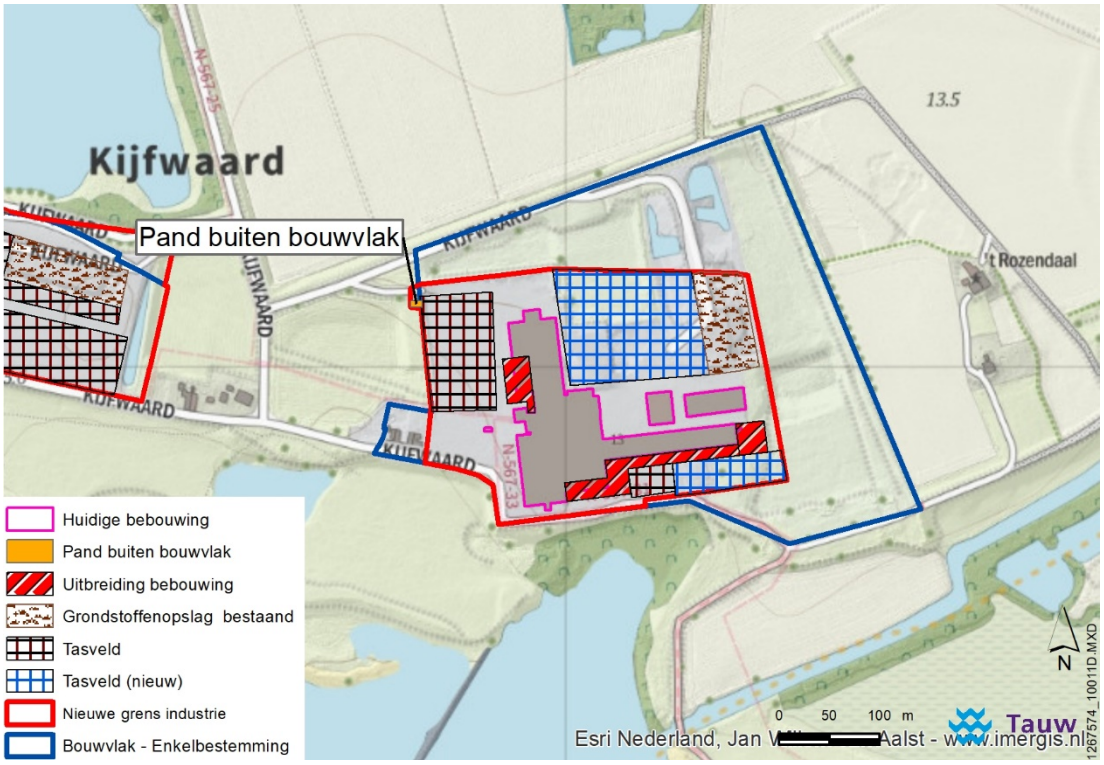
- Het terugleggen van de zuidgrens, in lijn met het huidig feitelijk gebruik
- Het uitbreiden van de industriële bestemming in de noord-oost hoek van dit deel van de steenfabriek, ook in lijn met het feitelijk gebruik (de huidige toegangspoort bevindt zich hier namelijk buiten het bouwvlak op de vigerende verbeelding)



Figuur 2.2 Beoogde grens van de inrichting ten opzichte van de vigerende plankaart voor de westelijke deellocatie

Figuur 2.3 toont aan op welke plaatsen de grens van de inrichting van Kijfwaard Oost afwijkt van de verbeelding. Het gaat hierbij om de volgende afwijkingen:

- De recent gerealiseerde expeditie bevindt zich buiten het vigerende bouwvlak
- De woningen aan de Kijfwaard hebben geen binding met de fabriek
- In het noorden, oosten en zuiden is de huidige feitelijke begrenzing van de industriële activiteiten (de grens van de inrichting) aangehouden, hiermee onder andere ook rekening houdend met de versmalling van de ‘terp’ zoals die is vastgelegd in de vigerende watervergunning



Figuur 2.3 Beoogde grens van de inrichting ten opzichte van de vigerende verbeelding voor de oostelijke deellocatie

2.2 Strijdigheid met vigerende bestemmingsplannen

De voorgenomen ontwikkelingen zijn in strijd met het vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied Pannerden 1979/1987'. Het realiseren en ingebruikname van het nieuwe kleidepot aan de westelijke zijde van de steenfabriek (het betreffende perceel is bekend onder de kadastrale aanduiding: PANNERDEN, sectie C, nummer 568), is namelijk bestemd als 'agrarisch uiterwaardengebied'.

Zoals aangegeven in paragraaf 1.3 wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld (Gelders Eiland) voor het plangebied. Ook binnen het nieuwe bestemmingsplan zijn de voorgenomen ontwikkelingen in strijd met het bestemmingsplan. Zo krijgt de beoogde locatie voor het kleidepot hierin bestemming 'natuur'. Hier is het niet toegestaan een buitenopslag of stalling van goederen ten behoeve van de bedrijfsactiviteiten te realiseren. Het realiseren van een kleidepot is dus strijdig met zowel het vigerende als toekomstige bestemmingsplan.

Daarnaast wil men de industriële bestemming uitbreiden in de noordwesthoek van het westelijke deel van de steenfabriek (zie figuur 2.2). Op dit moment is dit perceel nog deels bestemd als 'natuur' en deels als 'agrarisch met waarden' volgens bestemmingsplan 'Steenfabriek De Kijfwaard'.
Ook vinden op een aantal plekken bestemmingscorrecties plaats om de activiteiten in overeenstemming te brengen met het huidig gebruik. Hierbij zijn het voornamelijk plaatsen die niet in gebruik zijn als industriële bestemming.

Tot slot is er een recent gerealiseerd pand bij het oostelijk deel van de fabriek, welke zich bevindt buiten het vigerende bouwvlak (zie figuur 2.3). De huidige bestemming van dit perceel is ‘agrarisch met waarden’ volgens bestemmingsplan ‘Steenfabriek De Kijfwaard’. Het huidige gebruik is dus strijdig met het vigerende bestemmingsplan.

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, 2012)

In 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte in werking getreden. In deze structuurvisie geeft het Rijk aan waar het naar streeft: Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Om dat te bereiken brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij degene die het aangaat en laat het meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...'). Het Rijk kiest voor een selectieve inzet van rijksbeleid op 13 nationale belangen. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. De juridische borging van de nationale belangen vindt plaats in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Een van de nationale belangen luidt het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving. Hierin wordt onder andere ingegaan op het aspect milieukwaliteit. Een aantal regelingen is 'getrapt' vastgelegd. Dit wil zeggen dat de provincies en gemeenten verplicht zijn dit beleid nader uit te werken.

Voor het plangebied zijn twee aspecten van de SVIR relevant. Ten eerste benadrukt de SVIR het belang van het versterken van de primaire waterkeringen (hoogwaterbeschermingsprogramma) en uitvoeren van het gebiedsgerichte deelprogramma Rivieren van het Deltaprogramma ten behoeve van het formuleren van een integrale strategie voor het rivierengebied. In Oost-Nederland gaat het deelprogramma Rivieren over de Waal, Neder-Rijn, Lek, IJssel en IJssel-Vechtdelta. De fabriek van Wienerberger ligt aan de Neder-Rijn en zou dus te maken kunnen hebben met dit onderdeel van de SVIR. In het voorontwerp van het nieuwe bestemmingsplan wordt echter niet gesproken over dit onderdeel van de SVIR.

Ten tweede benadrukt de SVIR het belang van het tot stand brengen en beschermen van de (herijkte) EHS (tegenwoordig Natuurnetwerk Nederland), inclusief de Natura 2000-gebieden. De provincie Gelderland heeft de NNN geborgd in het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Doel van het GNN is het treffen van maatregelen vanwege de bescherming, de instandhouding of het herstel van biotopen, leefgebieden, een gunstige staat van instandhouding en het Natuurnetwerk Nederland. Het plangebied valt niet binnen het GNN. Zodoende valt het plangebied ook buiten het Natuurnetwerk Nederland.

Betekenis voor dit project

Het plangebied valt niet binnen het Natuurnetwerk Nederland (zie figuur 3.1). Verder veroorzaakt het plangebied geen problemen voor de primaire waterkeringen aangezien de hoeveelheid verhard oppervlak per saldo niet toeneemt doordat het kleidepot verplaatst wordt in plaats van toegevoegd aan de bestaande gebouwde omgeving. Verder is in 2018 een waterwetvergunning verleend die de gewenste ontwikkeling mogelijk maakt. Het voornemen is zodoende uitvoerbaar wat betreft de SVIR.

3.1.2 Barro/AMvB Ruimte (2011)

In samenhang met de SVIR is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro/AMvB Ruimte) opgesteld, waarin de nationale belangen uit de SVIR zijn opgenomen die juridische borging vragen. De AMvB Ruimte is gericht op verwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Bij het opstellen van bestemmingsplannen moeten gemeenten zich houden aan de regels van de AMvB Ruimte of betreffende verordening. De regels uit de AMvB Ruimte hebben onder meer betrekking op hoofdwegen en hoofdspoorwegen, defensie, Rijksvaarwegen, kustverdediging, de elektriciteitsvoorziening en de ecologische hoofdstructuur (inmiddels Natuurnetwerk Nederland). In het Barro 2012 zijn de volgende onderwerpen toegevoegd: reserveringen uitbereidingen weg en spoor, veiligheid vaarwegen, netwerk voor elektriciteitsvoorzieningen, buitendijkse uitbreidingsruimte in het IJsselmeer, bescherming van de (overige) primaire waterkeringen, reservering voor rivierverruiming Maas en Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Betekenis voor dit project

De ontwikkeling is gepland in het uiterwaardengebied van het rivierbed, waarvoor in het Barro beleid is geformuleerd ter bescherming van de waterstaatkundige functie. In 2018 is een waterwetvergunning verleend die de waterstaatkundige functie en inpasbaarheid van de voorgenomen ontwikkeling heeft getoetst en goedgekeurd. De ontwikkelingen zoals die zijn voorzien zijn uitvoerbaar wat betreft het Barro/AMvB Ruimte.

3.1.3 Ladder van duurzame verstedelijking

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening is vastgelegd dat bij plannen die een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maken, de toelichting moet aantonen dat voldaan wordt aan een aantal voorwaarden. Deze ‘Ladder voor duurzame verstedelijking’ is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geïntroduceerd om de ruimte in stedelijke gebieden optimaal te benutten. Met de Ladder voor duurzame verstedelijking wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd.

Om te toetsen of een ontwikkeling voldoet aan de Ladder van duurzame verstedelijking wordt naar een aantal dingen gekeken. Allereerst wordt gekeken of er überhaupt sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Een stedelijke ontwikkeling wordt gedefinieerd als ‘een ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelsvoorziening of een andere stedelijke voorziening die voldoende substantieel is’. Wanneer een gebouw of terrein wordt toegevoegd, dan ligt de ondergrens voor stedelijke vernieuwing op bedrijventerreinen in beginsel op 500 m2. Vervolgens dient beoordeeld te worden of een stedelijke ontwikkeling nieuw is of een groter planologisch beslag legt op de ruimte. Daarnaast moet gekeken worden naar het ruimtelijk verzorgingsgebied van en de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Tot slot, wanneer de ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied ligt, dient gemotiveerd te worden waarom deze behoefte niet voorzien kan worden binnen bestaand stedelijk gebied.

Betekenis voor dit project
Aangezien de bedrijfslocatie van Wienerberger wordt uitgebreid met een kleidepot van meer dan 500 m2 en daarmee de bedrijfsfunctie wordt verruimd, wordt geconcludeerd dat er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Doordat het nieuwe kleidepot kleiner is dan het oude depot (van ongeveer 3 hectare naar ongeveer 2 hectare) én de locatie van het oude depot 'teruggegeven' wordt aan de natuur, wordt geconcludeerd dat deze ontwikkeling géén groter planologisch beslag legt op de ruimte. Hierdoor wordt voldaan aan de ladder van duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Gelderland

De Omgevingsvisie Gaaf Gelderland is op 19 december 2018 door Provinciale Staten van Gelderland vastgesteld en in werking getreden op 1 maart 2019. De visie beschrijft de ambities en beleidsdoelen op lange termijn voor de fysieke leefomgeving in Gelderland. Samen met de Omgevingsverordening loopt de provincie vooruit op de Omgevingswet. Deze wet biedt meer ruimte voor initiatieven en ontwikkelingen in het fysieke domein, in samenspraak met de omgeving.
De provincie streeft naar een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. Hiervoor hanteert de provincie een brede blik op de inrichting en kwaliteit van de Gelderse leefomgeving, waarin ontwikkelingen gestimuleerd worden en beschermd waar nodig. Dit wil de provincie bereiken door de focus te leggen op een duurzaam, verbonden en economisch krachtig Gelderland. Hiervoor zijn zeven thema's benoemd om richting te geven aan verscheidene ambities:

1. Energietransitie
2. Klimaatadaptatie
3. Circulaire economie
4. Biodiversiteit
5. Bereikbaarheid
6. Vestigingsklimaat
7. Woon- en leefklimaat

De ambities binnen deze thema's worden volgens vier principes nagestreefd: doen, laten, samen en zelf. Binnen dit kader maakt de provincie haar afwegingen.

Betekenis voor dit project
De thema's die genoemd zijn in de Omgevingsvisie Gelderland zijn brede ontwikkelthema's die indirect van invloed zijn op het huidig voornemen. Zo wordt het depot zo ingericht dat hemelwater afgevoerd wordt richting oppervlakte- of grondwater. Hiermee wordt geconcludeerd dat het depot klimaatbestendig wordt ingericht waarmee invulling wordt gegeven aan één van de thema's en aansluit bij relevante principes uit de Omgevingsvisie.

3.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

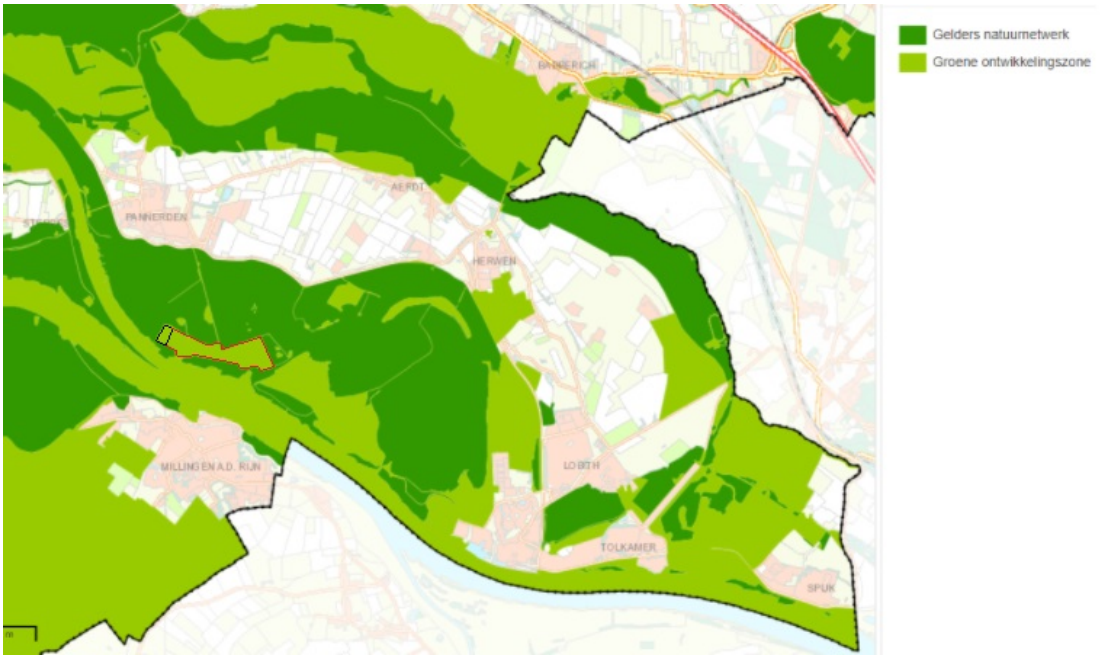
De Omgevingsverordening Gelderland is een juridisch instrument dat tot doel heeft om het beleid uit de Omgevingsvisie door te laten werken in gemeentelijke bestemmingsplannen. De omgevingsverordening heeft de status van ruimtelijke verordening, verkeersverordening, milieuverordening, natuurverordening en waterverordening. De voor het plangebied belangrijkste thema's zijn onderstaand op hoofdlijnen beschreven.

Gelders natuurnetwerk (GNN) en Groene ontwikkelingszone (GO)
Binnen het GNN zijn in principe geen nieuwe ontwikkelingen toegestaan. Hier geldt de ‘nee, tenzij’-benadering.

De GO bestaat uit alle gebieden met een andere bestemming dan 'Natuur' binnen de voormalige Gelderse EHS. Binnen de GO is onder voorwaarden een uitbreiding en nieuwvestiging landelijke ontwikkeling toegestaan. Tevens is onder voorwaarden een beperkte uitbreiding van een stedelijke ontwikkeling toegestaan.

De fabriek van Wienerberger en de geplande verplaatsing van het kleidepot vallen binnen de GO, zoals te zien is in figuur 3.1.

Ganzenrustgebied
Het plangebied valt binnen een Ganzenrustgebied (zie figuur 3.2). Binnen een ganzenrustgebied is een nieuwe activiteit of ontwikkeling alleen toegestaan als: uit onderzoek blijkt dat deze activiteit of ontwikkeling wordt uitgevoerd op een locatie waar de nadelige gevolgen voor de functie als rustgebied voor overwinterende ganzen zoveel mogelijk worden beperkt; en na uitvoering minimaal 500 hectare in het betreffende Ganzenrustgebied overblijft.



Figuur 3.1 Overzicht Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone, met de fabriek van Wienerberger (rood) en nieuwe locatie kleidepot (zwart)

Figuur 3.2 Overzicht Ganzenrustgebied, met de fabriek van Wienerberger (rood) en nieuwe locatie kleidepot (zwart)

Betekenis voor dit project
Het plangebied valt onder de Groene ontwikkelingszone. Onder voorwaarde is een uitbreiding van stedelijke ontwikkeling toegestaan. Doordat er echter geen sprake is van een uitbreiding, maar slechts een verplaatsing en enkele correcties van de huidige planologische begrenzing, is dit plan in overeenstemming met de Omgevingsverordening Gelderland. Daarnaast valt het plangebied binnen een Ganzenrustgebied. Ook hier geldt dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de Omgevingsverordening, omdat het Ganzenrustgebied niet afneemt doordat er een uitruil van gronden plaatsvindt.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Gelders Eiland 2030

In 2017 is door de voormalige gemeente Rijnwaarden de omgevingsvisie voor het Gelders Eiland 2030 vastgesteld. Deze visie schetst de kansen en uitdagingen voor het Gelders Eiland tot het jaar 2030. De gemeente wil samen met de saamhorige bevolking voortbouwen op de kansen die het Gelders Eiland biedt, zoals het afwisselende landschap, de mogelijkheden voor toerisme en recreatie en de werkgelegenheid in de agrarische sector en steenfabrieken.

Om op deze kansen voort te kunnen bouwen dient rekening gehouden te worden met een aantal uitdagingen waar het Gelders Eiland voor staat, zoals vergrijzing, toenemende leegstand en negatieve marktomstandigheden voor de agrarische sector. Om vitaal en aantrekkelijk te blijven wil de regio een duurzaam, leefbaar, mooi en toeristisch Gelders Eiland stimuleren. Dit moet helpen om de economie te stimuleren en de leefbaarheid te vergroten en leegstand, afnemend voorzieningenaanbod en economische achteruitgang tegen te gaan.

Betekenis voor dit project
De voorgenomen plannen houden Wienerberger vitaal en versterken, door teruggave van een deel van het plangebied aan de natuur, de bestaande ecologische structuur. De voorgenomen ontwikkelingen en wijzigingen passen binnen de omgevingsvisie van het Gelders Eiland.

4 Milieuthema's

4.1 M.e.r.-beoordeling

Wettelijk kader
De (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te bepalen of bij ingrepen belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Hiertoe wordt een aanmeldingsnotitie opgesteld. In een aanmeldingsnotitie wordt op objectieve wijze de informatie verzameld en gepresenteerd die voor de m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is. Met de informatie in de aanmeldingsnotitie besluit het bevoegd gezag of een uitgebreidere m.e.r.-procedure nodig is.

Plangebied
De activiteiten van Wienerberger vallen onder categorie D.47 van de bijlage behorende bij het Besluit m.e.r.:
De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor het vervaardigen van keramische producten door middel van bakken, in het bijzonder dakpannen, bakstenen, vuurvaste stenen, tegels, aardewerk of porselein. In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een productiecapaciteit van 100 ton per dag of meer.

Het betreft een bestaande situatie inclusief het verplaatsen van het, ook bestaande en vergunde activiteit met bijhorende milieubelasting, kleidepot waarbij geen sprake is van het vergroten van de reeds vergunde productiecapaciteit. Beoordeeld is dat er geen belangrijke nadelige effecten worden verwacht ten gevolge van het verplaatsen van het kleidepot. Daarnaast worden de bestaande bedrijfsgrenzen in overeenstemming gebracht met het bestemmingsplan om beter aan te sluiten bij de huidige situatie. Ook hiervan worden geen belangrijke nadelige effecten verwacht.

Conclusie
In dit geval is er geen sprake van oprichting, wijziging of uitbreiding. Daarmee is het opstellen van een m.e.r.-aanmeldnotitie, in het kader van de procedure voor een omgevingsvergunning (besluit zoals genoemd in kolom 4) onderdeel milieu, niet noodzakelijk.

Omdat het enkel het samenvoegen van twee bestaande inrichtingen met bestaande en vergunde activiteiten (ook het te verplaatsen kleidepot) worden er geen bijzondere omstandigheden verwacht op de locatie van het project die zouden kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu ter plaatse. Het opstellen van MER rapport is zodoende niet noodzakelijk. Het voornemen is daarmee uitvoerbaar.

4.2 Ecologie

Wettelijk kader
De Nederlandse natuurbescherming is wettelijk verankerd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Bij een afwijking op het bestemmingsplan moet beoordeeld worden welke effecten die afwijking kan hebben op beschermde soorten, gebieden en bosopstanden, hoe die effecten waar nodig beperkt kunnen worden en in hoeverre voor de mogelijk gemaakte activiteiten een ontheffing / vergunning nodig is.

Plangebied
In december 2012 is door LooPlan (zie bijlage 1) een natuurtoets (ook wel ecologische voortoets of quickscan) uitgevoerd. In dit onderzoek wordt ingegaan op soorten- en gebiedsbescherming met betrekking op de voorgenomen ontwikkeling. Op basis van dit onderzoek is een vergunning (zie bijlage 5) in het kader van de Wet natuurbescherming afgegeven voor de verplaatsing van het kleidepot. De overige wijzigingen betreffen correcties van planologische situaties die in feite al aansluiten bij de huidige inrichting. Deze bestaande situatie heeft geen nadelige consequenties in het kader van de Wet natuurbescherming. Onderstaand wordt ingegaan op de conclusies uit de natuurtoets van LooPlan.

Soortenbescherming
Op het terrein van Wienerberger komen diverse beschermde soorten voor of zijn geschikte biotopen voor beschermde soorten aanwezig. Bij de in productieneming van nieuwe terreindelen kunnen verbodsartikelen uit de wet overtreden worden. Echter, door het treffen van specifieke maatregelen kunnen deze overtredingen voorkómen of vermeden.

Veel van de soorten en habitattypen waarvoor het gebied Gelderse Poort is aangewezen komen niet op de locatie van de steenfabriek voor. Een aantal soorten (broedvogels, steenmarter, rugstreeppad en kamsalamander) en één habitattype (alluviaal bos) wel. Door de verplaatsing van het kleidepot verdwijnt een deel van het Ganzenrustgebied. Echter, doordat het oude kleidepot teruggegeven wordt aan de natuur en een stuk agrarisch landschap aan de teen van de dijk wordt omgezet in grasland, wordt verlies van foerageergebied voor ganzen gecompenseerd.

Gebiedsbescherming
Het plangebied ligt niet binnen het Gelders Natuurnetwerk (GNN; en daarmee niet binnen Natuurnetwerk Nederland), maar ligt wel in de Groene ontwikkelingszone (GO; zie figuur 3.1). De aanleg van het kleidepot leidt tot een afname van de oppervlakte van de GO. Echter, door saldering kan het areaal gelijk blijven, waardoor de kernkwaliteiten niet worden aangetast. Bovendien helpt de verplaatsing van het kleidepot bij het versterken van de samenhang tussen natuurgebieden. De overige correcties van begrenzing van het terrein hebben geen nadelige effecten op de natuurwaarden in het gebied aangezien dit slechts formele grenscorrecties betreffen.

Conclusie
De voorgenomen ontwikkeling is vanuit het thema ecologie uitvoerbaar.

4.3 Stikstof

Wettelijk kader
In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden. Dit is alleen toegestaan met een Wet natuurbescherming vergunning (Wnb-vergunning). In 2009 werd afgesproken het stikstofprobleem 'programmatisch' te gaan aanpakken. Dit heeft geleid tot 'Programma Aanpak Stikstof' (PAS), dat van 2017 tot mei 2019 in werking was. Met de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 is het PAS komen te vervallen. Inmiddels worden vergunningaanvragen voor de Wet Natuurbescherming weer in behandeling genomen, waarbij aan onderstaande salderingsregelingen moet worden voldaan.

In de nieuwe situatie mag niet meer stikstofdepositie plaatsvinden op de relevante Natura 2000-gebieden dan dat er was in het referentiejaar. Bestaande inrichtingen kunnen nieuwe projecten realiseren als zij binnen de inrichting elders een reductie in stikstofemissies creëren. De netto stikstofemissie neemt zo niet toe. Dit wordt 'intern salderen' genoemd. Interne saldering geldt als onlosmakelijk onderdeel van een project en kan een vergunningplicht voorkomen als het netto-effect na saldering nul is of zelfs afname van de depositie betekent. Voor nieuwe inrichtingen of plannen is die optie er niet, omdat er geen sprake is van een referentiesituatie: het is immers nieuw.

Voor bestaande inrichtingen en nieuwe projecten/inrichtingen bestaat de optie tot 'extern salderen'. Dit is hetzelfde principe, namelijk dat de netto stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden hetzelfde blijft of afneemt ten opzichte van het referentiejaar. Extern salderen wordt echter als vorm van mitigatie beschouwd en is daarmee automatisch onderdeel van een Passende Beoordeling.

Plangebied
De steenfabrieken van Wienerberger te Pannerden zijn gelegen midden in het Natura 2000-gebied Rijntakken. Op 14,5 km afstand is het Natura 2000-gebied Veluwe gelegen.

Het nieuwe kleidepot is onderdeel van Kijfwaard West. Voor de fabriek Kijfwaard West zijn weinig veranderingen geweest die invloed hebben op de emissies van stikstofverbindingen ten opzichte van de Hinderwet beschikking van 10 december 1979. In 1979 was een maximaal aardgasverbruik van 1.135 m3/uur toegestaan, wat gelijk staat aan 53,2 miljoen stenen per jaar. Daaruit wordt herleid dat de maximale productie van de tunneloven niet wijzigde in 2011 toen het maximum van 55 miljoen bakstenen werd gesteld.

In de beoogde situatie wordt een effect >0,00 mol/ha/jaar berekend op meerdere Natura 2000-gebieden in binnen- en buitenland. De verschilberekening, waarin de beoogde situatie wordt vergeleken met de referentiesituaties voor Kijfwaard Oost en Kijfwaard West, resulteert in een netto toename van 0,00 mol/ha/jaar voor stikstofdepositie op alle Natura 2000-gebieden.

Conclusie
Uit de berekening van het beoogde situatie blijkt dat er meerdere gebieden zijn waar de depositie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar. Op basis van dit gegeven is door Wienerberger een aanvraagprocedure in het kader van de Wet natuurbescherming gestart. Er is door TAUW een stikstof depositie onderzoek uitgevoerd (zie bijlage 2). Deze rapportage is onderdeel van de aanvraag vergunning Wet natuurbescherming. In vergelijk met de referentiesituatie is er geen sprake van een toename in de stikstofdepositie op enig relevant Natura 2000-gebied. Daarmee is het voornemen uitvoerbaar wat betreft stikstof.

4.4 Bodem

Wettelijk kader
Sinds Pannerden is toegetreden tot gemeente Zevenaar is er geen nieuwe Nota bodembeheer geformuleerd. Daarom is het relevante kader de ‘Nota bodembeheer Gemeente Rijnwaarden’ van 26 juni 2012. De Nota Bodembeheer gaat over het hergebruiksbeleid voor grond en baggerspecie in de Milieusamenwerking regio Arnhem (MRA). Bij allerlei graafwerkzaamheden en bewerkingen van de (water)bodem komt grond en/of baggerspecie vrij. De Bodembeheernota geeft aan hoe de vrijkomende grond en baggerspecie in en op de bodem kan worden hergebruikt. De nota kan worden gezien als een routewijzer voor het verantwoord omgaan met grond en baggerspecie. De nota is bedoeld voor iedereen die te maken heeft met grondverzet en biedt een kader voor gebruik, beoordeling en de handhaving van het hergebruiksbeleid voor grond en baggerspecie.

De bodemkwaliteit is in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling van belang indien er sprake is van een functieverandering of ander gebruik. De bodem moet geschikt zijn voor de nieuwe functie(s). Het uitvoeren van een bodemonderzoek bij bouwactiviteiten is een verplichting uit het Besluit Indieningsvereisten. Voor de realisatie van functies waarbij sprake is van een langdurig verblijf (langer dan drie uur) van mensen is bodemonderzoek noodzakelijk.

Plangebied
Zowel de verplaatsing van een kleidepot (schone grond) als het verleggen van de grenzen van het plangebied hebben geen invloed op de bodemkwaliteit. Daarom is in het kader van voorliggende aanvraag geen milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd. Indien sprake is van grondverzet dan is de Nota bodembeheer van Rijnwaarden van kracht.

Conclusie
Vanuit het thema bodem bezien is de verplaatsing van het kleidepot uitvoerbaar.

4.5 Water

Wettelijk kader - Watertoets

Een belangrijke ontwikkeling in het waterbeleid is de Watertoets. Het doel van de Watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen meer expliciet en op een evenwichtige manier in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Het plangebied valt in het werkgebied van Waterschap Rijn en IJssel. Onderstaand is aangegeven op welke manier wordt omgegaan met de waterbelangen.

Plangebied

Aangezien de voorgenomen wijziging de verplaatsing van een kleidepot naar het nieuwe terreindeel van de westelijke fabriek betreft, zijn er geen significante effecten ten aanzien van water. Bovendien zorgt het verleggen van de grenzen van het plangebied er voor dat per saldo het oppervlak van het bedrijventerrein afneemt. Er is geen sprake van wijziging in hoeveelheid verhard oppervlak en het volume van het te verplaatsen kleidepot, waardoor er geen wijzigingen zijn in de waterhuishoudkundige situatie.

Conclusie

Het verplaatsen van het kleidepot heeft geen significante gevolgen voor de waterhuishouding in het plangebied. Bovendien is al een waterwetvergunning vergeven. Vanuit het thema water bezien is de verplaatsing van het kleidepot uitvoerbaar. Formeel is op 2 juni 2021 een watertoets ingediend bij waterschap Rijn en IJssel via www.dewatertoets.nl. De resultaten hiervan zijn toegevoegd in bijlage 3. Uitkomst is dat sprake is van een normale watertoets waarbij afstemming plaats moet vinden met het waterschap. Omdat reeds een waterwetvergunning is verstrekt gaan we er vanuit dat dit een formaliteit betreft. Eventuele opmerkingen of aanvullingen vanuit het waterschap worden opgevolgd door Wienerberger. Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen wijzigingen uitvoerbaar zijn wat betreft het aspect water.

4.6 Geluid

Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder zijn geluidhindernormen voor toelaatbare geluidniveaus opgenomen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in buitennormen (geluidbelasting op de gevel) en binnennormen (binnenwaarde). De geluidhindernormen gelden voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzone van een (spoor)weg of gezoneerd industrieterrein. Een geluidzone is een aandachtsgebied aan weerszijden van een (spoor)weg waarbinnen de geluidhindernormen van de Wet geluidhinder van toepassing zijn. Er dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden onderbouwd of na realisatie van het plan sprake is van een aanvaardbare geluidsituatie. Er is gekeken naar de gevolgen van de nieuwe situatie op het aspect van geluidseffecten op de omgeving.

Plangebied
In het kader van de revisie van de aanvraag Omgevingsvergunning is een akoestisch onderzoek gehouden voor het gehele terrein van Wienerberger. Om inzichtelijk te maken wat de cumulatieve geluidsbelasting is van zowel Kijfwaard-Oost als Kijfwaard-West, is gebruik gemaakt van de vigerende onderzoeken uit 2012 en 2015. Deze zijn aangevuld met enkele actualiseringen zodat de akoestisch modellering overeenkomt met de huidige bedrijfssituatie van de beide bedrijven. De actualiseringen betreffen enkele geluidsbronnen die erbij zijn gekomen of een ander bronvermogen hebben.

Als gekeken wordt naar het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAR,LT) is er op slechts twee immissiepunten sprake is van overschrijding van de voorstel grenswaarde, te weten de immissiepunten w2 (dag) en o4 (avond; zie bijlage 4). Op deze punten is de overschrijding zodanig laag dat er net geen sprake is van onacceptabele overschrijding. Simulatie toont aan dat demping met nauwelijks effect heeft op het totaal geluidsniveau (LAr,LT). Wanneer toetsingstabel S4 (zie bijlage 4) verder beoordeeld wordt is te zien dat in algemene zin er alleen maar sprake is van ruime onderschrijding van de voorstel grenswaarden op basis van gemeentelijke geluidsbeleid en vergunde rechten. Dit impliceert dat de akoestische situatie overwegend verbetert ten opzichte van de vigerende situatie.

Als gekeken wordt naar het maximaal geluidsniveau (LAmax) is te zien dat er op geen enkel immissiepunt sprake is van overschrijding van de voorstel grenswaarden voor maximaal geluid (zie toetsingsresultaten van tabel S6 in bijlage 3). Er is juiste sprake van ruime onderschrijding van deze grenswaarden op de meeste immissiepunten. Ook van indirecte geluidshinder is geen sprake.

Conclusie
De gerapporteerde berekende geluidsimmissie ligt in de meeste gevallen ruim onder de voorstel grenswaarden. Over het algemeen is er dus sprake van daling van de geluidsimmissie. Hiermee behoeft de akoestische situatie derhalve geen belemmering te zijn voor de verplaatsing van het kleidepot.

4.7 Externe veiligheid

Wettelijk kader
Het wettelijk kader voor de externe veiligheid bestaat uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het Bevi heeft als doel om mensen in de buurt van bedrijven met gevaarlijke stoffen te beschermen, rekening houdend met individuen (plaatsgebonden risico) en groepen personen (groepsrisico). Het plaatsgebonden risico is het risico op een plaats nabij een risicobron, uitgedrukt in de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als gevolg van een ongewoon voorval bij de risicobron. Het groepsrisico is de cumulatieve kans per jaar dat ten minste tien mensen slachtoffer worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Verder bestaat het wettelijk kader uit de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi), het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijhorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb). Het huidige beleid voor ruimtelijke ordening in relatie tot transportroutes is afkomstig uit het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Sinds 1 april 2015 is ook de Regeling Basisnet van kracht. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Plangebied

De voorgenomen wijziging heeft geen gevolgen voor het aspect externe veiligheid. Ter plaatse van het nieuw kleidepot worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen en liggen geen gasdrukleidingen of andere buisleidingen met gevaarlijke stoffen (zie figuur 4.1). De effecten van het verplaatsen van het kleidepot vallen niet onder de werkingssfeer van de wetgeving rondom externe veiligheid. Het kleidepot is namelijk geen (beperkt) kwetsbaar object. Zodoende valt Wienerberger niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Toetsing aan dit aspect is daarom niet aan de orde.

Conclusie

De voorgenomen wijziging heeft geen effect op het aspect externe veiligheid.

Figuur 4.1 Risicokaart met onder andere gasleidingen en transportroutes. Plangebied in het zwart

4.8 Lucht

Wettelijk kader
De Nederlandse wet- en regelgeving voor de luchtkwaliteit is opgenomen onder titel 5.2 van de Wet Milieubeheer (Wet luchtkwaliteit). Daarbij is sprake van grens- en richtwaarden voor concentraties van stoffen in de buitenlucht. Wanneer voldaan wordt aan de grenswaarden is de ontwikkeling inpasbaar. In de wet luchtkwaliteit is tevens het begrip 'niet in betekenende mate' (NIBM) geïntroduceerd. Wanneer een project een NIBM bijdrage aan de luchtkwaliteit kent, is het eveneens inpasbaar.

Plangebied
Ten behoeve van de revisievergunning voor het gehele bedrijf is een luchtkwaliteit onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is zodoende breder van opzet dan de ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt met deze ruimtelijke onderbouwing. Toetsing van de resultaten heeft plaatsgevonden aan de Wet luchtkwaliteit. In het onderzoek zijn de effecten op de luchtkwaliteit voor de volgende stoffen berekend: NO_2, PM_{10}, $PM_{2,5}$ en SO_2. Voor al deze parameters wordt geconcludeerd dat de luchtkwaliteit ruimschoots binnen de hiervoor gestelde grenswaarden blijft.

Conclusie
De voorgenomen wijziging is uitvoerbaar voor het onderdeel luchtkwaliteit.

4.9 Archeologie

Relevant kader
Voor de bescherming van archeologische waarden is de Erfgoedwet van toepassing. Deze wet bundelt wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. De bedoeling is dat, wanneer de bodem wordt verstoord, archeologische resten intact moeten blijven (in situ). Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ).

Plangebied
De veranderingen in het plangebied hebben geen invloed op archeologische waarden in het gebied. Het terrein bij Kijfwaard West treft volgens de archeologische beleidskaart geen archeologische waarden.

Conclusie
Vanuit het thema archeologie zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten voor de realisatie van het kleidepot op een nieuwe locatie binnen het terrein komen volledig ten laste aan Wienerberger. De gemeente Zevenaar heeft hiermee de garantie dat er geen publieke, financiële middelen ter beschikking hoeven te worden gesteld voor deze ontwikkeling. Het project is daarmee economisch uitvoerbaar.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Door het geringe aantal inwoners en het lange voorafgaande proces waarbij belanghebbende stakeholders nauw betrokken zijn geweest wordt het project als maatschappelijk uitvoerbaar beschouwd.

Kenmerk R002-1281243BSV-V01-pws-NL

Bijlage 1 Natuurtoets LooPlan

LOO PLAN
voor bos, natuur en landschap

NATUURTOETS

Natuurtoets

Bestemmingsplan Kijfwaard

COLOFON

OPDRACHT

Het uitvoeren van een natuurtoets
voor de wijziging van het bestemmingsplan Kijfwaard.

OPDRACHTGEVER
Wienerberger B.V.
Postbus 217
6860 AE Oosterbeek

Contactpersoon : de heer E. Koning

OPDRACHTNEMER
LOO PLAN, voor bos, natuur en landschap
Diepesteeg 4
6994 CD De Steeg
tel.: 026 – 351 41 74
fax: 026 – 443 10 48
info@looplan.nl
www.looplan.nl

Ons kenmerk : 2012-562-05364
Datum : 12 december 2012

Contactpersoon : Marko Sinke
Medewerking van : Arthur Hoffmann
Vormgeving : Marianne Mooij

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	WERKWIJZE	4
3	ONDERZOEKSRESULTATEN	5
3.1	HET ONDERZOEKSGEBIED	5
3.2	BESCHERMDE NATUURWAARDEN	6
3.2.1	FLORA- EN FAUNAWET	6
3.2.2	NATUURBESCHERMINGSWET	8
3.2.3	ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR	10
4	EFFECTANALYSE	11
4.1	FLORA- EN FAUNAWET	11
4.2	NATUURBESCHERMINGSWET	14
4.3	ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR	16
5	CONCLUSIE	17
5.1	FLORA- EN FAUNAWET	17
5.2	NATUURBESCHERMINGSWET	17
5.3	ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR	17
	LITERATUURLIJST	

BIJLAGEN

1	WETTELIJK KADER
2	VERBODSBEPALINGEN VAN DE FLORA- EN FAUNAWET
3	KAART ECOLOGISCHE HOOFDSTRUCTUUR

1 Inleiding

Voor de Lobberdense Waard bestaan plannen voor een grootschalige ontgronding en herinrichting in het kader van de PKB Ruimte voor de Rivier. Als gevolg van deze plannen zullen planologische grenzen aangepast moeten worden.

Wienerberger treft voorbereidingen om een bestemmingsplanwijziging aan te vragen voor de productielocaties Kijfwaard. Met de wijziging zal de huidige perceelsbegrenzing veranderen. Dit heeft tot gevolg dat ook de grenzen of de functie van percelen van het Natura 2000-gebied Gelderse Poort en de Ecologisch Hoofdstructuur moeten worden aangepast. Om dit mogelijk te maken moet in beeld gebracht worden welke consequenties dit heeft voor de diverse beschermingsregimes op het gebied van natuur. Voordat de wijziging van het bestemmingsplan bekrachtigd kan worden, moet inzichtelijk gemaakt worden dat er geen negatieve gevolgen voor de beschermde natuurwaarden op zullen treden.

De locatie wordt in één veldbezoek door een ecoloog onderzocht op de aanwezigheid van wettelijk beschermde soorten. Bij dit bezoek wordt, op basis van een brede ecologische kennis, een inschatting gemaakt van de kans op aanwezigheid van beschermde soorten.

Bescherming van gebieden valt onder de Natuurbeschermingswet 1998. De Kijfwaard ligt binnen de invloedsfeer van het Natura 2000-gebied ‘Gelderse Poort’. Mogelijk hebben nieuwe activiteiten een effect op de beschermde waarden van dit gebied. Er is in het kader van de Natuurbeschermingswet onderzocht of de wijziging van het bestemmingsplan kan conflicteren met de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied.

Ook ligt het gebied (deels) binnen de grenzen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Er is beoordeeld of er een toetsing aan de bepalingen van de EHS uitgevoerd dient te worden.

2 Werkwijze

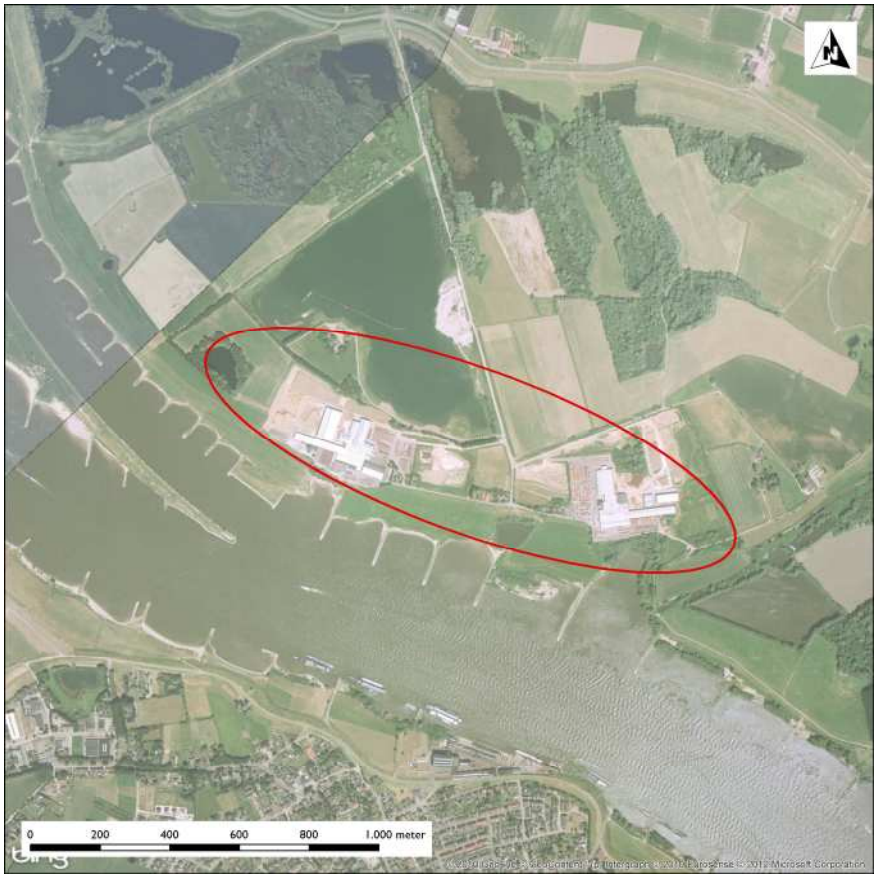
Voorafgaand aan dit onderzoek zijn verschillende openbare bronnen geraadpleegd. Met deze bureaustudie is een indicatie verkregen van de bijzondere planten, dieren en gebieden in de omgeving.

Op 13 september 2011 is het veldbezoek uitgevoerd door de heer drs. A.H. Hoffmann van Loo Plan.
Arthur Hoffmann heeft zich gespecialiseerd in de natuurwetgevind en de Nederlandse flora en fauna. Jaarlijks verricht hij tal van quickscans en natuurtoetsen.
Aanvullend is op 7 december 2012 een veldbezoek gebracht door de heer ing. C.A. Sinke om de aanwezige en potentiële natuurwaarden van het landbouwperceel ten westen van de productielocatie Kijfwaard-West in kaart te brengen.
Marko Sinke is meer dan 20 jaar als projectleider binnen Loo Plan verantwoordelijk voor natuuronderzoeken en planvorming.
Het terrein is onderzocht op de aanwezigheid van en de geschiktheid voor beschermde plant- en diersoorten. Tevens is een algemene inschatting gemaakt of de aangrenzende terreinen geschikt zijn als leefgebied voor beschermde natuurwaarden. Immers, bepaalde werkzaamheden kunnen uitstralingseffecten hebben op aanliggende terreinen. Bovendien kunnen dieren die in die terreinen aanwezig zijn ook de onderzoekslocatie benutten.

3 Onderzoeksresultaten

3.1 Het onderzoeksgebied

De Kijfwaard ligt aan het Pannerdens Kanaal in de gemeente Rijnwaarden. Het gebied ligt deels binnen de grenzen van het Natura 2000-gebied Gelderse Poort en ook deels binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het terrein is grotendeels in gebruik als productie en opslag van baksteen. Er staan diverse productiegebouwen en een groot deel wordt gebruikt voor de opslag van grondstoffen en eindproducten. Op het terrein en in de directe omgeving liggen verschillende stroken braakliggende grond, wateren en landbouwgronden. De waterplassen op het terrein van de steenfabriek zijn ontstaan door het achterblijven van regenwater in door grondverzet ontstane ondiepe delen. Op het terrein is nauwelijks hoge vegetatie (bomen en struiken) aanwezig. In de omgeving van het plangebied komt een uitbereid palet van wateren, bomenrijen, agrarische gronden en uiterwaarden voor.



Locatie plangebied.

3.2 Beschermde natuurwaarden

3.2.1 Flora- en faunawet

PLANTEN

Op het terrein komen algemene, aan voedselrijke milieus aangepaste soorten voor. Specifieke biotopen die geschikt zijn voor beschermde plantensoorten zijn op het fabrieksterrein niet aanwezig. Het grasland op de uitbreidingslocatie is potentieel geschikt als stroomdalgrasland. Actueel is het grasland in gangbaar agrarisch gebruik en tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde soorten aangetroffen.
Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen en worden op grond van de aanwezige biotopen en het landgebruik niet verwacht.

BROEDVOGELS

Het is te verwachten dat algemene soorten als merel, koolmees en houtduif binnen het plangebied broeden. Langs de randen, die nu nog niet door de steenfabriek in gebruik zijn, broeden waarschijnlijk ook vogels in de aanwezige vegetatie. Ook hangen er verschillende nesten van de huiszwaluw aan het kantoor van de Kijfwaard.
De huismus, die gebruikmaakt van jaarrond beschermde nesten, komt mogelijk in het plangebied voor. Er zijn geen plannen om dit kantoor te verbouwen of te renoveren, waardoor deze nesten niet verstoord zullen worden.
In het plangebied komen algemene broedvogels voor.

ZOOGDIEREN

Tijdens het veldonderzoek zijn een vos, haas en (sporen van) reeën waargenomen. Deze soorten vallen onder het lichte beschermings-regime (tabel 1).
Op basis van bekende verspreidingsgegevens is een aantal beschermde soorten (in de nabijheid) van het terrein te verwachten. Het gaat hierbij om steenmarter, bever en enkele vleermuissoorten. Das en water-spitsmuis zijn bekend op enige afstand van de Kijfwaard. Er wordt niet verwacht dat deze soorten in de nabije toekomst de Kijfwaard kunnen bereiken. Er liggen te veel barrières en ongeschikt leefgebied tussen de bekende populaties en de Kijfwaard.
In het plangebied komen (mogelijk) steenmarter en bever voor.

VLEERMUIZEN

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde vleermuizen aangetroffen. De fabrieken zijn ongeschikt als object om verblijfplaatsen voor vleermuizen te bevatten. De woonhuizen zijn mogelijk wel geschikt. Vleermuizen zullen het gebied met name om te foerageren benutten. De bomen kunnen mogelijk geschikt zijn als paarverblijfplaats van dwergvleermuizen. De te verwachten vleermuissoorten in de Kijfwaard zijn gewone en ruige dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en meervleermuis.
In het plangebied zijn verschillende soorten vleermuizen te verwachten.

VISSEN, AMFIBIEËN EN REPTIELEN

Op het fabrieksterrein liggen enkele (tijdelijke) waterpartijen. Een deel van deze wateren zijn ondiepe plassen waarin regenwater blijft staan. Daarnaast ligt er een sloot en een poeltje waarop water van de zuivering geloosd wordt.
De sloot wordt 2 tot 3 keer per jaar uitgemaaid en is daardoor niet geschikt als leefgebied voor de genoemde soorten. In de (tijdelijke) wateren kan de rugstreeppad zich mogelijk voortplanten.
Op de hoogwatervrije delen overwintert de kamsalamander.

De wateren zijn niet geschikt als leefgebied voor beschermde vissen. De sloot wordt frequent uitgemaaid en andere wateren bieden te weinig beschutting en liggen geïsoleerd, waardoor deze onbereikbaar zijn.
De ringslang is bekend uit het Rijnstrangengebied. Het is onwaarschijnlijk dat deze soort in de Kijfwaard voorkomt. De afstand tot de Rijnstrangen is groot en er ligt een groot gebied tussen dat ongeschikt is voor deze soort.
In het plangebied komen (mogelijk) kamsalamander en rugstreeppad voor.

OVERIGE SOORTEN

Er zijn geen waardplanten of andere voor insecten interessante bloemen en planten. Beschermde insectensoorten stellen hoge eisen aan hun biotoop. De meeste beschermde insecten komen voor in heidegebieden, in vennen, veengebieden of moeras. Daar deze biotopen niet voorkomen in het studiegebied, is er een zeer geringe kans op de aanwezigheid van beschermde insectensoorten op deze locatie.
In het plangebied komen geen andere beschermde soorten voor.

SAMENVATTING

In onderstaande tabel zijn de te verwachten soorten overzichtelijk samengevat.

Soortgroep	Soort	Tabel Ff-wet (AMvB artikel 75)
Broedvogels	Algemene soorten	
Zoogdieren	Steenmarter	Tabel 2
	Bever	Tabel 3
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis	Tabel 3
	Ruige dwergvleermuis	Tabel 3
	Laatvlieger	Tabel 3
	Rosse vleermuis	Tabel 3
	Meervleermuis	Tabel 3
Amfibieën	Kamsalamander	Tabel 3
	Rugstreeppad	Tabel 3

3.2.2 Natuurbeschermingswet

De Gelderse Poort is als Natura 2000-gebied aangewezen voor een groot aantal soorten en habitattypen. In onderstaande tabel staan deze vermeld en tevens staat aangegeven of de betreffende soorten of habitattypen in het plangebied voor kunnen komen. Veel van de genoemde soorten komen alleen elders in de Gelderse Poort voor. De informatie is gebaseerd op de Atlas Groen Gelderland en een rapport van Bureau Waardenburg (Boer, de & Lensink, 2011) in het kader van de ontwikkelingen in de Lobberdense Waard.
Binnen de grenzen van het nieuwe bestemmingsplangebied komen slechts beperkte oppervlakten grond voor die geschikt zijn als biotoop voor beschermde natuurwaarden. Voor veel soorten en habitattypen is het gebied niet geschikt als leefgebied.

Habitattypen	Omschrijving	Voorkomen in Kijfwaard
H3150	Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type *Magnopotamion* of *Hydrocharition.*	Nee
H3270	Rivieren met slikoevers met vegetaties behorend tot het *Chenopodion rubri* p.p. en *Bidention* p.p.	Nee
H6120	*Kalkminnend grasland op dorre zandbodem.	Nee
H6430	Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones.	Nee
H6510	Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).	Nee
H91E0	*Bossen op alluviale grond met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).	Ja
H91F0	Gemengde oeverformaties met *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* of *Fraxinus angustifolia* langs grote rivieren (*Ulmenion minoris*).	Nee

Habitatrichtlijn-soorten	Omschrijving	Voorkomen in Kijfwaard
H1095	Zeeprik	Nee
H1099	Rivierprik	Nee
H1102	Elft	Nee
H1106	Zalm	Nee
H1134	Bittervoorn	Nee
H1145	Grote modderkruiper	Nee
H1149	Kleine modderkruiper	Nee
H1163	Rivierdonderpad	Nee
H1166	Kamsalamander	Ja
H1318	Meervleermuis	Ja
H1337	Bever	Ja

Broedvogels Vogelrichtlijn	Omschrijving	Voorkomen in Kijfwaard
A004	Dodaars	Nee
A017	Aalscholver	Nee
A021	Roerdomp	Nee
A022	Woudaap	Nee
A119	Porseleinhoen	Nee
A122	Kwartelkoning	Nee
A197	Zwarte stern	Nee
A229	IJsvogel	Onzeker/incidenteel
A249	Oeverzwaluw	Onzeker/incidenteel
A272	Blauwborst	Nee
A298	Grote karekiet	Nee

Niet-broedvogels Vogelrichtlijn	Omschrijving	Voorkomen in Kijfwaard
A004	Dodaars	Nee
A005	Fuut	Ja
A017	Aalscholver	Ja
A037	Kleine zwaan	Nee
A038	Wilde zwaan	Nee
A039a	Taigarietgans	Nee
A039b	Toendrarietgans	Ja
A041	Kolgans	Ja
A043	Grauwe gans	Ja
A050	Smient	Ja
A051	Krakeend	Ja
A052	Wintertaling	Ja
A054	Pijlstaart	Ja
A056	Slobeend	Ja
A059	Tafeleend	Ja
A068	Nonnetje	Ja
A094	Visarend	Nee
A103	Slechtvalk	Nee
A125	Meerkoet	Ja
A142	Kievit	Ja
A156	Grutto	Nee
A160	Wulp	Ja

3.2.3 Ecologische Hoofdstructuur

Als gevolg van de herbegrenzing zullen enkele stukken land binnen de grenzen van de EHS komen te liggen en andere stukken zullen uit de EHS genomen moeten worden. Er wordt 2,55 hectare aan de EHS toegevoegd en 7,33 hectare EHS komt binnen de nieuwe grenzen van het bestemmingsplangebied (en vervalt dan als EHS) te liggen.
2,33 hectare ligt volgens de huidige EHS-kaart in de EHS, maar is in werkelijkheid reeds sinds jaar en dag onderdeel van de productielocatie van de steenfabriek. Dit wordt beschouwd als een fout op de kaart en niet meegenomen in de effectbeoordeling van de gevolgen op de EHS.
Het gedeelte van het plangebied dat in de huidige situatie (zie bijlage 3, deelgebied 9A) binnen de grenzen van de EHS ligt, is deel van het label 'grote natuurlijke eenheden'. 'Grote natuurlijke eenheden' zijn grote, deels nog te ontwikkelen, bos- en natuurgebieden die vanwege hun omvang goede mogelijkheden bieden voor een grootschalige en zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling. Binnen grote natuurlijke eenheden vindt menselijke sturing zo veel mogelijk op landschapsschaal, en niet op perceelsniveau, plaats.
Kernkwaliteiten van de grote natuurlijke eenheden zijn:

- Areaal van de grote natuurlijke eenheid (aaneengeslotenheid).
- Ongestoord verloop van natuurlijke processen in de grote eenheid.

Beheertypen uit het Natuurbeheerplan Gelderland 2012. De beheertypen binnen het terrein van de productielocaties Kijfwaard zijn benoemd als N.00.01: Nog om te vormen naar natuur (in roze).

De percelen hebben vanwege het agrarisch gebruik van de gronden geen actuele natuurwaarden en worden daarom aangeduid met het beheertype 'nog om te vormen naar natuur'. Er zijn voor dit type geen kernkwaliteiten geformuleerd.

In bijlage 3 is een kaart met de grenzen van de EHS in de huidige en nieuwe situatie opgenomen.

4 Effectanalyse

Voor het kunnen wijzigen van het bestemmingsplan moet op voorhand duidelijk zijn dat de wet- en regelgeving op het gebied van natuur de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg staat.
De bestemming van enkele perceelsdelen, die binnen de nieuwe bestemmingsplangrens vallen, wijzigt van agrarisch in industrie.
De terreindelen zullen worden opgehoogd en bij de huidige productielocatie gevoegd worden. De nieuwe delen zullen worden gebruikt voor de opslag van grondstoffen en eindproducten.
Hieronder wordt besproken of er als gevolg van de functiewijziging een conflict met de wet- en regelgeving aan de orde is. Tevens wordt ingegaan op de mogelijkheden om de conflicten te vermijden of te mitigeren.

4.1 Flora- en faunawet

Het voorgenomen plan omhelst een bestemmingsplanwijziging met het oog op toekomstige ontwikkelingen in de Kijfwaard. De gronden die aan het bestemmingsplangebied worden toegevoegd, worden in de toekomst bij de productielocatie gevoegd en dienen als opslag voor grondstoffen en eindproducten. Op welke termijn dit gebeurt, is ten tijde van het opstellen van deze rapportage niet bekend.

EFFECTEN

Mogelijke effecten die hierbij kunnen optreden zijn:

- Verstoring door aanwezigheid van mensen en (groot) materieel.
- Verstoring door geluid, licht en trillingen.
- Tijdelijk ongeschikt worden van leefgebied (door aanleg werkstroken, materiaalopslag e.d.).
- Doden of verwonden van individuen van een populatie.
- Verlies van leefgebied door verandering van grondgebruik.

VOORBEELDEN CONFLICTEN

Enkele voorbeelden waarbij conflicten met de Flora- en faunawet kunnen optreden zijn:

- Dempen van voortplantingswateren van amfibieën (rugstreeppad) in het voortplantingsseizoen, waardoor eieren of larven (kikkervisjes) verloren gaan.
- Kappen van bomen tijdens broedseizoen van vogels.
- Rooien van struiken tijdens broedseizoen van vogels.
- Slopen of verbouwen van gebouwen. Hierbij kunnen verblijfplaatsen van vogels en vleermuizen verloren gaan.
- Isoleren van spouwmuren. Hierdoor kunnen vleermuizen gedood worden.
- Opruimen rommelhoekjes waarin steenmarter verblijft. Ook kunnen hier overwinterende amfibieën in voorkomen.

In de voorgaande paragraaf is beschreven dat er in (de nabije omgeving van) de aan het bestemmingsplangebied toe te voegen percelen verschillende beschermde soorten voor kunnen komen.

Hieronder wordt per soort besproken of er effecten te verwachten zijn.

BROEDVOGELS

In het gebied kunnen diverse soorten vogels broeden. Nesten en eieren zijn beschermd. Werkzaamheden binnen de broedtijd kunnen verstorend werken. Verstoring is te voorkomen door de werkzaamheden niet in het broedseizoen uit te voeren. Werkzaamheden buiten de broedtijd starten en vervolgens ononderbroken doorwerken in de broedtijd is wel toegestaan. De vogels die in deze situatie gaan broeden, hebben kennelijk geen last van de werkzaamheden. Er kan ook voor aanvang van de werkzaamheden (in de broedtijd) gecontroleerd worden of er op de betreffende locatie vogels broeden. Indien dit niet het geval is, kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden.
Als er ingestorte zandhellingen ontstaan, is er een kans dat daar oeverzwaluwen gaan broeden. Dit wordt vermeden door ervoor te zorgen dat opgeworpen zandlichamen geen ingestorte wanden hebben. Mocht er zo'n wand ontstaan, dan wordt deze direct geëgaliseerd.
Met het treffen van passende maatregelen treedt er geen negatief effect voor broedvogels op.

ZOOGDIEREN

De steenmarter komt mogelijk op het terrein van de Kijfwaard voor. In rommelige overhoekjes kan de soort een verblijfplaats hebben. Door het terrein niet te netjes in te richten, blijft dit type plekken geschikt voor de steenmarter. Een uitgekiende op de steenmarter gerichte wijze van het gebruik van het terrein voorkomt dat de verblijfplaatsen verloren gaan. Wienerberger houdt in de bedrijfsvoering rekening met deze soort.
De bever is een weinig verstoringsgevoelige soort. Er worden geen effecten op de bever verwacht. Het leefgebied van de soort wordt niet aangetast.
Er treedt met het treffen van gerichte maatregelen geen negatief effect voor zoogdieren op.

VLEERMUIZEN

De meervleermuis is erg gevoelig voor lichtverstoring. De soort vliegt laag over het Pannerdens kanaal tussen de verblijfplaatsen en het voedselgebied. Ook tijdens de trek van en naar de overwinteringslocaties vliegt de soort over het kanaal. Lichtuitstraling op het water kan ervoor zorgen dat het kanaal (deels) niet door de vleermuizen gebruikt wordt. Doordat er geen extra verlichting op het terrein wordt aangebracht of dat de verlichting van het water is afgekeerd, is er geen effect op deze soort te verwachten.
Andere vleermuissoorten zijn gevoelig voor licht bij de verblijfplaatsen, maar kunnen in de nabijheid van verlichting jagen op insecten. Voor deze soorten wordt dan ook geen effect verwacht.
Er treedt geen negatief effect voor vleermuizen op.

AMFIBIEËN

De rugstreeppad plant zich mogelijk voort in (tijdelijke) wateren op het terrein. Voor deze soorten geldt dat bij het dempen voortplantingswater verloren gaat. Door ervoor te zorgen dat er altijd (nieuwe) geschikte watertjes blijven bestaan of deze aan te leggen, behouden de dieren geschikt leefgebied. De plassen, die ontstaan tijdens de normale bedrijfsvoering bij het opbouwen van een gronddepot, zullen bij de inrichting van het terrein opnieuw ontstaan. De kans op het ontstaan wordt zelfs vergroot aangezien de oppervlakte voor de opslag van grondstoffen wordt uitgebreid.
De kamsalamander plant zich ook voort in poelen en dergelijke en overwintert op hoogwatervrije plekken. Er liggen geen voortplantings-wateren op het terrein. Bij de inrichting van het terrein wordt ervoor gezorgd dat er geschikte overwinteringsmogelijkheden blijven bestaan.
Met het treffen van passende maatregelen treedt er geen negatief effect voor amfibieën op.

SAMENVATTING

In onderstaande tabel staat, voor de soorten die in het gebied voorkomen of op basis van biotoop verwacht worden, weergegeven of er in theorie een effect mogelijk is. Ook staat in de tabel vermeld of er maatregelen te treffen zijn om het effect te vermijden of op te heffen.

Soort	Beknopte biotoopbeschrijving	Effect mogelijk	Effect te vermijden of op te heffen
Broedvogels (algemeen)	In bomen, struiken, in onderbegroeiing e.d. Sommige soorten ook in gebouwen. Kans op vestiging oeverzwaluw.	Ja, verstoring van nesten en eieren.	Ja, verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uitvoeren. Vermijden dat er geschikt broedbiotoop voor oeverzwaluw ontstaat.
Steenmarter	Rommelhokjes met takkenhopen, gestorte steenhopen. Ook in gebouwen, op zolders e.d.	Ja, verstoring vaste verblijfplaatsen.	Rommelhoekjes laten liggen, aanleggen.
Bever	Oevers van grote wateren met bomen.	Nee	
Meervleermuis	In gebouwen, spouwen, achter daklijsten en achter holle beplatingen op zolders.	Nee	
Rugstreeppad	Voortplanting in ondiepe, snel opwarmende poelen en andere wateren (zonder vis), landbiotoop zandige terreinen met een hoge dynamiek, bijvoorbeeld uiterwaarden.	Ja, verdwijnen voortplantingswater.	Geschikt water aanleggen, indien deze niet door normale bedrijfsvoering ontstaat.
Kamsalamander	Voortplanting in stilstaande wateren met een goed ontwikkelde onderwater-vegetatie. Landbiotoop in houtwallen, takkenrillen e.d.	Ja, verdwijnen hoogwatervrije overwinteringsplaatsen.	Geschikte overwinteringsplekken behouden.

4.2 Natuurbeschermingswet

In deze paragraaf wordt behandeld of de toekomstige ontwikkelingen van invloed kunnen zijn op het halen van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Gelderse Poort.

HABITATTYPEN

Het enige habitattype dat voorkomt in het gebied is alluviaal bos (type H91E0). In de plannen wordt dit type niet aangetast, waardoor een effect op de instandhoudingsdoelen is uitgesloten.

HABITATRICHTLIJNSOORTEN

De bedrijfsvoering is zo geregeld dat er rekening gehouden wordt met overwinterende kamsalamanders. Op het terrein zijn voldoende hoogwatervrije plekken waar de kamsalamander kan overwinteren. De soort plant zich niet voort op het terrein.
De voorgenomen plannen leiden niet tot een aantasting van het leefgebied van de kamsalamander en dus ook niet tot een effect op de instandhoudingsdoelen.

Ten aanzien van de bever worden er geen effecten verwacht. De bever is een weinig verstoringsgevoelige soort.
De voorgenomen plannen leiden niet tot een aantasting van het leefgebied van de bever en dus ook niet tot een effect op de instandhoudingsdoelen.

Verlichting kan betekenen dat (een deel van) het leefgebied van de meervleermuis aangetast wordt.
Er wordt geen extra verlichting aangebracht op het terrein of de verlichting wordt van het water af gericht, waardoor verstoring op het leefgebied van de meervleermuis valt uit te sluiten.

BROEDVOGELS VOGELRICHTLIJN

Er komen geen broedvogels van de Vogelrichtlijn op het terrein van de Kijfwaard voor. Wel bestaat de kans dat er oeverzwaluwen kunnen gaan broeden als er ingestorte zandhellingen ontstaan. Dit kan voorkomen worden door ervoor te zorgen dat opgeworpen zandlichamen geen ingestorte wanden hebben. Als er zo'n wand ontstaat wordt deze direct geëgaliseerd.
Er zijn geen effecten op de instandhoudingsdoelen van broedvogels te verwachten.

NIET-BROEDVOGELS VAN DE VOGELRICHTLIJN

Van de in het aanwijzingsbesluit genoemde niet-broedvogels komen alleen de kolgans, grauwe gans en de smient in dusdanige aantallen voor dat er een kans bestaat op een negatief effect. Door de toename van het aantal ganzen in de afgelopen jaren in combinatie met de gehanteerde normen, zijn er nauwelijks mogelijkheden in de Gelderse Poort om foerageergebied te onttrekken.
Er worden duidelijke effecten verwacht op de instandhoudingsdoelen van deze soorten. Door gerichte compensatie, door gronden met een lage draagkracht om te vormen naar een terreintype met een hoge draagkracht, kunnen negatieve effecten worden vermeden. Hiervoor dient een compensatieplan te worden opgesteld.

SAMENVATTING

Als gevolg van de plannen worden enkel effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied Gelderse Poort verwacht voor wat betreft het foerageergebied van ganzen.
Voor de bestemmingsplanwijziging is daarom een vergunning van de Natuurbeschermingswet vereist.

4.3 Ecologische Hoofdstructuur

Het aanpassen van de begrenzing van het bestemmingsplan leidt tot een afname van de oppervlakte EHS van 1,80 hectare. Door in de eerste fase enkel de landbouwgrond aan de westkant aan de EHS te onttrekken en de gronden tussen de productielocaties Kijfwaard-West en Kijfwaard-Oost buiten beschouwing te laten, is er een overschot van ruim 0,5 hectare EHS. Bij de beoordeling wordt uitgegaan van een evenwicht tussen onttrekking aan de EHS en nieuw in te brengen als EHS, waarbij het surplus voor fase twee als compensatiegrond kan worden ingezet.
Er liggen geen natuurwaarden op de stukken EHS die binnen de grenzen van het bestemmingsplan worden opgenomen, waardoor er geen effect is op de kwaliteit van de wezenlijke kenmerken van de EHS.
Het EHS-gedeelte is onderdeel van de 'Grote Natuurlijke Eenheden'. Een vermindering van het areaal van de grote natuurlijke eenheden wordt door Gedeputeerde Staten gezien als een significante aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS (bron: Streekplanuitwerking EHS Gelderland). Gedeputeerde Staten maken een uitzondering voor ondergeschikte uitbreidingen van bestaande functies wanneer deze uitbreidingen een gering effect hebben op bovenstaande kernkwaliteiten en omgevingscondities.
De Provincie heeft aangegeven dat deze saldobenadering in dit geval kan worden toegepast en bij de voorgenomen herbegrenzing in 2013 zal worden ingebracht.

5 Conclusie

De ontwikkelingen in de Lobberdense Waard maken het noodzakelijk dat het vigerende bestemmingsplan van de Kijfwaard moet worden aangepast. Om de effecten van de wijziging van het bestemmingsplan en de toekomstige ontwikkelingen te beoordelen is een toetsing aan de geldende natuurwetgeving uitgevoerd. Er is getoetst aan de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofd-structuur.
De hierna genoemde conclusies komen uit dit onderzoek naar voren.

5.1 Flora- en faunawet

Op het terrein van steenfabriek Kijfwaard komen diverse beschermde soorten voor of zijn geschikte biotopen voor beschermde soorten aanwezig. Bij de in productieneming van nieuwe terreindelen kunnen verbodsartikelen uit de wet overtreden worden. Echter, door het treffen van specifieke maatregelen, zoals benoemd in hoofdstuk 4, kunnen deze overtredingen voorkómen of vermeden worden.
De Flora- en faunawet staat de uitvoering van het bestemmingsplan dan niet in de weg.

5.2 Natuurbeschermingswet

Veel van de soorten en habitattypen waarvoor het gebied Gelderse Poort is aangewezen komen niet op de locatie van de steenfabriek Kijfwaard voor. Een aantal soorten en één habitattype wel. De plannen leiden tot een afname van het foerageerbiotoop van o.a. ganzen.
Voor de bestemmingsplanwijziging is een vergunning van de Natuurbeschermingswet vereist.

5.3 Ecologische Hoofdstructuur

De grens van het nieuwe bestemmingsplan ligt deels binnen de bestaande grenzen van de EHS. Dit deel van de EHS behoort tot de 'Grote Natuurlijke Eenheden'. De wijziging van de grenzen voor alle fasen lijdt tot een afname van de oppervlakte van de EHS. Gedeputeerde Staten beschouwen een afname van het areaal van grote natuurlijke eenheden als een significant effect. Hierop kan in specifieke gevallen wel een uitzondering gemaakt worden. In overleg met het bevoegd gezag (Provincie Gelderland) moet worden bekeken of de beperkte afname van het areaal beschouwd moet worden als een significant effect.
Als dit het geval is, moet er een afweging volgens het nee, tenzij-principe uitgevoerd worden.
Voor de eerste fase, de omzetting van het westelijke landbouwperceel -op de kaart in bijlage 3 aangegeven als deelgebied 9A-, kan door saldering het areaal gelijk blijven, waardoor de kernkwaliteiten niet worden aangetast.

Literatuur

Boer, E.J.F. de & R. Lensink, 2011
Ontgronding en herinrichting van de Lobberdensche Waard in het kader van 'Ruimte voor de Rivier'. De effecten op beschermde natuur. Passende beoordeling Natuurbeschermingswet 1998.
Bureau Waardenburg, Culemborg.

Van der Molen Groenconsult, 2007
Ecologisch onderzoek flora en fauna Lobberdensche Waard te Pannerden.
Natuurontwikkeling in uitvoering.
Van der Molen Groenconsult, Lobith.

Atlas Groen Gelderland
www.gelderland.nl

BIJLAGEN

1 Wettelijk kader

NATUURBESCHERMINGSWET

Wanneer het onderzoeksgebied nabij of in een beschermd gebied ligt, is men volgens de Natuurbeschermingswet 1998 verplicht te onderzoeken of de activiteiten negatieve effecten kunnen hebben op de beschermde gebieden. Er wordt getoetst aan de instandhoudings-doelstellingen van de beschermde gebieden.
Hierbij zijn drie situaties denkbaar:

1. *Geen negatieve effecten op beschermde gebieden.*
   Er is geen vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet nodig.
2. *Mogelijk negatief effect, maar niet significant.*
   De werkzaamheden zijn vergunningplichtig.
   Er moet een vergunning worden aangevraagd op basis van een verslechterings- en verstoringstoets.
3. *Kans op een significant negatief effect.*
   Voor de werkzaamheden moet een vergunning worden aangevraagd aan de hand van een passende beoordeling.

FLORA- EN FAUNAWET

De bescherming van inheemse (van nature in Nederland voorkomende) in het wild levende planten- en diersoorten is vastgelegd in de Flora- en faunawet. De wet in zijn huidige vorm is in werking getreden op 1 april 2002.

Doelstelling van de Flora- en faunawet is de gunstige staat van instand-houding van in het wild levende planten en dieren te waarborgen.
De wet gaat uit van het 'nee, tenzij…'-principe. Beschermen staat voorop en ingrijpen is een uitzondering.

De Flora- en faunawet kent drie beschermingscategorieën:

- Soorten in tabel 1 zijn vrij algemeen en zijn beschermd.
- Soorten in tabel 2 zijn een stuk zeldzamer of planten zich moeilijker voort en zijn daardoor zwaarder beschermd.
- Soorten in tabel 3 zijn zeldzaam en zeer kritisch in hun habitateisen; deze soorten zijn strikt beschermd.

Voor alle soorten in Nederland geldt de zorgplicht.

Soort vermeld in	Vrijstelling	Ontheffing	Geen ontheffing mogelijk
Tabel 1	Vrijstelling voor verboden[1] van de Flora- en faunawet (uitgezonderd art. 13).	Ontheffing aanvragen voor vervoeren van dieren (art. 13).	-
Tabel 2	Vrijstelling van ontheffingsplicht mits gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode.	Zonder goedgekeurde gedragscode ontheffing aanvragen.	-
Tabel 3	Geen vrijstelling mogelijk.	Altijd ontheffing aanvragen.	Voor het verontrusten van dieren (art. 10) en het verstoren van broedende vogels (art. 11) wordt geen ontheffing verleend.

[1] De verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet zijn opgenomen in bijlage 2.

Voor de soorten in tabel 1 geldt een vrijstelling van de verbods-bepalingen mits de zorgplicht in acht genomen wordt.

Voor soorten in tabel 2 geldt een vrijstelling van ontheffingsplicht mits gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gedragscodes zijn geldig voor bestendig beheer en onderhoudswerkzaamheden die geen wezenlijke invloed hebben op beschermde soorten.
In het geval van ruimtelijke ingrepen kan voor soorten van tabel 2 een ontheffing aangevraagd worden als de activiteit de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort niet in gevaar brengt.
De activiteit dient een redelijk doel te dienen.

Voor soorten van tabel 3 is geen vrijstelling mogelijk. Onder strikte voorwaarden kan in sommige gevallen wel een ontheffing verleend worden. Er dient dan sprake te zijn van dwingende reden van openbaar belang, zorgvuldig handelen en er is geen alternatief mogelijk.

Sinds april 2010 is het beleid gericht op het treffen van mitigerende maatregelen, waardoor in casu geen verslechtering optreedt en dus geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Bij strikte naleving van de wet dienen de mitigerende maatregelen *bewezen* te functioneren.
Uit recente ontheffingen blijkt de Dienst Regelingen ook akkoord te gaan met mitigerende maatregelen die in een *expert judgement* als waarschijnlijk werkzaam worden beschreven.

PROVINCIALE WETGEVING

De eisen voor de bescherming van de EHS zijn door de Provincie vastgelegd in het streekplan. Wijzigingen in deze EHS zijn in juli 2009 vastgesteld door Provinciale Staten. De huidige status van de EHS, met bijbehorende kernkwaliteiten, is terug te vinden in de Atlas Groen Gelderland. Dit is onderdeel van de website van de Provincie Gelderland.
Voor de EHS geldt het 'nee, tenzij…'-principe. Dit betekent dat de kernkwaliteiten van de EHS gewaarborgd moeten worden. Ingrepen zijn in principe niet gewenst, maar wel mogelijk als door mitigerende en compenserende maatregelen de kernkwaliteiten van de EHS gewaarborgd zijn of versterkt worden.

2 Verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet

Artikel 8: Verbodsbepaling planten
Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9: Verbodsbepaling vangen - bemachtigen - opsporen en doden - verwonden
Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10: Verbodsbepaling opzettelijk verontrusten
Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

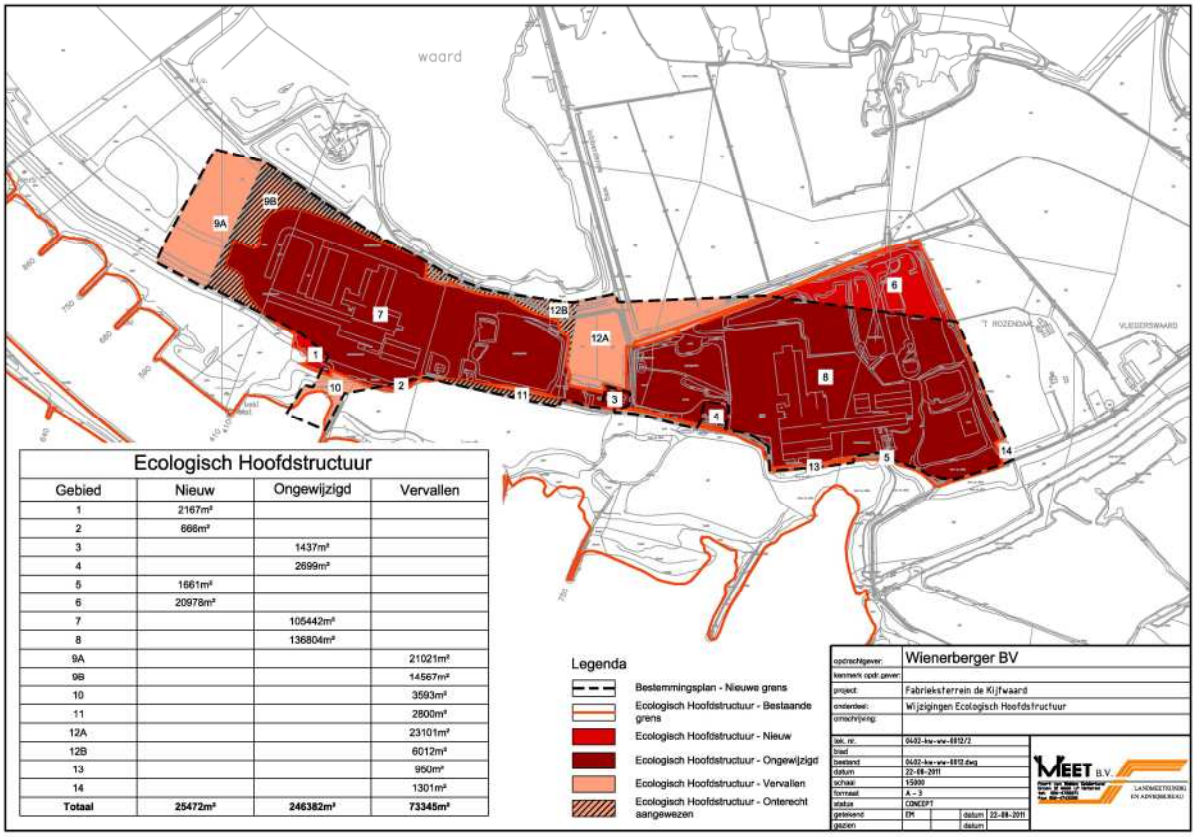
Artikel 11: Verbodsbepaling voortplantingsplaatsen en vaste rust- of verblijfplaatsen
Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12: Verbodsbepaling ten aanzien van eieren
Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Artikel 13: Verbodsbepaling ten aanzien van vervoeren, onder zich hebben
Het is verboden planten of producten van planten, of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of beschermde uitheemse diersoort te koop te vragen, te kopen of te verwerven, ten verkoop voorhanden of in voorraad te hebben, te verkopen of ten verkoop aan te bieden, te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren, te gebruiken voor commercieel gewin, te huren of te verhuren, te ruilen of in ruil aan te bieden, uit te wisselen of tentoon te stellen voor handelsdoeleinden, binnen of buiten het grondgebied van Nederland te brengen of onder zich te hebben.

Artikel 14: Verbodsbepaling ten aanzien van het uitzetten van dieren en uitzaaien van planten
1. Het is verboden dieren of eieren van dieren in de vrije natuur uit te zetten.
2. Het is verboden planten, behorende tot bij algemene maatregel van bestuur aangewezen soorten, in de vrije natuur te planten of uit te zaaien.

3 Kaart Ecologische Hoofdstructuur



Ecologisch Hoofdstructuur			
Gebied	Nieuw	Ongewijzigd	Vervallen
1	2167m²		
2	666m²		
3		1437m²	
4		2699m²	
5	1661m²		
6	20978m²		
7		105442m²	
8		136804m²	
9A			21021m²
9B			14567m²
10			3593m²
11			2800m²
12A			23101m²
12B			6012m²
13			950m²
14			1301m²
Totaal	**25472m²**	**246382m²**	**73345m²**

Diepesteeg 4 6994 CD De Steeg telefoon 026 3514174 fax 026 4431048 info@looplan.nl www.looplan.nl KvK 09116798

Kenmerk R002-1281243BSV-V01-pws-NL

Bijlage 2 Stikstofdepositie onderzoek 2020

Tauw

Wienerberger Pannerden - stikstofdepositie

7 december 2020

Verantwoording

Titel	Wienerberger Pannerden - stikstofdepositie
Opdrachtgever	Wienerberger B.V.
Projectleider	Ron Klaassen
Auteur(s)	Albert Brouwer
Tweede lezer	Sander Kamp
Projectnummer	1275666
Aantal pagina's	18
Datum	7 december 2020
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

1 Inleiding 4
2 Wettelijk kader 5
3 Situatie omschrijving 7
4 Referentiesituatie 9
4.1 Kijfwaard Oost - vergunningenhistorie 9
4.2 Kijfwaard Oost - berekening emissies referentiesituatie 11
4.2.1 Stookinstallaties 11
4.2.2 Mobiele werktuigen 11
4.2.3 Verkeer 12
4.3 Kijfwaard West - vergunningenhistorie 12
4.4 Kijfwaard West - berekening emissie referentiesituatie 13
4.4.1 Stookinstallaties 13
4.4.2 Mobiele werktuigen 14
4.4.3 Verkeer 14
5 Toekomstige situatie 15
6 Modellering emissies 16
6.1 Stationaire bronnen 16
6.2 Mobiele werktuigen 17
6.3 Verkeer 17
7 Resultaten en conclusie 18
7.1 Projecteffect 18
7.2 Verschilberekening beoogde situatie minus referentiesituaties 18
7.3 Conclusie 18

Bijlage(n)

1. AERIUS KWO + KWW
2. AERIUS-verschilberekening

1 Inleiding

Wienerberger steenfabrieken (verder: Wienerberger) heeft twee inrichtingen voor de productie van (bak)steen aan de Kijfwaard te Pannerden. Dit betreffen de fabrieken Kijfwaard Oost en Kijfwaard West, twee steenfabrieken die naast elkaar zijn gelegen. Wienerberger is voornemens één vergunning aan te vragen in het kader van de Wet natuurbescherming voor beide inrichtingen.
In de voorliggende rapportage wordt de emissie en depositie van stikstofverbindingen berekend voor beide inrichtingen. Wienerberger beoogt de twee inrichtingen samen te voegen tot één inrichting in het kader van de Wabo, in lijn daarmee zal ook voor de Wet natuurbescherming uitgegaan worden van één project.

2 Wettelijk kader

In Nederland zijn 161 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie en worden reeds overbelast door een teveel aan stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot ‘significante effecten’ op de beschermde natuurgebieden.
Als uit onderzoek blijkt dat een project een significant effect kan hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied, is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming vereist.

Een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming wordt enkel verleend, als uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. In een passende beoordeling worden de volgende stappen doorlopen:

- Beoordeling significantie
- Mitigatie
- Saldering
- ADC-toets

Beoordeling significantie
De eerste stap in een passende beoordeling is beoordelen of er daadwerkelijk sprake is van significante effecten. Een effect is te beschouwen als significant indien er als gevolg van de beoogde activiteit het instandhoudingsdoel voor het betreffende Natura 2000-gebied niet meer wordt gehaald. Dit wordt beoordeeld op basis van wetenschappelijke literatuur, tellingen, trends en mogelijk ook veldonderzoek. Als op basis van deze gegevens blijkt dat er geen sprake is van significante effecten, is ook geen vergunning benodigd.

Mitigatie
Indien significante effecten niet zijn uit te sluiten is het in sommige gevallen een optie om mitigerende maatregelen te treffen. Dit zijn maatregelen om het projecteffect te verzachten waardoor effecten met zekerheid niet significant zijn. Het effect van het project zelf wordt er niet minder van, maar door maatregelen te nemen (vaak in het natuurgebied) wordt de invloed van het project op de kwetsbare natuur wel beperkt.

Mitigatie is niet in alle gevallen mogelijk. Allereerst moet de effectiviteit van de maatregel bewezen moet zijn. Ook moet duidelijk zijn dat het hier daadwerkelijk gaat om mitigatie en dat er geen sprake is van een instandhoudingsmaatregel.

Instandhoudingsmaatregelen dienen namelijk hoe dan ook getroffen te worden om de gunstige staat van instandhouding van een habitattype of leefgebied te borgen. Mitigatie moet in aanvulling hierop zijn. Tot slot moet ook praktische invulling gegeven worden aan de mitigatie. Dit betekent dat een terreinbeheerder bereid moet zijn om mee te werken aan de mitigatie. Indien mitigatie noodzakelijk is om significante effecten te voorkomen is een vergunning ingevolge de Wnb noodzakelijk.

Saldering

Om te voorkomen dat in de nieuwe situatie meer stikstof wordt gedeponeerd op relevante Natura 2000-gebieden dan in de referentiesituatie, kan ook rekening worden gehouden met saldering. Bestaande inrichtingen kunnen soms nieuwe projecten realiseren als zij binnen de inrichting elders een reductie in stikstofemissies creëren. Ook kan gedacht worden aan de positieve effecten van het beëindigen van (agrarisch) gebruik ter plaatse van de nieuwe ontwikkeling. Indien de positieve effecten voldoende zijn, neemt de netto stikstofemissie vanuit het projectgebied zo niet toe. Dit wordt ‘intern salderen’ genoemd. Interne saldering geldt als onlosmakelijk onderdeel van een project en wordt niet gezien als mitigerende maatregel.

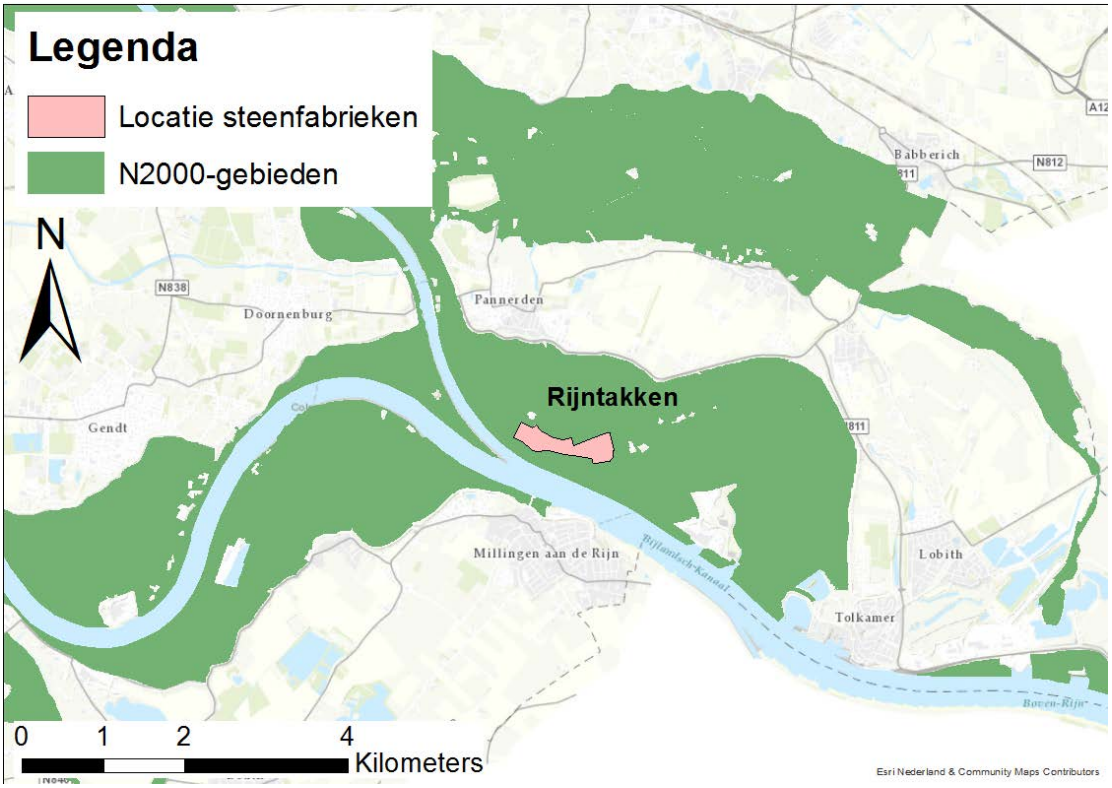
Voor projecten die meer willen uitbreiden dan zij aan ruimte kunnen creëren met ‘intern salderen’, bestaat de optie tot ‘extern salderen’. Dit is hetzelfde principe, namelijk dat de netto stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden hetzelfde blijft of afneemt ten opzichte van de referentiesituatie. Extern salderen wordt echter als vorm van mitigatie beschouwd en is daarmee automatisch onderdeel van een passende beoordeling. In vergelijking met intern salderen wordt er niet een stikstofbron verwijderd binnen het plan- of projectgebied, maar betreft het de beëindiging van een externe bron buiten het projectgebied. Voorbeeld is het opkopen (en vervolgens saneren) van een veehouderij, waarna de depositierechten van deze inrichting gebruikt kunnen worden voor een nieuw plan of project.

ADC-toets

Naast de hiervoor genoemde optie van mitigatie/saldering kan in uitzonderlijke situaties ook bij een resterend (significant) negatief effect sprake zijn van vergunbaarheid, als voldaan kan worden aan de ADC-criteria (ontbreken Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en als sluitstuk Compensatie van de aangetaste natuurwaarden). Voor individuele inrichtingen kan doorgaans nooit aan deze zeer strikte voorwaarden voldaan worden, dus dit blijft hier verder buiten beschouwing.

3 Situatie omschrijving

De steenfabrieken van Wienerberger te Pannerden zijn gelegen midden in het Natura 2000-gebied Rijntakken. Op 14,5 km afstand is het Natura 2000-gebied Veluwe gelegen.



Figuur 3.1 Ligging van de steenfabrieken ten opzichte van relevante natuurgebieden

Figuur 3.1 geeft de ligging van de steenfabrieken weer, gelegen in het Natura 2000-gebied Rijntakken. In het rood gearceerde gebied bevinden zich twee aangrenzende steenfabrieken, Kijfwaard West (KWW) en Kijfwaard Oost (KWO). Beiden hebben een eigen WABO-vergunning. Wienerberger is voornemens om deze beide fabrieken samen te voegen tot één inrichting. Daarom zullen de (nu nog) twee inrichtingen behandeld worden als één project voor dit stikstofdepositie-onderzoek. Binnen de inrichtingen vinden meerdere processen plaats die emissies van stikstofverbindingen tot gevolg hebben. Dit betreft onder andere:

- Tunnelovens (aardgasgestookt)
- Droogovens (aardgasgestookt)
- Stoomgenerators (aardgasgestookt)
- Mobiele machinerie (diesel)
- Verkeer

In dit rapport wordt eerst uiteengezet wat de referentiesituatie is voor Kijfwaard Oost en voor Kijfwaard West, dit is hoofdstuk 4. Daarna wordt in hoofdstuk 5 toegelicht hoe in de toekomstige situatie de emissies zullen zijn, en hoe zich dat verhoudt tot de referentiesituatie. Hoofdstuk 6 geeft nadere toelichting op hoe de emissies van Wienerberger zijn gemodelleerd in het luchtverspreiding- en depositiemodel. Hoofdstuk 7 geeft de resultaten weer en geeft de conclusies die uit het onderzoek getrokken worden.

4 Referentiesituatie

In de ‘Beleidsregels intern en extern salderen’ van de Provincie Gelderland is omschreven aan welke eisen een referentiesituatie moet voldoen. De referentiesituatie is de onherroepelijk vigerende natuurvergunning, of bij gebrek daaraan een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming, waarbij de laagst toegestane depositie vanaf de referentiedatum geldt. Als ‘toestemming’ geldt hier een onherroepelijk vigerende vergunning dan wel geldende melding op grond van:

- De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht onderdeel milieu; of
- De Wet milieubeheer; of
- De Hinderwet; of
- Een activiteit waarvoor geen natuurvergunning nodig was, maar die wel voldoet aan artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming; of
- Een activiteit die onder artikel 9.4, achtste lid van de Wet natuurbescherming valt; of
- Een activiteit die op de Europese referentiedatum was toegestaan en die sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest

4.1 Kijfwaard Oost - vergunningenhistorie

Wienerberger beschikt voor Kijfwaard Oost (verder KWO) niet over een natuurvergunning. De referentiesituatie voor het aspect stikstofdepositie wordt daarom afgeleid uit de op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming. De emissies van KWO hebben een significante bijdrage aan de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, waaronder ook bijvoorbeeld Engbertsdijksvenen. De Europese referentiedatum voor dit gebied is 10 juni 1994. Dat is in beginsel dan ook de referentiedatum voor KWO, tenzij de toegestane emissies na dat moment nog zijn verlaagd. Dan geldt die nieuwe, lagere emissie als referentiesituatie.

In de loop van de jaren zijn er verschillende vergunningen verleend die relevant kunnen zijn voor het bepalen van de referentiesituatie van KWO. Dit betreft:

- Hinderwetvergunning (oprichting) d.d. 10 december 1979
- Hinderwetvergunning (plaatsen rookgasreiniging) d.d. 9 april 1991
- WM-vergunning (revisie) d.d. 21 januari 1997
- WM-vergunning (revisie) d.d. 8 februari 2011

Hinderwetvergunning d.d. 10 december 1979

De vigerende milieutoestemming op 10-06-1994 voor KWO was de Hinderwetvergunning uit 1979. Deze beschikking geeft geen informatie over de emissies van stikstofverbindingen. De enige opmerking over luchtemissies betreft het voorschrift dat de schoorsteen van de tunnelovens ten minste 40 meter hoog moet zijn. In de aanvraag van deze vergunning[1] wordt wel enige duiding gegeven. Vermeld wordt dat het aardgasverbruik van de inrichting maximaal 1.135 m^3/uur is.

[1] Aanvraag van 30 oktober 1978

Ook wordt aangegeven dat er dieselaangedreven mobiele werktuigen actief zijn binnen de inrichting, zoals een laadschop en heftrucks. Tevens is er een stoomgenerator aanwezig en een CV-ketel, beiden aardgasgestookt. Tot slot wordt melding gemaakt van het feit dat vrachtwagens worden gebruikt voor het vervoer van goederen, en dat er ongeveer 30 personen personeel binnen de inrichting werken.

Hinderwetvergunning d.d. 9 april 1991
De hinderwetvergunning d.d. 9 april 1991 behandelt enkel het plaatsen van een rookgasreiniging voor de verwijdering van zure stoffen door de inzet van een kalksplitreactor. Deze techniek heeft geen effect op de emissies van NO_x.

WM-vergunning d.d. 21 januari 1997
De WM-vergunning d.d. 21 januari 1997 noemt, in tegenstelling tot de Hinderwetvergunning uit 1979, geen maximaal aardgasverbruik. Wel wordt hier voor het eerst een maximum gesteld aan de concentratie NO_x in de rookgassen van de tunneloven, van 200 mg/Nm^3 rookgas. Verdere beperkingen aan de luchtemissies worden niet gesteld in deze beschikking.

WM-vergunning d.d. 8 februari 2011 (vigerende vergunning)
De WM-vergunning d.d. 8 februari 2011 noemt de aanwezigheid van een tunneloven en diverse stookinstallaties. Dit komt overeen met de situatie zoals vergund in 1979. In deze vergunning wordt een maximale productiecapaciteit genoemd van 55 miljoen bakstenen per jaar.
De emissiegrenswaarde voor NO_x uit de tunnelovens wordt in deze beschikking gesteld op 100 mg/Nm^3 bij 18 % zuurstof. Dat is dus een halvering ten opzichte van de beschikking uit 1997.

Samenvattend
Uit het bovenstaande overzicht kan herleid worden dat er weinig veranderingen zijn geweest die invloed hebben op de emissies van stikstofverbindingen ten opzichte van de Hinderwet beschikking van 10 december 1979. De relevante punten zijn:

- Een maximaal aardgasverbruik van 1.135 m^3/uur (d.d. 10-12-1979)
- Een beperking van de NO_x-concentratie in de rookgassen van de tunneloven naar 100 mg/Nm^3 bij 18 % O_2 (d.d. 08-02-2011)
- Een beperking op 55 miljoen bakstenen per jaar (d.d. 08-02-2011)

Bij Wienerberger is uit ervaringscijfers bekend hoeveel aardgas gemiddeld nodig is voor de productie van stenen. Voor de tunneloven van KWO ligt dit cijfer op 172 m^3 aardgas per 1.000 stenen. Bij een volcontinu stoken van de oven is de maximale productie dus 1.135 m^3/uur * 8760 uur / 85 m^3 per ton stenen = 116.972 ton stenen per jaar. Het Waalformaat steen weegt 2,2 kg per steen, wat leidt tot 53,2 miljoen stenen. Daaruit kan herleid worden dat de maximale productie van de tunneloven niet wijzigde in 2011 toen het maximum van 55 miljoen bakstenen werd gesteld. Het was in feite dezelfde norm als welke gesteld werd in 1979 met het maximale aardgasverbruik van 1.135 m^3/uur. Deze norm werd in 2011 enkel op een andere wijze verwoord: nu niet in een aardgasverbruik per uur maar in een maximale jaarlijkse productie.

4.2 Kijfwaard Oost - berekening emissies referentiesituatie

4.2.1 Stookinstallaties

De emissiegrenswaarde van oven is gegeven in de WM-vergunning d.d. 08-02-2011. De emissiegrenswaarde van de overige installaties is bepaald aan de hand van het Activiteitenbesluit (Ab). De stoomgenerator valt onder afdeling 3.2.1. van het Ab, artikel 3.10. Daaruit volgt een emissiegrenswaarde van 70 mg/Nm^3 voor middelgrote stookinstallaties, gestookt op aardgas. De drogerijen en zanddroger zijn middelgrote, bijzondere stookinstallaties volgens de definities van het Ab. Dat betekent dat ze onder afdeling 3.2.1. vallen, maar daarin worden geen emissie-eisen gesteld aan een dergelijke installatie. Omdat er ook geen maatwerk is getroffen in de WABO-vergunning, geldt er in feite geen emissiegrenswaarde voor deze installaties. Voor de voorliggende rapportage wordt uitgegaan van een emissiewaarde van 200 mg/Nm^3. Deze waarde volgt uit afdeling 2.3 van het Ab. daarin staat een emissie-eis van 200 mg/Nm^3 voor stofklasse g.A5, waar stikstofdioxide onder valt. Hoewel deze waarde niet geldt als emissiegrenswaarde, kan het wel gezien worden als reële emissiewaarde om te gebruiken in de voorliggende rapportage.

De referentie zuurstofconcentratie in de afgassen van de ovens en drogers is gesteld op 18 %, dit percentage wordt hiervoor gesteld in de BREF ‘Ceramic manufacturing Industry’. De referentiezuurstofconcentratie voor de stoomketels en stoomgeneratoren is 3 %, conform de eisen van het Ab. De BREF geeft overigens geen BAT-AEL-waarden[2] voor de emissiegrenswaarden van de oven, de zanddroger en de drogerij.

De verdeling van het totale aardgasverbruik over de verschillende installaties binnen de inrichting is naar opgaaf van Wienerberger. Zie tabel 4.1 voor de berekening van de emissies uit stationaire bronnen voor KWO in de referentiesituatie.

Tabel 4.1 Emissieberekening installaties referentiesituatie KWO

Installatie	NO_x EGW [mg/Nm^3]	O_2 referentie [%]	Verdeling aardgas [%]	Aardgasverbruik [m^3/uur]	Rookgas debiet [Nm^3/uur]	NO_x vracht [kg/jaar]
Tunneloven	100	18	92,7	1.052	56.711	49.678
Stoomgenerator	70	3	4	45	408	250
Zanddroger	200	18	0,3	3	184	322
Drogerij	200	18	3	34	1.835	3.215
Totaal			**100**	**1.135**		**53.466**

4.2.2 Mobiele werktuigen

Binnen de inrichting zijn mobiele werktuigen actief. Dit betreft onder andere graafmachines, heftrucks en laadschoppen. De inzet van deze werktuigen is sinds de referentiedatum niet wezenlijk veranderd; nu nog worden dezelfde activiteiten uitgevoerd met soortgelijke werktuigen. De emissies zijn berekend met de rekentool in AERIUS voor mobiele werktuigen.

[2] BAT Associated Emission Limits

Hierbij is informatie nodig over de leeftijd van de werktuigen, de STAGE-klasse en het jaarlijkse dieselverbruik. Deze informatie is opgegeven door Wienerberger. Tabel 4.2 geeft de relevante informatie.

Tabel 4.2 Gegevens mobiele werktuigen referentie KWO

Locatie	Machine	STAGE-klasse	Dieselverbruik [liter/jaar]
Kleidepot KWO	Graafmachine	IIIA, 75-130 kW	20.000
Tasveld KWO	Heftruck 5 ton	IIIA, 37-75 kW	80.000
	Zelflader	IIIA, 19-37 kW	3.000
Buitenterrein KWO	Laadschop	IIIA, 130-560 kW	20.000
Totaal			**123.000**

4.2.3 Verkeer

De bedrijfsvoering bij KWO heeft bewegingen van personenwagens en vrachtverkeer tot gevolg. In tabel 4.3 staan de aantallen voertuigen weergegeven zoals deze zijn opgegeven door Wienerberger. Bij de invoer van de gegevens in AERIUS is rekening gehouden met 365 werkdagen in een jaar.

Tabel 4.3 Verkeersgegevens Kijfwaard Oost

Bron	# Bewegingen licht verkeer per werkdag	# Bewegingen zwaar vrachtverkeer per werkdag
Aanvoer grondstoffen KWO		54
Stenenvrachtwagen KWO		34
Personenauto's KWO	50	

4.3 Kijfwaard West - vergunningenhistorie

In de loop van de jaren zijn er verschillende vergunningen verleend die relevant kunnen zijn voor het bepalen van de referentiesituatie van KWW. Dit betreft:

- Hinderwetvergunning (oprichting) d.d. 10 december 1979
- WM-vergunning (revisie) d.d. 5 september 1995
- WM-vergunning (bouw 2e tunneloven) d.d. 12 februari 2006
- WM-vergunning (bouw rookgasreiniging) d.d. 4 oktober 2006
- WM-vergunning (ambtshalve wijziging) d.d. 2 juni 2008
- VVGB, NB-wet 1998 (verruimen arbeidstijden), 31 juli 2012
- Omgevingsvergunning (verruimen arbeidstijden) 22 augustus 2012
- NB-wet vergunning (verplaatsen kleidepot) d.d. 23 juli 2013

Sinds 31 juli 2012 beschikt Kijfwaard West over een Verklaring Van Geen Bezwaar, in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. De VVGB is gekoppeld aan de Omgevingsvergunning d.d. 22 augustus 2012. Deze vergunningen beschrijven een uitbreiding van de werktijden binnen de inrichting door een wijziging in het productieproces, maar de vergunning en de aanvraagdocumenten ervan beschrijven eveneens de bestaande productie.

Dit wordt duidelijk uit de notie op pagina 7 van de VVGB dat de steenfabriek wordt gezien als ‘bestaand gebruik’. Ook wordt in het akoestisch onderzoek opgemerkt dat de productiecapaciteit van de fabriek als geheel 100 miljoen stenen (waalformaat) per jaar bedraagt. Dit akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van de aanvraag van de omgevingsvergunning d.d. 22 augustus 2012 en dus van de VVGB d.d 31 juli 2012. Wienerberger stelt dat de VVGB daarmee de gehele inrichting betreft zoals deze toen in bedrijf was. Dat betekent dat de referentiesituatie voor Kijfwaard West wordt gevormd door de situatie zoals vergund sinds 31 juli 2012.

4.4 Kijfwaard West - berekening emissie referentiesituatie

De referentiesituatie wordt gevormd door de Verklaring van geen bezwaar d.d. 31 juli 2012 en de bijbehorende Omgevingsvergunning d.d. 22 augustus 2012 wordt een omschrijving gegeven van de activiteiten binnen de inrichting. De informatie in deze paragraaf is gebaseerd op deze informatie.

4.4.1 Stookinstallaties

De maximale productie van de twee tunnelovens van KWW ligt op 94.000.000 stenen per jaar, dit volgt uit de Omgevingsvergunning d.d. 22-08-2012. Dit betreft standaardformaat Waalstenen, met een gewicht van 2,2 kg/steen. Weergegeven in tonnage is de maximale productie dus 206.800 ton stenen per jaar. Wienerberger beschikt daarnaast over lange termijn gemiddelden van het aardgasverbruik van de tunnelovens. De ovens van KWW verbruiken gemiddeld 76 m^3 aardgas per ton geproduceerde stenen. Daaruit volgt een maximaal jaarlijks aardgasverbruik van 15.717.000 m^3. De verdeling van het aardgasverbruik over de verschillende installaties binnen de inrichting is naar opgaaf van Wienerberger.

De emissiegrenswaarden van de tunnelovens zijn niet gegeven in de meest recente Omgevingsvergunning, wel worden deze genoemd in de WM-vergunning d.d. 2 juni 2008. De emissiewaarden voor de overige installaties zijn bepaald gelijk aan de werkwijze beschreven in paragraaf 4.2.1. Tabel 4.4 geeft de relevante informatie.

Tabel 4.4 Emissieberekening installaties KWW

Installatie	NO_x EGW [mg/Nm^3]	O_2 referentie [%]	Verdeling aardgas [%]	Aardgasverbruik [m^3/uur]	Rookgas debiet [Nm^3/uur]	NO_x vracht [kg/jaar]
Oven 1	200	18	43,5	780,5	42.067	73.701
Oven 2	200	18	43,5	780,5	42.067	73.701
Drogerij 1	200	18	5	89,7	4.835	8.471
Drogerij 2	200	18	5	89,7	4.835	8.471
Stoomketel	70	3	2	35,9	322	198
Zanddroger	200	18	1	17,9	967	1.694
Totaal KWW			**100**	**1.794**		**166.236**

4.4.2 Mobiele werktuigen

Binnen de inrichting zijn mobiele werktuigen actief. Dit betreft onder andere graafmachines, heftrucks en laadschoppen. De inzet van deze werktuigen is sinds de referentiedatum niet wezenlijk veranderd; nu nog worden dezelfde activiteiten uitgevoerd met soortgelijke werktuigen. De emissies zijn berekend met de rekentool in AERIUS voor mobiele werktuigen. Hierbij is informatie nodig over de leeftijd van de werktuigen, de STAGE-klasse en het jaarlijkse dieselverbruik. Deze informatie is opgegeven door Wienerberger. Tabel 4.5 geeft de relevante informatie.

Tabel 4.5 Gegevens mobiele werktuigen KWW

Locatie	Machine	STAGE-klasse	Dieselverbruik [liter/jaar]
Kleidepot 1 KWW	Graafmachine	IIIA, 75-130 kW	29.000
Buitenterrein KWW	Laadschop	IIIA, 130-560 kW	34.000
Tasveld 1 KWW	Heftruck 5 ton	IIIA, 37-75 kW	51.000
	Laadschop trommelen	IIIB, 130-560	9.000
	Zelflader	IIIA, 19-37 kW	3.000
Tasveld 2 KWW	Heftruck 5 ton	IIIA, 37-75 kW	75.000
	Zelflader	IIIA, 19-37 kW	3.000
Totaal			**204.000**

4.4.3 Verkeer

In tabel 4.6 staan de aantallen voertuigen weergegeven zoals deze zijn opgegeven door Wienerberger. Bij de invoer van de gegevens in AERIUS is rekening gehouden met 365 werkdagen in een jaar.

Tabel 4.6 Verkeersgegevens Kijfwaard West

Bron	# Bewegingen licht verkeer per werkdag	# Bewegingen zwaar vrachtverkeer per werkdag
Stenenvrachtwagen KWW		26
Aanvoer grondstoffen KWO+KWW		56
Personenauto's KWW	100	

5 Toekomstige situatie

De emissies van Wienerberger veranderen in de aangevraagde situatie ten opzichte van de referentiesituatie. De wijziging betreffen:

- Kleidepot KWO wordt verkleind van 2 ha naar 1 ha
- Kleitransport KWW → KWO andere rijroute
- Aanvoer grondstoffen KWO andere rijroute
- Kleidepot 1 KWW vergroot van 3 ha naar 5 ha
- Kleidepot 2 KWW toegevoegd, 1 ha
- Puinbreker KWW toegevoegd
- De beide laadschoppen op KWO en KWW zijn gemoderniseerd van STAGE klasse IIIA naar IV. De emissiereductie die hiermee wordt gerealiseerd, is voldoende om het toegenomen dieselverbruik op kleiveld 1 KWW, kleiveld 2 KWW en de puinbreker mee te nivelleren

Tabel 5.1 geeft aan wat de inzet van mobiele werktuigen is in de beoogde situatie.

Tabel 5.1 Mobiele werktuigen in de beoogde situatie.

Locatie	Machine	STAGE-klasse	Dieselverbruik [liter/jaar]
Kleidepot KWO	Graafmachine	IIIA, 75-130 kW	10.000
Tasveld KWO	Heftruck, 5 ton	IIIA, 37-56 kW	80.000
	Zelflader	IIIA, 18-37 kW	3.000
Buitenterrein KWO	Laadschop	IV, 130-560 kW	20.000
Subtotaal KWO			**113.000**
Kleidepot 1 KWW	Graafmachine	IIIA, 75-130 kW	47.000
Kleidepot 2 KWW	Graafmachine	IV 130-300 kW	5.000
Buitenterrein KWW	Laadschop	IV, 130-560 kW	34.000
Tasveld 1 KWW	Heftruck, 5 ton	IIIA, 37-56 kW	51.000
	Laadschop trommelen	IIIB 130-560 kW	9.000
	Zelflader	IIIA, 18-37 kW	3.000
Tasveld 2 KWW	Heftruck, 5 ton	IIIA, 37-56 kW	75.000
	Zelflader	IIIA, 18-37 kW	3.000
Puinbreker			5.000
Subtotaal KWW			**232.000**
Totaal KWO+KWW			**245.000**

6 Modellering emissies

6.1 Stationaire bronnen

Het afgasdebiet is berekend op basis van het aardgasverbruik en de referentie-zuurstofconcentratie, zie formule 6.1:

Formule 6.1:

Afgasdebiet [Nm^3/uur] = aardgasverbruik [m^3/jaar] * 7,7 * (21/(21-O_2 ref)) / 8.760 [uur].

De waarde van 7,7 betreft het aantal m^3 afgassen dat vrijkomt bij de volledige verbranding van 1 m^3 aardgas. Daarna wordt dit gecorrigeerd naar het juiste zuurstofpercentage en gedeeld door het aantal uren in een jaar.

De warmte-inhoud van de emissies is berekend op basis van het afgasdebiet en de temperatuur van de afgassen. Voor de stoomketels en drogerijen is de rookgastemperatuur niet bekend, daarom is met een geschatte temperatuur gerekend. De berekening van de warmte-inhoud is gemaakt met formule 6.2[3]:

Formule 6.2:

$$Q_w = \rho_0 * C_{p0} * V_0 * (T_s - T_a) * 10^{-6}$$

Waarbij:

Q_w	= warme-inhoud (MW)
ρ_0	= referentiedichtheid lucht, 1.293 kg/m^3
C_{p0}	= specifieke warmte lucht, 1005 J/kg/K
V_0	= genormaliseerd debiet (Nm^3/s)
T_s	= temperatuur van de emissie (K)
T_a	= 285 K, temperatuur van de omgevingslucht, gemiddeld in Nederland

De informatie voor de tunnelovens is afgeleid uit data in de periodieke meetrapporten van Wienerberger aan de schoorsteen van KWO en KWW. De data voor de overige installaties is afgeleid van het aardgasverbruik (voor het afgasdebiet), de rookgastemperatuur is een schatting van Tauw. Tabel 6.1 geeft de relevante informatie.

[3] https://www.aerius.nl/nl/factsheets/berekening-warmte-inhoud/14-01-2020

Tabel 6.1 Berekening warmte-inhoud van de emissies van de stationaire bronnen

Bron	Hoogte emissiepunt [m]	Temperatuur emissies [°C]	Afgasdebiet [Nm^3/uur]	Warmte-inhoud [MW]
Oven KWO[4]	50	153	56.711	2,89
Stoomgenerator KWO	7	50	408	0,01
Zanddroger KWO	9	50	184	0,00
Drogerij KWO	10	50	1.835	0,03
Oven 1 KWW[5]	50	176	42.067	2,49
Oven 2 KWW[6]	50	164	42.067	2,31
Drogerij 1 KWW	12	50	4.835	0,07
Drogerij 2 KWW	12	50	4.835	0,07
Stoomketel KWW	10	50	322	0,00
Zanddroger KWW	10	50	967	0,01

6.2 Mobiele werktuigen

De mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als vlakbronnen op de locatie waar ze actief zijn. Zo wordt rekening gehouden met het bewegen van de machinerie. De emissieparameters zijn gelijk gehouden aan de default-voorschriften in AERIUS, namelijk een emissiehoogte van 4 meter en 2 meter spreiding, bij een warmte-inhoud van 0 MW.

6.3 Verkeer

De personenwagens van personeel en bezoekers zijn gemodelleerd als ‘licht verkeer’, sector ‘binnen bebouwde kom’. Het vrachtverkeer is gemodelleerd als ‘zwaar vrachtverkeer’, ook binnen bebouwde kom. Conform de Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator, moet verkeer worden meegenomen in het model totdat het is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Aangenomen wordt dat dit gebeurt zodra de voertuigen de Rijndijk oprijden.

[4] Luchtemissie meetrapport, Wienerberger N.V., kenmerk NI 8 170327
[5] Luchtemissie meetrapport, Wienerberger N.V., kenmerk NI 9A 160624
[6] Luchtemissie meetrapport, Wienerberger N.V., kenmerk NL 9B 160623

7 Resultaten en conclusie

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken.

7.1 Projecteffect

In de toekomstige situatie wordt een effect > 0,00 mol/ha/jaar berekend op meerdere Natura 2000-gebieden in binnen- en buitenland. Tabel 7.1 geeft de tien Nederlandse Natura 2000-gebieden met de hoogste depositiewaarden. De volledige resultaten zijn bijgevoegd in bijlage 1.

Tabel 7.1 De tien hoogste depositiewaarden op Nederlandse Natura 2000-gebieden

Gebied	Hoogste depositie [mol/ha/jaar]
Rijntakken	118,91
Veluwe	0,72
Sint Jansberg	0,49
Landgoederen Brummen	0,47
De Bruuk	0,45
Stelkampsveld	0,41
Korenburgerveen	0,39
Bekendelle	0,37
Zeldersche Driessen	0,36
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,32

7.2 Verschilberekening beoogde situatie minus referentiesituaties

De verschilberekening, waarin de beoogde situatie wordt vergeleken met de referentiesituaties voor KWO en KWW, resulteert in een netto toename van 0,00 mol/ha/jaar voor stikstofdepositie op alle Natura 2000-gebieden.

7.3 Conclusie

Uit de berekening van het projecteffect blijkt dat er meerdere gebieden zijn waar de depositie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar. Daarmee is Wienerberger vergunningplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming. Doordat er geen sprake is van een toename in de stikstofdepositie op enig relevant Natura 2000-gebied, staat het aspect stikstofdepositie de vergunningverlening niet in de weg.

Bijlage 1 AERIUS KWO + KWW

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Beoogd

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Wienerberger B.V.	Kijfwaard, Divers Pannerden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kijfwaard	S38TUQ7ZGPuJ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 oktober 2020, 11:57	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	199,19 ton/j
NH3	11,23 kg/j

Resultaten

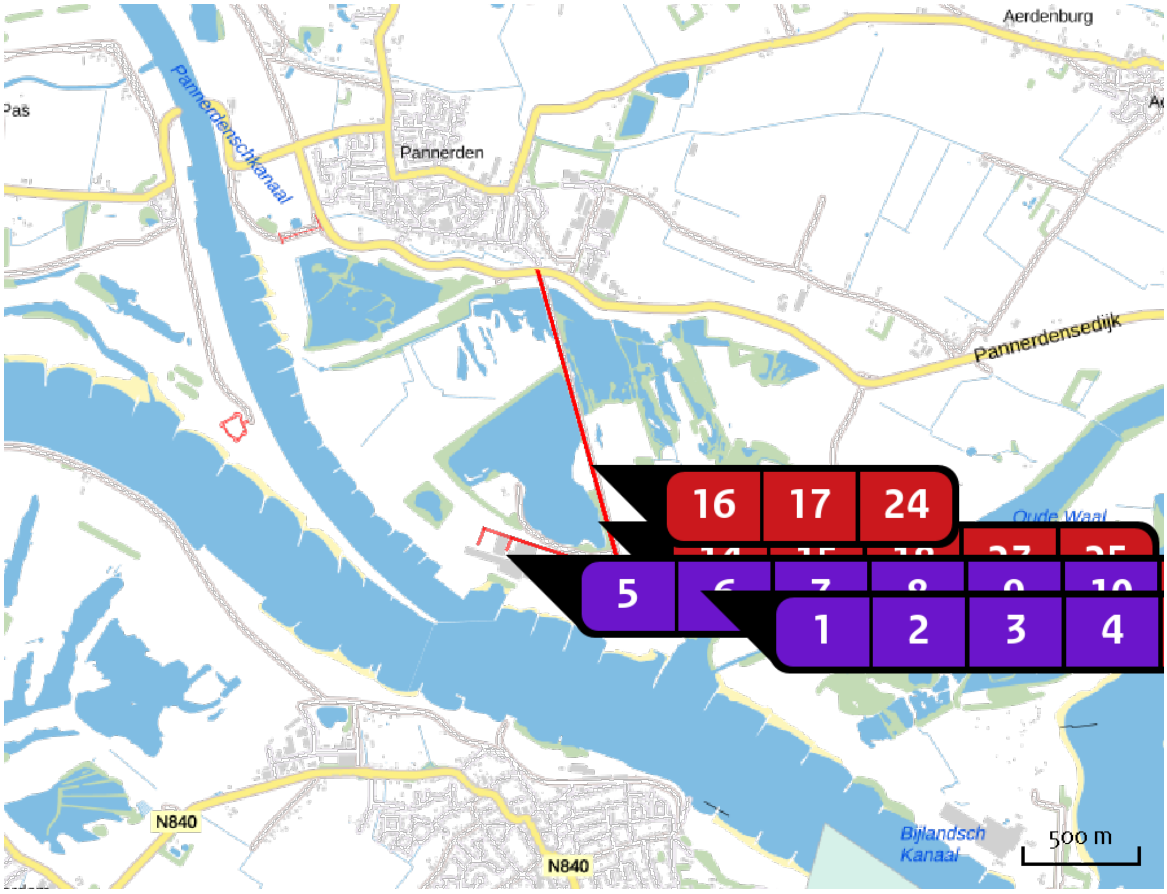
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	118,91

Toelichting

Effect Wienerberger KWO + KWW

Locatie
Beoogd



Emissie
Beoogd

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Oven KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	49,68 ton/j
2	Stoomgenerator KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	250,00 kg/j
3	Zanddroger KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	322,00 kg/j
4	Drogerij KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	3.215,00 kg/j
5	Oven 1 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	62,54 ton/j
6	Oven 2 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	62,54 ton/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Drogerij 1 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	7.192,00 kg/j
8	Drogerij 2 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	7.192,00 kg/j
9	Stoomketel KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	168,00 kg/j
10	Zanddroger KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	1.438,00 kg/j
11	kleidepot KWO Mobiele werktuigen | Delfstoffenwinning	< 1 kg/j	168,70 kg/j
12	Tasveld KWO Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1.072,32 kg/j
13	buitenterrein KWO Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	64,12 kg/j
14	Kleitransport KWW-KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	28,57 kg/j
15	aanvoer grondstoffen KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,27 kg/j	83,48 kg/j
16	Stenenvrachtwagen KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	47,40 kg/j
17	Stenenvrachtwagens KWW Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,04 kg/j	68,57 kg/j
18	aanvoer grondstoffen KWW Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	2,63 kg/j	173,45 kg/j
19	kleidepot 2 KWW Mobiele werktuigen | Delfstoffenwinning	< 1 kg/j	84,35 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
20	Buitenterrein KWW Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	109,00 kg/j
21	tasveld 1 KWW Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	797,10 kg/j
22	tasveld 2 KWW Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1.010,07 kg/j
23	auto's KWW Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,54 kg/j	23,44 kg/j
24	auto's KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,72 kg/j
25	Kleidepot 1 KWW Mobiele werktuigen | Delfstoffenwinning	< 1 kg/j	838,09 kg/j
26	Puinbreker Mobiele werktuigen | Delfstoffenwinning	< 1 kg/j	84,35 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	118,91	
Veluwe	0,72	
Sint Jansberg	0,49	
Landgoederen Brummen	0,47	
De Bruuk	0,45	
Stelkampsveld	0,41	
Korenburgerveen	0,39	
Bekendelle	0,37	
Zeldersche Driessen	0,36	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,32	
Borkeld	0,31	
Maasduinen	0,31	
Willinks Weust	0,30	
Witte Veen	0,28	
Wooldse Veen	0,27	
Sallandse Heuvelrug	0,27	
Aamsveen	0,24	
Landgoederen Oldenzaal	0,23	
Lonnekermeer	0,23	
Wierdense Veld	0,23	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lemselermaten	0,21	
Boetelerveld	0,21	
Dinkelland	0,21	
Engbertsdijksvenen	0,21	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,21	
Oeffelter Meent	0,20	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,20	
Boschhuizerbergen	0,19	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,18	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,18	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,14	
Bargerveen	0,14	
Kolland & Overlangbroek	0,13	
Binnenveld	0,12	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,12	
Mantingerzand	0,12	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,12	
Mantingerbos	0,12	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,12	
Groote Peel	0,11	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Dwingelderveld	0,11	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,11	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,11	
Leudal	0,11	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,11	
Swalmdal	0,11	
Meinweg	0,11	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,10	
Elperstroomgebied	0,10	
Holtingerveld	0,10	
Drouwenerzand	0,10	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,10	
Kempenland-West	0,10	
Lieftinghsbroek	0,10	
De Wieden	0,10	
Langstraat	0,10	
Regte Heide & Riels Laag	0,10	
Roerdal	0,10	
Drentsche Aa-gebied	0,10	
Fochteloërveen	0,09	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Biesbosch	0,09	
Ulvenhoutse Bos	0,09	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,09	
Witterveld	0,09	
Sarsven en De Banen	0,09	
Norgerholt	0,08	
Weerribben	0,08	
Brunssummerheide	0,08	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,08	
Geleenbeekdal	0,08	
Krammer-Volkerak	0,08	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,08	0,07
Bunder- en Elslooërbos	0,07	
Oostelijke Vechtplassen	0,07	
Geuldal	0,07	
Naardermeer	0,07	
Bemelerberg & Schiepersberg	0,07	
Brabantse Wal	0,07	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,07	
Bakkeveense Duinen	0,07	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Savelsbos	0,07	
Wijnjeterper Schar	0,06	
Sint Pietersberg & Jekerdal	0,06	
Meijendel & Berkheide	0,06	
Kunderberg	0,06	
Solleveld & Kapittelduinen	0,06	
Voornes Duin	0,06	
Grevelingen	0,06	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,06	
Zwarte Meer	0,06	-
Zouweboezem	0,06	
Westduinpark & Wapendal	0,06	
Kennemerland-Zuid	0,06	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,06	
Noorbeemden & Hoogbos	0,06	
Uiterwaarden Lek	0,06	
Kop van Schouwen	0,06	
Alde Feanen	0,05	
Waddenzee	0,05	0,04
Noordhollands Duinreservaat	0,05	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Coepelduynen	0,05	
Duinen Schiermonnikoog	0,05	
Schoorlse Duinen	0,05	
Botshol	0,05	
Manteling van Walcheren	0,05	
Van Oordt's Mersken	0,05	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,04	
Oosterschelde	0,04	
Duinen Ameland	0,04	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,04	
Duinen Terschelling	0,04	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,04	
Duinen en Lage Land Texel	0,04	
Polder Westzaan	0,04	
Duinen Vlieland	0,04	
Westerschelde & Saeftinghe	0,04	
Voordelta	0,04	0,03
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,03	-
Groote Wielen	0,03	-
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,03	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Yerseke en Kapelse Moer	0,03	
IJsselmeer	0,03	-
Noordzeekustzone	0,03	
Maas bij Eijsden	0,03	-
Zwin & Kievittepolder	0,03	
Vogelkreek	0,03	-
Eilandspolder	0,03	
Canisvliet	0,02	
Groote Gat	0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Rijntakken

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	118,91	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	53,27	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	46,11	26,94
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	43,89	17,64
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	22,38	18,76
H9999:38 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	22,24	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	17,85	16,71
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	14,68	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	12,52	
H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	8,17	7,82
H6120 Stroomdalgraslanden	6,89	4,62
H91F0 Droge hardhoutooibossen	6,24	3,10
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	5,85	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	3,97	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	3,00	1,86
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	2,85	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,39	

Rijntakken

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,35	-

Veluwe

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,72	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,72	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,72	
ZGL4030 Droge heiden	0,63	
L4030 Droge heiden	0,60	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,60	
H4030 Droge heiden	0,60	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,59	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,59	
H9190 Oude eikenbossen	0,57	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,54	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,54	
Lg09 Droog struisgrasland	0,54	
H2330 Zandverstuivingen	0,50	
H6230 Heischrale graslanden	0,42	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,41	
ZGH4030 Droge heiden	0,39	
H3160 Zure vennen	0,38	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,36	

Veluwe

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,35	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,35	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,32	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,32	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,31	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,31	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,29	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,28	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,28	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,17	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,16	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,15	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,10	
H6410 Blauwgraslanden	0,09	

Sint Jansberg

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,49	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,47	
L91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,40	
H7210 Galigaanmoerassen	0,40	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,37	

Landgoederen Brummen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,47	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,47	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,46	
H6410 Blauwgraslanden	0,44	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,37	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,34	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,31	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,24	

De Bruuk

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6410 Blauwgraslanden	0,45	

Stelkampsveld

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,41	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,40	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,37	
H4030 Droge heiden	0,37	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,36	
H6410 Blauwgraslanden	0,35	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,35	
H7230 Kalkmoerassen	0,34	

Korenburgerveen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,39	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,39	
H7210 Galigaanmoerassen	0,39	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,37	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,35	
H6410 Blauwgraslanden	0,35	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,35	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,31	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,31	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,28	
H91D0 Hoogveenbossen	0,28	-

Bekendelle

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,37	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,36	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,36	

Zeldersche Driessen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,36	
H91F0 Droge hardhoutooibossen	0,33	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,32	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,32	

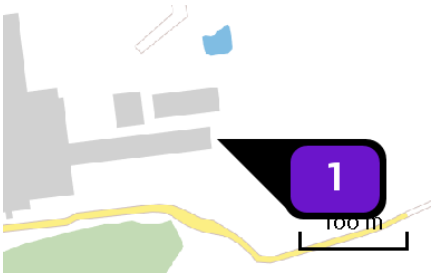
Buurserzand & Haaksbergerveen

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120 Herstellende hoogvenen	0,32	
H91D0 Hoogveenbossen	0,31	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,31	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,30	
H4030 Droge heiden	0,29	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,28	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,27	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,24	
ZGH7120 Herstellende hoogvenen	0,22	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,21	
H7230 Kalkmoerassen	0,20	

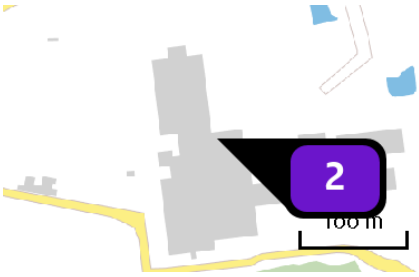
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

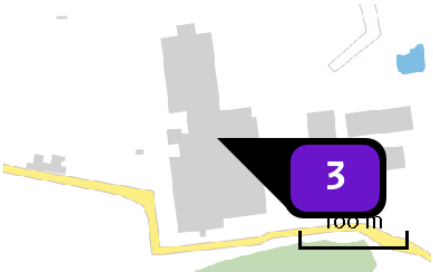
Beoogd



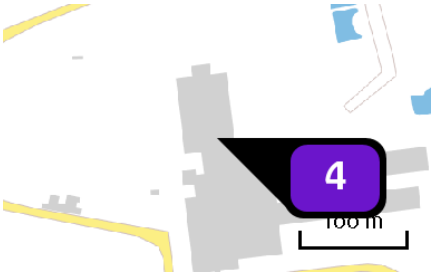
Naam	Oven KWO
Locatie (X,Y)	201176, 431933
Uitstoothoogte	50,0 m
Warmteinhoud	2,890 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	49,68 ton/j



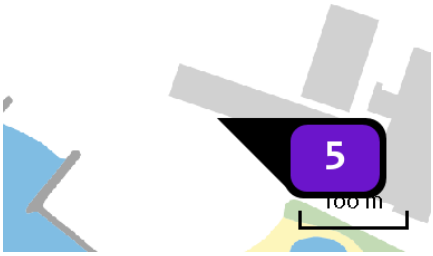
Naam	Stoomgenerator KWO
Locatie (X,Y)	201003, 431972
Uitstoothoogte	7,0 m
Warmteinhoud	0,010 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	250,00 kg/j



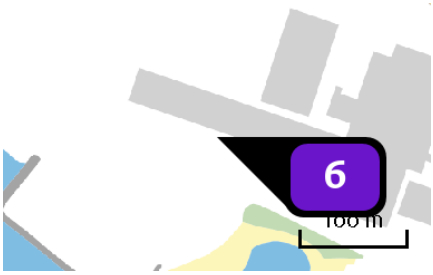
Naam	Zanddroger KWO
Locatie (X,Y)	200995, 431952
Uitstoothoogte	9,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	322,00 kg/j



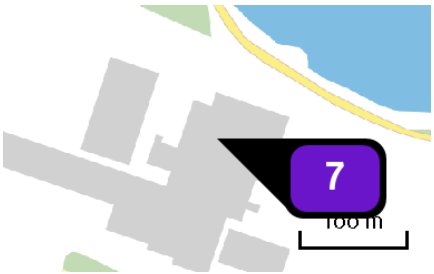
Naam	Drogerij KWO
Locatie (X,Y)	200981, 431989
Uitstoothoogte	10,0 m
Warmteinhoud	0,030 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3.215,00 kg/j



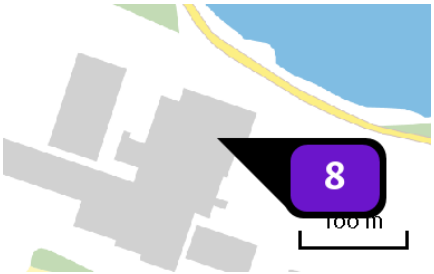
Naam	Oven 1 KWW
Locatie (X,Y)	200064, 432123
Uitstoothoogte	50,0 m
Warmteinhoud	2,400 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	62,54 ton/j



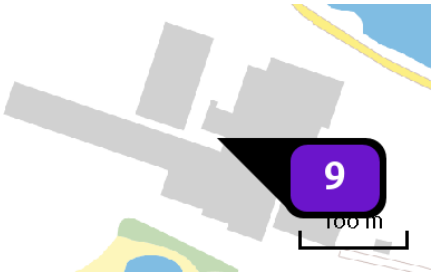
Naam	Oven 2 KWW
Locatie (X,Y)	200101, 432109
Uitstoothoogte	50,0 m
Warmteinhoud	2,220 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	62,54 ton/j



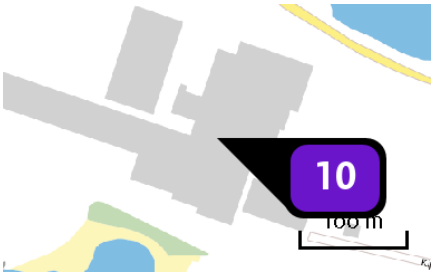
Naam	Drogerij 1 KWW
Locatie (X,Y)	200269, 432153
Uitstoothoogte	12,0 m
Warmteinhoud	0,060 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	7.192,00 kg/j



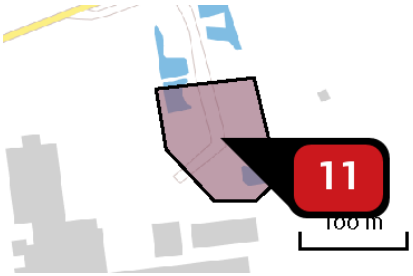
Naam	Drogerij 2 KWW
Locatie (X,Y)	200300, 432149
Uitstoothoogte	12,0 m
Warmteinhoud	0,060 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	7.192,00 kg/j



Naam	Stoomketel KWW
Locatie (X,Y)	200219, 432121
Uitstoothoogte	10,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	168,00 kg/j

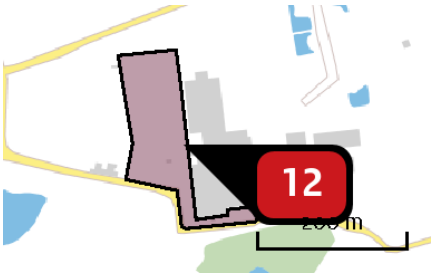


Naam	Zanddroger KWW
Locatie (X,Y)	200247, 432106
Uitstoothoogte	10,0 m
Warmteinhoud	0,010 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	1.438,00 kg/j



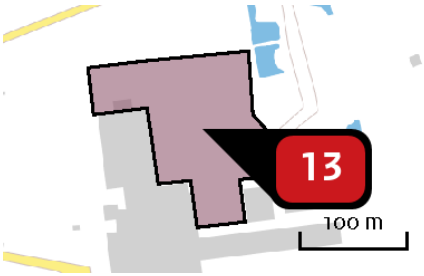
Naam	kleidepot KWO
Locatie (X,Y)	201142, 432055
NOx	168,70 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	graafmachine	10.000	0	0,0	NOx NH3	168,70 kg/j < 1 kg/j



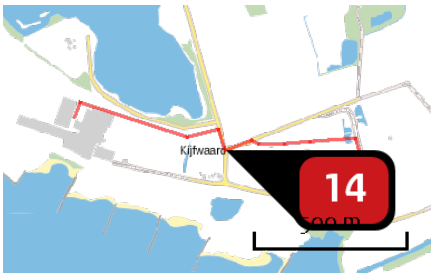
Naam	Tasveld KWO
Locatie (X,Y)	200943, 431962
NOx	1.072,32 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	Heftrucks 5 ton	80.000	0	0,0	NOx NH3	996,00 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	zelflader	3.000	0	0,0	NOx NH3	76,32 kg/j < 1 kg/j



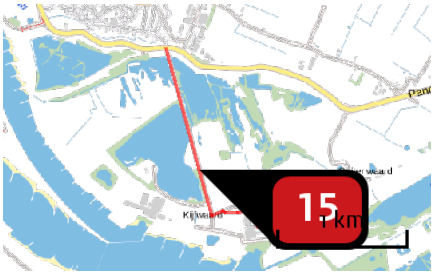
Naam	buitenterrein KWO
Locatie (X,Y)	201041, 432030
NOx	64,12 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Laadschop	20.000	0	0,0	NOx NH3	64,12 kg/j < 1 kg/j



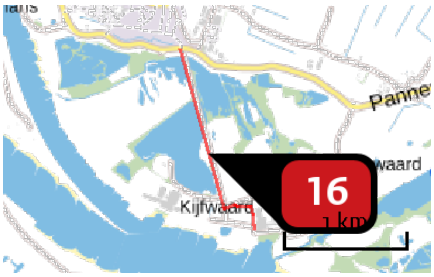
Naam	Kleitransport KWW-KWO
Locatie (X,Y)	200704, 432057
NOx	28,57 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx NH3	28,57 kg/j < 1 kg/j



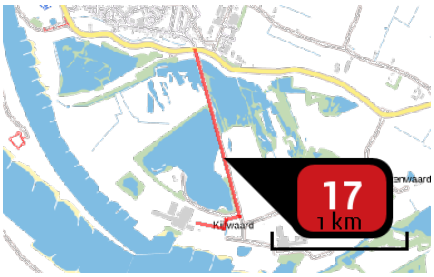
Naam	aanvoer grondstoffen KWO
Locatie (X,Y)	200603, 432410
NOx	83,48 kg/j
NH3	1,27 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	27,0 / etmaal	NOx NH3	83,48 kg/j 1,27 kg/j



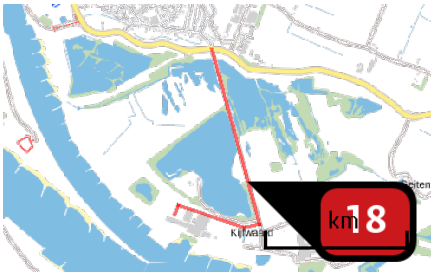
Naam	Stenenvrachtwagen KWO
Locatie (X,Y)	200575, 432508
NOx	47,40 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	17,0 / etmaal	NOx	47,40 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



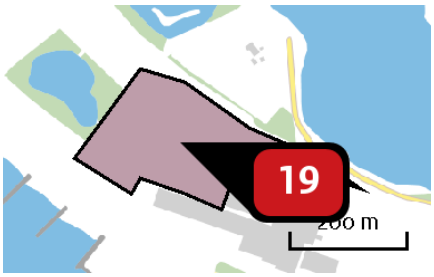
Naam	Stenenvrachtwagens KWW
Locatie (X,Y)	200562, 432557
NOx	68,57 kg/j
NH3	1,04 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	26,0 / etmaal	NOx	68,57 kg/j
			NH3	1,04 kg/j



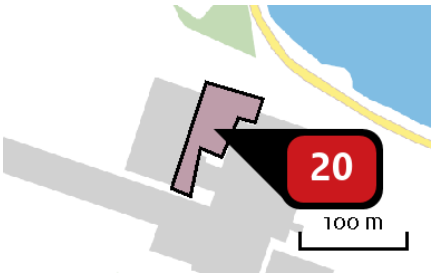
Naam	aanvoer grondstoffen KWW
Locatie (X,Y)	200600, 432421
NOx	173,45 kg/j
NH3	2,63 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	56,0 / etmaal	NOx	173,45 kg/j
			NH3	2,63 kg/j



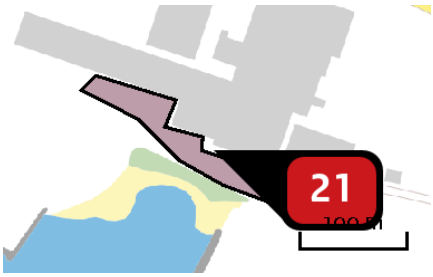
Naam	kleidepot 2 KWW
Locatie (X,Y)	200067, 432253
NOx	84,35 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	graafmachine	5.000	0	0,0	NOx NH3	84,35 kg/j < 1 kg/j



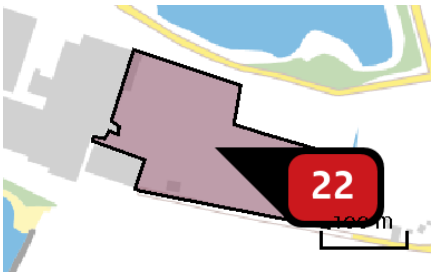
Naam	Buitenterrein KWW
Locatie (X,Y)	200224, 432181
NOx	109,00 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	laadschop	34.000	0	0,0	NOx NH3	109,00 kg/j < 1 kg/j



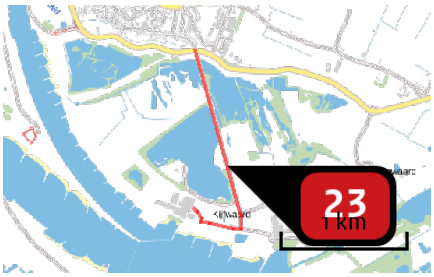
Naam	tasveld 1 KWW
Locatie (X,Y)	200205, 432044
NOx	797,10 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	heftruck 5 ton	51.000	0	0,0	NOx NH3	634,95 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIb, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	laadschop trommelen	9.000	0	0,0	NOx NH3	85,83 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	zelflader	3.000	0	0,0	NOx NH3	76,32 kg/j < 1 kg/j



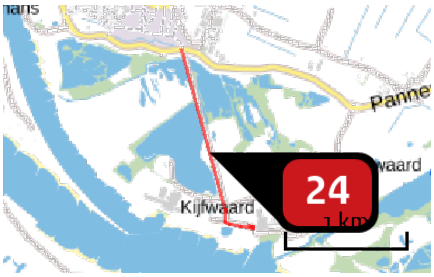
Naam	tasveld 2 KWW
Locatie (X,Y)	200422, 432065
NOx	1.010,07 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	heftruck 5 ton	75.000	0	0,0	NOx NH3	933,75 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	zelflader	3.000	0	0,0	NOx NH3	76,32 kg/j < 1 kg/j



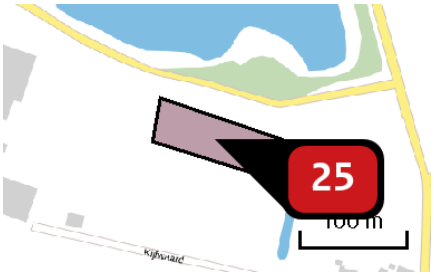
Naam	auto's KWW
Locatie (X,Y)	200595, 432442
NOx	23,44 kg/j
NH3	1,54 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / etmaal	NOx	23,44 kg/j
			NH3	1,54 kg/j



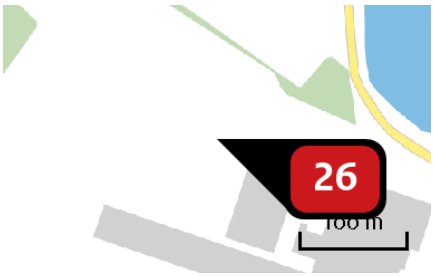
Naam	auto's KWO
Locatie (X,Y)	200576, 432516
NOx	10,72 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx	10,72 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Kleidepot 1 KWW
Locatie (X,Y)	200504, 432096
NOx	838,09 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	Hydraulische kraan	47.000	1.000	6,0	NOx	838,09 kg/j
					NH3	< 1 kg/j



Naam	Puinbreker
Locatie (X,Y)	200134, 432234
NOx	84,35 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	Puinbreker	5.000	0	6,5	NOx NH3	84,35 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20201013_1649cba239
Database	versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Bijlage 2 AERIUS-verschilberekening

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Referentie en Beoogd

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Wienerberger B.V.	Kijfwaard, Divers Pannerden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kijfwaard	RvKPwwpT9qyo

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
26 oktober 2020, 11:14	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	225,80 ton/j	199,19 ton/j	-26,61 ton/j
NH3	11,07 kg/j	11,23 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

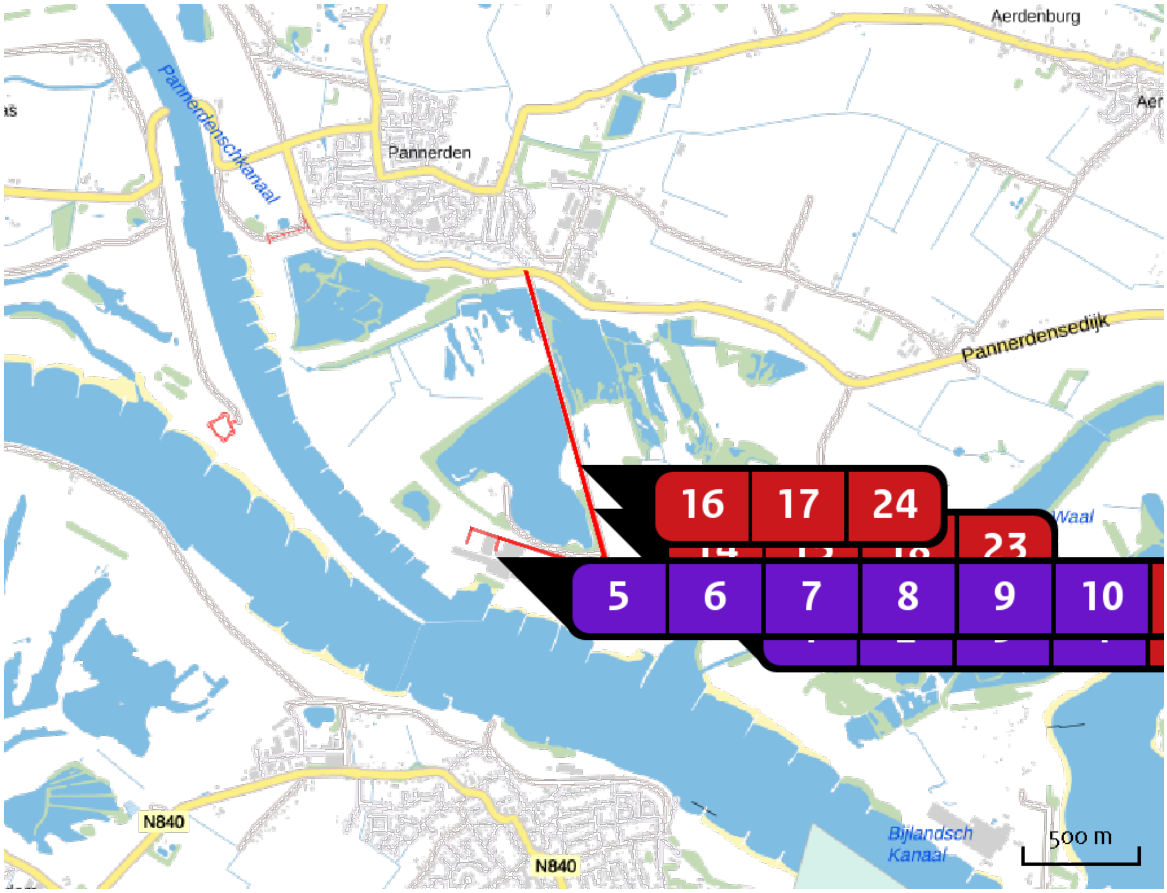
Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Verschilberekening Wienerberger KWO + KWW

Locatie
Referentie



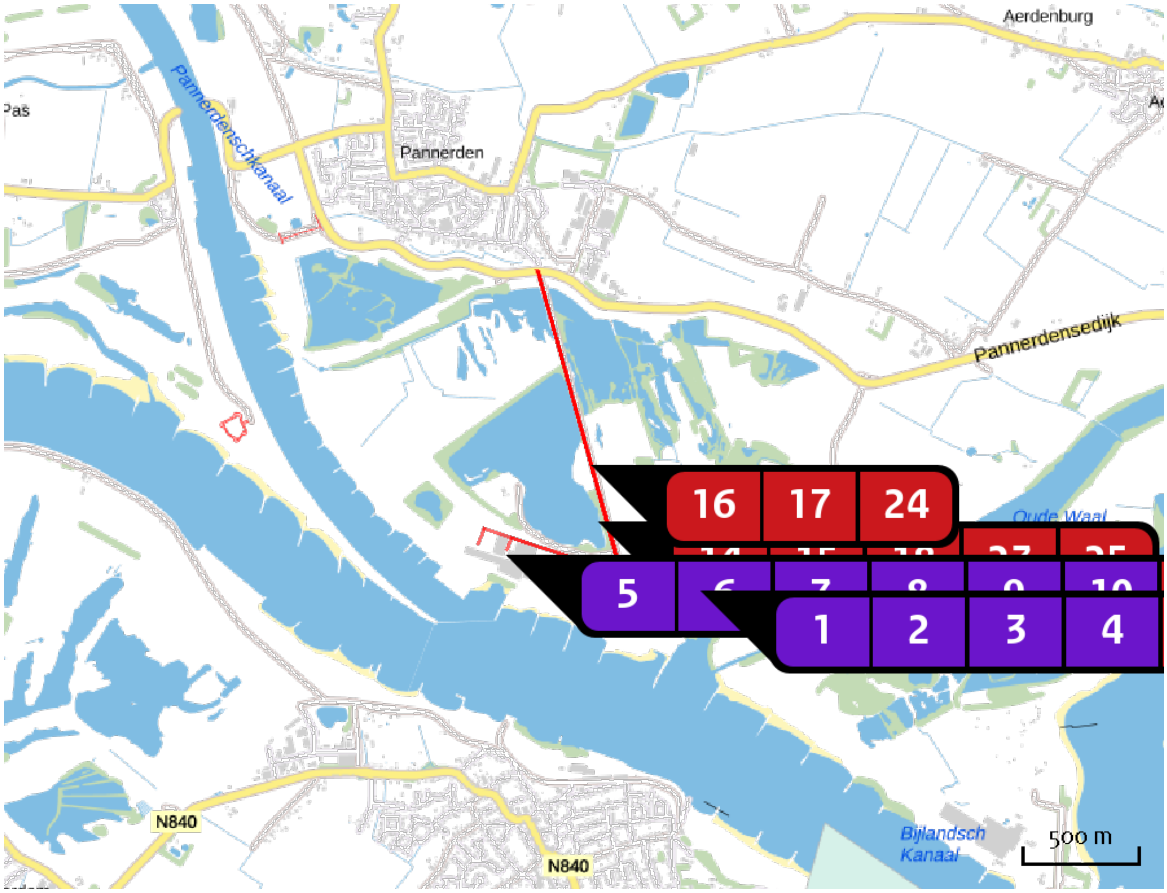
Emissie
Referentie

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Oven KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	49,68 ton/j
2	Stoomgenerator KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	250,00 kg/j
3	Zanddroger KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	322,00 kg/j
4	Drogerij KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	3.215,00 kg/j
5	Oven 1 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	73,70 ton/j
6	Oven 2 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	73,70 ton/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Drogerij 1 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	8.471,00 kg/j
8	Drogerij 2 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	8.471,00 kg/j
9	Stoomketel KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	198,00 kg/j
10	Zanddroger KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	1.694,00 kg/j
11	kleidepot KWO Mobiele werktuigen | Delfstoffenwinning	< 1 kg/j	348,74 kg/j
12	Tasveld KWO Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1.425,92 kg/j
13	buitenterrein KWO Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	348,74 kg/j
14	Kleitransport KWW-KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	30,51 kg/j
15	aanvoer grondstoffen KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,25 kg/j	82,16 kg/j
16	Stenenvrachtwagen KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	47,39 kg/j
17	Stenenvrachtwagens KWW Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,04 kg/j	68,42 kg/j
18	aanvoer grondstoffen KWW Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	2,62 kg/j	172,70 kg/j
19	kleidepot 2 KWW Mobiele werktuigen | Delfstoffenwinning	< 1 kg/j	505,67 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
20	Buitenterrein KWW Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	592,86 kg/j
21	tasveld 1 KWW Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1.100,67 kg/j
22	tasveld 2 KWW Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1.341,57 kg/j
23	auto's KWW Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,54 kg/j	23,39 kg/j
24	auto's KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,71 kg/j

Locatie
Beoogd



Emissie
Beoogd

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Oven KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	49,68 ton/j
2	Stoomgenerator KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	250,00 kg/j
3	Zanddroger KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	322,00 kg/j
4	Drogerij KWO Industrie | Bouwmaterialen	-	3.215,00 kg/j
5	Oven 1 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	62,54 ton/j
6	Oven 2 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	62,54 ton/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Drogerij 1 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	7.192,00 kg/j
8	Drogerij 2 KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	7.192,00 kg/j
9	Stoomketel KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	168,00 kg/j
10	Zanddroger KWW Industrie | Bouwmaterialen	-	1.438,00 kg/j
11	kleidepot KWO Mobiele werktuigen | Delfstoffenwinning	< 1 kg/j	168,70 kg/j
12	Tasveld KWO Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1.072,32 kg/j
13	buitenterrein KWO Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	64,12 kg/j
14	Kleitransport KWW-KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	28,57 kg/j
15	aanvoer grondstoffen KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,27 kg/j	83,48 kg/j
16	Stenenvrachtwagen KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	47,40 kg/j
17	Stenenvrachtwagens KWW Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,04 kg/j	68,57 kg/j
18	aanvoer grondstoffen KWW Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	2,63 kg/j	173,45 kg/j
19	kleidepot 2 KWW Mobiele werktuigen | Delfstoffenwinning	< 1 kg/j	84,35 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
20	Buitenterrein KWW Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	109,00 kg/j
21	tasveld 1 KWW Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	797,10 kg/j
22	tasveld 2 KWW Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1.010,07 kg/j
23	auto's KWW Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	1,54 kg/j	23,44 kg/j
24	auto's KWO Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,72 kg/j
25	Kleidepot 1 KWW Mobiele werktuigen | Delfstoffenwinning	< 1 kg/j	838,09 kg/j
26	Puinbreker Mobiele werktuigen | Delfstoffenwinning	< 1 kg/j	84,35 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Duinen en Lage Land Texel	0,02	0,01	0,00	
Noordzeekustzone	0,02	0,01	0,00	
Waddenzee	0,02	0,02	0,00	
Duinen Vlieland	0,02	0,02	0,00	
Westerschelde & Saeftinghe	0,02	0,02	0,00	
Zwin & Kievittepolder	0,02	0,02	0,00	
Duinen Terschelling	0,02	0,02	0,00	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,02	0,02	0,00	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,02	0,02	0,00	
Groote Gat	0,02	0,02	0,00	
Duinen Ameland	0,02	0,02	0,00	
Manteling van Walcheren	0,02	0,02	0,00	
Canisvliet	0,02	0,02	0,00	
Kop van Schouwen	0,02	0,02	0,00	
Kennemerland-Zuid	0,02	0,02	0,00	
Voordelta	0,02	0,02	0,00	
Oosterschelde	0,02	0,02	0,00	
Noordhollands Duinreservaat	0,02	0,02	0,00	
Grevelingen	0,02	0,02	0,00	
Schoorlse Duinen	0,02	0,02	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,02	0,02	0,00	
Vogelkreek	0,03	0,02	0,00	-
Voornes Duin	0,03	0,02	0,00	
Solleveld & Kapittelduinen	0,03	0,02	0,00	
Duinen Schiermonnikoog	0,03	0,02	0,00	
Yerseke en Kapelse Moer	0,03	0,02	0,00	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,03	0,02	0,00	
Eilandspolder	0,03	0,03	0,00	
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,03	0,03	0,00	-
Westduinpark & Wapendal	0,03	0,03	0,00	
Polder Westzaan	0,03	0,03	0,00	
IJsselmeer	0,03	0,03	0,00	-
Groote Wielen	0,03	0,03	0,00	-
Krammer-Volkerak	0,03	0,03	0,00	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,03	0,03	0,00	
Meijendel & Berkheide	0,03	0,03	0,00	
Alde Feanen	0,03	0,03	0,00	
Coepelduynen	0,03	0,03	0,00	
Brabantse Wal	0,03	0,03	0,00	
Oostelijke Vechtplassen	0,03	0,03	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Botshol	0,03	0,03	0,00	
Maas bij Eijsden	0,04	0,03	0,00	-
Naardermeer	0,04	0,03	0,00	
Van Oordt's Mersken	0,04	0,03	0,00	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,04	0,03	0,00	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,04	0,03	0,00	
Biesbosch	0,04	0,04	- 0,01	
Geuldal	0,04	0,04	- 0,01	
Savelsbos	0,04	0,04	- 0,01	
Weerribben	0,05	0,04	- 0,01	
Wijnjeterper Schar	0,05	0,04	- 0,01	
Zouweboezem	0,05	0,04	- 0,01	
Uiterwaarden Lek	0,05	0,04	- 0,01	
Sint Pietersberg & Jekerdal	0,05	0,04	- 0,01	
Noorbeemden & Hoogbos	0,05	0,04	- 0,01	
Bakkeveense Duinen	0,05	0,04	- 0,01	
De Wieden	0,05	0,04	- 0,01	
Rijntakken	0,05	0,04	- 0,01	
Fochteloërveen	0,05	0,04	- 0,01	
Kempenland-West	0,05	0,05	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Kunderberg	0,05	0,05	- 0,01	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,05	0,05	- 0,01	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,05	0,05	- 0,01	
Bemelerberg & Schiepersberg	0,05	0,05	- 0,01	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,05	0,05	- 0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,05	0,05	- 0,01	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,05	0,05	- 0,01	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,05	0,05	- 0,01	
Brunssummerheide	0,06	0,05	- 0,01	
Geleenbeekdal	0,06	0,05	- 0,01	
Bunder- en Elslooërbos	0,06	0,05	- 0,01	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,06	0,05	- 0,01	
Regte Heide & Riels Laag	0,06	0,05	- 0,01	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,06	0,05	- 0,01	
Sarsven en De Banen	0,06	0,05	- 0,01	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,06	0,05	- 0,01	
Zwarte Meer	0,06	0,05	- 0,01	-
Veluwe	0,06	0,05	- 0,01	
Norgerholt	0,06	0,05	- 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,06	0,05	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Holtingerveld	0,06	0,05	- 0,01	
Langstraat	0,06	0,06	- 0,01	
Witterveld	0,06	0,06	- 0,01	
Groote Peel	0,06	0,05	- 0,01	
Dwingelderveld	0,06	0,06	- 0,01	
Roerdal	0,06	0,06	- 0,01	
Meinweg	0,07	0,06	- 0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,07	0,06	- 0,01	
Ulvenhoutse Bos	0,07	0,06	- 0,01	
Drouwenerzand	0,07	0,06	- 0,01	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,07	0,07	- 0,01	
Elperstroomgebied	0,08	0,07	- 0,01	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,08	0,07	- 0,01	
Mantingerzand	0,08	0,07	- 0,01	
Lieftinghsbroek	0,08	0,07	- 0,01	
Leudal	0,08	0,07	- 0,01	
Swalmdal	0,08	0,07	- 0,01	
Mantingerbos	0,08	0,07	- 0,01	
Bargerveen	0,09	0,08	- 0,01	
Kolland & Overlangbroek	0,10	0,08	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Maasduinen	0,10	0,09	- 0,01	
Binnenveld	0,11	0,10	- 0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,12	0,10	- 0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,12	0,11	- 0,01	
Engbertsdijksvenen	0,12	0,11	- 0,01	
Boschhuizerbergen	0,13	0,11	- 0,02	
Dinkelland	0,14	0,12	- 0,02	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,14	0,12	- 0,02	
Boetelerveld	0,15	0,13	- 0,02	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,16	0,14	- 0,02	
Sallandse Heuvelrug	0,17	0,15	- 0,02	
Landgoederen Oldenzaal	0,17	0,15	- 0,02	
Lemselermaten	0,17	0,15	- 0,02	
Wierdense Veld	0,17	0,15	- 0,02	
Lonnekermeer	0,17	0,15	- 0,02	
Aamsveen	0,19	0,16	- 0,02	
Oeffelter Meent	0,18	0,16	- 0,02	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,20	0,17	- 0,02	
Witte Veen	0,20	0,17	- 0,02	
Zeldersche Driessen	0,21	0,19	- 0,03	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Borkeld	0,22	0,19	- 0,03	
Willinks Weust	0,24	0,21	- 0,03	
Landgoederen Brummen	0,24	0,21	- 0,03	
Wooldse Veen	0,25	0,22	- 0,03	
Korenburgerveen	0,28	0,25	- 0,03	
Bekendelle	0,29	0,26	- 0,03	
Sint Jansberg	0,30	0,27	- 0,04	
Stelkampsveld	0,31	0,27	- 0,04	
De Bruuk	0,31	0,27	- 0,04	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Duinen en Lage Land Texel

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,02	0,01	0,00	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,02	0,01	0,00	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,02	0,01	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,01	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,02	0,01	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	0,01	0,00	
H2120 Witte duinen	0,02	0,01	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	0,02	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,02	0,02	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,02	0,02	0,00	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,02	0,02	0,00	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,02	0,02	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,02	0,02	0,00	
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,02	0,02	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,02	0,02	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,02	0,02	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	0,02	0,00	

Duinen en Lage Land Texel

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,02	0,02	0,00	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,02	0,02	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,02	0,02	0,00	
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03	0,03	0,00	
H9999:2 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H2130C).	0,03	0,03	0,00	
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,03	0,03	0,00	

Noordzeekustzone

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH2110 Embryonale duinen	0,02	0,01	0,00	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,02	0,02	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,02	0,02	0,00	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,02	0,02	0,00	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,02	0,02	0,00	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	-

Waddenzee

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,02	0,02	0,00	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,02	0,02	0,00	
ZGH2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,02	0,02	0,00	
H1320 Slijkgrasvelden	0,02	0,02	0,00	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,02	0,02	0,00	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
ZGH2110 Embryonale duinen	0,02	0,02	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	0,02	0,00	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,02	0,00	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
ZGH1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,05	0,04	- 0,01	-
ZGH1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,05	0,05	- 0,01	-

Duinen Vlieland

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,02	0,02	0,00	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,02	0,02	0,00	-
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,02	0,02	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	0,02	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,02	0,02	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,02	0,02	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,02	0,02	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,02	0,02	0,00	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,02	0,02	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,02	0,02	0,00	-
H2150 Duinheiden met struikhei	0,02	0,02	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,02	0,02	0,00	
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03	0,02	0,00	
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,03	0,02	0,00	

Westerschelde & Saeftinghe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,02	0,02	0,00	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,02	0,02	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,02	0,02	0,00	
H2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,02	0,02	0,00	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,02	0,02	0,00	-
H1320 Slijkgrasvelden	0,02	0,02	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	

Zwin & Kievittepolder

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,02	0,02	0,00	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,02	0,02	0,00	
H2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H1320 Slijkgrasvelden	0,02	0,02	0,00	-
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,02	0,02	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,02	0,02	0,00	

Duinen Terschelling

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,02	0,02	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,02	0,02	0,00	
H2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	0,02	0,00	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,02	0,02	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H1320 Slijkgrasvelden	0,02	0,02	0,00	-
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
ZGH2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,02	0,02	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,02	0,02	0,00	
ZGH2110 Embryonale duinen	0,02	0,02	0,00	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,02	0,02	0,00	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,02	0,02	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,02	0,02	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,02	0,02	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,02	0,02	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,02	0,02	0,00	

Duinen Terschelling

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,02	0,02	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,02	0,02	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,02	0,02	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	0,02	0,00	
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,03	0,02	0,00	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,03	0,02	0,00	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,03	0,02	0,00	-
ZGH2130C Grijze duinen (heischraal)	0,03	0,02	0,00	
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,03	0,03	0,00	
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03	0,03	0,00	

Duinen Den Helder-Callantsoog

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	0,02	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,02	0,02	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,02	0,02	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,02	0,02	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,03	0,02	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,03	0,02	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,03	0,03	0,00	

Zwanenwater & Pettemerduinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	0,02	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	0,02	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,02	0,02	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	0,02	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,02	0,02	0,00	
H2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,02	0,02	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,02	0,02	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,02	0,02	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H9999:85 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H6230).	0,02	0,02	0,00	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	0,02	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,02	0,02	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,03	0,02	0,00	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,03	0,02	0,00	
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,03	0,02	0,00	

Zwanenwater & Pettemerduinen

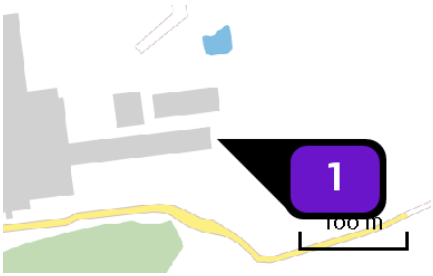
Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2150 Duinheiden met struikhei	0,03	0,02	0,00	
ZGH2120 Witte duinen	0,03	0,02	0,00	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03	0,02	0,00	

Groote Gat

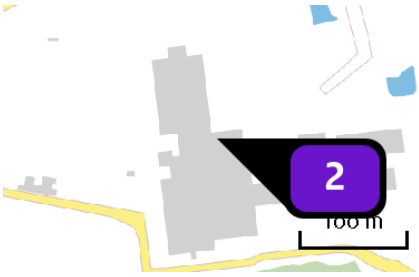
Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,02	0,02	0,00	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,02	0,02	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

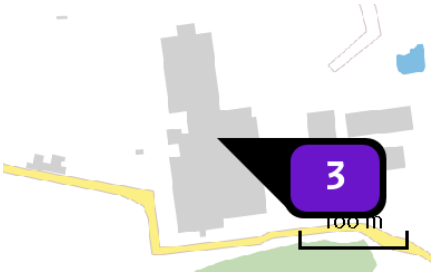
Emissie (per bron)
Referentie



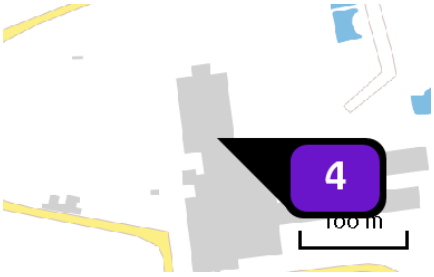
Naam	Oven KWO
Locatie (X,Y)	201176, 431933
Uitstoothoogte	50,0 m
Warmteinhoud	2,890 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	49,68 ton/j



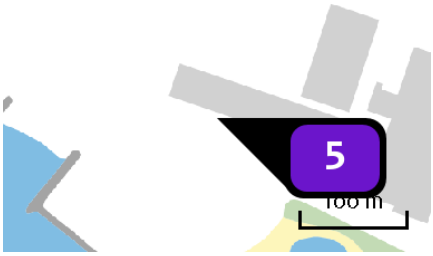
Naam	Stoomgenerator KWO
Locatie (X,Y)	201003, 431972
Uitstoothoogte	7,0 m
Warmteinhoud	0,010 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	250,00 kg/j



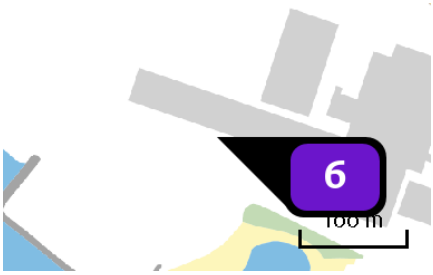
Naam	Zanddroger KWO
Locatie (X,Y)	200995, 431952
Uitstoothoogte	9,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	322,00 kg/j



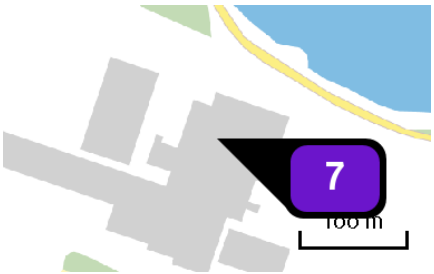
Naam	Drogerij KWO
Locatie (X,Y)	200981, 431989
Uitstoothoogte	10,0 m
Warmteinhoud	0,030 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3.215,00 kg/j



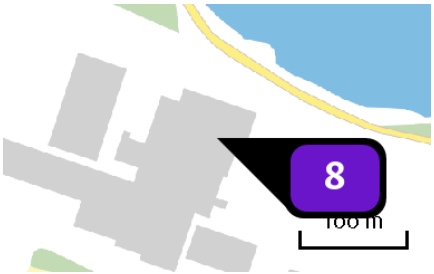
Naam	Oven 1 KWW
Locatie (X,Y)	200064, 432123
Uitstoothoogte	50,0 m
Warmteinhoud	2,490 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	73,70 ton/j



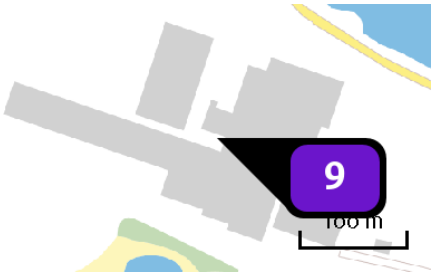
Naam	Oven 2 KWW
Locatie (X,Y)	200101, 432109
Uitstoothoogte	50,0 m
Warmteinhoud	2,310 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	73,70 ton/j



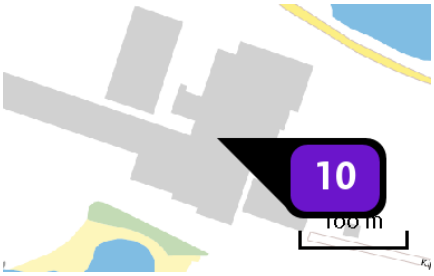
Naam	Drogerij 1 KWW
Locatie (X,Y)	200269, 432153
Uitstoothoogte	12,0 m
Warmteinhoud	0,070 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	8.471,00 kg/j



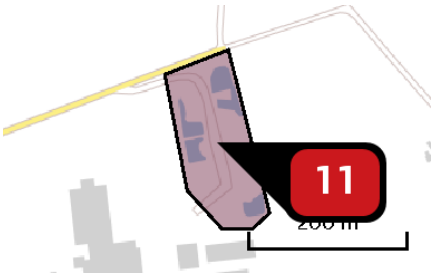
Naam	Drogerij 2 KWW
Locatie (X,Y)	200300, 432149
Uitstoothoogte	12,0 m
Warmteinhoud	0,070 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	8.471,00 kg/j



Naam	Stoomketel KWW
Locatie (X,Y)	200219, 432121
Uitstoothoogte	10,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	198,00 kg/j

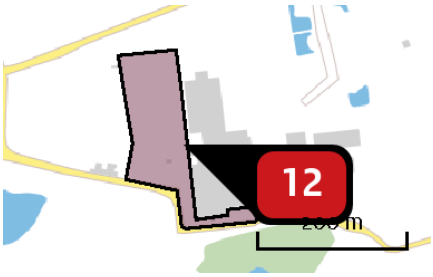


Naam	Zanddroger KWW
Locatie (X,Y)	200247, 432106
Uitstoothoogte	10,0 m
Warmteinhoud	0,010 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	1.694,00 kg/j



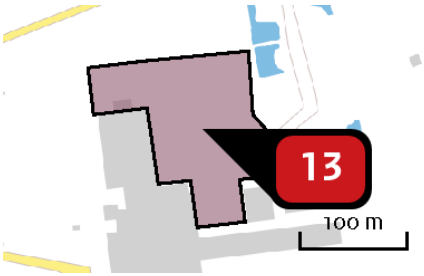
Naam	kleidepot KWO
Locatie (X,Y)	201130, 432105
NOx	348,74 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	graafmachine	20.000	0	0,0	NOx NH3	348,74 kg/j < 1 kg/j



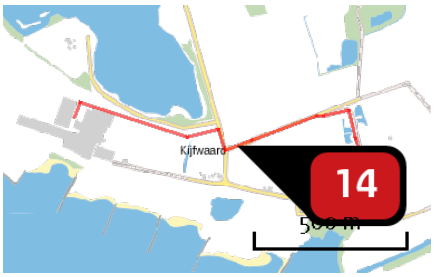
Naam	Tasveld KWO
Locatie (X,Y)	200943, 431962
NOx	1.425,92 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	Heftrucks 5 ton	80.000	0	0,0	NOx NH3	1.349,59 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	zelflader	3.000	0	0,0	NOx NH3	76,32 kg/j < 1 kg/j



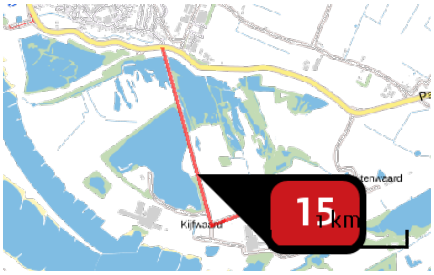
Naam	buitenterrein KWO
Locatie (X,Y)	201041, 432030
NOx	348,74 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	Laadschop	20.000	0	0,0	NOx NH3	348,74 kg/j < 1 kg/j



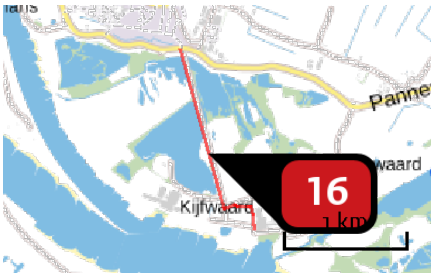
Naam	Kleitransport KWW-KWO
Locatie (X,Y)	200743, 432071
NOx	30,51 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx NH3	30,51 kg/j < 1 kg/j



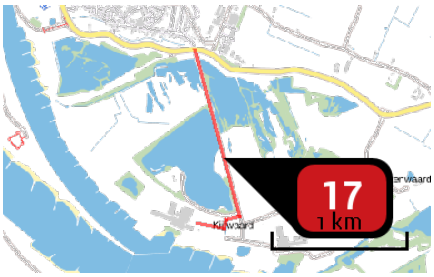
Naam	aanvoer grondstoffen KWO
Locatie (X,Y)	200598, 432426
NOx	82,16 kg/j
NH3	1,25 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	27,0 / etmaal	NOx NH3	82,16 kg/j 1,25 kg/j



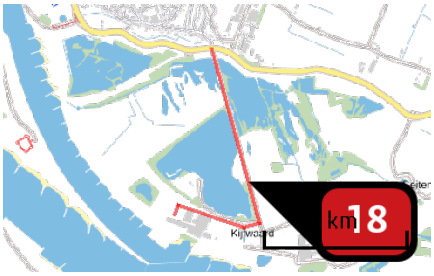
Naam	Stenenvrachtwagen KWO
Locatie (X,Y)	200576, 432508
NOx	47,39 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	17,0 / etmaal	NOx	47,39 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



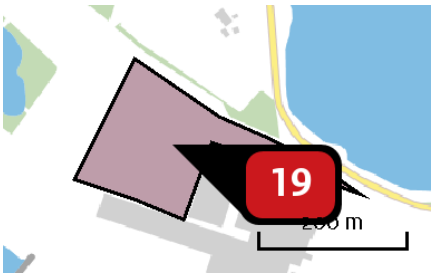
Naam	Stenenvrachtwagens KWW
Locatie (X,Y)	200562, 432557
NOx	68,42 kg/j
NH3	1,04 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	26,0 / etmaal	NOx	68,42 kg/j
			NH3	1,04 kg/j



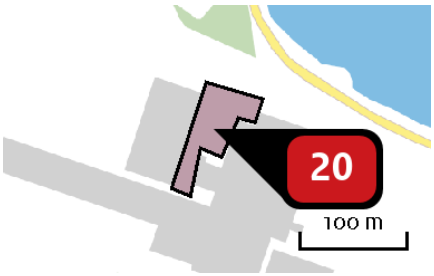
Naam	aanvoer grondstoffen KWW
Locatie (X,Y)	200603, 432418
NOx	172,70 kg/j
NH3	2,62 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	56,0 / etmaal	NOx	172,70 kg/j
			NH3	2,62 kg/j



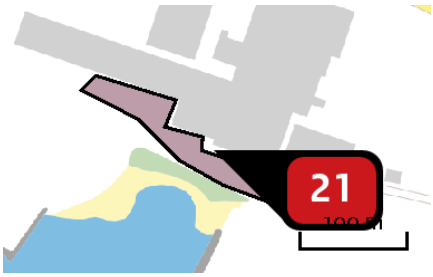
Naam	kleidepot 2 KWW
Locatie (X,Y)	200121, 432238
NOx	505,67 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	graafmachine	29.000	0	0,0	NOx NH3	505,67 kg/j < 1 kg/j



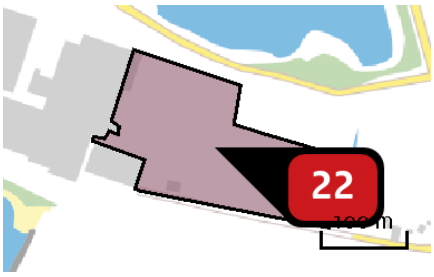
Naam	Buitenterrein KWW
Locatie (X,Y)	200224, 432181
NOx	592,86 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	laadschop	34.000	0	0,0	NOx NH3	592,86 kg/j < 1 kg/j



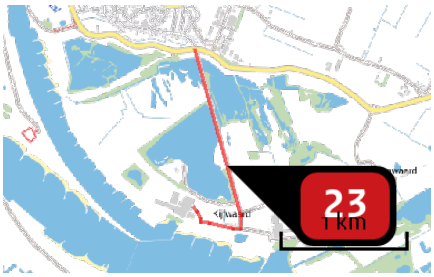
Naam	tasveld 1 KWW
Locatie (X,Y)	200205, 432044
NOx	1.100,67 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIb, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel)	heftruck 5 ton	51.000	0	0,0	NOx NH3	867,42 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel)	laadschop trommelen	9.000	0	0,0	NOx NH3	156,93 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	zelflader	3.000	0	0,0	NOx NH3	76,32 kg/j < 1 kg/j



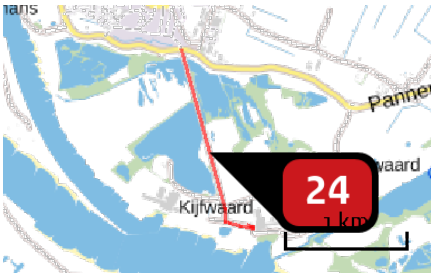
Naam	tasveld 2 KWW
Locatie (X,Y)	200422, 432065
NOx	1.341,57 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	heftruck 5 ton	75.000	0	0,0	NOx NH3	1.265,24 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	zelflader	3.000	0	0,0	NOx NH3	76,32 kg/j < 1 kg/j



Naam	auto's KWW
Locatie (X,Y)	200597, 432439
NOx	23,39 kg/j
NH3	1,54 kg/j

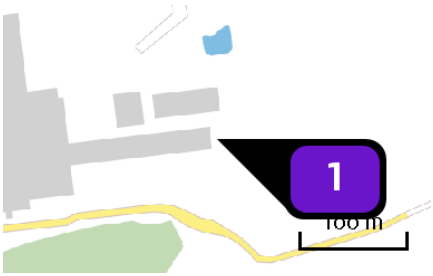
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / etmaal	NOx	23,39 kg/j
			NH3	1,54 kg/j



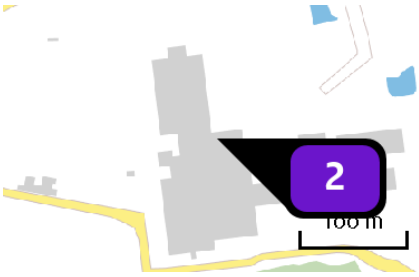
Naam	auto's KWO
Locatie (X,Y)	200576, 432514
NOx	10,71 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx	10,71 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

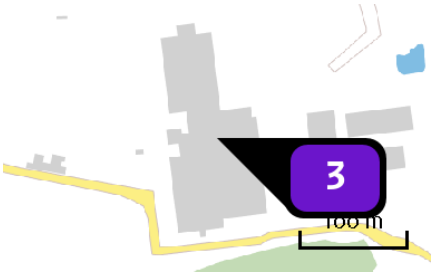
Emissie (per bron)
Beoogd



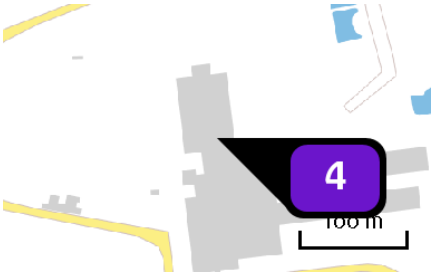
Naam	Oven KWO
Locatie (X,Y)	201176, 431933
Uitstoothoogte	50,0 m
Warmteinhoud	2,890 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	49,68 ton/j



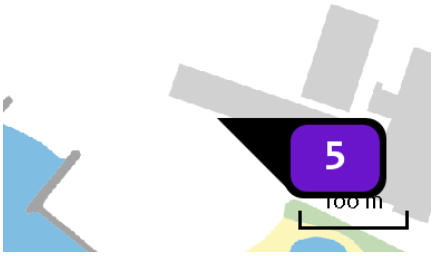
Naam	Stoomgenerator KWO
Locatie (X,Y)	201003, 431972
Uitstoothoogte	7,0 m
Warmteinhoud	0,010 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	250,00 kg/j



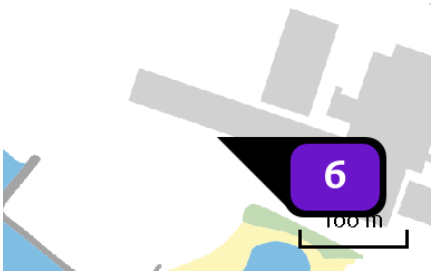
Naam	Zanddroger KWO
Locatie (X,Y)	200995, 431952
Uitstoothoogte	9,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	322,00 kg/j



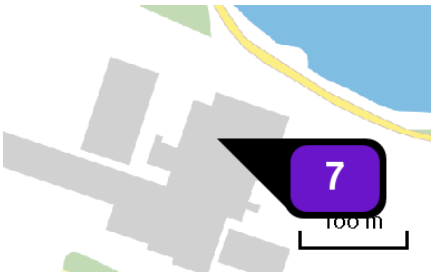
Naam	Drogerij KWO
Locatie (X,Y)	200981, 431989
Uitstoothoogte	10,0 m
Warmteinhoud	0,030 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	3.215,00 kg/j



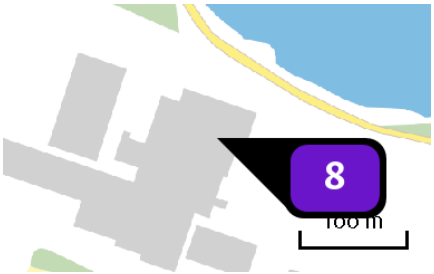
Naam	Oven 1 KWW
Locatie (X,Y)	200064, 432123
Uitstoothoogte	50,0 m
Warmteinhoud	2,400 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	62,54 ton/j



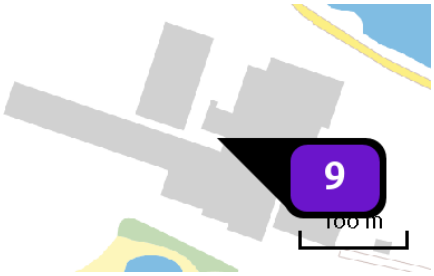
Naam	Oven 2 KWW
Locatie (X,Y)	200101, 432109
Uitstoothoogte	50,0 m
Warmteinhoud	2,220 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	62,54 ton/j



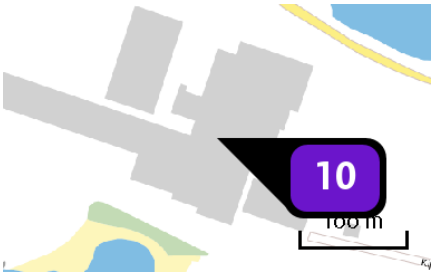
Naam	Drogerij 1 KWW
Locatie (X,Y)	200269, 432153
Uitstoothoogte	12,0 m
Warmteinhoud	0,060 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	7.192,00 kg/j



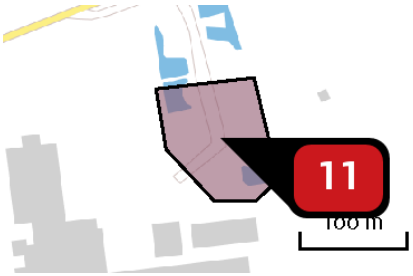
Naam	Drogerij 2 KWW
Locatie (X,Y)	200300, 432149
Uitstoothoogte	12,0 m
Warmteinhoud	0,060 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	7.192,00 kg/j



Naam	Stoomketel KWW
Locatie (X,Y)	200219, 432121
Uitstoothoogte	10,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	168,00 kg/j

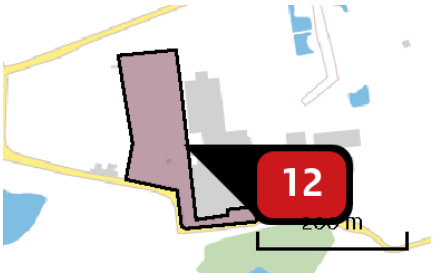


Naam	Zanddroger KWW
Locatie (X,Y)	200247, 432106
Uitstoothoogte	10,0 m
Warmteinhoud	0,010 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	1.438,00 kg/j



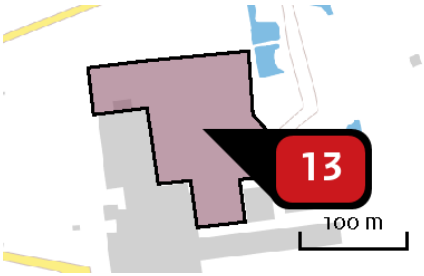
Naam	kleidepot KWO
Locatie (X,Y)	201142, 432055
NOx	168,70 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	graafmachine	10.000	0	0,0	NOx NH3	168,70 kg/j < 1 kg/j



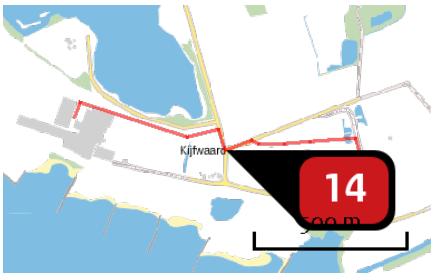
Naam	Tasveld KWO
Locatie (X,Y)	200943, 431962
NOx	1.072,32 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	Heftrucks 5 ton	80.000	0	0,0	NOx NH3	996,00 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	zelflader	3.000	0	0,0	NOx NH3	76,32 kg/j < 1 kg/j



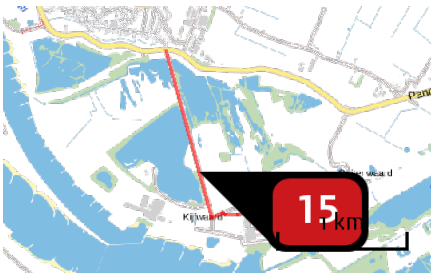
Naam	buitenterrein KWO
Locatie (X,Y)	201041, 432030
NOx	64,12 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Laadschop	20.000	0	0,0	NOx NH3	64,12 kg/j < 1 kg/j



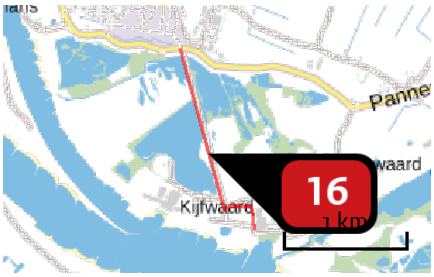
Naam	Kleitransport KWW-KWO
Locatie (X,Y)	200704, 432057
NOx	28,57 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx NH3	28,57 kg/j < 1 kg/j



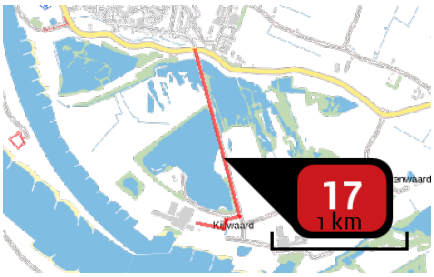
Naam	aanvoer grondstoffen KWO
Locatie (X,Y)	200603, 432410
NOx	83,48 kg/j
NH3	1,27 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	27,0 / etmaal	NOx NH3	83,48 kg/j 1,27 kg/j



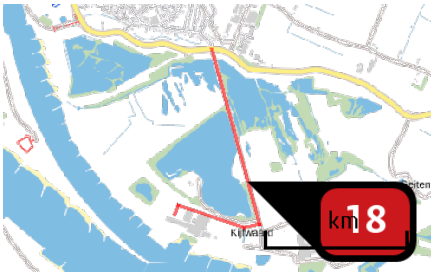
Naam	Stenenvrachtwagen KWO
Locatie (X,Y)	200575, 432508
NOx	47,40 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	17,0 / etmaal	NOx	47,40 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



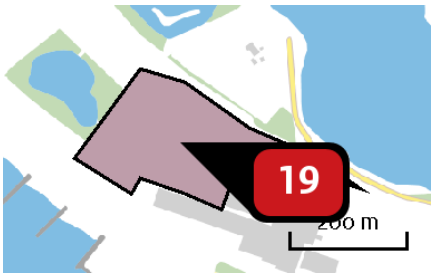
Naam	Stenenvrachtwagens KWW
Locatie (X,Y)	200562, 432557
NOx	68,57 kg/j
NH3	1,04 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	26,0 / etmaal	NOx	68,57 kg/j
			NH3	1,04 kg/j



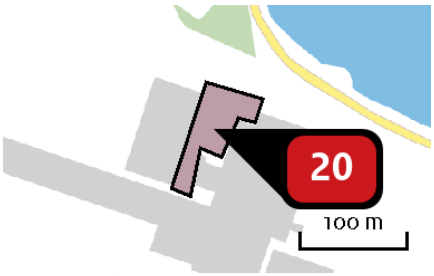
Naam	aanvoer grondstoffen KWW
Locatie (X,Y)	200600, 432421
NOx	173,45 kg/j
NH3	2,63 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	56,0 / etmaal	NOx	173,45 kg/j
			NH3	2,63 kg/j



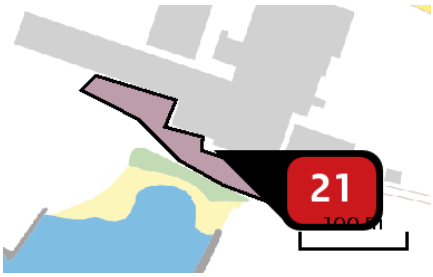
Naam	kleidepot 2 KWW
Locatie (X,Y)	200067, 432253
NOx	84,35 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	graafmachine	5.000	0	0,0	NOx NH3	84,35 kg/j < 1 kg/j



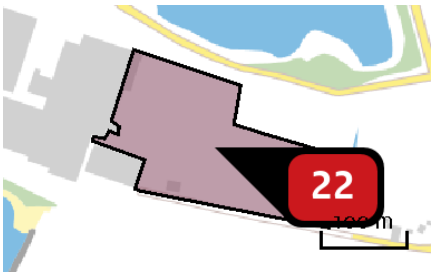
Naam	Buitenterrein KWW
Locatie (X,Y)	200224, 432181
NOx	109,00 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	laadschop	34.000	0	0,0	NOx NH3	109,00 kg/j < 1 kg/j



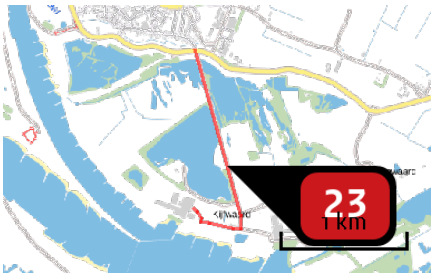
Naam	tasveld 1 KWW
Locatie (X,Y)	200205, 432044
NOx	797,10 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	heftruck 5 ton	51.000	0	0,0	NOx NH3	634,95 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIb, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	laadschop trommelen	9.000	0	0,0	NOx NH3	85,83 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	zelflader	3.000	0	0,0	NOx NH3	76,32 kg/j < 1 kg/j



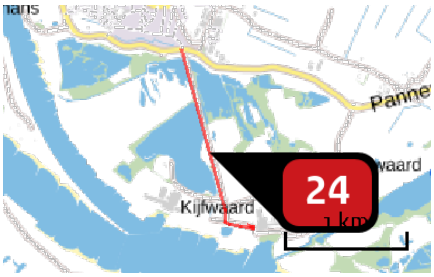
Naam	tasveld 2 KWW
Locatie (X,Y)	200422, 432065
NOx	1.010,07 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	heftruck 5 ton	75.000	0	0,0	NOx NH3	933,75 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	zelflader	3.000	0	0,0	NOx NH3	76,32 kg/j < 1 kg/j



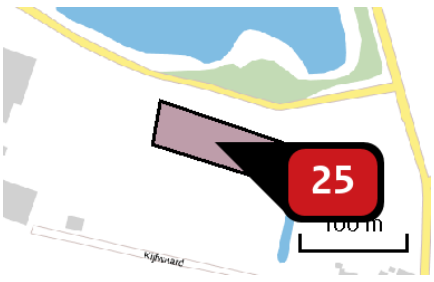
Naam	auto's KWW
Locatie (X,Y)	200595, 432442
NOx	23,44 kg/j
NH3	1,54 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / etmaal	NOx	23,44 kg/j
			NH3	1,54 kg/j



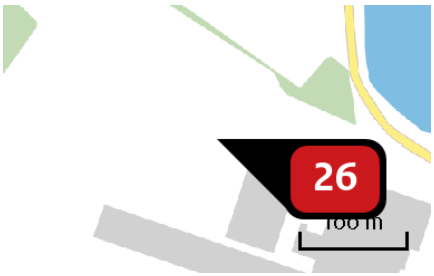
Naam	auto's KWO
Locatie (X,Y)	200576, 432516
NOx	10,72 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx	10,72 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Kleidepot 1 KWW
Locatie (X,Y)	200504, 432096
NOx	838,09 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	Hydraulische kraan	47.000	1.000	6,0	NOx	838,09 kg/j
					NH3	< 1 kg/j



Naam	Puinbreker
Locatie (X,Y)	200134, 432234
NOx	84,35 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel)	Puinbreker	5.000	0	6,5	NOx NH3	84,35 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20201013_1649cba239
Database	versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Kenmerk R002-1281243BSV-V01-pws-NL

Bijlage 3 Watertoets

datum 2-6-2021
dossiercode 20210602-7-26672

Doetinchem, {datum}

Betreft: wateradvies Kleidepot Wienerberger B.V.

Geachte heer/mevrouw Sven van den Bos,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van de gegevens die u heeft opgegeven, is bepaald dat het plan van grote invloed kan zijn op de waterhuishouding. U volgt de **normale procedure**. Dit houdt in dat u contact opneemt met het waterschap om in overleg te treden over een goede invulling van de waterbelangen in het plan.

In een startoverleg kan gezamenlijk bepaald worden welke wateraspecten een rol spelen en tot welk detailniveau deze uitgewerkt dienen te worden. Dit kan ook betekenen dat er een waterhuishoudkundig plan, een geohydrologisch onderzoek of een uitgebreide analyse van het huidige watersysteem noodzakelijk is. Gezamenlijk wordt er invulling gegeven aan de wateraspecten. Als er overeenstemming is over de inhoud van de waterparagraaf kan u de tekst opnemen in de toelichting van het ruimtelijk plan. Hieronder hebben wij onze uitgangspunten toegevoegd.

Met vriendelijke groet,

Waterschap Rijn en IJssel

Postbus 148,

7000AC Doetinchem

T: 0314 369 369

F: 0314 343 258

E: info@wrij.nl

W: www.wrij.nl

Water in ruimtelijke plannen; uitgangspunten van waterschap Rijn en IJssel

5-3-2021

Over dit document

In 2015 is de beleidsnotitie Water Raakt! bestuurlijk vastgesteld. De waterschappen Vechtstromen (WVS), Drents Overijsselse Delta (WDOD) en Rijn en IJssel (WRIJ) hebben in Water Raakt! beschreven wat hun visie is ten aanzien van stedelijk waterbeheer. In deze uitgangspuntennotitie wordt dit uitgewerkt tot concrete uitgangspunten voor de weging van het waterbelang bij ruimtelijke plannen (watertoets). Ook de uitgangspunten voor waterbeheer in het landelijk gebied zijn hierin opgenomen.

Doelgroep en toepassing

De uitgangspunten in dit document vormen het vertrekpunt voor het overleg tussen waterschap en initiatiefnemer en/of gemeente over de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en hun effect op het watersysteem.

Leeswijzer

Per thema wordt beschreven welke uitgangspunten het waterschap hanteert in de weging van het waterbelang bij ruimtelijke plannen (Watertoets).

1. Doel
2. Uitgangspunten
3. Vragen voor de bepaling van de weging van het waterbelang
4. Welke ontwikkelingen voorzien we de komende jaren ?

Ontwikkelingen / vervolg

Bij het opstellen van deze notitie is waar mogelijk rekening gehouden met de aankomende invoering van de Omgevingswet.

1Samenwerken aan ruimte voor water

In dit hoofdstuk gaan we in op de bedoeling van de weging van het waterbelang en hoe we dat vormgeven.

1. **Doel**

Ruimte maken voor water in plaats van ruimte onttrekken aan water, dat is de kern van het waterbeleid voor de 21e eeuw. Essentieel is dat het aspect water vanaf de start van de ontwikkeling van een ruimtelijk plan goed aan de orde komt. Elke ruimtelijke ontwikkeling biedt de kans om de wateraspecten integraal mee te nemen, zodat de doelstellingen van het plan optimaal gerealiseerd kunnen worden, zonder dat dit nadelen heeft voor de omgeving, zoals verdroging of wateroverlast.

De Watertoets is één van de instrumenten om dit te bereiken. De watertoets is het middel om de afweging van waterbelangen in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming met elkaar in gesprek brengt.[1]In het gezamenlijk gesprek kan ook onderzocht worden of er kansen zijn om andere maatschappelijke doelen mee te koppelen.

Het waterschap wil samen met gemeenten werken aan een gezamenlijke visie op water. Ook bewoners en andere belanghebbenden kunnen meewerken aan de uitwerking hiervan. We adviseren in de omgevingsvisie en omgevingsplannen in de waterparagraaf een stapsgewijze benadering van het huidige en toekomstige watersysteem op te nemen. Deze bestaat uit de volgende stappen:

1. Omschrijf het huidig watersysteem
2. Omschrijf de visie op het watersysteem in het plangebied. Houdt hierbij rekening klimaatontwikkeling en benut uitkomsten uit stresstesten voor wateroverlast, droogte, hitte en overstroming.
3. Omschrijf de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling op het watersysteem
4. Omschrijf welke maatregelen worden genomen om met de gevolgen om te gaan. Hierbij geldt als uitgangspunt, dat de ontwikkeling waterneutraal en klimaatrobuust is.

- **Weging van het waterbelang (watertoets)**

Een goed gesprek tussen initiatiefnemer, gemeente en waterschap over de kansen en aandachtspunten van water in een plangebied in de startfase van de planvorming maakt een integrale aanpak mogelijk. Met behulp van de watertoets kan eenvoudig worden bepaald welke wateraspecten van belang zijn. Naarmate er een groter waterbelang is, zal een uitgebreidere procedure van de watertoets moeten worden doorlopen. We maken onderscheid in de volgende drie resultaten van de watertoets:

1. Plan raakt geen wateraspecten: geen wateradvies van Waterschap nodig
2. Korte procedure: plan past binnen uitgangspunten van het waterschap, per omgaande positief wateradvies.
3. Normale procedure: afstemming met initiatiefnemer om tot maatwerk te komen. Opties in beeld brengen en keuzes motiveren.

- **Welke ontwikkelingen voorzien we de komende jaren?**

De implementatie van de Omgevingswet zal veel veranderen. De gemeenten moeten de wateraspecten in hun omgevingsvisies opnemen, en het overleg met de waterschappen speelt hierin een belangrijke rol. Goede afstemming vanaf het begin van het planproces is belangrijk voor het stellen van lokale prioriteiten, lokale sturing en duidelijkheid voor initiatiefnemers.

De waterschappen kunnen een eigen visie opstellen en de aan water gebonden waarden vastleggen.

1. **Beheer en onderhoud (en inrichting)**

Het waterschap is verantwoordelijk voor beheer en onderhoud van oppervlaktewater.

- **Doel**

Het beheer en onderhoud van het watersysteem is erop gericht om de waterhuishouding op orde te houden of te verbeteren. Het gaat bij watergangen zowel om waterkwantiteit en -kwaliteit, als om beeldkwaliteit en waterbeleving. Het reguliere onderhoud bestaat voornamelijk uit het maaien van de water- en oevervegetatie.

- **Uitgangspunten**

Het beheer en onderhoud van het watersysteem dient met het reguliere onderhoudsmaterieel van het waterschap (of zijn aannemers) mogelijk te zijn. In situaties waar de ruimte beperkt is, bijvoorbeeld bij stedelijke herontwikkeling, is vroegtijdige afstemming met het waterschap nodig om te komen tot maatwerk.

In de Legger zijn kern- en beschermingszones vastgelegd, waarin de breedte van onderhoudsstroken is opgenomen. De onderhoudsstroken dienen vrij gehouden te worden van obstakels.

De beheervorm en -frequentie wordt afgestemd op de functie die aan de watergang is toegekend. Hierbij wordt ook rekening gehouden met recreatief medegebruik en natuurwaarden. Dit wordt in een streefbeeld voor het onderhoud vastgelegd. Met name in stedelijk gebied wordt daarbij ook afgestemd met de gemeentelijke onderhoudsdiensten. Ook kunnen afspraken gemaakt worden over onderhoud door andere partijen.

- **Vragen voor de weging van het waterbelang**

- Overweegt u water aan te leggen of te dempen, of aan te passen?
- Ligt in of nabij het plangebied een watergang?

1. Bij wijzigingen aan het watersysteem en werkzaamheden in de kern- en beschermingszone is de Keur van het waterschap van toepassing en gelden algemene regels of een vergunningplicht.

1. **Waterveiligheid en waterkeringen**

Het waterschap beschermt zijn inwoners tegen overstromingen

- **Doel**

Met de aanleg en instandhouding van waterkeringen beschermen we inwoners tegen overstromingen door rivieren. Primaire en regionale waterkeringen hebben een functie voor de waterveiligheid, overige keringen en kades voor het beperken van wateroverlast.

Met de benadering van meerlaagse veiligheid waarborgen we niet alleen het veiligheidsniveau van de dijken, maar bevorderen we ook het verstandig gebruik van de ruimte die beschermd wordt door waterkeringen. We willen de gevolgen van overstromingen beperken door een passende ruimtelijke inrichting en calamiteitenbestrijding.

- **Uitgangspunten**

Het winterbed van rivieren en waterkeringen met bijbehorende beschermingszones hebben als primaire functie het bieden van veiligheid tegen overstromingen. Ontwikkelingen in deze gebieden zijn enkel toegestaan, als ze het functioneren ervan niet belemmeren. Zo mag de sterkte van een waterkering niet aangetast worden en het onderhoud aan de waterkering niet belemmerd worden. Bij werkzaamheden in de keurzone van de waterkering dient in overleg met het waterschap een watervergunning aangevraagd te worden.

We staan open voor robuuste oplossingen waarin de veiligheid is geïntegreerd in het ontwerp, bijvoorbeeld multifunctionele waterkeringen. Zo kunnen we verschillende ruimtelijke opgaven combineren.

Het werken aan meerlaagse veiligheid is maatwerk. We adviseren gemeenten en ontwikkelaars om ruimtelijke ontwikkelingen zodanig vorm te geven dat de gevolgen van een overstroming en wateroverlast beperkt blijven. Dit betekent o.a. dat bij voorkeur niet gebouwd wordt in laaggelegen gebieden; dat kwetsbare functies en vitale infrastructuur aangelegd worden boven het niveau waarop het water kan komen in geval van een overstroming.

- **Vragen voor de weging van het waterbelang**

- Ligt in of nabij het plangebied een waterkering (primaire waterkering, regionale waterkering, overige kering of kade) ?
- Ligt het plangebied in winterbed van een rivier of een overstromingsgevoelig gebied?

- **Welke ontwikkelingen voorzien we de komende jaren ?**

Primaire keringen worden in de periode 2017 2023 voor de eerste keer beoordeeld op basis van de nieuwe normen. We verwachten dat veel keringen niet voldoen aan de nieuwe normen en versterkt moeten worden. Dit betekent dat het profiel kan wijzigen en beschermingszones aangepast (lees verbreed) kunnen worden.

1. **Klimaatadaptatie**

Het waterschap anticipeert samen met de gemeente op klimaatverandering

- **Doel**

Het watersysteem zo inrichten, dat het beter bestand is tegen de effecten van de verwachte klimaatverandering, zoals zwaardere buien en langere droge perioden. Bevorderen om bewuste keuzes te maken om risico s te beperken of accepteren. De klimaatverandering heeft betrekking op onze taken voor waterveiligheid, waterkwaliteit en waterkwantiteit.

Om inzicht te krijgen in de kwetsbaarheid voor weersextremen brengen alle gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk samen met de betrokkenen in hun gebied de kwetsbaarheid voor weersextremen in beeld met een stresstest, voor zover dat nog niet is gebeurd. De

stresstesten worden vervolgens iedere zes jaar herhaald. In de gemeentelijke stresstesten worden de volgende effecten van klimaatverandering in beeld gebracht: wateroverlast (door zowel hoosbuien als langdurige regen), hittestress, droogte en overstromingen. Het waterschap adviseert en ondersteunt gemeenten bij de stresstesten.

- **Uitgangspunten**

Een ruimtelijk plan is in principe waterneutraal, dus veroorzaakt geen wijziging van waterpeilen of aan-/afvoer van water. Een toename in het verharde oppervlak resulteert in een versnelde afvoer van hemelwater. Door versnelde afvoer van hemelwater wordt het watersysteem zwaarder belast en het waterbezwaar op benedenstroomse gebieden afgewenteld. Ook is er geen aanvulling van het grondwater.

Om versnelde afvoer tegen te gaan hanteren we bij ruimtelijke plannen de trits vasthouden-bergen-afvoeren. Dit betekent dat hemelwater zoveel mogelijk wordt vastgehouden op de plek waar het valt. Hiervandaan kan het infiltreren in de bodem of vertraagd worden afgevoerd naar het watersysteem.

In ruimtelijke plannen met een toename van verharding zijn infiltratie- of waterbergende voorzieningen nodig om het plan waterneutraal te maken. Uitgangspunten voor het ontwerp van infiltratie- en waterbergingsvoorzieningen zijn:

- In landelijk gebied is een regenbui T=10+10% maatgevend. De hoeveelheid neerslag die valt in deze bui moet in het plangebied worden geborgen, waarna dit kan infiltreren of vertraagd wordt afgevoerd.
- In bebouwd is een regenbui T=100+10% maatgevend voor de dimensionering van de waterhuishoudkundige voorzieningen. Hierbij mag het waterpeil vanuit het oppervlaktewater tot aan straatpeil stijgen, waarbij geen waterschade aan bouwwerken, hoofdinfrastructuur en spoorwegen mag ontstaan.

Een uitgebreidere toelichting op de uitgangspunten en de berekening van de bergingsopgave is te lezen in de bijlage Uitgangspunten voor waterneutraal bouwen.

Bij ontwikkelingen met een toename van verharding groter dan 1500 m^2kan het waterschap vragen om waterhuishoudkundig plan, dat aantoont dat de wijze van berging effectief is, en dat er geen effecten zijn op het omliggende gebied. Daarnaast vraagt in stedelijk gebied ook de interactie met riolering om bijzondere aandacht.

Verder adviseren we om bewust te zijn van de gevolgen van (kortdurende) extreme buien met een intensiteit van 60 150 mm/uur. Bij deze buien kan niet al het water verwerkt worden door de riolering en zal water op straat kunnen ontstaan. Het ontwerp van een wijk bepaalt waar het water naar toe kan stromen en waar schade ontstaat. Door middel van een stresstest kan een beeld gevormd worden van de robuustheid en klimaatbestendigheid van het systeem.

We streven naar afkoppeling van bestaand verhard oppervlak van het rioolstelsel. Zo ontlasten we het rioolstelsel en de rioolwaterzuiveringen en verminderen we de kans op vervuilende overstorten van het gemengd riool. Bij afkoppeling van bestaand verhard oppervlak moet minimaal 20 mm hemelwater in een infiltratievoorziening geborgen worden. Als de overlaat van het hemelwaterrioolstelsel op dezelfde watergang loost als voorheen de gemengde overstort, dan is geen extra berging noodzakelijk. Als de overlaat loost op een andere watergang, dan zal bui T=100+10% vertraagd afgevoerd moeten worden.

Bij voorkeur worden natte en laaggelegen gebieden, beekdalen, regionale waterbergingsgebieden en overstromingsvlaktes niet bebouwd. In waterbergingsgebieden zijn ontwikkelingen enkel toegestaan, als ze het functioneren van het waterbergingsgebied niet belemmeren.

- **Vragen voor de weging van het waterbelang**

- Heeft het plan uitbreiding van het verhard oppervlak met meer dan 1500 m^2tot gevolg ?
- Bevindt het plan zich in een laaggelegen gebied of beekdal ?
- Is er in of rondom het gebied wel eens sprake (geweest) van wateroverlast?
- Is het plangebied gevoelig voor hittestress?
- Ontstaat schade aan bouwwerken als enkele uren 30 cm water op straat staat?

- **Welke ontwikkelingen voorzien we?**

Wanneer met de stresstesten de kwetsbare plekken voor weersextremen in kaart zijn gebracht, zal gewerkt gaan worden aan een aanpak om te komen tot een meer waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting. Hiervoor zal een samenwerking tussen de verschillende overheden en betrokkenen in het gebied nodig zijn.

1. **Waterkwaliteit (Schoon water)**

Waterschappen zijn verantwoordelijk voor de kwaliteit van het oppervlaktewater

- **Doel**

De kwaliteit van het oppervlaktewater op orde brengen en houden. Hiervoor zijn afspraken vastgelegd in de Kaderrichtlijn Water (KRW). De waterschappen hebben voor alle wateren in hun beheersgebied aangegeven wat de ecologische doelstellingen zijn. Voor de chemische kwaliteit zijn normen vastgelegd door de EU. Nieuwe ontwikkelingen mogen geen verslechtering van de waterkwaliteit tot gevolg hebben en de doelstellingen vanuit de KRW niet belemmeren.

De oppervlaktewaterkwaliteit kan een risico vormen voor de volksgezondheid. Bij ontwikkelingen in stedelijk gebied dient rekening gehouden te worden met mogelijke kwetsbaarheid van de waterkwaliteit voor droge perioden. Met name ondiepe, kleine, stagnante en geïsoleerde wateren, zoals retentievijvers, en moerasachtige watersystemen, kunnen gevoelig zijn voor blauwalg en botulisme.

- **Uitgangspunten**

Schoon hemelwater wordt, waar mogelijk, binnen het plangebied in de bodem geïnfiltreerd. Wanneer vanuit het plangebied hemelwater op het oppervlaktewater wordt geloosd, mag de waterkwaliteit van het ontvangende water niet verslechteren.

Wanneer functies mogelijk gemaakt worden die een negatieve invloed op de waterkwaliteit kunnen hebben, worden deze benoemd. Ook wordt beschreven welke maatregelen worden genomen om de kwaliteit van het water te waarborgen en mogelijk in de toekomst te verbeteren. Voorbeelden van maatregelen die getroffen kunnen worden, zijn: een bodempassage in een berm of wadi of filtering d.m.v. een helofytenfilter, chemisch filter of mechanisch filter.

In stedelijk gebied streven we naar een inrichting van het watersysteem waarbij ook in droge perioden de waterkwaliteit op orde blijft. Bij voorkeur wordt hemelwater geborgen in droogvallende voorzieningen, zoals wadi s. Wanneer toch gekozen wordt voor aanleg van oppervlaktewater, zoals retentievijvers, dient in het ontwerp rekening gehouden te worden met voldoende volume, waterdiepte en verversing van het water, zodat de kans op blauwalg en botulisme zo klein mogelijk is. Bij een recreatieve bestemming moet de waterkwaliteit te waarborgen zijn.

- **Vragen voor de weging van het waterbelang**

- Is in of nabij het plangebied oppervlaktewater aanwezig of gepland ?
- Bevindt het plan zich in een gebied met speciale functie (zoals KRW, EVZ, N2000, natte landnatuur, zwemwater) ?

1. **Afvalwaterketen**

Waterschappen en gemeenten zijn samen verantwoordelijk voor het goed functioneren van de afvalwaterketen.

- **Doel**

Wij streven naar een doelmatige werking van de gehele afvalwaterketen. Hemelwater wordt niet afgevoerd naar de afvalwaterzuivering, zodat de efficiëntie van de waterzuivering wordt vergroot en het aantal riooloverstorten op het oppervlaktewater wordt teruggedrongen.

Een toename van afvalwater heeft effect op het functioneren van de afvalwaterketen. Het (gemeentelijk) rioolstelsel, de rioolgemalen

(overnamepunten) en de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) dienen de toename te kunnen verwerken, zonder daarmee het milieu zwaarder te belasten.

- **Uitgangspunten**

Bij nieuwe ontwikkelingen wordt hemelwater in het plangebied geïnfiltreerd of geborgen en vertraagd afgevoerd naar het oppervlaktewater. Bestaande verharding wordt waar mogelijk afgekoppeld van de riolering. De gemeente communiceert over afgekoppelde gebieden en hieraan verbonden beperkingen voor particulieren.

Bij een toename van het afvalwater controleert het waterschap of deze mogelijk is binnen de bestaande capaciteit van de rwzi.

Persleidingen blijven bereikbaar voor beheer en onderhoud en in calamiteitenfase. Bebouwing en/of beplanting binnen de belangenstrook van de persleiding is daarom niet toegestaan.

In de milieuzonering van de rwzi s en rioolgemalen worden geen hindergevoelige functies mogelijk gemaakt.

Andere geldende voorwaarden zijn beschreven in de Beleidsregels zuiveringstechnische werken.

- **Vragen voor de weging van het waterbelang**

- Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd?
- Ligt in of nabij het plangebied een rwzi/ rioolgemaal/ persleiding/ gemengde overstort?
- Wordt regenwater afgevoerd naar de afvalwaterzuivering?
- Worden bedrijfsmatige activiteiten uitgevoerd?
- Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?

- **Welke ontwikkelingen voorzien we?**

Er ontstaan juridisch mogelijkheden voor decentrale zuivering. Vooruitlopend op nieuwe regels is decentrale zuivering in de vorm van pilots bespreekbaar. Voor lozing op de bodem moet initiatiefnemer afspraken maken met gemeente. Voor lozing op oppervlaktewater met het waterschap.

1. **Grondwaterbeheer**

Nieuwe ontwikkelingen ondervinden geen grondwateroverlast en veroorzaken dit ook niet.

- **Doel**

We streven naar doelmatig waterbeheer dat optimaal de functies en het huidige gebruik ondersteunt. Nieuwe functies sluiten aan bij het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime. Hiermee willen we structurele overlast door te hoog grondwater voorkómen en verdroging door te laag grondwater tegengaan.

- **Uitgangspunten**

Bij grondwaterbeheer in stedelijk gebied zijn particulieren, gemeente, provincie en waterschap betrokken, met elk hun eigen verantwoordelijkheden.

Het peilbeheer en onderhoud van het watersysteem is gericht op het handhaven van het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime (GGOR). Voor het grootste deel van het beheergebied is deze gewenste situatie gelijk aan de actuele situatie. In een aantal gebieden is er een doelstelling bijvoorbeeld om de verdroging van natuur te verminderen.

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zijn ten minste grondwaterneutraal. Dit betekent dat ze niet mogen leiden tot wijziging van de grondwaterstand. We adviseren niet te bouwen in gebieden met een hoge grondwaterstand of kwel, of de bouwwijze hierop aan te passen. In zettingsgevoelige gebieden wordt rekening gehouden met de bodemgesteldheid en de relatief hoge grondwaterstanden. Ook als slecht doorlatende lagen in het plangebied voorkomen, worden maatregelen genomen om grondwateroverlast te voorkomen. Aangepaste bouwwijzen zijn o.a. extra ophogen of kruipruimteloos en waterdicht bouwen.

Om de bestaande grondwaterstanden op peil te houden worden in nieuwe ruimtelijke plannen voldoende maatregelen genomen om neerslag in de bodem te infiltreren of in andere voorzieningen vast te houden of te bergen. Als ten behoeve van de nieuwe ontwikkeling bestaande watergangen moeten worden gedempt worden maatregelen genomen om wateroverlast als gevolg van de demping tegen te gaan.

Nieuwe functies mogen geen negatieve invloed hebben op de kwaliteit van het grondwater. We adviseren in nieuwe bebouwing en verharding geen uitlogende en milieubelastende materialen te gebruiken.

- **Vragen voor de weging van het waterbelang**

Zie ook vragen in 5.3

- Bevindt het plan zich in een kwelgebied ?
- Is afstand tussen GHG en bovenkant vloer kleiner dan 100 cm?
- Ligt het plan in beschermingszone of intrekgebied van een (drink)wateronttrekking?
- Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?

1. **Recreatie en beleving**

Water beïnvloedt de beleving van de openbare ruimte.

- **Doel**

Zichtbaar en beleefbaar water draagt bij aan de kwaliteit van de leefomgeving. We streven naar een aantrekkelijk, herkenbaar en leefbaar watersysteem. Recreanten gebruiken het oppervlaktewater en de waterkeringen om te wandelen, te varen, te zwemmen, te vissen en te schaatsen. We stimuleren dit gebruik waar mogelijk en stemmen het waar nodig af op de belangen van anderen.

We beschermen cultuurhistorische objecten die een link hebben met water(beheersing) door behoud en ontwikkeling.

- **Uitgangspunten**

Het waterschap stelt zich positief op bij initiatieven van anderen voor inrichting en gebruik en denkt mee over kansen en mogelijkheden.

We stellen waar mogelijk onze eigendommen open voor recreatief medegebruik, zoals wandelen, vissen en kanoën. We verlenen medewerking aan evenementen op en langs het water, zolang dit veilig is en niet ten koste gaat van het functioneren van het watersysteem. Ook wegen we de belangen van aanliggende functies zoals natuur, landbouw, wonen zorgvuldig af.

We stimuleren om vooral in de aangewezen provinciale zwemwateren te zwemmen. Zwemmen in ander oppervlaktewater is, op eigen risico, wel toegestaan, maar er is geen toezicht op zwemwaterkwaliteit en veiligheid. Op de website www.zwemwater.nlis informatie te vinden over de waterkwaliteit en veiligheid van zwemwater.

- **Vragen voor de bepaling van de Watertoetsprocedure**

Zie ook vragen in 5.3

- Wordt recreatief medegebruik van wateren en oevers mogelijk gemaakt?
- Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?

1. **Financiering**

Het waterschap financiert waar een bijdrage wordt geleverd aan realisatie van waterdoelen

- **Doel**

Waterbeheer in de stad is een gezamenlijk maatschappelijk belang; en samenwerking is een voorwaarde. Wij nodigen onze partners en inwoners daarom uit tot samenwerken.

Waar waterdoelen met extra maatschappelijk rendement gerealiseerd kunnen worden, maken wij een bestuurlijke afweging over een eventuele financiële bijdrage.

- **Uitgangspunten**

Voor ruimtelijke plannen is in Nederland het kostenveroorzakingsbeginsel van toepassing. Dit betekent dat de kosten voor waterhuishoudkundige maatregelen als gevolg van een ruimtelijk plan, voor rekening komen van de initiatiefnemer van dat plan.

Wij vragen initiatiefnemers om bij ruimtelijke plannen en initiatieven aandacht te hebben voor de mogelijkheden tot (bijdragen aan) de realisatie van waterdoelstellingen zoals die in de vorige hoofdstukken zijn beschreven. In het bijzonder vraagt het anticiperen op de gevolgen van klimaatverandering aandacht in ruimtelijke plannen.

Biedt het initiatief kansen voor het oplossen van bestaande knelpunten in de waterhuishouding? Voor het realiseren van waterdoelen met extra maatschappelijk rendement is mogelijk medefinanciering vanuit het waterschap beschikbaar. We overwegen herziening van ons investeringsprogramma en exploitatieprogramma, als dit interessant of noodzakelijk is om aan te sluiten op externe initiatieven. Hierbij is het van belang voor een gezamenlijke aanpak te kiezen (gezamenlijk =gemeente, waterschap en belanghebbenden). Deze gezamenlijke aanpak kan bestaan uit:

1. Op elkaar afstemmen van agenda s en programma s, benutten van elkaars momentum, formuleren van gezamenlijk doelen;
2. Opstellen van integrale onderzoeken, analyses en plannen;
3. gezamenlijke financiering;
4. gezamenlijke realisatie van (her)inrichting;
5. gezamenlijke afspraken over beheer en onderhoud.

Bijlage

Richtlijnen stedelijke waterberging van drie waterschappen: Rijn en IJssel, Vechtstromen en Drents Overijsselse Delta

De waterschappen Rijn en IJssel, Vechtstromen en Drents Overijsselse Delta hebben een aantal gezamenlijke richtlijnen opgesteld hoe we met stedelijke waterberging om willen gaan en in het bijzonder voor nieuwe stedelijke gebieden, waar onverhard gebied (deels) verhard gebied wordt.

Voor het bepalen van de hoeveelheid stedelijke waterberging voor nieuw stedelijk gebied, wordt uitgegaan van onderstaande ontwerpuitgangspunten:

- De T=100 neerslaggebeurtenis is maatgevend voor de toetsing van een (nieuw) stedelijk gebied. We hebben hierbij afgesproken dat het waterpeil vanuit het oppervlaktewater bij deze gebeurtenis tot aan straatpeil mag stijgen;
- We hanteren de laatst beschikbare klimaatstatistiek. En bij nieuwe gegevens passen we de nieuwe statistiek toe (dit geldt voor elke KNMI-update en/of afgeleide publicaties van de Stowa);
- De maatgevende afvoer die we hanteren voor stedelijk gebied is 0,8 l/s/ha. Dit is de afvoer die gemiddeld 1 à 2 dagen per jaar optreedt. De toegestane afvoer voor een T=100 situatie bedraagt 2 x de maatgevende afvoer (1,6 l/s/sha);
- We houden rekening met 3 mm berging op straat/dak/etc.

- We houden rekening met klimaatverandering. Hierbij is er voor gekozen om te rekenen met 10 % toeslag in de neerslaghoeveelheid t.o.v. de huidige geldende neerslagstatistiek[2](Stowa rapport 2015 -10a). Deze scenario s laten een toename in de hoeveelheden zien die gemiddeld tussen 0% en 17% ligt.

Het aantal mm (of m^3) benodigde waterberging wordt als volgt berekend:

- De gebruikte bui voor het bepalen van de compensatie heeft een herhalingstijd van 1 keer per 100 jaar, met 10% toeslag voor klimaatverandering. De landelijke afvoer vanaf onverhard gebied waar bij de berekening voor het bepalen van de compensatie wordt uitgegaan, is 2*0,8 l/s/ha;
- De maatgevende buiduur is afhankelijk van de landelijke afvoer (berekend via de regenduurlijn). Met de regenduurlijn is bepaald hoe lang het duurt tot de hoeveelheid water in de bergingsvoorziening weer afneemt (op dat moment is de maximale capaciteit van de waterberging nodig). Bij een gebeurtenis van T100+10% en een landelijke afvoer van 2*0,8 l/s/ha is de maatgevende buiduur 48 uur;
- De totale neerslaghoeveelheid bij de maatgevende buiduur van de bui is 111 mm (zie Tabel 1);
- De toegestane afvoer vanaf het toegenomen verhard gebied naar het oppervlaktewater bij de maatgevende bui van T=100+10% is 1,6 l/s/ha. Dit is 28 mm bij de maatgevende buiduur van 48 uur;
- Dit komt neer op 80 mm waterberging voor het gebied dat toegenomen is in verhard oppervlak;
- Het aantal mm × oppervlak toename verharding =aantal m^3De benodigde compensatie d.m.v. waterberging neemt dus evenredig toe met een toename in het oppervlak extra verharding.

In Tabel 1 zijn de bovenstaande uitgangspunten op een rij gezet.

Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden en benodigde berging

Neerslagstatistiek	Nieuwe statistiek (Stowa rapport 2015 10a)
Klimaatscenario	Huidig klimaat +10%
Afvoer (l/s/ha) T=1	0,8
Afvoer (l/s/ha) T=100	1,6
Maatgevende buiduur (uur)	48
Totale neerslaghoeveelheid (mm)	111
Afvoer via oppervlaktewater (mm)	28
Berging dak/straat/etc (mm)	3
Benodigde berging (mm)	**80**

Hiernaast vinden wij dat er een hydraulische studie van het oppervlaktewatersysteem uitgevoerd dient te worden om hiermee aan te tonen dat de wijze van berging effectief is en geen (negatieve) neveneffecten heeft op het omliggende gebied. Ook vraagt de interactie met riolering om bijzondere aandacht. Bij het ontwerp van de riolering is het van belang om rekening te houden met peilstijging in de berging (oppervlaktewater).

Verder is het van belang om ook in het ontwerp rekening te houden met (kortdurende) extreme gebeurtenissen (in de range van 60 150 mm/uur). Het ontwerp van een wijk bepaalt of en waar het water naar toe kan stromen en waar schade ontstaat, omdat dergelijke intensiteiten niet (volledig) verwerkt kunnen worden door de riolering. Wij schrijven deze toets niet voor, maar bevelen aan om hier aandacht aan te besteden. Dit geeft een beeld van de robuustheid en klimaatbestendigheid van het systeem. Een combinatie van voldoende ruimte voor water en een toetsing hoe het water zich verdeelt in een gebied, geeft een beeld van de robuustheid van het ontwerp.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.

Copyright Digitale Watertoets - http://www.dewatertoets.nl//Dit document is gegenereerd via de website http://www.dewatertoets.nl//. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

[1]bron: Handreiking Watertoetsproces 3, 2009, door Helpdesk Water

[2]De meest recente neerslagstatistiek is gebaseerd op de KNMI klimaatscenario s van 2014 en is nader uitgewerkt in het Stowa rapport 2015 10a.

Kenmerk R002-1281243BSV-V01-pws-NL

Bijlage 4 Geluidsrapportage 2021

TCKI

Ref.nr.: 21-348sh.CvM
Datum: 30 april 2021

WIENERBERGER BV, STEENFABRIEK KIJFWAARD-WEST / STEENFABRIEK KIJFWAARD-OOST

Akoestisch onderzoek april 2021

Bestemd voor: Wienerberger BV,
Kijfwaard-West en Kijfwaard-Oost
t.a.v. de heer ing. E. Koning
Kijfwaard 10
6911 KE PANNERDEN

Auteur: ing. C.D. van Mosseveld, senior adviseur

INHOUD

SAMENVATTING 3

1. Inleiding 14

2. Situering en immissiepunten 16

3. Bedrijfssituatie 18
3.1. Algemene uitgangspunten Wienerberger Kijfwaard-West 18
3.2. Algemene uitgangspunten Wienerberger Kijfwaard-Oost 18
3.3. Broninformatie langtijdgemiddelde en Lmax 19
3.3.1. Wienerberger Kijfwaard-Oost 19
3.3.1.1. Akoestische informatie 20
3.3.1.2. Bedrijfstijden en/of rij-intensiteiten 25
3.3.2. Wienerberger Kijfwaard-West 31
3.3.2.1. Akoestische informatie 32
3.3.2.2. Bedrijfstijden en/of rij-intensiteiten 41
3.4. Indirecte hinder 52
3.4.1. Broninformatie 52
3.4.2. Relevante weglengte 56

4. Rekenresultaten 59
4.1. Algemeen 59
4.2. Apparatuur en hulpmiddelen 59
4.3. Foutendiscussie 59
4.4. Metingen van de immissierelevante bronsterkte (L_{WR}) 59
4.5. Rekenresultaten volgens HMRI-II.8 59
4.6. Deelbijdrage rekenresultaten 66

5. Vigerende rekenresultaten 73
5.1. Vigerende cumulatieve rekenresultaten Wienerberger Kijfwaard 73

6. Grenswaarden 76

7. Toetsing rekenresultaten 82

8. BBT-maatregelen 85

9. Conclusie 86

BIJLAGE I : Situering beide steenfabrieken met immissiepunten 88
BIJLAGE II : Modelplots 90
BIJLAGE III : Langtijdgemiddelde geluidscontouren 94
BIJLAGE IV : Modelplots met bron id nummers 98
BIJLAGE V : Invoergegevens akoestisch rekenmodellen 109
BIJLAGE VI : Geomilieu rekenresultaten 181
BIJLAGE VII : Geluidzonekaart gemeente Rijnwaarden 226
BIJLAGE VIII : Nieuwe bronmetingen 229

Vermenigvuldiging van dit document of delen daarvan in welke vorm dan ook is alleen toegestaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van TCKI of opdrachtgever.

Samenvatting

Op verzoek van Wienerberger BV, Steenfabriek Kijfwaard-West en Steenfabriek Kijfwaard-Oost heeft TCKI onderzoek gedaan naar de cumulatieve akoestische effecten van beide genoemde bedrijven “oost” en “west’ samen in de directe omgeving.

Wienerberger Kijfwaard vraagt een omgevingsvergunning aan voor de beide bedrijven Kijfwaard-Oost en Kijfwaard-West samen. Beide bedrijven liggen circa 600 m van elkaar gescheiden. Het hoofddoel van deze rapportage is om inzichtelijk te maken wat de cumulatieve geluidsbelasting is van beide bedrijven samen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de vigerende onderzoeken uit 2012 en 2015. Daarenboven zijn er enkele actualiseringen doorgevoerd zodat de akoestisch modellering overeenkomt met de huidige bedrijfssituatie van de beide bedrijven. De actualiseringen betreffen enkele geluidsbronnen die erbij zijn gekomen of een ander bronvermogen hebben.

De productiecapaciteiten van de bedrijven zijn onveranderd in vergelijk met de vigerende onderzoeken, te weten:

Wienerberger Kijfwaard-Oost:	55	miljoen waalformaat per jaar
	102300	ton gebakken product per jaar
Wienerberger Kijfwaard-West:	94	miljoen waalformaat per jaar
	174840	ton gebakken product per jaar

Opmerking : Een waalformaat heeft een afmeting van 21 x 10 x 5 cm en heeft een gewicht van circa 1.86 kg. Beide bedrijven produceren nog andere formaten die voor de productiegrootte zijn omgerekend naar de waalformaat.

Voor de aangevraagde bedrijfssituatie zijn berekeningen gemaakt van de directe hinder van het langtijdsgemiddeld beoordelingsniveau $LA_{AR,LT}$ en het maximaal geluid LA_{max}. Eveneens is onderzoek uitgevoerd naar het equivalent geluid voor indirecte hinder (LAeq voor indirecte hinder) veroorzaakt door beide bedrijven gezamenlijk.

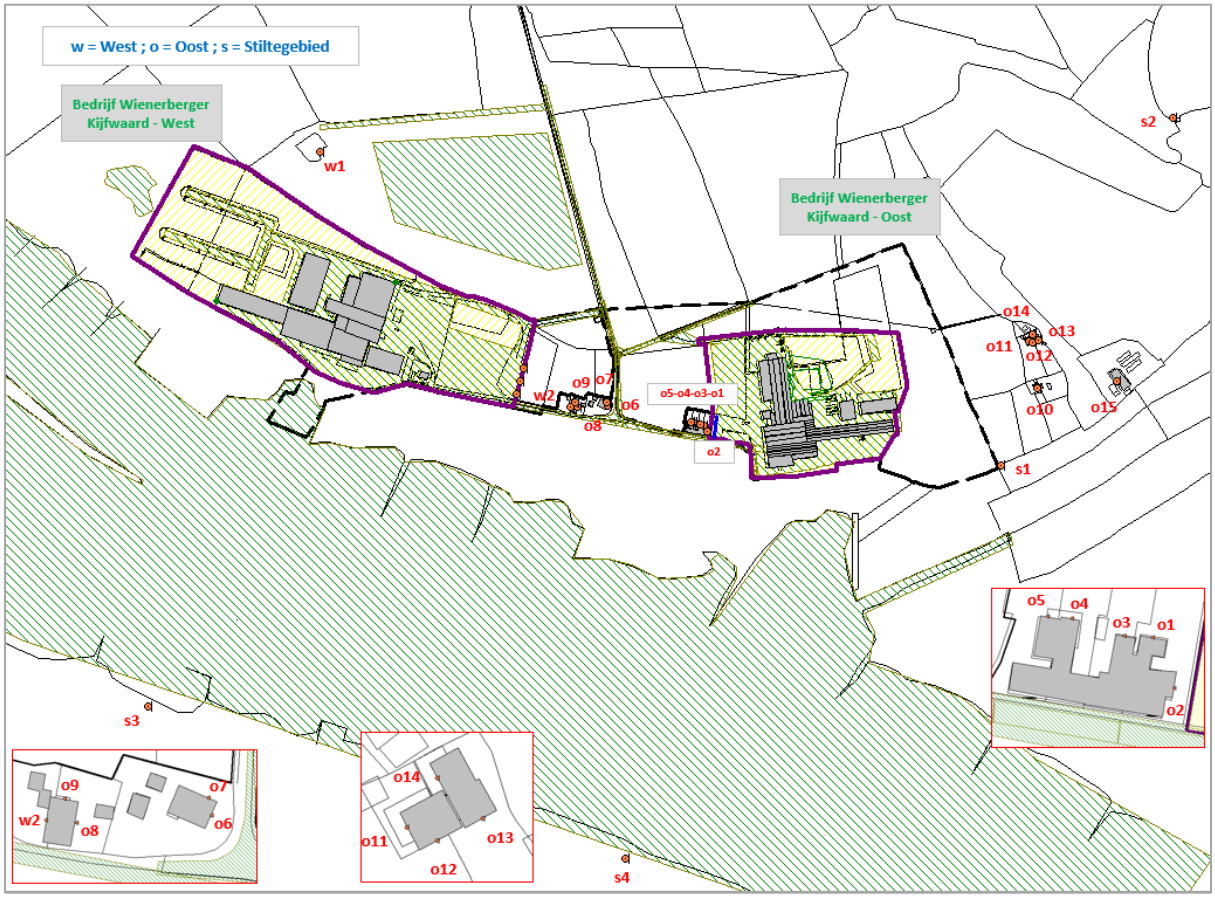
Alle genoemde beoordelingsgrootheden worden getoetst in een bepaalde beoordelingsperiode en een bepaalde beoordelingshoogte voor de gevel. Een etmaal is in drie verschillende perioden opgedeeld:

- dagperiode : 07:00 – 19:00 uur op ontvangershoogte h_o = 1.5 m;
- avondperiode : 19:00 – 23:00 uur op ontvangershoogte h_o = 5 m;
- nachtperiode : 23:00 – 07:00 uur op ontvangershoogte h_o = 5 m.

Berekende geluidsimmissie zijn getoetst aan zogenaamde vergunde rechten. Voor de beide bedrijven samen zijn deze vergunde rechten vastgesteld in een apart TCKI-rapportage met referentienummer 15/508bk.CvM waarin de gecumuleerde geluidsbelasting is bepaald op basis van de oorspronkelijke vigerende rapportages en modellen. De vergunde rechten op basis van deze rapportage zijn door de gemeente Rijnwaarden toegekend. Eveneens zijn de nieuwe rekenresultaten vergeleken met de waarden uit het gemeentelijke geluidbeleid en de Nota Bedrijven en Geluid (M.2005.0287.08.R003). In bijlage VI is een kaart bijgevoegd met de gebiedsindeling van het gemeentelijk geluidsbeleid.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van reeds lang bestaande immissiepunten. Op verzoek zijn daar in 2017 twee immissiepunten aan toegevoegd op de rand van het stiltegebied gelegen aan de oostzijde van het bedrijf Kijfwaard-Oost. Elk immissiepunt heeft een nummer dat voorafgegaan wordt door een letter “w”, “o” of “s”. De letter geeft de herkomst weer. De letter “w” geeft aan dat dit immissiepunt afkomstig is van eerder uitgevoerde akoestische onderzoeken voor het bedrijf Kijfwaard-west. De letter “o” geeft hetzelfde aan voor bedrijf Kijfwaard-Oost. De letter “s” geeft de twee nieuwe immissiepunten aan die aan de rand van het stiltegebied gelegen zijn. In figuur S1 is een overzichtskaart gepresenteerd van de twee bedrijven in het gebied de Lobberdensewaard met omliggende woonhuizen en immissiepunten. Het betreft allemaal

immissiepunten die in samenspraak met de vergunningverlener in het kader van eerder opgestelde akoestische onderzoeken zijn vastgesteld. Echter, immissiepunt w1 betreft een immissiepunt bij het voormalige woonhuis aldaar, dat recent is gesloopt en geen woonfunctie meer heeft. Het kan nog wel dienen om vergelijk te maken met rekenresultaten uit het verleden.



Opmerking: Immissiepunt W1 is geen relevant immissiepunt meer i.v.m. geplande sloop.

Figuur S1: Situering beide steenfabrieken met immissiepunten (zie ook bijlage I).

Grenswaarden

In hoofdstuk 6 is gekeken naar grenswaarden waaraan de rekenresultaten getoetst kunnen worden. Per immissiepunt is er een grenswaarde vastgesteld.

Nota bedrijven en Geluid *(M.2005.0287.08.R003)*

Ter vaststelling van de grenswaarde is in eerste instantie gekeken naar de waarden uit de nota bedrijven en geluid. Met betrekking tot grenswaarden rondom de steenfabriek is gekeken in welke gebied soort het betreffende immissiepunt ligt. Bij de steenfabriek worden twee gebied soorten onderscheiden te weten:

- industrieterrein;
- natuurgebied.

Waarbij de fabriek zelf op het industrieterrein ligt en alle omliggende immissiepunten zijn gelegen in het natuurgebied met bijbehorende grenswaarde van 45/40/35 dBA dag/avond/nacht voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Op basis van de regel Lmax=LTG+10 is een Lmax grenswaarde vastgesteld van 55/50/45 dBA.
In eerste instantie wordt altijd gekeken naar het zogenaamde ambitieniveau. Wanneer aangetoond kan worden dat met maatregelen redelijkerwijs deze waarde niet gehaald kan

worden, wordt gekeken naar de incidentele waarde. Wanneer ook deze redelijkerwijs niet haalbaar is, is er een mogelijkheid om te vergunnen op basis van de plafondwaarde. Dit wordt gedaan voor de beoordelingsgrootheid, het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{AR,LT}$ en het zogenaamde maximaal geluid LA_{max} ook wel aangeduid met piekgeluid. In algemene zin wordt in Nederland het piekgeluid ook wel getoetst aan de grenswaarden uit “Handreiking vergunningverlening industrielawaai”. De laatste grenswaarde ligt veelal nog weer hoger dan de plafondwaarde.

Vergunde rechten

Boven de vastgestelde grenswaarden op basis van gemeentelijk geluidbeleid kan de steenfabriek aanspraak maken op zogenaamde vergunde rechten. Dit zijn de vergunde geluidsrechten op basis van de vigerende vergunning. Het betreft hier rechten op basis van activiteiten tijdens de vigerende onderzoeken. Door TCKI zijn de vergunde rechten op basis van activiteiten vastgesteld en gerapporteerd in rapport 15/508bk.Cvm d.d. 14 juli 2015.

Grenswaarde

De grenswaarde per immissiepunt wordt bepaald op basis van de “Nota bedrijven en geluid” en op basis van het vergunde recht per punt. Wanneer het vergunde recht hoger is dan de waarde op basis van de genoemde Nota, dan is het vergunde recht leidend.
Op basis van de beschreven werkwijze is een grenswaarde tabel opgesteld die is gepresenteerd in de tabellen S1 en S2.

Tabel S1: Voorstel langtijdgemiddeld beoordelingsniveau grenswaarde.

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=5m	ho=5m
		dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	45	45	43
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	57	41	41
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	57	40	41
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	56	40	40
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	56	40	40
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	55	41	40
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	51	40	35
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	52	40	37
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	45	40	35
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	51	45	42
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	45	40	35
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	45	40	35
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	45	40	35
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	45	40	35
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	46	40	35
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	45	40	35
	Ontvangerhoogte>>	ho = 1.5 m	ho = 1.5 m	ho = 1.5 m
s1	Rand stiltegebied	45	40	35
s2	Rand stiltegebied	45	40	35
s3	Rand stiltegebied	45	40	35
s4	Rand stiltegebied	45	40	35

Opmerking: Grenswaarden tegen een gele achtergrond zijn bepaald door vergunde rechten vanuit de vigerende vergunningen. Waarden tegen een grijze achtergrond zijn bepaald door de Nota ambitiewaarden.

Tabel S2: Voorstel maximaal geluid grenswaarde.

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=5m	ho=5m
		dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	55	56	56
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	65	50	60
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	65	50	60
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	65	50	60
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	64	50	59
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	64	50	59
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	58	50	56
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	58	51	61
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	55	50	56
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	57	55	57
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	55	50	45
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	55	50	45
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	55	50	45
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	55	50	45
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	55	50	45
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	55	50	45
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=1.5m	ho=1.5m
s1	Rand stiltegebied	55	50	45
s2	Rand stiltegebied	55	50	45
s3	Rand stiltegebied	55	50	45
s4	Rand stiltegebied	55	50	45

Opmerking: Grenswaarden tegen een gele achtergrond zijn bepaald door vergunde rechten vanuit de vigerende vergunningen. Waarden tegen een grijze achtergrond zijn bepaald door de Nota ambitiewaarden.

Voor wat betreft de grenswaarde voor indirecte hinder is aansluiting gezocht bij de “Circulaire geluidshinder 29 februari 1996”. Hierin wordt gesteld dat op de betreffende immissiepunten een 50 dB(A) etmaalwaarde niet mag worden overschreden.

Rekenresultaten en toetsing

In hoofdstuk 4 zijn alle rekenresultaten gepresenteerd van alle beoordelingsperioden en relevante akoestische grootheden. Deze rekenresultaten zijn tot stand gekomen na doorrekening van de opgestelde akoestische modellen. In hoofdstuk 4 zijn rekenresultaten met 1 decimaal achter de komma/punt gepresenteerd. In de samenvatting zijn alleen afgeronde rekenresultaten gepresenteerd.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)

Alle berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) zijn gebaseerd op de representatieve bedrijfssituatie zoals beschreven in hoofdstuk 3.

In tabel S3 is de rekenresultaten gepresenteerd van de representatieve situatie.

Tabel S3: Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) behorende bij de representatieve situatie.

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=5m	ho=5m
		dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	46	44	43
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	55	41	41
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	54	39	40
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	54	40	40
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	54	41	40
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	54	41	40
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	49	31	31
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	50	37	36
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	41	30	29
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	47	43	42
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	45	33	33
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	43	33	32
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	36	28	28
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	33	26	25
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	44	34	33
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	45	31	30
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=1.5m	ho=1.5m
s1	Rand stiltegebied	42	31	31
s2	Rand stiltegebied	36	25	23
s3	Rand stiltegebied	44	36	33
s4	Rand stiltegebied	42	33	31

De afgeronde rekenresultaten zijn getoetst aan de grenswaardentabel in tabel S1. Het verschil tussen het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en de grenswaarde geeft aan of er sprake is van overschrijding. Negatieve waarden geven aan dat er sprake is van onderschrijding.

Tabel S4: Toetsing langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) behorende bij de representatieve situatie.

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=5m	ho=5m
		dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1	-1	0
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	-2	0	0
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	-3	-1	-1
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	-2	0	0
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	-2	1	0
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	-1	0	0
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	-2	-9	-4
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	-2	-3	-1
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	-4	-10	-6
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	-4	-2	0
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	0	-7	-2
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	-2	-7	-3
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	-9	-12	-7
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	-12	-14	-10
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	-2	-6	-2
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	0	-9	-5
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=1.5m	ho=1.5m
s1	Rand stiltegebied	-3	-9	-4
s2	Rand stiltegebied	-9	-15	-12
s3	Rand stiltegebied	-1	-4	-2
s4	Rand stiltegebied	-3	-7	-4

In tabel S4 is te zien dat er op twee immissiepunten sprake is van overschrijding van de voorstel grenswaarde, te weten de immissiepunten w2 (dag) en o4 (avond). Wanneer de berekende geluidsimmissies getoetst worden aan de werkelijke onafgeronde vergunde rechten op deze punten dan zou de overschrijding 0.5 respectievelijk 0.4 dB(A) bedragen waardoor de beoordeling anders kan zijn. Voor immissiepunt w2 is een deelbijdrage per deelbron berekend zodat inzicht verkregen wordt in welke geluidsbronnen een dominante bijdrage wordt geleverd aan het totale geluidsniveau. De meest dominante geluidsbron in de avond op dit punt is een uitlaat van een natwasinstallatie van bedrijf Kijfwaard-West. Omdat het slechts gaat om een overschrijding van precies 0.5 dB(A) is er door afronding naar beneden net geen sprake van onacceptabele overschrijding. Daarenboven brengt demping van deze bron geen significante reductie op dit punt, om bijvoorbeeld 0.01 dB(A) reductie te bewerkstellingen. Simulatie toont aan dat demping met meer dan 5 dB(A) nauwelijks effect (-0.1 dB(A)) heeft op het totaal geluidsniveau ($L_{Ar,LT}$). De oorzaak hiervan is de geluidscumulatie van de diverse dominante bronnen op dit punt. De meest dominante bron is bron U4 uitlaat natwasser met een bijdrage van 32.3 dB(A) op een totaal van 45.5 dB(A). Overige dominante geluidsbronnen die eveneens een bijdrage geven, leveren een lagere bijdrage die afloopt tot 28 dB(A) per deelbron. Dan blijft er nog een post restbronnen over die alle overige bronnen van de bedrijven west en oost vertegenwoordigen, die een hogere bijdrage levert dan de meest dominante geluidsbron te weten bron U4 van 42.2 dB(A). Indien deze post niet minder wordt, heeft reductie van bron U4 vrijwel geen effect op het totaal geluidsniveau. Bronreductie van alleen U4 geeft om die reden dus geen significante reductie.

Wanneer toetsingstabel S4 verder beoordeeld wordt is te zien dat in algemene zin er alleen maar sprake is van ruime onderschrijding van de voorstel grenswaarden op basis van gemeentelijke geluidsbeleid en vergunde rechten. Dit impliceert dat de akoestische situatie overwegend verbetert t.o.v. de vigerende situatie.

Maximaal geluidsniveau (L_{Amax})

Op basis van de modellen ter bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is een akoestisch model afgeleid voor berekening van het zogenaamde maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) ook wel piekgeluid genoemd. Hiertoe zijn de meest relevante bronnen in de dichtstbijzijnde afstand tot de immissiepunten geplaatst en is het bronvermogen voor mobiele bronnen verhoogd om wisselingen in het bronvermogen te verdisconteren.

Tabel S5: Rekenresultaten maximaal geluidsniveau (LA_{max}) behorende bij de representatieve situatie.

Naam	**Omschrijving**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=5m	ho=5m
		dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	51	53	53
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	65	41	50
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	65	40	56
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	65	44	43
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	64	42	44
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	64	44	44
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	58	32	37
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	58	48	47
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	46	34	38
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	53	52	52
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	52	34	34
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	51	34	34
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	43	26	26
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	41	24	24
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	52	35	35
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	48	32	32
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=1.5m	ho=1.5m
s1	Rand stiltegebied	48	32	33
s2	Rand stiltegebied	44	29	29
s3	Rand stiltegebied	48	38	38
s4	Rand stiltegebied	47	35	35

De afgeronde rekenresultaten zijn getoetst aan de grenswaardentabel in tabel S2. Het verschil tussen het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en de grenswaarde geeft aan of er sprake is van overschrijding. Negatieve waarden geven aan dat er sprake is van onderschrijding.

Tabel S6: Toetsing maximaal geluidsniveau (LA_{max}) behorende bij de representatieve sit.

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=5m	ho=5m
		dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	-4	-3	-3
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	0	-9	-10
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	0	-10	-4
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	0	-6	-17
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	0	-8	-15
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	0	-6	-15
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	0	-18	-19
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	0	-3	-14
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	-9	-16	-18
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	-4	-3	-5
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	-3	-16	-11
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	-4	-16	-11
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	-12	-24	-19
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	-14	-26	-21
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	-3	-15	-10
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	-7	-18	-13
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=1.5m	ho=1.5m
s1	Rand stiltegebied	-7	-18	-12
s2	Rand stiltegebied	-11	-21	-16
s3	Rand stiltegebied	-7	-12	-7
s4	Rand stiltegebied	-8	-15	-10

De toetsingsresultaten van tabel S6 geven aan dat er op geen enkel immissiepunt sprake is van overschrijding van de voorstel grenswaarden voor maximaal geluid. Er is juiste sprake van ruime onderschrijding van deze grenswaarden op de meeste immissiepunten.

Indirecte hinder

Voor de bepaling van de geluidsimmissie als gevolg van de zogenaamde indirecte hinder is een akoestisch model opgesteld. Indirecte hinder is de geluidsimmissie als gevolg van fabriekseigen geluidsbronnen die actief zijn buiten de terreingrens. Veelal betreft het hier vrachtwagens en personenauto's van en naar de fabrieken. Voor de berekening zijn betreffende voertuigen tot 300 m buiten de terreingrens meegenomen in de berekening. In tabel S7 zijn de rekenresultaten gepresenteerd.

Tabel S7: Rekenresultaten indirecte hinder LAeq voor indirecte hinder.

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=5m	ho=5m
		dBA	dBA	dBA
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Oud adres Kijfwaard 2	29	--	19
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	42	--	21
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	35	--	33
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	42	--	20
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	43	--	21
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	43	--	22
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	42	--	35
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	47	--	33
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	43	--	25
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	46	--	25
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	31	--	9
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	31	--	8
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	20	--	-3
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	18	--	-5
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	34	--	11
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	29	--	7
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=1.5m	ho=1.5m
s1	Rand stiltegebied	31	--	8
s2	Rand stiltegebied	27	--	3
s3	Rand stiltegebied	29	--	6
s4	Rand stiltegebied	31	--	8

De afgeronde rekenresultaten zijn getoetst aan de grenswaarden uit de Circulaire geluidshinder 29 februari 1996 voor indirecte hinder. Het verschil geeft tussen het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en de grenswaarde aan of er sprake is van overschrijding. Negatieve waarden geven aan dat er sprake is van onderschrijding.

Tabel S8: Toetsing indirecte hinder rekenresultaten aan grenswaarden.

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=5m	ho=5m
		dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	-21	--	-21
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	-8	--	-19
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	-15	--	-7
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	-8	--	-20
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	-7	--	-19
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	-7	--	-18
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	-8	--	-5
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	-3	--	-7
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	-7	--	-15
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	-4	--	-15
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	-19	--	-31
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	-19	--	-32
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	-30	--	-43
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	-32	--	-45
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	-16	--	-29
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	-21	--	-33
	Ontvangerhoogte>>	ho=1.5m	ho=1.5m	ho=1.5m
s1	Rand stiltegebied	-19	--	-32
s2	Rand stiltegebied	-23	--	-37
s3	Rand stiltegebied	-21	--	-34
s4	Rand stiltegebied	-19	--	-32

Er zijn geen overschrijdingen geconstateerd ten opzichte van de voorstel grenswaarden.

Slotbeschouwing

De gerapporteerde berekende geluidsimmissie van de beide Wienerberger bedrijven “oost” en “west” samen liggen in de meeste gevallen ruim onder de voorstel grenswaarden. Overall is er dus sprake van daling van de geluidsimmissie. Hiermee behoeft de akoestische situatie derhalve geen belemmering te zijn voor verstrekking van een omgevingsvergunning voor de gerapporteerde bedrijfssituatie.

1. INLEIDING

Op verzoek van Wienerberger BV, Steenfabriek Kijfwaard-West en Steenfabriek Kijfwaard-Oost heeft TCKI onderzoek gedaan naar de cumulatieve akoestische effecten van beide genoemde bedrijven “oost” en “west’ samen in de directe omgeving.

Wienerberger Kijfwaard vraagt een omgevingsvergunning aan voor de beide bedrijven Kijfwaard-Oost en Kijfwaard-West samen. Beide bedrijven liggen circa 600 m van elkaar gescheiden. Het hoofddoel van deze rapportage is om inzichtelijk te maken wat de cumulatieve geluidsbelasting is van beide bedrijven samen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de vigerende onderzoeken uit 2012 en 2015. Daarenboven zijn er enkele actualiseringen doorgevoerd zodat de akoestisch modellering overeenkomt met de huidige bedrijfssituatie van de beide bedrijven. De actualiseringen betreffen enkele geluidsbronnen die erbij zijn gekomen of een ander bronvermogen hebben.

Voor beide bedrijven is voor het laatst akoestische onderzoek gedaan en gerapporteerd in de volgende rapporten:

- Wienerberger BV, Steenfabriek Kijfwaard-West : rapport 14/051jvw.CvM d.d. 23 januari 2014;
- Wienerberger BV, Steenfabriek Kijfwaard-Oost: rapport 12/100bk.CvM d.d. 27 december 2012;
- Wienerberger BV, Steenfabriek Kijfwaard-West en Oost: Rapport 17/211cvm d.d. 16 mei 2017

T.o.v. van laatst ingediende akoestische rapportages van beide bedrijven afzonderlijk, zijn nog enkele aanpassingen doorgevoerd. Het betreft hier enkele mutaties in akoestische bronnen.

Voor de aangevraagde bedrijfssituatie zijn berekeningen gemaakt van de directe hinder van het langtijdsgemiddeld beoordelingsniveau $LA_{AR,LT}$ en het maximaal geluid LA_{max}. Eveneens is onderzoek uitgevoerd naar het equivalent geluid voor indirecte hinder veroorzaakt door beide bedrijven gezamenlijk. De geluidsafstraling van fabriekseigenbronnen wordt door vele factoren beïnvloed die door de modelsoftware wordt berekend op basis van de ingevoerde (meet)gegevens. Het akoestisch bronvermogen is één van de invloed factoren. De bedrijfstijd van betreffende bron is minstens net zo belangrijk als het gaat om berekening van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Voor vaste geluidsbronnen wordt de bedrijfstijd bepaald door opgave van de bedrijfsleiding. Voor mobiele bronnen wordt de bedrijfstijd bepaald op basis van de rijsnelheid in combinatie met het aantal ritten in de betreffende beoordelingsperiode. Ter bepaling van het aantal ritten is in de oorspronkelijke vigerende rapportages van zowel Wienerberger Kijfwaard-Oost als Kijfwaard-West een zogenaamde bedrijfstijdenanalyse toegevoegd op basis waarvan het aantal ritten van mobiele bronnen is bepaald. Het uitgangspunt bij de twee afzonderlijke bedrijfstijden analyse is de aangevraagde maximale productie van de twee individuele bedrijven. Omdat de jaarproductie van de beide bedrijven niet zijn veranderd zijn de voertuigintensiteiten eveneens niet veranderd.

De productiecapaciteiten van de bedrijven zijn onveranderd in vergelijk met de vigerende onderzoeken, te weten:

Wienerberger Kijfwaard-Oost:	55	miljoen waalformaat per jaar
	102300	ton gebakken product per jaar
Wienerberger Kijfwaard-West:	94	miljoen waalformaat per jaar
	174840	ton gebakken product per jaar

Opmerking : Een waalformaat heeft een afmeting van 21 x 10 x 5 cm en heeft een gewicht van circa 1.86 kg. Beide bedrijven produceren nog andere formaten die voor de productiegrootte zijn omgerekend naar de waalformaat.

Het langtijdsgemiddeld beoordelingsniveau is akoestische gezien het equivalente geluidsniveau over een bepaalde beoordelingsperiode. Het betreft hier een energetische tijdmiddeling van het optredende geluidsniveau gedurende een bepaalde tijd. Het maximaal geluid is het hoogst

bepaalde geluidsniveau in een bepaalde beoordelingsperiode op basis van één geluidsbron. De directe hinder wordt berekend op basis van geluidsbronnen die zich op het fabrieksterrein bevinden. De indirecte hinder wordt berekend op basis van geluidsbronnen die zich buiten het fabrieksterrein bevinden en alleen in de akoestische grootheid langtijd-gemiddelde.

Alle genoemde beoordelingsgrootheden worden getoetst in een bepaalde beoordelingsperiode en een bepaalde beoordelingshoogte voor de gevel. Een etmaal is in drie verschillende perioden opgedeeld:

- dagperiode : 07:00 – 19:00 uur op ontvangershoogte h_o=1.5m;
- avondperiode : 19:00 – 23:00 uur op ontvangershoogte h_o=5m;
- nachtperiode : 23:00 – 07:00 uur op ontvangershoogte h_o=5m.

De berekende geluidsimmissies zijn bepaald op basis van opgestelde akoestische modellen. Deze modellen zijn voor een groot deel al eerder opgesteld per bedrijf afzonderlijk, bij eerdere vergunningaanvragen. Daar waar nodig zijn deze modellen aangepast aan de huidige bedrijfssituatie. Voor wat bronmetingen wordt verwezen naar de eerdergenoemde vigerende akoestische rapportages uit 2012 en 2014. Voor wat betreft nieuw toegevoegde geluidsbronnen zijn in de bijlage VII de benodigde metingen bijgevoegd. Alle berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu geluidssoftwareversie v2020.2.

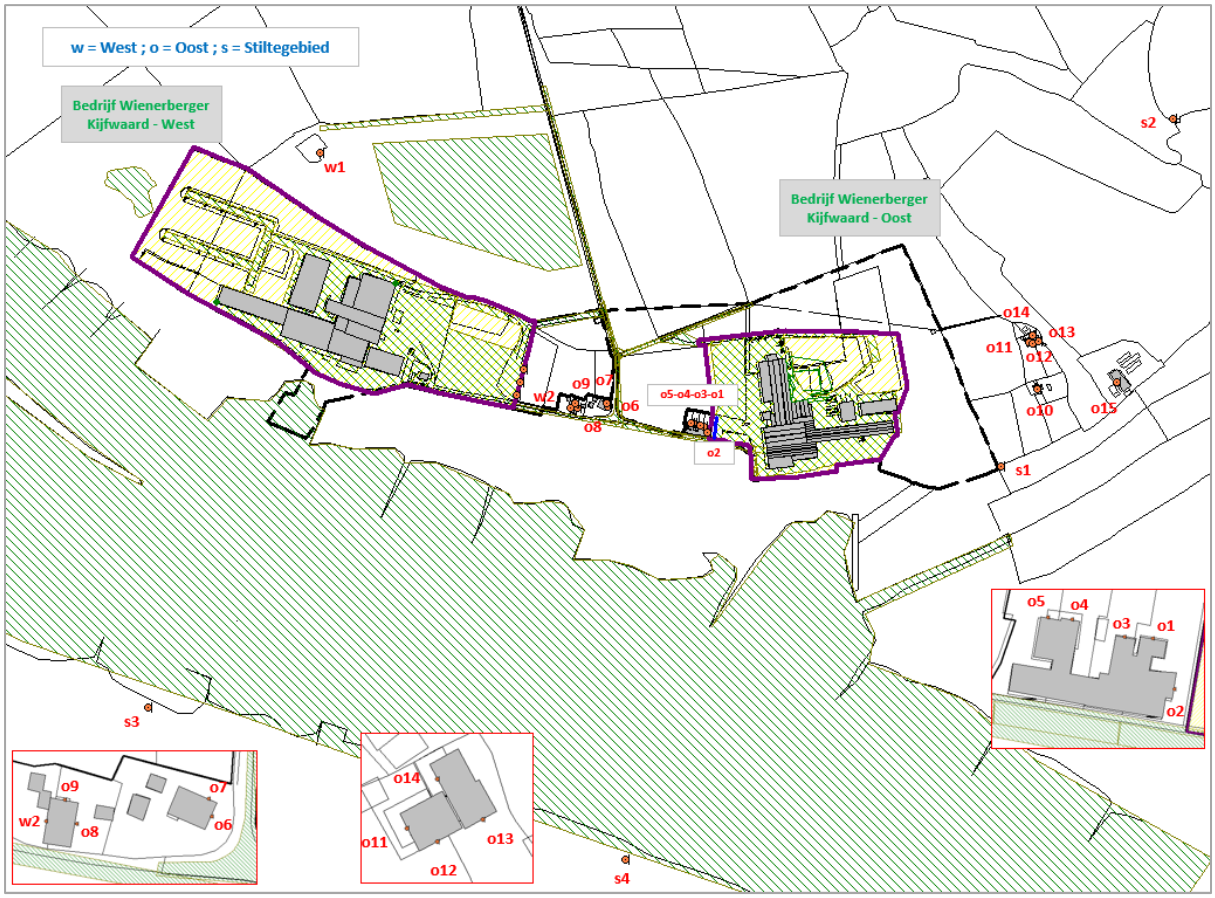
Berekende geluidsimmissies zijn getoetst aan zogenaamde vergunde rechten. Voor de beide bedrijven samen zijn deze vergunde rechten vastgesteld in een apart TCKI-rapportage met referentienummer 15/508bk.CvM waarin de gecumuleerde geluidsbelasting is bepaald op basis van de oorspronkelijke vigerende rapportages en modellen. De vergunde rechten op basis van deze rapportage zijn recent door de gemeente Rijnwaarden toegekend. Eveneens zijn de nieuwe rekenresultaten vergeleken met de waarden uit het gemeentelijke geluidbeleid en de Nota Bedrijven en Geluid (M.2005.0287.08.R003).

In deze rapportage wordt informatie gegeven over het gebied waar de beide steenfabrieken gevestigd zijn en waar de immissiepunten zich bevinden. In hoofdstuk 3 wordt informatie gegeven over de representatieve bedrijfssituatie van de bedrijven. Er wordt uitgebreid beschreven welke geluidsbronnen actief zijn met hun bijbehorende bedrijfstijd en akoestisch bronvermogen. In hoofdstuk 4 worden rekenresultaten gepresenteerd van de drie beoordelingsgrootheden. In het hoofdstuk grenswaarden wordt een voorstel voor grenswaarden gepresenteerd. In het hoofdstuk toetsing worden de rekenresultaten hieraan getoetst. Er is een hoofdstuk opgenomen waarin toegelicht wordt welke algemene BBT maatregelen er in de Keramische Industrie genomen worden. In het hoofdstuk conclusies worden de bevindingen beschreven en wordt aangegeven welke mogelijkheden er zijn voor geluidsreductie.

In de bijlagen is aanvullende informatie en model verantwoording bijgevoegd.

2. SITUERING EN IMMISSIEPUNTEN

Beide bedrijven, Wienerberger BV, Steenfabriek Kijfwaard-West en Steenfabriek Kijfwaard-Oost zijn gesitueerd in het gebied Lobberdense waard te Pannerden. De bedrijven liggen circa 600 m van elkaar verwijderd en werken al zeer lange tijd samen.
Op dit moment beschikken de beide bedrijven elk over een eigen milieuvergunning en derhalve zijn er nu dus twee akoestische modellen die de geluidssituatie rondom de bedrijven representeren. Bij de aanduiding van de immissiepunten van beide bedrijven is een nummering gehanteerd oplopend van 1 t/m 2 bij bedrijf Kijfwaard-West en van 1 t/m 15 voor bedrijf Kijfwaard-Oost. Voor de herkenbaarheid is aan deze nummering in figuur 1 niets veranderd. Aan het nummer gaat een “w”, “o” of een “s” vooraf om aan te duiden of het immissiepunt voortkomt uit een onderzoek bij “west” of “oost” of dat het een immissiepunt betreft aan de rand van een stiltegebied. In figuur 1 is de situering met immissiepunten weergegeven. Omdat in figuur 1 de nummering vrij klein is weergegeven is een grotere plot weergeven in bijlage I.



Figuur 1: Situering beide steenfabrieken met immissiepunten (zie ook bijlage I).

Figuur 1 toont de terreinindeling van de beide bedrijven Kijfwaard zoals deze zal zijn na goedkeuring van de vergunningaanvraag. De getoonde immissiepunten zijn in samenspraak met de vergunningverlener in het kader van eerder opgestelde akoestische onderzoeken vastgesteld. Echter immissiepunt w1 betreft een immissiepunt bij het voormalige woonhuis aldaar dat recent is gesloopt en geen woonfunctie meer heeft. Het kan nog wel dienen om vergelijk te maken met rekenresultaten uit het verleden.

In tabel 1 zijn de immissiepunten weergegeven. In de code in de eerste kolom is een volgnummer met hierin voorafgaand een letter “w” of “o” verwerkt. Dit is gedaan om het vergelijk met de twee vigerende akoestische onderzoeken van de beide bedrijven Kijfwaard Oost en West te kunnen maken. Daarenboven zijn er twee immissiepunten toegevoegd aan het onderzoek waarbij het volgnummer voorafgegaan wordt door een “s” van stiltegebied.
Elk immissiepunt heeft twee ontvangerhoogtes, te weten 1.5 m en 5.0 m hoogte. Voor de dagsituatie wordt bij woonhuizen op 1.5 m hoogte de geluidsbelasting getoetst. Voor de avond en nacht wordt dit op 5m hoogte uitgevoerd. Bij de twee immissiepunten (rand stiltegebied) zonder gevel zijn wel twee ontvangerhoogtes ingegeven, maar uiteindelijk zal alleen een beoordeling van de geluidsbelasting op 1.5 m hoogte plaatsvinden. Door het ontbreken van een gevel in het stiltegebied is de berekening uitgevoerd zonder gevel koppeling.

Tabel 1: Immissiepunten.

Code	**Adres woonhuis**	**Ontvangerhoogte** m	**Toelichting**
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5 / 5.0	Gesloopt woonhuis; geen onderdeel rapportage
w2	Kijfwaard 8	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-west immissiepunt
o1	Kijfwaard 7	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o2	Kijfwaard 7	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o3	Kijfwaard 5	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o4	Kijfwaard 3	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o5	Kijfwaard 1	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o6	Kijfwaard 4	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o7	Kijfwaard 4	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o8	Kijfwaard 6	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o9	Kijfwaard 6	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o10	Kijfwaard 19	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o11	Kijfwaard 21	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o12	Kijfwaard 21	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o13	Kijfwaard 23	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o14	Kijfwaard 23	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
o15	Kijfwaard 25	1.5 / 5.0	Oorspronkelijk Kijfwaard-oost immissiepunt
s1	Geen adrespunt	1.5	Toetspunt rand stiltegebied Kijfwaard-oostzijde
s2	Geen adrespunt	1.5	Toetspunt rand stiltegebied Kijfwaard-oostzijde
s3	Geen adrespunt	1.5	Toetspunt Kijfwaard-rivier overzijde
s4	Geen adrespunt	1.5	Toetspunt Kijfwaard-rivier overzijde

3. BEDRIJFSSITUATIE

Voor de bedrijfssituatie hebben we bij dit onderzoek te maken met in principe twee afzonderlijk opererende bedrijven, die bepaalde activiteiten combineren. Elk bedrijf heeft zijn eigen gebouwen, productiefaciliteiten en tasvelden waar gerede producten worden opgeslagen. Op het gebied van kleiveredeling en kleiopslag worden activiteiten gedeeld. In de twee vigerende afzonderlijke rapportage is een beschrijving gegeven van de bedrijfssituatie waarvan de belangrijkste informatie in de paragrafen 3.1. en 3.2. zijn weergegeven.

3.1. Algemene uitgangspunten Wienerberger Kijfwaard-West

Voor het onderzoek zijn een aantal uitgangspunten van belang, te weten:

- Productiecapaciteit van de fabriek is 94 miljoen waalformaat (eq) per jaar (ongewijzigd) wat overeenkomt met 174840 ton gebakken product per jaar.
- Productietijd van de baksteenafdeling (kleibewerking, persen, drogen, zetten, bakken en ontladen) vindt plaats tussen 05:00 en 23:00 uur. Het drogen en bakken vindt gedurende 24 uur per dag plaats.
- Productie robothal (formeren straatpatronen) vindt gedurende 24 uur per dag plaats. De robothal wordt van producten voorzien door een heftruck. Dit kan rechtstreeks vanaf de ontlading van de steenfabriek zijn of vanaf het tasveld. Tussen 23:00 en 05:00 uur ’s morgens is dit altijd vanaf het tasveld.
- Een beperkt deel van de totale productie (10 %) komt in aanmerking voor de nabewerking trommelen. Dit wordt uitgevoerd in de trommelbunker.
- Tijdens de zogenaamde kleicampagne wordt gedurende 43 weken, 5 dagen per week, alle klei aangevoerd die in een jaar verbruikt wordt. Deze klei wordt opgeslagen in het kleidepot achter de gebouwen. De klei wordt aangevoerd met vrachtwagens en verdeeld in lagen door een hydraulische kraan. De vrachtwagens komen via een speciale inrit het fabrieksterrein op. Gedurende deze periode van maximaal 43 weken wordt de hoogste etmaalwaarde gehaald in het jaar en is derhalve maatgevend voor de geluidshinder.
- Voor de productie van straatbaksteen zijn ook overige grondstoffen noodzakelijk zoals zand, toeslagstoffen, kalk, lava en puin. Deze worden eveneens per vrachtwagen aangevoerd en opgeslagen in betreffende depots.
- Een deel van het gebruikte puin in het productieproces wordt aangemaakt met een mobiele puinbreker die op het fabrieksterrein van Kijfwaard-west actief is gedurende circa 21 dagen per jaar en alleen in de dagsituatie.
- Naast vrachtwagens voor kleiaanvoer komen er vrachtwagens voor afvoer van stenen en voor aanvoer van diverse grondstoffen naar de fabriek. Dit vindt plaats gedurende het gehele jaar.
- Geformeerde producten worden na de robothal naar het tasveld per heftruck verplaatst gedurende het gehele etmaal.
- Gedurende het gehele jaar zijn er diverse vaste geluidsbronnen in werking, die veelal te maken hebben met de procesinstallaties (ten behoeve van kleivoorbewerking, drogen en bakken).

3.2. Algemene uitgangspunten Wienerberger Kijfwaard-Oost

Voor het onderzoek zijn een aantal uitgangspunten van belang, te weten:

- Productiecapaciteit van de fabriek is 55 miljoen waalformaat (eq) per jaar (ongewijzigd) wat overeenkomt met 102300 ton gebakken product per jaar.
- Productietijd van de baksteenafdeling (kleibewerking, persen, drogen, zetten, bakken en ontladen) vindt plaats tussen 07:00 en 17:00 uur. Het drogen en bakken vindt gedurende 24 uur per dag plaats binnen de fabrieksgebouwen

- Vanaf 06:00 uur ’s morgens tot 19:00 uur ’s avonds uur vinden beperkte voertuigbewegingen plaats van personenauto’s en enkele vrachtwagens. Laad (stenen) en los (grondstoffen) activiteiten vinden uitsluitend plaatst tussen 07:00 en 19:00 uur.
- De klei voor de productie van 55 miljoen waalformaat per jaar wordt voor 70 % opgeslagen in depots bij het zusterbedrijf Kijfwaard-West. Een groot deel van de kleiverdeling wordt uitgevoerd bij de kleiverdelingsfabriek bij Kijfwaard-West. Dit impliceert dat er transportbewegingen van kleivrachtwagens tussen de beide bedrijven plaatsvindt.
- Voor de productie van straatbaksteen zijn ook overige grondstoffen noodzakelijk zoals zand, toeslagstoffen, kalk, lava en puin. Deze worden eveneens per vrachtwagen aangevoerd en opgeslagen in betreffende depots.
- Een deel van het gebruikte puin in het productieproces wordt aangemaakt met een mobiele puinbreker die op het fabrieksterrein van Kijfwaard-west actief is gedurende circa 12 dagen per jaar en alleen in de dagsituatie.
- Het deel van de opgeslagen klei bij depots bij Kijfwaard-Oost wordt aangevoerd tijdens een periode van kleicampagne gedurende maximaal 50 weken per jaar.
- Gerede producten worden middels heftrucks getransporteerd naar de tasvelden vanaf de ontlading in de fabriek tijdens productietijd.
- Gedurende het gehele jaar zijn er diverse vaste geluidsbronnen in werking die veelal te maken hebben met de procesinstallaties (ten behoeve van kleivoorbewerking, drogen en bakken).
- Toeslagstoffen en bijzondere, niet gangbare klei, van zowel Kijfwaard-West als Kijfwaard-Oost worden opgeslagen bij het bedrijf Kijfwaard-Oost.

3.3. Broninformatie langtijdgemiddelde en Lmax

Zoals eerder in de rapportage aangegeven is de akoestische modellering tot stand gekomen door gebruik te maken van reeds bestaande en vergunde akoestische modellen van de beide bedrijven Kijfwaard afzonderlijk. Zowel bij het bedrijf Kijfwaard-Oost als Kijfwaard-West zijn enkele actualiseringen doorgevoerd op bronniveau en is de terreinindeling aangepast aan de te vergunnen situatie. In deze rapportage wordt alle relevante broninformatie gepresenteerd. Dit zal gedaan worden in dit hoofdstuk.

3.3.1. Wienerberger Kijfwaard-Oost

In dit hoofdstuk wordt broninformatie verstrekt van het bedrijf Wienerberger Kijfwaard-Oost. Het gaat hierbij om akoestische informatie (bronvermogen), bronhoogte, intensiteiten van rijbewegingen en bedrijfstijd zoals verwerkt in de akoestische modellen.

In tabel 2 wordt broninformatie gegeven over heftrucks die veelal op de tasvelden rondom de fabriek rijden en zorg dragen voor transport van producten en diversen. De diverse vrachtwagens M1 tot en met M19 zorgen voor transport van klei en grondstoffen naar de fabriek. Vrachtwagen M21 transporteert klei van de kleiverdelingsfabriek bij zusterbedrijf “west” naar de beschikker van bedrijf “oost”. Vrachtwagen M23 transporteert niet bruikbare gedroogde producten terug naar het kleidepot. Vrachtwagen M25 transporteert te recyclen producten, die uit straatsteen sloopwerken afkomstig is naar de fabriek “oost”. Dit is een relatief nieuwe activiteit waardoor gesloopte producten schoongemaakt en gesorteerd worden, waardoor ze geschikt gemaakt worden om een tweede leven krijgen. De stenenvrachtwagens M30 1 t/m 6 zijn vrijwel altijd vrachtwagens van transporteurs die gekochte stenen transporteren naar de bouwplaats of tussenhandel. Er zijn zes verschillende routes op het fabrieksterrein waardoor deze geluidsbron onderverdeeld is in 6 verschillende deelbronnen. De shovels of laadschoppen M50, M52 en M54 zorgen voor transport van zand, toeslagstoffen en te trommelen bakstenen.

3.3.1.1. Akoestische informatie

Tabel 2: Akoestische informatie mobiele bronnen bij Kijfwaard-Oost (ko).

Naam	**Bronhoogte**	**Totaal**
		LWA
	m	dBA
M1-1/1.ko Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.5	104.0
M9-1/1.ko Vrachtwagen 5 Productieklei D - B	1.5	104.0
M11-1/1.ko Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	1.5	104.0
M13-1/1.ko Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanv	1.5	104.0
M15-1/1.ko Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	1.5	104.0
M17-1/1.ko Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	1.5	104.0
M19-1/1.ko Vrachtwagen 10 Diversen	1.5	104.0
M21-1/1.ko Vrachtwagen 11 KWW naar KWO	1.5	104.0
M23-1/1.ko Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	1.5	104.0
M25-1/1.ko Vrachtwagen 13 Aanvoer recycle pr	1.5	104.0
M30-1/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1A	1.5	104.0
M30-2/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1B	1.5	104.0
M30-3/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1C	1.5	104.0
M30-4/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1D	1.5	104.0
M30-5/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 2A	1.5	104.0
M30-6/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 2B	1.5	104.0
M35-1/1.ko Stenenvrachtwagen Recycle prod	1.5	104.0
M50-1/1.ko Laadschop 1 Zandloods-beschikker	2.0	102.0
M52-1/1.ko Laadschop 2 Toeslagstoffen	2.0	102.0
M54-1/1.ko Laadschop 3 Trommelen	2.0	102.0
M60-1/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	1.0	104.0
M60-2/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	1.0	104.0
M60-3/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.0	104.0
M60-4/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.0	104.0
M60-5/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	1.0	104.0
M60-6/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	1.0	104.0
M62-1/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1A	1.0	104.0
M62-2/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1B	1.0	104.0
M62-3/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1C	1.0	104.0
M62-4/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1D	1.0	104.0
M62-5/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV2A	1.0	104.0
M62-6/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV2B	1.0	104.0
M64-1/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1A	1.0	104.0
M64-2/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1B	1.0	104.0
M64-3/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1C	1.0	104.0
M64-4/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1D	1.0	104.0
M64-5/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 2A	1.0	104.0
M64-6/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 2B	1.0	104.0
M68-1/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.0	104.0
M68-2/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.0	104.0
M68-3/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.0	104.0
M68-4/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.0	104.0
M130-1/1.ko Personenauto 1 Ploeg 1 heen	0.8	90.0
M134-1/1.ko Personenauto 3 Ploeg 1 terug	0.8	90.0
M144-1/1.ko Personenauto van derden	0.8	90.0

Er rijden verschillende heftrucks op het fabrieksterrein met verschillende taken. Heftruck M60 transporteert straatstenen van de ontlading naar verschillende tasvelden (6X). Heftruck M62 helpt stenenvrachtwagens te beladen die dat niet zelf kunnen, omdat ze geen eigen kraan hebben. Heftruck M64 kan ingezet worden voor diverse taken op verschillende plekken. Heftruck M68 transporteert getrommelde straatstenen van de trommelplek naar het tasveld. De personenauto's M130 en M134 zijn van personeel en M144 van bezoekers.

Tabel 3: Akoestische informatie mobiele bronnen bij Kijfwaard-Oost.

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
1000	M90-1/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
1005	M90-2/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
1010	M90-3/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
1015	M90-4/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
1020	M90-5/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
1025	M90-6/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
1030	M94-1/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
1035	M94-2/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
1040	M94-3/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
1045	M94-4/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
1050	M94-5/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
1055	M94-6/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
1060	M40-1/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
1065	M40-2/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
1070	M40-3/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
1075	M40-4/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
1080	M190-1/1.ko Mobiele Puinbreker	3.0	113.9
1085	M200-1/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	118.0
1090	M200-2/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	118.0
1095	M200-3/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	118.0
1100	M200-4/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	118.0
1105	M200-5/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	118.0
1110	M200-6/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	118.0
1115	M200-7/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	118.0

In tabel 3 wordt broninformatie gepresenteerd van mobiele bronnen die zich langere tijd op een vaste plek bevinden. Deze bronnen zijn als vaste punten gemodelleerd. Per bron kunnen soms meerdere deelbronnen in het akoestisch model zijn opgenomen om aan te geven op welke plek deze zich kunnen bevinden op het terrein.

In de tabellen 4 t/m 8 zijn alle overige vaste geluidsbronnen gepresenteerd die te maken hebben met het gebouw. Dit kunnen uitlaten, afstralende gevels en daken, gebouw openingen en alle overige bronnen zijn.

Tabel 4: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-Oost (uitlaten).

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
135	Uitlaat drogerij 1.ko	1.5	71.0
140	Uitlaat drogerij 2.ko	1.5	71.0
145	Uitlaat drogerij 3.ko	1.5	71.0
150	Uitlaat drogerij 4.ko	1.5	71.0
155	Uitlaat drogerij 5.ko	1.5	71.0
160	Uitlaat drogerij 6.ko	1.5	71.0
165	Uitlaat drogerij 7.ko	1.5	71.0
170	Uitlaat drogerij 8.ko	1.5	71.0
175	Uitlaat drogerij 9.ko	1.5	71.0
180	Uitlaat drogerij 10.ko	1.5	71.0
185	Uitlaat drogerij 11.ko	1.5	71.0
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.8	97.3
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.8	97.3

Tabel 5: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-Oost (gebouwwanden).

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
220	Zuidgevel opslagruimte/sorteerloods.ko	4.0	80.2
230	Noordgevel opslagruimte/sorteerloods.ko	4.0	80.2
235	Westgevel opslag/sorteerloods (deel 2).ko	3.0	81.5
240	Westgevel opslag/sorteerloods (deel 1).ko	3.0	81.5
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.3	82.2
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.3	82.2
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.3	82.2
305	Noordgevel beschikkerruimte.ko	5.0	77.9
310	Oostgevel beschikkerruimte.ko	4.0	83.9
320	Zuidgevel beschikkerruimte.ko	6.5	88.7
340	Oostgevel Stofafzuigingsruimte.ko	3.0	80.1
360	Westgevel Persruimte.ko	4.7	79.9
430	Noordgevel oven (deel 1).ko	4.0	62.4
435	Zuidgevel oven (deel 1).ko	4.0	62.4
440	Oostgevel oven (deel 1).ko	4.0	67.8
455	Noordgevel oven (deel 2).ko	4.0	73.5
460	Zuidgevel oven (deel 2).ko	4.0	73.5
475	Noordgevel oven (deel 3).ko	4.0	75.0
480	Zuidgevel oven (deel 3).ko	4.0	75.0
495	Zuidgevel oven (deel 4).ko	4.0	73.0
500	Noordgevel oven (deel 4).ko	4.0	73.0

Tabel 6: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-Oost (daken).

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
205	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	6.6	88.3
210	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	6.6	88.3
215	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	6.6	88.3
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	9.6	86.0
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	9.6	86.0
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	9.6	86.0
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	9.6	82.9
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	9.6	82.9
275	Dakconstructie drogerij (oostzjjde).ko	9.6	82.9
295	Dakconstr beschikkerruimte (westzijde).ko	8.1	80.9
300	Dakconstr beschikkerruimte (oostzijde).ko	8.1	80.9
325	Dakconstr Stofafzuigingsruimte noordzijd.ko	6.9	79.3
330	Dakconstr Stofafzuigingsruimte zuidzijde.ko	6.9	79.3
335	Dakconstr Stofafzuigingsruimte noordzijd.ko	4.6	79.5
350	Dakconstructie Persruimte westzijde.ko	9.6	87.5
355	Dakconstructie Persruimte oostzijde.ko	9.6	84.5
370	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	8.6	90.8
375	DakconstrLaad/losruimte oven noordzijde.ko	8.6	90.8
380	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	8.6	90.8
385	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	8.6	90.8
400	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	7.1	88.6
405	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	7.1	88.6
410	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	7.1	88.6
415	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	7.1	88.6
420	Dakconstructie oven (deel 1).ko	7.6	65.5
425	Dakconstructie oven (deel 1).ko	7.6	65.5
445	Dakconstructie oven (deel 2).ko	7.6	76.8
450	Dakconstructie oven (deel 2).ko	7.6	76.8
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	7.6	79.1
470	Dakconstructie oven (deel 3).ko	7.6	79.1
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	7.6	80.6
490	Dakconstructie oven (deel 4).ko	7.6	80.6

Tabel 7: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-Oost (gebouw openingen).

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.3	73.7
525	Rooster gasontvangstation.ko	0.3	73.7
520	Rooster gasontvangstation.ko	0.3	73.7
515	Rooster gasontvangstation.ko	0.3	73.7
510	Rooster gasontvangstation.ko	0.3	73.7
505	Rooster gasontvangstation.ko	0.3	73.7
395	Lamellen Laad/losruimte oven.ko	11.1	92.9
390	Lamellen Laad/losruimte oven.ko	11.1	92.9

Tabel 8: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-Oost (open deuren).

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
225	Open deur noordgevel opslag/sorteerruimte.ko	2.5	89.1
245	Open deur westgevel opslag/sorteerloods.ko	2.5	85.4
315	Open deur oostgevel beschikkerruimte.ko	2.6	81.0
345	Open deur oostgevel Stofafzuigingsruimte.ko	2.5	85.3
365	Open deur westgevel Persruimte.ko	2.5	92.3
545	Open deur westgevel laad/losruimte oven.ko	2.7	86.6
560	Open deur wasruimte.ko	2.7	78.2

Tabel 9: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-oost (overige bronnen).

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
100	Trommelen stenen shovel M14T/15T.ko	1.0	112.8
105	Storten klinkers noordelijke beschikker.ko	2.0	119.5
110	Rechter transportb noordelijke beschikker.ko	1.0	104.6
115	Linker transportb noordelijke beschikker.ko	1.0	104.6
120	Storten klinkers in westelijke beschikker.ko	2.0	119.5
125	Rechter transportb westelijke beschikker.ko	1.0	104.6
130	Linker transportb westelijke beschikker.ko	1.0	104.6
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.0	78.8
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.0	77.6
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.4	94.3
550	Pakken en storten stenen uit en in depot.ko	1.5	112.9
555	Ontlading bron in open overkapping.ko	1.0	104.7
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.0	89.2
570	Linker transportband nieuwste beschikker.ko	1.0	104.6
575	Storten klinkers in nieuwste beschikker.ko	2.0	119.5
580	Rechter transportband nieuwste beschikker.ko	1.0	104.6

Lmax-berekening

Naast een berekening voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is er een berekening gemaakt van het zogenaamde Lmax-geluidsniveau ook wel piekgeluid genoemd. Dit is een piekwaarde die gemeten zou kunnen worden in de meterstand “fast”. Het betreft hier dus een kortstondig te behalen geluidsniveau. Om dit reken technisch inzichtelijk te maken wordt, indien relevant, gebruik gemaakt van een hoger akoestisch bronvermogen. Hiermee kan dus bijvoorbeeld de hogere geluidsproductie van optrekkende vrachtwagens tijdens optrekken mee verdisconteerd worden. Tevens wordt, indien relevant, een geluidsbron dichter bij een ontvangerpunt geplaatst indien deze bron ook daadwerkelijk op momenten dichter in de buurt komt van een betreffend immissiepunt. Verder is geen reductie in rekening gebracht voor bedrijfsduur, zoals dit gedaan wordt bij de langtijdgemiddelde berekening. De feitelijke berekening op basis van een speciaal hiervoor opgesteld Lmax-model wordt uitgevoerd door de Lmax-functie van Geomilieu. In zijn algemeenheid is gebleken dat vooral mobiele bronnen relevant zijn voor piekgeluiden. Op basis van eerder onderzoek bij vergelijkbare bedrijven is een lijst van standaard opslag voor Lmax-geluid opgesteld. Hiervan is in dit onderzoek gebruik gemaakt. Hieronder is deze lijst gepresenteerd.

Tabel 10: Standaard en piek akoestische bronvermogens t.b.v. Lmax-model

Naam	**Bronvermogen**		
	Standaard	Opslag	Piek
	dBA	dBA	dBA
Hydraulische graafmachine Depotopbouw	102.0	4.4	106.4
Hydraulische graafmachine Productieklei	102.0	4.4	106.4
Ladende stenenvrachtwagen	99.3	10.0	109.3
Mobiele Puinbreker	113.9	0.0	113.9
Laadschop Achteruitrijsignaal	118.0	0.0	118.0
Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	104.0	4.0	92.1
Vrachtwagen 5 Productieklei Depot - Beschikker	104.0	4.0	92.1
Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	104.0	4.0	92.1
Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanv	104.0	4.0	92.1
Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	104.0	4.0	92.1
Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	104.0	4.0	92.1
Vrachtwagen 10 Diversen	104.0	4.0	92.1
Vrachtwagen 11 KWW naar KWO	104.0	4.0	92.1
Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	104.0	4.0	92.1
Vrachtwagen 13 Aanvoer recycle pr	104.0	4.0	92.1
Stenenvrachtwagen van en naar tasveld	104.0	4.0	92.1
Laadschop	102.0	3.0	105.0
Heftruck 4 ton	104.0	3.7	107.7
Personenauto	90.0	10.0	100.0

3.3.1.2. Bedrijfstijden en/of rij-intensiteiten

Naast het akoestische bronvermogen is voor de berekening van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau de bedrijfsduur van betreffende geluidsbron van belang. Per beoordelingsperiode dag/avond/nacht wordt een bedrijfsduur bepaald die vervolgens per (deel)bron wordt omgerekend in een dB correctiewaarde volgens de bedrijfsduur formule uit de HMRI.
Voor vaste bronnen zijn in de tabellen 11 t/m 15 de bedrijfstijden gepresenteerd. Voor mobiele bronnen (lijnbronnen) wordt per deelbron de bedrijfstijd bepaald op basis van het aantal

rijbewegingen en de rijafstand. Voor mobiel gemodelleerd bronnen wordt derhalve de rijintensiteit per beoordelingsperiode weergegeven in de eerste tabel en in de tweede tabel is de bedrijfstijd uitgerekend die bepaald wordt door het aantal rijbewegingen, rijsnelheid en rijafstand.

Tabel 11: Voertuigbewegingen mobiele bronnen Kijfwaard-Oost.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		# per dag	# per dag	# per dag	# per dag
100	M1-1/1.ko Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	200	--	--	200
105	M9-1/1.ko Vrachtwagen 5 Productieklei D - B	16	--	--	16
110	M11-1/1.ko Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	4	--	--	4
115	M13-1/1.ko Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanvoer	10	--	--	10
120	M15-1/1.ko Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	6	--	--	6
125	M17-1/1.ko Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	2	--	--	2
130	M19-1/1.ko Vrachtwagen 10 Diversen	2	--	--	2
135	M21-1/1.ko Vrachtwagen 11 KWW naar KWO	44	--	--	44
140	M23-1/1.ko Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	2	--	--	2
145	M25-1/1.ko Vrachtwagen 13 Aanvoer recycle pr	10	--	--	10
150	M30-1/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1A	9	--	--	9
155	M30-2/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1B	9	--	--	9
160	M30-3/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1C	9	--	--	9
165	M30-4/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1D	9	--	--	9
170	M30-5/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 2A	10	--	--	10
175	M30-6/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 2B	10	--	--	10
180	M35-1/1.ko Stenenvrachtwagen Recycle prod	10	--	--	10
185	M50-1/1.ko Laadschop 1 Zandloods-beschikker	26	--	--	26
190	M52-1/1.ko Laadschop 2 Toeslagstoffen	44	--	--	44
195	M54-1/1.ko Laadschop 3 Trommelen	42	--	--	42
200	M60-1/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	37	--	--	37
205	M60-2/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	37	--	--	37
210	M60-3/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	37	--	--	37
215	M60-4/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	37	--	--	37
220	M60-5/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	40	--	--	40
225	M60-6/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	40	--	--	40
230	M62-1/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1A	7	--	--	7
235	M62-2/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1B	7	--	--	7
240	M62-3/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1C	7	--	--	7
245	M62-4/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1D	7	--	--	7
250	M62-5/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV2A	8	--	--	8
255	M62-6/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV2B	8	--	--	8
260	M64-1/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1A	37	--	--	37
265	M64-2/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1B	37	--	--	37
270	M64-3/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1C	37	--	--	37
275	M64-4/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1D	37	--	--	37
280	M64-5/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 2A	40	--	--	40
285	M64-6/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 2B	40	--	--	40
290	M68-1/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	12	--	--	12
295	M68-2/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	12	--	--	12
300	M68-3/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	12	--	--	12
305	M68-4/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	12	--	--	12
310	M130-1/1.ko Personenauto 1 Ploeg 1 heen	--	--	20	20
315	M134-1/1.ko Personenauto 3 Ploeg 1 terug	20	--	--	20
320	M144-1/1.ko Personenauto van derden	20	--	--	20

In combinatie met de te rijden afstand en gemiddelde rijsnelheid vertalen de bovenstaande rij-intensiteiten zich in de volgende bedrijfstijden per bron (per deelbron is dat vervolgens nog gedeeld door het aantal deelbronnen per lijnbron).

Tabel 12: Voertuig bedrijfstijd mobiele bronnen Kijfwaard-oost.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		uur per dag	uur per dag	uur per dag	uur per dag
100	M1-1/1.ko Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	6.662	--	--	6.662
105	M9-1/1.ko Vrachtwagen 5 Productieklei D - B	0.225	--	--	0.225
110	M11-1/1.ko Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	0.145	--	--	0.145
115	M13-1/1.ko Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanvoer	0.362	--	--	0.362
120	M15-1/1.ko Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	0.220	--	--	0.220
125	M17-1/1.ko Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	0.044	--	--	0.044
130	M19-1/1.ko Vrachtwagen 10 Diversen	0.082	--	--	0.082
135	M21-1/1.ko Vrachtwagen 11 KWW naar KWO	0.770	--	--	0.770
140	M23-1/1.ko Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	0.081	--	--	0.081
145	M25-1/1.ko Vrachtwagen 13 Aanvoer recycle pr	0.112	--	--	0.112
150	M30-1/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1A	0.177	--	--	0.177
155	M30-2/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1B	0.077	--	--	0.077
160	M30-3/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1C	0.065	--	--	0.065
165	M30-4/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1D	0.187	--	--	0.187
170	M30-5/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 2A	0.435	--	--	0.435
175	M30-6/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 2B	0.486	--	--	0.486
180	M35-1/1.ko Stenenvrachtwagen Recycle prod	0.126	--	--	0.126
185	M50-1/1.ko Laadschop 1 Zandloods-beschikker	0.355	--	--	0.355
190	M52-1/1.ko Laadschop 2 Toeslagstoffen	0.548	--	--	0.548
195	M54-1/1.ko Laadschop 3 Trommelen	0.189	--	--	0.189
200	M60-1/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	0.219	--	--	0.219
205	M60-2/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	0.574	--	--	0.574
210	M60-3/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	0.678	--	--	0.678
215	M60-4/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	0.287	--	--	0.287
220	M60-5/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	0.855	--	--	0.855
225	M60-6/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	0.973	--	--	0.973
230	M62-1/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1A	0.051	--	--	0.051
235	M62-2/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1B	0.056	--	--	0.056
240	M62-3/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1C	0.045	--	--	0.045
245	M62-4/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1D	0.041	--	--	0.041
250	M62-5/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV2A	0.048	--	--	0.048
255	M62-6/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV2B	0.064	--	--	0.064
260	M64-1/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1A	0.275	--	--	0.275
265	M64-2/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1B	0.256	--	--	0.256
270	M64-3/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1C	0.237	--	--	0.237
275	M64-4/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1D	0.414	--	--	0.414
280	M64-5/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 2A	0.240	--	--	0.240
285	M64-6/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 2B	0.321	--	--	0.321
290	M68-1/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	0.165	--	--	0.165
295	M68-2/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	0.088	--	--	0.088
300	M68-3/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	0.125	--	--	0.125
305	M68-4/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	0.209	--	--	0.209
310	M130-1/1.ko Personenauto 1 Ploeg 1 heen	--	--	0.137	0.137
315	M134-1/1.ko Personenauto 3 Ploeg 1 terug	0.132	--	--	0.132
320	M144-1/1.ko Personenauto van derden	0.132	--	--	0.132

De bedrijfstijden per bron gepresenteerd in de tabellen 13 t/m 19 zijn van vast gemodelleerde bronnen. De bedrijfstijd wordt direct per bron opgegeven in de akoestische modellering.

Tabel 13: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-Oost (mobiele bronnen vast gemodelleerd).

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
1000	M90-1/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1005	M90-2/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1010	M90-3/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1015	M90-4/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1020	M90-5/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1025	M90-6/6.ko Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1030	M94-1/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1035	M94-2/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1040	M94-3/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1045	M94-4/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1050	M94-5/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1055	M94-6/6.ko Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1060	M40-1/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.51	--	--	2.51
1065	M40-2/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.51	--	--	2.51
1070	M40-3/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.51	--	--	2.51
1075	M40-4/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.51	--	--	2.51
1080	M190-1/1.ko Mobiele Puinbreker	10.00	--	--	10.00
1085	M200-1/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1090	M200-2/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1095	M200-3/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1100	M200-4/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1105	M200-5/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1110	M200-6/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1115	M200-7/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10

Tabel 14: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-Oost (uitlaten).

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
135	Uitlaat drogerij 1.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
140	Uitlaat drogerij 2.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
145	Uitlaat drogerij 3.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
150	Uitlaat drogerij 4.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
155	Uitlaat drogerij 5.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
160	Uitlaat drogerij 6.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
165	Uitlaat drogerij 7.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
170	Uitlaat drogerij 8.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
175	Uitlaat drogerij 9.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
180	Uitlaat drogerij 10.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
185	Uitlaat drogerij 11.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	10.00	0.10	0.50	10.60
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	10.00	0.10	0.50	10.60

Tabel 15: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-Oost (gebouwwanden).

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
220	Zuidgevel opslagruimte/sorteerloods.ko	10.00	--	--	10.00
230	Noordgevel opslagruimte/sorteerloods.ko	10.00	--	--	10.00
235	Westgevel opslag/sorteerloods (deel 2).ko	10.00	--	--	10.00
240	Westgevel opslag/sorteerloods (deel 1).ko	10.00	--	--	10.00
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
305	Noordgevel beschikkerruimte.ko	10.00	--	--	10.00
310	Oostgevel beschikkerruimte.ko	10.00	--	--	10.00
320	Zuidgevel beschikkerruimte.ko	10.00	--	--	10.00
340	Oostgevel Stofafzuigingsruimte.ko	10.00	--	--	10.00
360	Westgevel Persruimte.ko	10.00	--	--	10.00
430	Noordgevel oven (deel 1).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
435	Zuidgevel oven (deel 1).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
440	Oostgevel oven (deel 1).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
455	Noordgevel oven (deel 2).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
460	Zuidgevel oven (deel 2).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
475	Noordgevel oven (deel 3).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
480	Zuidgevel oven (deel 3).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
495	Zuidgevel oven (deel 4).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
500	Noordgevel oven (deel 4).ko	12.00	4.00	8.00	24.00

Tabel 16: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-Oost (daken).

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
205	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	10.00	--	--	10.00
210	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	10.00	--	--	10.00
215	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	10.00	--	--	10.00
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
275	Dakconstructie drogerij (oostzjjde).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
295	Dakconstr beschikkerruimte (westzijde).ko	10.00	--	--	10.00
300	Dakconstr beschikkerruimte (oostzijde).ko	10.00	--	--	10.00
325	Dakconstr Stofafzuigingsruimte noordzijd.ko	10.00	--	--	10.00
330	Dakconstr Stofafzuigingsruimte zuidzijde.ko	10.00	--	--	10.00
335	Dakconstr Stofafzuigingsruimte noordzijd.ko	10.00	--	--	10.00
350	Dakconstructie Persruimte westzijde.ko	10.00	--	--	10.00
355	Dakconstructie Persruimte oostzijde.ko	10.00	--	--	10.00
370	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	10.00	--	--	10.00
375	DakconstrLaad/losruimte oven noordzijde.ko	10.00	--	--	10.00
380	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	10.00	--	--	10.00
385	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	10.00	--	--	10.00
400	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	10.00	--	--	10.00
405	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	10.00	--	--	10.00
410	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	10.00	--	--	10.00
415	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	10.00	--	--	10.00
420	Dakconstructie oven (deel 1).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
425	Dakconstructie oven (deel 1).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
445	Dakconstructie oven (deel 2).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
450	Dakconstructie oven (deel 2).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
470	Dakconstructie oven (deel 3).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	12.00	4.00	8.00	24.00
490	Dakconstructie oven (deel 4).ko	12.00	4.00	8.00	24.00

Tabel 17: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-Oost (gebouw openingen).

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
530	Rooster gasontvangstation.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
525	Rooster gasontvangstation.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
520	Rooster gasontvangstation.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
515	Rooster gasontvangstation.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
510	Rooster gasontvangstation.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
505	Rooster gasontvangstation.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
395	Lamellen Laad/losruimte oven.ko	10.00	--	--	10.00
390	Lamellen Laad/losruimte oven.ko	10.00	--	--	10.00

Tabel 18: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-Oost (open deuren).

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
225	Open deur noordgevel opslag/sorteerruimte.ko	10.00	--	--	10.00
245	Open deur westgevel opslag/sorteerloods.ko	10.00	--	--	10.00
315	Open deur oostgevel beschikkerruimte.ko	10.00	--	--	10.00
345	Open deur oostgevel Stofafzuigingsruimte.ko	10.00	--	--	10.00
365	Open deur westgevel Persruimte.ko	10.00	--	--	10.00
545	Open deur westgevel laad/losruimte oven.ko	10.00	--	--	10.00
560	Open deur wasruimte.ko	12.00	4.00	8.00	24.00

Tabel 19: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-Oost (overige bronnen).

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
100	Trommelen stenen shovel M14T/15T.ko	3.30	--	--	3.30
105	Storten klinkersnoordelijke beschikker.ko	0.05	--	--	0.05
110	Rechter transportb noordelijke beschikker.ko	3.00	--	--	3.00
115	Linker transportb noordelijke beschikker.ko	3.00	--	--	3.00
120	Storten klinkers in westelijke beschikker.ko	0.05	--	--	0.05
125	Rechter transportb westelijke beschikker.ko	3.00	--	--	3.00
130	Linker transportb westelijke beschikker.ko	3.00	--	--	3.00
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
550	Pakken en storten stenen uit en in depot.ko	0.77	--	--	0.77
555	Ontlading bron in open overkapping.ko	10.00	--	--	10.00
565	Nokventilator drogergebouw.ko	12.00	4.00	8.00	24.00
570	Linker transportband nieuwste beschikker.ko	3.00	--	--	3.00
575	Storten klinkers in nieuwste beschikker.ko	0.05	--	--	0.05
580	Rechter transportband nieuwste beschikker.ko	3.00	--	--	3.00

3.3.2. Wienerberger Kijfwaard-West

In dit hoofdstuk wordt broninformatie verstrekt van het bedrijf Wienerberger Kijfwaard-West. Het gaat hierbij om akoestische informatie (bronvermogen), bronhoogte, intensiteiten van rijbewegingen en bedrijfstijd zoals verwerkt in de akoestische modellen.

In tabel 20 wordt broninformatie gegeven over heftrucks die veelal op de tasvelden rondom de fabriek rijden en zorgdragen voor transport van producten en diversen. De diverse vrachtwagens M4 en M6 zorgen voor transport van klei en grondstoffen.

3.3.2.1. Akoestische informatie

Bij het bedrijf Wienerberger Kijfwaard-West zijn meer mobiele geluidsbronnen actief dan bij bedrijf Kijfwaard-Oost. Om die reden zijn de akoestische gegevens van mobiele bronnen over meerdere tabellen verdeeld. In de tabellen 20 t/m 22 wordt informatie gegeven over de aanwezige heftrucks op het fabrieksterrein.

Tabel 20: Akoestische informatie mobiele bronnen bij Kijfwaard-West (1).

Naam	**Bronhoogte**	**Totaal**
		LWA
	m	dBA
M60-1/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	1.0	104.0
M60-1/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	1.0	104.0
M60-2/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	1.0	104.0
M60-2/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	1.0	104.0
M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.0	104.0
M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.0	104.0
M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.0	104.0
M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.0	104.0
M60-5/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1E	1.0	104.0
M60-5/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1E	1.0	104.0
M60-6/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	1.0	104.0
M60-7/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	1.0	104.0
M62-1/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1A	1.0	104.0
M62-2/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1B	1.0	104.0
M62-3/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1C	1.0	104.0
M62-4/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1D	1.0	104.0
M62-5/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1E	1.0	104.0
M62-6/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 2A	1.0	104.0
M62-7/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 2B	1.0	104.0
M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.0	104.0
M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.0	104.0
M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.0	104.0
M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.0	104.0
M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.0	104.0
M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.0	104.0
M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.0	104.0
M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.0	104.0
M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.0	104.0
M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.0	104.0
M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.0	104.0
M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.0	104.0
M64-7/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2B	1.0	104.0

Tabel 21: Akoestische informatie mobiele bronnen bij Kijfwaard-West (2).

Naam	**Bronhoogte**	**Totaal**
		LWA
	m	dBA
M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.0	104.0
M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.0	104.0
M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.0	104.0
M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.0	104.0
M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.0	104.0
M66-6/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2A	1.0	104.0
M66-7/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2B	1.0	104.0
M68-1/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1A	1.0	104.0
M68-2/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1B	1.0	104.0
M68-3/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1C	1.0	104.0
M68-4/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1D	1.0	104.0
M68-5/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv1E	1.0	104.0
M68-6/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 2A	1.0	104.0
M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.0	104.0
M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.0	104.0
M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.0	104.0
M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.0	104.0
M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.0	104.0
M70-6/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2A - robothal	1.0	104.0
M70-7/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2B - robothal	1.0	104.0

In tabel 22 wordt akoestische informatie gegeven van de overige aanwezige mobiele bronnen op het terrein. Het betreft hier vrachtwagens voor klei en grondstoffen aanvoer, vrachtwagens voor afvoer van gerede producten naar afnemers. Vrachtwagens voor kleitransporten van het kleidepot naar de kleivoorbereidingshal en twee shovels. De eerste shovel zorgt voor korte transporten van zand en klei naar kleivoorbereidingsmachines. De tweede shovel wordt gebruikt voor het trommelen van gebakken producten.

Tabel 22: Akoestische informatie mobiele bronnen bij Kijfwaard-West (3).

Naam	**Bronhoogte**	**Totaal**
		LWA
	m	dBA
M1-1/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.5	104.0
M1-2/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.5	104.0
M1-3/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.5	104.0
M1-4/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.5	104.0
M1-5/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.5	104.0
M9-1/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.5	104.0
M9-2/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.5	104.0
M9-3/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.5	104.0
M9-4/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.5	104.0
M9-5/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.5	104.0
M11-1/1.kw Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	1.5	104.0
M13-1/1.kw Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanvoer	1.5	104.0
M15-1/1.kw Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	1.5	104.0
M17-1/1.kw Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	1.5	104.0
M19-1/1.kw Vrachtwagen 10 Diversen	1.5	104.0
M21-1/1.kw Vrachtwagen 11 naar KWO	1.5	104.0
M23-1/1.kw Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	1.5	104.0
M30-1/5.kw Stenenvrachtwagen	1.5	104.0
M30-2/5.kw Stenenvrachtwagen	1.5	104.0
M30-3/5.kw Stenenvrachtwagen	1.5	104.0
M30-4/5.kw Stenenvrachtwagen	1.5	104.0
M30-5/5.kw Stenenvrachtwagen	1.5	104.0
M50-1/1.kw Laadschop 1 Zandloods-beschikker	2.0	102.0
M52-1/2.kw Laadschop 2 Toeslagstoffen	2.0	102.0
M52-2/2.kw Laadschop 2 Toeslagstoffen	2.0	102.0
M54-1/1.kw Laadschop 3 Trommelen	2.0	102.0
M130-1/1.kw Personenauto 1 Ploeg 1 heen	0.8	90.0
M132-1/1.kw Personenauto 2 Ploeg 2 heen	0.8	90.0
M134-1/1.kw Personenauto 3 Ploeg 1 terug	0.8	90.0
M136-1/1.kw Personenauto 4 Ploeg 2 terug	0.8	90.0
M144-1/1.kw Personenauto 8 van derden	0.8	90.0

In tabellen 23 en 24 wordt broninformatie gepresenteerd van mobiele bronnen die zich langere tijd op een vaste plek bevinden. Deze bronnen zijn als vaste punten gemodelleerd. Per bron kunnen soms meerdere deelbronnen in het akoestisch model zijn opgenomen om aan te geven op welke plek deze zich kunnen bevinden op het terrein.

Tabel 23: Akoestische informatie mobiele bronnen bij Kijfwaard-West (puntbronnen)

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
2000	M90-1/8.kw Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
2005	M90-2/8.kw Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
2010	M90-3/8.kw Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
2015	M90-4/8.kw Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
2020	M90-5/8.kw Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
2025	M90-6/8.kw Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
2030	M90-7/8.kw Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
2035	M90-8/8.kw Hydraulische graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	102.0
2040	M94-1/8.kw Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
2045	M94-2/8.kw Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
2050	M94-3/8.kw Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
2055	M94-4/8.kw Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
2060	M94-5/8.kw Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
2065	M94-6/8.kw Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
2070	M94-7/8.kw Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
2075	M94-8/8.kw Hydraulische graafmachine 3 Productieklei	2.5	102.0
2080	M98-1/1.kw Hydraulische graafmachine 5 Vullen puinbreker	2.5	102.0

Tabel 24: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-West .

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
2085	M40-1/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2090	M40-2/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2095	M40-3/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2100	M40-4/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2105	M40-5/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2110	M40-6/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2115	M40-7/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2120	M40-8/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2125	M40-9/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2130	M40-10/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2135	M40-11/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2140	M40-12/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	99.3
2200	M190-1/1.kw Mobiele Puinbreker	3.0	113.9
2205	Trommelen shovelbek B1 (in bunker).kw	1.0	112.8

In tabel 25 wordt broninformatie verstrekt die te maken heeft met de diverse uitlaten vanwaar afgassen naar buiten worden afgevoerd.

Tabel 25: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-West .

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
645	Drogerij uitlaten K1 t/m K9 (U1).kw	9.8	80.5
650	Drogerij uitlaten K10 t/m K18 (U2).kw	9.8	80.5
745	Tunneloven 1 schoorsteen U3.kw	40.0	76.0
750	Tunneloven 2 schoorsteen U4.kw	40.0	76.0
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.0	101.7
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.0	106.8

In de tabellen 26 t/m 31 zijn alle overige vaste geluidsbronnen gepresenteerd die te maken hebben met het gebouw. Dit kunnen afstralende gevels en daken, gebouw openingen en alle overige bronnen zijn.

Tabel 26: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-West.

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
770	W.N1-1 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.3	65.3
775	W.N1-2 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.3	65.3
780	W.N1-3 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.3	65.3
785	W.N1-4 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.3	65.3
790	W.N2 Wandafstraling noordgevel robothal.kw	4.8	65.0
795	W.N3-1 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.8	71.2
800	W.N3-2 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.8	71.2
805	W.N3-3 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.8	71.2
810	W.N3-4 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.8	71.2
815	W.N4 Wandafstraling noordgevel robothal.kw	4.8	73.6
820	W.N5 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	2.9	69.2
825	W.O1-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	7.2	71.1
830	W.O1-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	7.2	71.1
835	W.O2-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.0	68.4
840	W.O2-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.0	68.4
845	W.O3-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	8.7	69.7
850	W.O3-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	8.7	69.7
855	W.O4-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.0	69.5
860	W.O4-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.0	69.5
865	W.W1-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.3	73.7
870	W.W1-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.3	73.7
875	W.W2-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.0	67.2
880	W.W2-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.0	67.2
885	W.W3-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.3	73.7
890	W.W3-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.3	73.7
895	W.W4-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.0	68.3
900	W.W4-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.0	68.3
905	W.Z1-1 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.6	70.8
910	W.Z1-2 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.6	70.8
915	W.Z1-3 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.6	70.8
920	W.Z1-4 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.6	70.8
925	W.Z2-1 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	2.9	72.9

Tabel 27: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-West (1).

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
515	Drogerij dakafstraling H1A.kw	9.8	77.6
520	Drogerij dakafstraling H1B.kw	9.8	77.6
525	Drogerij dakafstraling H1C.kw	9.8	77.6
530	Drogerij dakafstraling H1D.kw	9.8	77.6
535	Drogerij dakafstraling H1E.kw	9.8	77.6
540	Drogerij dakafstraling H1F.kw	9.8	77.6
545	Drogerij dakafstraling H1G.kw	9.8	77.6
550	Drogerij dakafstraling H1H.kw	9.8	77.6
555	Pershal dakafstraling H2A.kw	9.8	87.3
560	Pershal dakafstraling H2B.kw	9.8	87.3
565	Kleivoorbereidingshal dakafstraling H3A.kw	9.3	82.1
570	Kleivoorbereidingshal dakafstraling H3B.kw	9.3	82.1
575	Beladingshal dakafstraling H4A.kw	9.8	83.0
580	Beladingshal dakafstraling H4B.kw	9.8	83.0
585	Ontladingshal dakafstraling H5A.kw	9.8	75.7
590	Ontladingshal dakafstraling H5B.kw	9.8	75.7
595	Tunnelovenhal dakafstraling H6A.kw	9.2	75.7
600	Tunnelovenhal dakafstraling H6B.kw	9.2	75.7
605	Tunnelovenhal dakafstraling H6C.kw	9.2	75.7
610	Tunnelovenhal dakafstraling H6D.kw	9.2	75.7
615	Tunnelovenhal dakafstraling H6E.kw	8.6	75.7
620	Tunnelovenhal dakafstraling H6F.kw	8.6	75.7
625	Tunnelovenhal dakafstraling H6G.kw	8.6	75.7
630	Tunnelovenhal dakafstraling H6H.kw	8.6	75.7
635	Tunnelovenhal dakafstraling H6H.kw	9.2	75.7
640	Tunnelovenhal dakafstraling H6I.kw	9.2	75.7
655	Dakafstraling grondstoffenloods H7A.kw	11.2	64.1
660	Dakafstraling grondstoffenloods H7B.kw	11.2	64.1
665	Dakafstraling grondstoffenloods H7C.kw	11.2	64.1
670	Dakafstraling grondstoffenloods H7D.kw	11.2	64.1

Tabel 28: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-West (2).

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
930	DA.1S-1 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.1
935	DA.1S-2 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.1
940	DA.1S-3 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.1
945	DA.1S-4 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.1
950	DA.1S-5 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.1
955	DA.1S-6 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.1
960	DA.1S-7 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.1
965	DA.1S-8 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.1
970	DA.1L-1 Dakafstraling robothal.kw	8.7	77.3
975	DA.1L-2 Dakafstraling robothal.kw	8.7	77.3
980	DA.1L-3 Dakafstraling robothal.kw	8.7	77.3
985	DA.1L-4 Dakafstraling robothal.kw	8.7	77.3
990	DA.1L-5 Dakafstraling robothal.kw	8.7	77.3
995	DA.1L-6 Dakafstraling robothal.kw	8.7	77.3
1000	DA.1L-7 Dakafstraling robothal.kw	8.7	77.3
1005	DA.1L-8 Dakafstraling robothal.kw	8.7	77.3
1010	DA.2S-1 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.9
1015	DA.2S-2 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.9
1020	DA.2S-3 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.9
1025	DA.2S-4 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.9
1030	DA.2SL-5 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.9
1035	DA.2S-6 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.9
1040	DA.2S-7 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.9
1045	DA.2S-8 Dakafstraling robothal.kw	8.7	72.9
1050	DA.2L-1 Dakafstraling robothal.kw	8.7	78.2
1055	DA.2L-2 Dakafstraling robothal.kw	8.7	78.2
1060	DA.2L-3 Dakafstraling robothal.kw	8.7	78.2
1065	DA.2L-4 Dakafstraling robothal.kw	8.7	78.2
1070	DA.2L-5 Dakafstraling robothal.kw	8.7	78.2
1075	DA.2L-6 Dakafstraling robothal.kw	8.7	78.2
1080	DA.2L-7 Dakafstraling robothal.kw	8.7	78.2
1085	DA.2L-8 Dakafstraling robothal.kw	8.7	78.2

In tabel 29 wordt broninformatie gepresenteerd die te maken heeft met openingen in het gebouw waardoor binnengeluid naar buiten kan ontsnappen. Kleine openingen noemen we kieren.

Tabel 29: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-West .

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
675	Open deur robothal D2.kw	1.8	78.3
680	Open deur D1.kw	3.0	89.2
1090	O.N1 opening robothal.kw	1.5	85.2
1095	O.N2 opening robothal.kw	1.5	85.2
1100	O.N3 opening robothal.kw	1.5	85.2
1105	O.N4 opening robothal.kw	1.5	85.2
1110	O.Z1 opening robothal.kw	1.5	78.5
1115	O.Z2 opening robothal.kw	1.5	78.5
1120	K.NB-1 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.4	63.1
1125	K.NB-2 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.4	63.1
1130	K.NB-3 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.4	63.1
1135	K.NB-4 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.4	63.1
1140	K.NO-1 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.5	63.1
1145	K.NO-2 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.5	63.1
1150	K.NO-3 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.5	63.1
1155	K.NO-4 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.5	63.1
1160	K.ZB-1 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.0	63.1
1165	K.ZB-2 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.0	63.1
1170	K.ZB-3 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.0	63.1
1175	K.ZB-4 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.0	63.1
1180	K.ZO-1 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.1	62.5
1185	K.ZO-2 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.1	62.5
1190	K.ZO-3 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.1	62.5
1195	K.ZO-4 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.1	62.5
1200	K.WB-1 Bovenkier westzijde robothal.kw	7.0	42.6
1205	K.WB-2 Bovenkier westzijde robothal.kw	7.0	42.6
1210	K.WO-1 Onderkier westzijde robothal.kw	0.1	62.7
1215	K.WO-2 Onderkier westzijde robothal.kw	0.1	62.7
1220	K.OB-1 Bovenkier oostzijde robothal.kw	7.0	42.8
1225	K.OB-2 Bovenkier oostzijde robothal.kw	7.0	42.8
1230	K.OO-1 Onderkier oostzijde robothal.kw	4.0	62.9
1235	K.OO-2 Onderkier oostzijde robothal.kw	4.0	62.9

In tabel 30 zijn alle bronnen gepresenteerd die te maken hebben met de rookgasreiniger die als taak heeft de schadelijk componenten uit de tunneloven rookgassen te verwijderen.

Tabel 30: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-West .

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
685	Rookgasreiniger transportb h=1.9m RG1A.kw	1.9	87.1
690	Rookgasreiniger transportb h=5.7m RG1B.kw	5.7	87.1
695	Rookgasreiniger transportb h=9.5m RG1C.kw	9.5	87.1
700	Rookgasreiniger transportb h=13.3m RG1D.kw	13.3	87.1
705	Rookgasreiniger transportb h=16.2m RG1E.kw	16.2	87.1
710	Rookgasreiniger ventilator RG1F.kw	1.0	97.0
715	Rookgasreiniger transportbh=1.9m RG2A.kw	1.9	87.1
720	Rookgasreiniger transportb h=5.7m RG2B.kw	5.7	87.1
725	Rookgasreiniger transportb h=9.5m RG2C.kw	9.5	87.1
730	Rookgasreiniger transportb h=13.3m RG2D.kw	13.3	87.1
735	Rookgasreiniger transportb h=16.2m RG2E.kw	16.2	87.1
740	Rookgasreiniger ventilator RG2F.kw	1.0	97.0

In tabel 31 wordt broninformatie gepresenteerd van alle overige bronnen

Tabel 31: Akoestische informatie vaste bronnen bij Kijfwaard-West .

ID	Naam	Hoogte	Bronvermogen
		m	dBA
500	Storten klinkers in beschikker 1.kw	2.0	119.5
505	Rechter transportband beschikker 1.kw	1.0	112.0
510	Linker transportband beschikker 1.kw	1.0	112.0

Lmax-berekening

Naast een berekening voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is er een berekening gemaakt van het zogenaamde Lmax-geluidsniveau, ook wel piekgeluid genoemd. Dit is een piekwaarde die gemeten zou kunnen worden in de meterstand “fast”. Het betreft hier dus een kortstondig te behalen geluidsniveau. Om dit reken technisch inzichtelijk te maken wordt, indien relevant, gebruik gemaakt van een hoger akoestisch bronvermogen. Hiermee kan dus bijvoorbeeld de hogere geluidsproductie van optrekkende vrachtwagens tijdens optrekken mee verdisconteerd worden. Tevens wordt, indien relevant, een geluidsbron dichter bij een ontvangerpunt geplaatst, indien deze bron ook daadwerkelijk op momenten dichter in de buurt komt van een betreffend immissiepunt. Verder is geen reductie in rekening gebracht voor bedrijfsduur zoals dit gedaan wordt bij de langtijdgemiddelde berekening. De feitelijke berekening op basis van een speciaal hiervoor opgesteld Lmax-model wordt uitgevoerd door de Lmax-functie van Geomilieu. In zijn algemeenheid is gebleken dat vooral mobiele bronnen relevant zijn voor piekgeluiden. Op basis van eerder onderzoek bij vergelijkbare bedrijven is een lijst van standaard opslag voor Lmax-geluid opgesteld. Hiervan is in dit onderzoek gebruik gemaakt.

Voor de Lmax-berekening geldt voor bedrijf “west” hetzelfde als bedrijf “oost” dat gebruikte piek bronvermogens hetzelfde zijn. Informatie m.b.t. piek bronvermogens is te vinden in tabel 10 standaard en piek akoestische bronvermogens t.b.v. Lmax-model.

3.3.2.2. Bedrijfstijden en/of rij-intensiteiten

Naast het akoestische bronvermogen is voor de berekening van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau de bedrijfsduur van betreffende geluidsbron van belang. Per beoordelingsperiode dag/avond/nacht wordt een bedrijfsduur bepaald die vervolgens per (deel)bron wordt omgerekend in een dB correctiewaarde volgens de bedrijfsduur formule uit de HMRI.
Voor vaste bronnen zijn in de tabellen 38 t/m 47 de bedrijfstijden gepresenteerd. Voor mobiele bronnen (lijnbronnen) wordt per deelbron de bedrijfstijd bepaald op basis van het aantal rijbewegingen en de rijafstand. Voor mobiel gemodelleerd bronnen wordt derhalve de rijintensiteit per beoordelingsperiode weergegeven in de eerste tabel en in de tweede tabel is de bedrijfstijd uitgerekend die bepaald wordt door het aantal rijbewegingen, rijsnelheid en rijafstand.

Omdat in de tabellen met informatie over het akoestisch bronvermogen een korte toelichting is gegeven over de betreffende bron en de tabellen met bedrijfstijden dezelfde bronnen betreft, wordt verder geen toelichting meer gegeven over bronnen in de tabellen. In deze paragraaf worden enkel tabellen gepresenteerd.

Tabel 32: Voertuigbewegingen mobiele bronnen Kijfwaard-West.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		# per dag	# per dag	# per dag	# per dag
230	M60-1/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	7	2	--	9
231	M60-1/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	--	--	1	1
235	M60-2/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	7	2	--	9
236	M60-2/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	--	--	1	1
240	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	7	2	--	9
241	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	--	--	1	1
245	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	7	2	--	9
246	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	--	--	1	1
250	M60-5/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1E	7	2	--	9
251	M60-5/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1E	--	--	1	1
255	M60-6/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	10	4	2	16
260	M60-7/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	10	4	2	16
265	M62-1/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1A	10	--	--	10
270	M62-2/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1B	10	--	--	10
275	M62-3/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1C	10	--	--	10
280	M62-4/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1D	10	--	--	10
285	M62-5/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1E	10	--	--	10
290	M62-6/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 2A	16	--	--	16
295	M62-7/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 2B	16	--	--	16
300	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	23	8	--	31
301	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	--	--	16	16
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	23	8	--	31
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	--	--	16	16
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	23	8	--	31
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	--	--	16	16
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	23	8	--	31
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	--	--	16	16
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	23	8	--	31
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	--	--	16	16
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	39	13	--	52
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	--	--	26	26
330	M64-7/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2B	39	13	26	78

In combinatie met de te rijden afstand en gemiddelde rijsnelheid vertalen de bovenstaande rij-intensiteiten zich in de volgende bedrijfstijden per bron (per deelbron is dat vervolgens nog gedeeld door het aantal deelbronnen per lijnbron).

Tabel 33: Bedrijfstijden mobiele bronnen uit tabel 32 Kijfwaard-West.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		uur per dag	uur per dag	uur per dag	uur per dag
230	M60-1/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	0.083	0.024	--	0.107
231	M60-1/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	--	--	0.012	0.012
235	M60-2/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	0.125	0.036	--	0.161
236	M60-2/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	--	--	0.014	0.014
240	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	0.173	0.050	--	0.223
241	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	--	--	0.024	0.024
245	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	0.173	0.050	--	0.223
246	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	--	--	0.024	0.024
250	M60-5/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1E	0.133	0.038	--	0.171
251	M60-5/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1E	--	--	0.018	0.018
255	M60-6/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	0.178	0.071	0.036	0.285
260	M60-7/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	0.127	0.051	0.025	0.202
265	M62-1/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1A	0.084	--	--	0.084
270	M62-2/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1B	0.147	--	--	0.147
275	M62-3/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1C	0.200	--	--	0.200
280	M62-4/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1D	0.241	--	--	0.241
285	M62-5/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1E	0.247	--	--	0.247
290	M62-6/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 2A	0.215	--	--	0.215
295	M62-7/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 2B	0.382	--	--	0.382
300	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	0.200	0.070	--	0.269
301	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	--	--	0.139	0.139
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	0.317	0.110	--	0.427
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	--	--	0.263	0.263
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	0.510	0.177	--	0.687
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	--	--	0.319	0.319
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	0.545	0.190	--	0.735
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	--	--	0.346	0.346
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	0.486	0.169	--	0.655
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	--	--	0.314	0.314
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	0.392	0.131	--	0.523
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	--	--	0.251	0.251
330	M64-7/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2B	0.906	0.302	0.604	1.813

Tabel 34: Voertuigbewegingen mobiele bronnen Kijfwaard-West.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		# per dag	# per dag	# per dag	# per dag
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	19	6	13	38
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	19	6	13	38
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	19	6	13	38
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	19	6	13	38
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	19	6	13	38
360	M66-6/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2A	32	10	21	63
365	M66-7/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2B	32	10	21	63
370	M68-1/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1A	5	--	--	5
375	M68-2/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1B	5	--	--	5
380	M68-3/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1C	5	--	--	5
385	M68-4/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1D	5	--	--	5
390	M68-5/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv1E	5	--	--	5
395	M68-6/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 2A	8	--	--	8
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	23	7	15	45
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	23	7	15	45
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	23	7	15	45
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	23	7	15	45
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	23	7	15	45
425	M70-6/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2A - robothal	23	7	15	45
430	M70-7/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2B - robothal	23	7	15	45

Tabel 35: Bedrijfstijden mobiele bronnen uit tabel 34 Kijfwaard-West.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		uur per dag	uur per dag	uur per dag	uur per dag
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	0.370	0.117	0.253	0.741
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	0.355	0.112	0.243	0.711
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	0.454	0.143	0.311	0.909
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	0.514	0.162	0.352	1.029
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	0.527	0.166	0.360	1.054
360	M66-6/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2A	0.646	0.202	0.424	1.271
365	M66-7/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2B	0.206	0.064	0.135	0.405
370	M68-1/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1A	0.042	--	--	0.042
375	M68-2/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1B	0.061	--	--	0.061
380	M68-3/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1C	0.073	--	--	0.073
385	M68-4/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1D	0.094	--	--	0.094
390	M68-5/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv1E	0.100	--	--	0.100
395	M68-6/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 2A	0.110	--	--	0.110
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	0.311	0.095	0.203	0.609
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	0.425	0.129	0.277	0.832
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	0.560	0.170	0.365	1.096
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	0.554	0.169	0.362	1.085
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	0.409	0.125	0.267	0.801
425	M70-6/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2A - robothal	0.407	0.124	0.265	0.795
430	M70-7/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2B - robothal	0.289	0.088	0.188	0.565

Tabel 36: Voertuigbewegingen mobiele bronnen Kijfwaard-West.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		# per dag	# per dag	# per dag	# per dag
100	M1-1/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	40	--	--	40
105	M1-2/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	40	--	--	40
110	M1-3/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	40	--	--	40
115	M1-4/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	40	--	--	40
120	M1-5/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	40	--	--	40
125	M9-1/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	14	4	2	20
130	M9-2/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	14	4	2	20
135	M9-3/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	14	4	2	20
140	M9-4/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	14	4	2	20
145	M9-5/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	14	4	2	20
150	M11-1/1.kw Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	2	--	--	2
155	M13-1/1.kw Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanv	2	--	--	2
160	M15-1/1.kw Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	2	--	--	2
165	M17-1/1.kw Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	2	--	--	2
170	M19-1/1.kw Vrachtwagen 10 Diversen	4	--	--	4
175	M21-1/1.kw Vrachtwagen 11 naar KWO	44	--	--	44
180	M23-1/1.kw Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	4	--	--	4
185	M30-1/5.kw Stenenvrachtwagen	18	--	--	18
190	M30-2/5.kw Stenenvrachtwagen	18	--	--	18
195	M30-3/5.kw Stenenvrachtwagen	18	--	--	18
200	M30-4/5.kw Stenenvrachtwagen	18	--	--	18
205	M30-5/5.kw Stenenvrachtwagen	18	--	--	18
210	M50-1/1.kw Laadschop 1 Zandloods-beschikker	14	--	--	14
215	M52-1/2.kw Laadschop 2 Toeslagstoffen	7	--	--	7
220	M52-2/2.kw Laadschop 2 Toeslagstoffen	7	--	--	7
225	M54-1/1.kw Laadschop 3 Trommelen	36	--	--	36
435	M130-1/1.kw Personenauto 1 Ploeg 1 heen	--	--	30	30
440	M132-1/1.kw Personenauto 2 Ploeg 2 heen	30	--	--	30
445	M134-1/1.kw Personenauto 3 Ploeg 1 terug	30	--	--	30
450	M136-1/1.kw Personenauto 4 Ploeg 2 terug	--	--	30	30
455	M144-1/1.kw Personenauto 8 van derden	32	--	--	32

Tabel 37: Bedrijfstijden mobiele bronnen uit tabel 36 Kijfwaard-West.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		uur per dag	uur per dag	uur per dag	uur per dag
100	M1-1/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	0.437	--	--	0.437
105	M1-2/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.585	--	--	1.585
110	M1-3/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	2.594	--	--	2.594
115	M1-4/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	2.787	--	--	2.787
120	M1-5/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.870	--	--	1.870
125	M9-1/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	0.440	0.126	0.063	0.628
130	M9-2/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	0.172	0.049	0.025	0.246
135	M9-3/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	0.361	0.103	0.052	0.515
140	M9-4/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	0.427	0.122	0.061	0.610
145	M9-5/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	0.115	0.033	0.016	0.164
150	M11-1/1.kw Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	0.075	--	--	0.075
155	M13-1/1.kw Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanv	0.076	--	--	0.076
160	M15-1/1.kw Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	0.077	--	--	0.077
165	M17-1/1.kw Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	0.039	--	--	0.039
170	M19-1/1.kw Vrachtwagen 10 Diversen	0.121	--	--	0.121
175	M21-1/1.kw Vrachtwagen 11 naar KWO	1.691	--	--	1.691
180	M23-1/1.kw Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	0.083	--	--	0.083
185	M30-1/5.kw Stenenvrachtwagen	0.424	--	--	0.424
190	M30-2/5.kw Stenenvrachtwagen	0.673	--	--	0.673
195	M30-3/5.kw Stenenvrachtwagen	0.143	--	--	0.143
200	M30-4/5.kw Stenenvrachtwagen	0.947	--	--	0.947
205	M30-5/5.kw Stenenvrachtwagen	0.727	--	--	0.727
210	M50-1/1.kw Laadschop 1 Zandloods-beschikker	0.108	--	--	0.108
215	M52-1/2.kw Laadschop 2 Toeslagstoffen	0.091	--	--	0.091
220	M52-2/2.kw Laadschop 2 Toeslagstoffen	0.182	--	--	0.182
225	M54-1/1.kw Laadschop 3 Trommelen	0.891	--	--	0.891
435	M130-1/1.kw Personenauto 1 Ploeg 1 heen	--	--	0.923	0.923
440	M132-1/1.kw Personenauto 2 Ploeg 2 heen	0.925	--	--	0.925
445	M134-1/1.kw Personenauto 3 Ploeg 1 terug	0.915	--	--	0.915
450	M136-1/1.kw Personenauto 4 Ploeg 2 terug	--	--	0.910	0.910
455	M144-1/1.kw Personenauto 8 van derden	0.976	--	--	0.976

Tabel 38: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-West.

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
1000	M90-1/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1005	M90-2/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1010	M90-3/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1015	M90-4/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1020	M90-5/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1025	M90-6/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.33	--	--	1.33
1030	M94-1/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1035	M94-2/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1040	M94-3/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1045	M94-4/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1050	M94-5/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1055	M94-6/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.16	--	--	0.16
1060	M40-1/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.51	--	--	2.51
1065	M40-2/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.51	--	--	2.51
1070	M40-3/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.51	--	--	2.51
1075	M40-4/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.51	--	--	2.51
1080	M190-1/1.ko Mobiele Puinbreker	10.00	--	--	10.00
1085	M200-1/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1090	M200-2/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1095	M200-3/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1100	M200-4/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1105	M200-5/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1110	M200-6/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10
1115	M200-7/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	0.10	--	--	0.10

Tabel 39: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-West.

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
2085	M40-1/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2090	M40-2/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2095	M40-3/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2100	M40-4/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2105	M40-5/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2110	M40-6/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2115	M40-7/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2120	M40-8/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2125	M40-9/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2130	M40-10/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2135	M40-11/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2140	M40-12/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	1.43	--	--	1.43
2200	M190-1/1.kw Mobiele Puinbreker	10.00	--	--	10.00
2205	Trommelen shovelbek B1 (in bunker).kw	1.60	--	--	1.60

Tabel 40: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-West.

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
2000	M90-1/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.00	--	--	1.00
2005	M90-2/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.00	--	--	1.00
2010	M90-3/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.00	--	--	1.00
2015	M90-4/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.00	--	--	1.00
2020	M90-5/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.00	--	--	1.00
2025	M90-6/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.00	--	--	1.00
2030	M90-7/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.00	--	--	1.00
2035	M90-8/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	1.00	--	--	1.00
2040	M94-1/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.10	0.13	0.07	0.29
2045	M94-2/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.10	0.13	0.07	0.29
2050	M94-3/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.10	0.13	0.07	0.29
2055	M94-4/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.10	0.13	0.07	0.29
2060	M94-5/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.10	0.13	0.07	0.29
2065	M94-6/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.10	0.13	0.07	0.29
2070	M94-7/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.10	0.13	0.07	0.29
2075	M94-8/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	0.10	0.13	0.07	0.29
2080	M98-1/1.kw Hydr.graafm 5 Vullen puinbreker	10.00	--	--	10.00

Tabel 41: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-West.

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
645	Drogerij uitlaten K1 t/m K9 (U1).kw	12.00	4.00	8.00	24.00
650	Drogerij uitlaten K10 t/m K18 (U2).kw	12.00	4.00	8.00	24.00
745	Tunneloven 1 schoorsteen U3.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
750	Tunneloven 2 schoorsteen U4.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	12.00	4.00	2.00	18.00

Tabel 42: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-West.

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
770	W.N1-1 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
775	W.N1-2 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
780	W.N1-3 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
785	W.N1-4 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
790	W.N2 Wandafstraling noordgevel robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
795	W.N3-1 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
800	W.N3-2 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
805	W.N3-3 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
810	W.N3-4 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
815	W.N4 Wandafstraling noordgevel robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
820	W.N5 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
825	W.O1-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
830	W.O1-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
835	W.O2-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
840	W.O2-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
845	W.O3-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
850	W.O3-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
855	W.O4-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
860	W.O4-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
865	W.W1-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
870	W.W1-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
875	W.W2-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
880	W.W2-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
885	W.W3-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
890	W.W3-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
895	W.W4-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
900	W.W4-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
905	W.Z1-1 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
910	W.Z1-2 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
915	W.Z1-3 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
920	W.Z1-4 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
925	W.Z2-1 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	12.00	4.00	8.00	24.00

Tabel 43: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-West.

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
515	Drogerij dakafstraling H1A.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
520	Drogerij dakafstraling H1B.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
525	Drogerij dakafstraling H1C.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
530	Drogerij dakafstraling H1D.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
535	Drogerij dakafstraling H1E.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
540	Drogerij dakafstraling H1F.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
545	Drogerij dakafstraling H1G.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
550	Drogerij dakafstraling H1H.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
555	Pershal dakafstraling H2A.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
560	Pershal dakafstraling H2B.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
565	Kleivoorbereidingshal dakafstraling H3A.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
570	Kleivoorbereidingshal dakafstraling H3B.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
575	Beladingshal dakafstraling H4A.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
580	Beladingshal dakafstraling H4B.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
585	Ontladingshal dakafstraling H5A.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
590	Ontladingshal dakafstraling H5B.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
595	Tunnelovenhal dakafstraling H6A.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
600	Tunnelovenhal dakafstraling H6B.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
605	Tunnelovenhal dakafstraling H6C.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
610	Tunnelovenhal dakafstraling H6D.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
615	Tunnelovenhal dakafstraling H6E.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
620	Tunnelovenhal dakafstraling H6F.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
625	Tunnelovenhal dakafstraling H6G.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
630	Tunnelovenhal dakafstraling H6H.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
635	Tunnelovenhal dakafstraling H6H.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
640	Tunnelovenhal dakafstraling H6I.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
655	Dakafstraling grondstoffenloods H7A.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
660	Dakafstraling grondstoffenloods H7B.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
665	Dakafstraling grondstoffenloods H7C.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
670	Dakafstraling grondstoffenloods H7D.kw	12.00	4.00	2.00	18.00

Tabel 44: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-West.

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
930	DA.1S-1 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
935	DA.1S-2 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
940	DA.1S-3 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
945	DA.1S-4 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
950	DA.1S-5 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
955	DA.1S-6 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
960	DA.1S-7 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
965	DA.1S-8 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
970	DA.1L-1 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
975	DA.1L-2 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
980	DA.1L-3 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
985	DA.1L-4 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
990	DA.1L-5 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
995	DA.1L-6 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1000	DA.1L-7 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1005	DA.1L-8 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1010	DA.2S-1 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1015	DA.2S-2 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1020	DA.2S-3 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1025	DA.2S-4 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1030	DA.2SL-5 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1035	DA.2S-6 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1040	DA.2S-7 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1045	DA.2S-8 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1050	DA.2L-1 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1055	DA.2L-2 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1060	DA.2L-3 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1065	DA.2L-4 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1070	DA.2L-5 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1075	DA.2L-6 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1080	DA.2L-7 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1085	DA.2L-8 Dakafstraling robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00

Tabel 45: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-West.

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
675	Open deur robothal D2.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
680	Open deur D1.kw	12.00	4.00	2.00	18.00
1090	O.N1 opening robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1095	O.N2 opening robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1100	O.N3 opening robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1105	O.N4 opening robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1110	O.Z1 opening robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1115	O.Z2 opening robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1120	K.NB-1 Bovenkier noordzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1125	K.NB-2 Bovenkier noordzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1130	K.NB-3 Bovenkier noordzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1135	K.NB-4 Bovenkier noordzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1140	K.NO-1 Onderkier noordzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1145	K.NO-2 Onderkier noordzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1150	K.NO-3 Onderkier noordzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1155	K.NO-4 Onderkier noordzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1160	K.ZB-1 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1165	K.ZB-2 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1170	K.ZB-3 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1175	K.ZB-4 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1180	K.ZO-1 Onderkier zuidzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1185	K.ZO-2 Onderkier zuidzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1190	K.ZO-3 Onderkier zuidzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1195	K.ZO-4 Onderkier zuidzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1200	K.WB-1 Bovenkier westzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1205	K.WB-2 Bovenkier westzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1210	K.WO-1 Onderkier westzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1215	K.WO-2 Onderkier westzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1220	K.OB-1 Bovenkier oostzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1225	K.OB-2 Bovenkier oostzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1230	K.OO-1 Onderkier oostzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
1235	K.OO-2 Onderkier oostzijde robothal.kw	12.00	4.00	8.00	24.00

Tabel 46: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-West.

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
685	Rookgasreiniger transportb h=1.9m RG1A.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
690	Rookgasreiniger transportb h=5.7m RG1B.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
695	Rookgasreiniger transportb h=9.5m RG1C.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
700	Rookgasreiniger transportb h=13.3m RG1D.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
705	Rookgasreiniger transportb h=16.2m RG1E.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
710	Rookgasreiniger ventilator RG1F.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
715	Rookgasreiniger transportbh=1.9m RG2A.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
720	Rookgasreiniger transportb h=5.7m RG2B.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
725	Rookgasreiniger transportb h=9.5m RG2C.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
730	Rookgasreiniger transportb h=13.3m RG2D.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
735	Rookgasreiniger transportb h=16.2m RG2E.kw	12.00	4.00	8.00	24.00
740	Rookgasreiniger ventilator RG2F.kw	12.00	4.00	8.00	24.00

Tabel 47: Bedrijfstijd vaste bronnen Kijfwaard-West.

ID	Omschrijving	Bedrijfstijd in uren			
		dag	avond	nacht	Totaal
500	Storten klinkers in beschikker 1.kw	0.02	--	--	0.02
505	Rechter transportband beschikker 1.kw	4.50	--	--	4.50
510	Linker transportband beschikker 1.kw	4.50	--	--	4.50

3.4. Indirecte hinder

3.4.1. Broninformatie

Om de geluidshinder als gevolg van fabriekseigen geluidsbronnen buiten de poort te kunnen beoordelen, is een zogenaamde indirecte hinderberekening gemaakt. Het gaat hierbij om geluidsbronnen die buiten het fabrieksterrein actief zijn. In de praktijk gaat het alleen om vrachtwagens en personenauto’s die aan deze voorwaarde voldoen. Voor deze berekening wordt het bronvermogen en de voertuigaantallen van de langtijdgemiddelde berekening gebruikt behorende bij een rijsnelheid van 30 km/h. In tabel 48 zijn alle bronnen aangegeven die voor de berekening relevant zijn.

Tabel 48: Indirecte hinder rijintensiteiten voor Kijfwaard-Oost.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		# per dag	# per dag	# per dag	# per dag
100	M1-1/1 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	200	--	--	200
110	M11-1/1 Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	4	--	--	4
115	M13-1/1 Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanvoer	10	--	--	10
120	M15-1/1 Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	6	--	--	6
125	M17-1/1 Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	2	--	--	2
130	M19-1/1 Vrachtwagen 10 Diversen	2	--	--	2
135	M21-1/1 Vrachtwagen 11 KWW naar KWO	44	--	--	44
145	M25-1/1 Vrachtwagen 13 Aanvoer recycle prod	10	--	--	10
150	M30-1/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1A	9	--	--	9
155	M30-2/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1B	9	--	--	9
160	M30-3/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1C	9	--	--	9
165	M30-4/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1D	9	--	--	9
170	M30-5/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 2A	10	--	--	10
175	M30-6/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 2B	10	--	--	10
180	M35-1/1 Stenenvrachtwagen Recycle producten	10	--	--	10
310	M130-1/1 Personenauto 1 Ploeg 1 heen	--	--	20	20
315	M134-1/1 Personenauto 3 Ploeg 1 terug	20	--	--	20

Tabel 49: Indirecte hinder rijintensiteiten voor Kijfwaard-West.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		# per dag	# per dag	# per dag	# per dag
100	M1-1/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	40	--	--	40
105	M1-2/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	40	--	--	40
110	M1-3/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	40	--	--	40
115	M1-4/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	40	--	--	40
120	M1-5/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	40	--	--	40
150	M11-1/1 Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	2	--	--	2
155	M13-1/1 Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanvoer	2	--	--	2
160	M15-1/1 Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	2	--	--	2
165	M17-1/1 Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	2	--	--	2
170	M19-1/1 Vrachtwagen 10 Diversen	4	--	--	4
175	M21-1/1 Vrachtwagen 11 naar KWO	44	--	--	44
185	M30-1/5 Stenenvrachtwagen	18	--	--	18
190	M30-2/5 Stenenvrachtwagen	18	--	--	18
195	M30-3/5 Stenenvrachtwagen	18	--	--	18
200	M30-4/5 Stenenvrachtwagen	18	--	--	18
205	M30-5/5 Stenenvrachtwagen	18	--	--	18
435	M100-1/1 Personenauto 1 Ploeg 1 heen	--	--	30	30
440	M102-1/1 Personenauto 2 Ploeg 2 heen	30	--	--	30
445	M104-1/1 Personenauto 3 Ploeg 1 terug	30	--	--	30
450	M106-1/1 Personenauto 4 Ploeg 2 terug	--	--	30	30
455	M114-1/1 Personenauto 8 van derden	32	--	--	32

Op basis van de intensiteit uit tabel 48 en 49 in combinatie met rijafstand en rijsnelheid kan de bedrijfstijd tijdens rijden berekend worden. Deze zijn gepresenteerd in tabel 50 en 51.

Tabel 50: Indirecte hinder afgeleide bedrijfstijden voor Kijfwaard-Oost.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		uur per dag	uur per dag	uur per dag	uur per dag
100	M1-1/1 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	8.034	--	--	8.034
110	M11-1/1 Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	0.160	--	--	0.160
115	M13-1/1 Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanvoer	0.399	--	--	0.399
120	M15-1/1 Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	0.242	--	--	0.242
125	M17-1/1 Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	0.081	--	--	0.081
130	M19-1/1 Vrachtwagen 10 Diversen	0.080	--	--	0.080
135	M21-1/1 Vrachtwagen 11 KWW naar KWO	1.798	--	--	1.798
145	M25-1/1 Vrachtwagen 13 Aanvoer recycle prod	0.406	--	--	0.406
150	M30-1/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1A	0.370	--	--	0.370
155	M30-2/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1B	0.365	--	--	0.365
160	M30-3/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1C	0.365	--	--	0.365
165	M30-4/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1D	0.365	--	--	0.365
170	M30-5/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 2A	0.413	--	--	0.413
175	M30-6/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 2B	0.411	--	--	0.411
180	M35-1/1 Stenenvrachtwagen Recycle producten	0.400	--	--	0.400
310	M130-1/1 Personenauto 1 Ploeg 1 heen	--	--	0.627	0.627
315	M134-1/1 Personenauto 3 Ploeg 1 terug	0.639	--	--	0.639

Tabel 51: Indirecte hinder afgeleide bedrijfstijden voor Kijfwaard-West.

Code	Naam	Dag	Avond	Nacht	Totaal
		uur per dag	uur per dag	uur per dag	uur per dag
100	M1-1/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.959	--	--	1.959
105	M1-2/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.971	--	--	1.971
110	M1-3/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.973	--	--	1.973
115	M1-4/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.992	--	--	1.992
120	M1-5/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.983	--	--	1.983
150	M11-1/1 Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	0.099	--	--	0.099
155	M13-1/1 Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanvoer	0.100	--	--	0.100
160	M15-1/1 Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	0.099	--	--	0.099
165	M17-1/1 Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	0.098	--	--	0.098
170	M19-1/1 Vrachtwagen 10 Diversen	0.198	--	--	0.198
175	M21-1/1 Vrachtwagen 11 naar KWO	2.182	--	--	2.182
185	M30-1/5 Stenenvrachtwagen	0.878	--	--	0.878
190	M30-2/5 Stenenvrachtwagen	0.911	--	--	0.911
195	M30-3/5 Stenenvrachtwagen	0.901	--	--	0.901
200	M30-4/5 Stenenvrachtwagen	0.894	--	--	0.894
205	M30-5/5 Stenenvrachtwagen	0.910	--	--	0.910
435	M100-1/1 Personenauto 1 Ploeg 1 heen	--	--	1.462	1.462
440	M102-1/1 Personenauto 2 Ploeg 2 heen	1.491	--	--	1.491
445	M104-1/1 Personenauto 3 Ploeg 1 terug	1.500	--	--	1.500
450	M106-1/1 Personenauto 4 Ploeg 2 terug	--	--	1.520	1.520
455	M114-1/1 Personenauto 8 van derden	1.577	--	--	1.577

Voor bovenstaande indirecte hinder geluidsbronnen is een bronvermogen gebruikt dat door de hogere rijsnelheid (30 km/h) van de voertuigen ook iets hoger ligt dan het bronvermogen zoals gebruikt bij langtijdgemiddelde berekening voor de directe hinder. De gebruikte bronvermogens zijn gepresenteerd in tabel 52.

Tabel 52: Akoestisch bronvermogen voor indirecte hinder geluidsbronnen.

Naam		**Totaal** LWA dBA
M1-1/1 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.ko	1.5	105.0
M11-1/1 Vrachtwagen 6 Zandaanvoer.ko	1.5	105.0
M13-1/1 Vr.w. 7 Toeslagstoffenaanvoer.ko	1.5	105.0
M15-1/1 Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer.ko	1.5	105.0
M17-1/1 Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer.ko	1.5	105.0
M19-1/1 Vrachtwagen 10 Diversen.ko	1.5	105.0
M21-1/1 Vrachtwagen 11 KWW naar KWO.ko	1.5	105.0
M25-1/1 Vr.w. 13 Aanvoer recycle prod.ko	1.5	105.0
M30-1/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1A.ko	1.5	105.0
M30-2/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1B.ko	1.5	105.0
M30-3/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1C.ko	1.5	105.0
M30-4/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1D.ko	1.5	105.0
M30-5/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 2A.ko	1.5	105.0
M30-6/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 2B.ko	1.5	105.0
M35-1/1 Stenenvr.w. Recycle producten.ko	1.5	105.0
M130-1/1 Personenauto 1 Ploeg 1 heen.ko	0.8	90.0
M134-1/1 Personenauto 3 Ploeg 1 terug.ko	0.8	90.0
M1-1/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.kw	1.5	105.0
M1-2/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.kw	1.5	105.0
M1-3/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.kw	1.5	105.0
M1-4/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.kw	1.5	105.0
M1-5/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.kw	1.5	105.0
M11-1/1 Vrachtwagen 6 Zandaanvoer.kw	1.5	105.0
M13-1/1 Vr.wagen 7 Toeslagstoffenaanvoer.kw	1.5	105.0
M15-1/1 Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer.kw	1.5	105.0
M17-1/1 Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer.kw	1.5	105.0
M19-1/1 Vrachtwagen 10 Diversen.kw	1.5	105.0
M21-1/1 Vrachtwagen 11 naar KWO.kw	1.5	105.0
M30-1/5 Stenenvrachtwagen .kw	1.5	105.0
M30-2/5 Stenenvrachtwagen .kw	1.5	105.0
M30-3/5 Stenenvrachtwagen .kw	1.5	105.0
M30-4/5 Stenenvrachtwagen .kw	1.5	105.0
M30-5/5 Stenenvrachtwagen .kw	1.5	105.0
M100-1/1 Personenauto 1 Ploeg 1 heen.kw	0.8	90.0
M102-1/1 Personenauto 2 Ploeg 2 heen.kw	0.8	90.0
M104-1/1 Personenauto 3 Ploeg 1 terug.kw	0.8	90.0
M106-1/1 Personenauto 4 Ploeg 2 terug.kw	0.8	90.0
M114-1/1 Personenauto 8 van derden.kw	0.8	90.0

3.4.2. Relevante weglengte

De regel is dat mobiele geluidsbronnen tijdens hun rit niet oneindig lang meetellen in de geluidsemissie naar de omgeving. Deze bronnen worden meegeteld tot het moment dat ze zich invoegen (of uitvoegen vlak voor aankomst op de fabriek) met de geldende rijsnelheid die toegestaan is op het betreffende wegvak. Praktisch gezien betekent dit voor de wegen die beschouwd worden, dat de voertuigen de maximaal toegestane rijsnelheid van 60 km/h halen. Bij optrekkende voertuigen betekent dit, dat deze een bepaalde rijafstand nodig hebben om 60 km/h uur te halen. Het is te begrijpen dat een zware vrachtwagen minder snel 60 km/h zal halen dan bijvoorbeeld een personenauto. In het nu volgende gedeelte wordt de relevante weglengte van met meest kritische voertuig, te weten een vol beladen vrachtwagen, bepaald op basis van berekening.

Rekenwijze

Bij deze manier van werken wordt op basis van een effectief mechanisch vermogen een gemiddelde versnelling berekend. Tevens wordt de verblijftijd per wegvak (deelbron) berekend op basis van een gemiddelde snelheid. Hierdoor is de bedrijfstijd per deelbron voor elk wegvak gelijk. Deze benadering is verdedigbaar, maar principieel niet geheel juist.
In werkelijkheid is door de versnelling de verblijftijd per wegvak niet gelijk. Ook de versnelling is niet constant t.g.v het opschakelen. In werkelijkheid is de verblijftijd ver van het startpunt (inrit) aanmerkelijk lager dan bij de inrit. Daar komt bij dat het remmen veelal met veel grotere vertraging wordt gedaan dan het optrekken. De remweg is dan ook aanmerkelijk korter dan de acceleratieweg. Het kan dus voordelen hebben om de reële verblijftijd per wegvak te gebruiken, als er bijvoorbeeld een woonhuis wat verder weg staat van de inrit die een te hoge geluidsbelasting als gevolg van indirecte hinder ondergaat.

Tijd:	$t = \frac{1/2.m.v^2}{P}$	[s]
Gemiddelde versnelling:	$v(t) = a.t \rightarrow a = \frac{v(t)}{t}$	[m/s²]
Gemiddelde snelheid:	$\bar{v} = \frac{v(t)}{2}$	[m/s]
Acceleratieweglengte:	$S(t) = 0.5 * a * t^2$	[m]

Bij deze methode wordt voor het remmen dezelfde weglengte gebruikt als bij het optrekken!

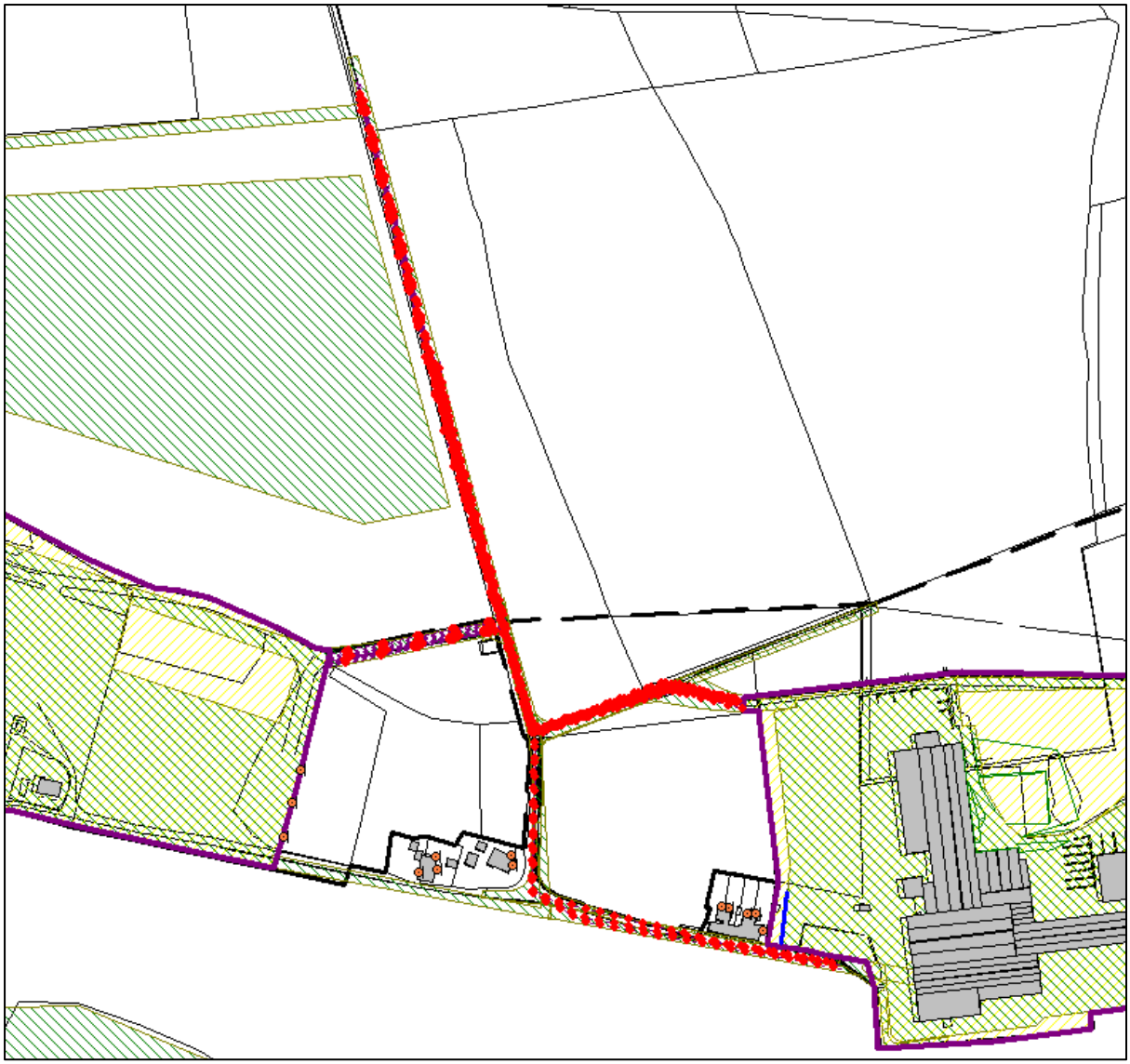
Berekening relevante weglengte zware vrachtwagen

Tabel 53: Berekening relevante weglengte voor indirecte hinder.

Snelheidslimiet openbare weg:	**60**	km/h
	16.7	m/s
Gewicht gemiddelde vrachtwagen	**10000**	kg
Gemiddelde belading vrachtwagen	**15000**	stenen
Gemiddeld gewicht per steen	**2**	kg
Gemiddelde motorvermogen vrachtwagen	**330**	pk
Mechanisch rendement vrachtwagenmotor	**75**	%
Deellast correctie (geen vol gas en schakelen)	**80**	%
Gemiddeld effectief vermogen aan achterwiel	198	pk
	147	kW
Totaal gewicht vrachtwagencombinatie	40000	kg
Benodigde versnellingstijd	37.9	sec
Gemiddelde versnelling	0.44	m/s2
Gemiddelde snelheid	30.0	km/h
Benodigde weglengte voor versnelling	316	m
Afstand :	**320**	m
Gem. snelheid:	**30**	km/h

Uitkomst is dat vanaf het optrekpunt bij de aansluiting van de uitritten op de Lobberdenseweg vrachtwagens minimaal 300m nodig hebben om 60 km/h te bereiken. Voor personenauto's zal dit aanmerkelijk minder zijn, maar voor personenauto's is eveneens 300 m aangehouden.

In figuur 2 zijn de relevante mobiele bronnen (rood) ingetekend tot het moment dat ze zijn ingevoegd in het overige verkeer op deze openbare weg.



Figuur 2: Relevante weglengte t.b.v. indirecte hinder.

4. REKENRESULTATEN

4.1. Algemeen

Voorafgaande aan de geluidsmetingen, is de geluidsmeter gekalibreerd met een ijkbron. De metingen zijn uitgevoerd conform de handleiding “Meten en rekenen industrielawaai methode II”.

4.2. Apparatuur en hulpmiddelen

- Geluidsmeter van Brüel & Kjaer 2260 Investigator en een Rion NL-52
- IJkbron Brüel & Kjaer, type 4231.
- Geomilieu v2020.2, rekenmodule industrielawaai HMRI-II.8.

4.3. Foutendiscussie

De ijkbron heeft een onnauwkeurigheid bij 94.00 dB van ± 0.20 dB.
De onnauwkeurigheid van de geluidsmeting op het meetpunt is ± 1.0 dB. Fluctuaties in de bronsterkten zijn hierbij buiten beschouwing gelaten. De gerapporteerde eindresultaten worden op gehele getallen afgerond. De afronding vindt plaats zoals beschreven in NEN 1047.

4.4. Metingen van de immissierelevante bronsterkte (L_{WR})

De akoestische brongegevens zijn bepaald op basis van bronmetingen. In bijlage VII is een lijst opgenomen met de uitwerkingen van de bronmetingen die speciaal voor dit onderzoek zijn uitgevoerd. Sommige gebruikte bronvermogens zijn overgenomen uit de akoestische onderzoeken uit 2012 en 2014. Alle overige geluidsbronnen (niet fabriekseigen) die gebruikt zijn in de akoestische modellen zijn overgenomen uit het TCKI databestand. Het gaat hierbij om bronnen die niet specifiek alleen voorkomen bij Wienerberger Kijfwaard maar ook bij andere baksteenbedrijven voorkomen. Twee voorbeelden hiervan zijn vrachtwagens die gerede producten transporteren en kleivrachtwagens die klei vanuit het wingebied transporteren naar het kleidepot bij de bedrijven.

4.5. Rekenresultaten volgens HMRI-II.8

Alle berekeningen zijn uitgevoerd met het rekenhart HMRI-II.8 van dgmr software Geomilieu v2020.2. Deze rekenmethode afkomstig uit de handleiding rekenen en meten industrielawaai van 1999 is momenteel de meest gangbare rekenmethodiek en wordt breed erkend door de vergunningverlenende instanties.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$)

Na modellering van de nieuwe bedrijfssituatie is in de dagsituatie voor de relevant immissiepunten de langtijdsgemiddeld beoordelingsniveaus berekend (exclusief gevelreflectie). De betreffende immissiepunten zijn aangegeven op een overzichtstekening in bijlage I. Het langtijdsgemiddeld beoordelingsniveaus voor alle beoordelingsperioden is berekend op 1.5 meter hoogte in de dagsituatie en op 5 meter hoogte in de avond- en nachtsituatie (exclusief gevelreflectie).

Alle berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) zijn gebaseerd op de de representatieve bedrijfssituatie zoals beschreven in hoofdstuk 3.

In tabel 54 zijn de rekenresultaten gepresenteerd van de representatieve situatie.

Tabel 54: De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) behorende bij de representatieve situatie (cumulatief beide kijfwaarden samen).

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	45.5	41.5	40.7
w1	Woonhuis Kijfwaard 2 (verv.)	5.0	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0	48.1	44.2	43.0
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	55.2	37.3	37.1
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	54.3	34.5	35.0
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	53.9	35.5	35.4
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	54.4	37.1	36.7
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	53.5	37.8	37.2
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	49.1	28.6	28.4
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	50.0	34.9	33.4
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	41.5	27.6	26.5
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	47.3	33.7	32.8
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	45.4	30.2	29.8
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	42.8	30.2	29.7
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	35.8	27.3	27.2
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	33.3	24.7	24.5
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	44.2	31.4	30.6
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	44.7	27.7	27.0
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	58.8	41.0	40.7
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	59.0	39.3	39.8
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0	56.8	39.7	39.6
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0	56.9	40.7	40.2
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0	55.9	40.9	40.2
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	50.8	31.0	31.0
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	51.4	36.8	35.5
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	44.4	29.9	29.4
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	50.9	43.4	42.4
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0	48.4	33.2	32.6
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	44.9	33.1	32.5
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	36.6	28.1	28.1
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	34.8	25.6	25.4
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	46.1	34.4	33.5
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0	46.8	30.7	29.8
s1	Rand stiltegebied	1.5	42.4	31.4	31.0
s2	Rand stiltegebied	1.5	36.5	24.6	23.3
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	44.2	35.6	33.2
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	41.8	32.5	31.1
s1	Rand stiltegebied	5.0	45.0	34.4	33.9
s2	Rand stiltegebied	5.0	38.3	27.6	26.1
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	46.3	38.7	35.6
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	42.7	34.1	32.4

Opmerking : Rekenresultaten tegen een grijze arcering zijn maatgevend vanwege de van toepassing zijnde ontvangerhoogte bij het immissiepunt.

De waarden uit tabel 54 zijn onafgeronde waarden die het rekenmodel ter beschikking stelt. In tabel 55 zijn deze waarden afgerond op gehele getallen.

Tabel 55: De langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) behorende bij de representatieve situatie (afgeronde waarden uit tabel 54).

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	46	42	41
w1	Woonhuis Kijfwaard 2 (verv.)	5.0	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0	48	44	43
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	55	37	37
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	54	35	35
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	54	35	35
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	54	37	37
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	54	38	37
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	49	29	28
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	50	35	33
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	41	28	27
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	47	34	33
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	45	30	30
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	43	30	30
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	36	27	27
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	33	25	24
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	44	31	31
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	45	28	27
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	59	41	41
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	59	39	40
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0	57	40	40
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0	57	41	40
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0	56	41	40
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	51	31	31
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	51	37	36
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	44	30	29
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	51	43	42
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0	48	33	33
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	45	33	32
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	37	28	28
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	35	26	25
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	46	34	33
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0	47	31	30
s1	Rand stiltegebied	1.5	42	31	31
s2	Rand stiltegebied	1.5	36	25	23
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	44	36	33
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	42	33	31
s1	Rand stiltegebied	5.0	45	34	34
s2	Rand stiltegebied	5.0	38	28	26
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	46	39	36
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	43	34	32

Maximaal geluidsniveau (L_{Amax})

Op basis van het model ter bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is een akoestisch model afgeleid ter bepaling van zogenaamde maximaal geluidsniveau (L_{Amax}) ook wel piekgeluid genoemd. Hiertoe zijn de meest relevante bronnen in de dichtstbijzijnde afstand tot de immissiepunten geplaatst die in de praktijk voorkomt en is het bronvermogen voor mobiele bronnen verhoogd om wisselingen in het bronvermogen te verdisconteren.

Tabel 56: Rekenresultaten maximaal geluidsniveau $LA_{max.}$

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	51.1	49.9	49.9
w1	Woonhuis Kijfwaard 2 (verv.)	5.0	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0	53.6	52.5	52.5
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	65.2	39.2	41.8
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	64.9	36.9	46.2
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	64.6	41.8	41.4
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	64.0	40.4	41.4
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	63.6	42.0	42.1
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	57.5	29.6	34.8
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	57.5	45.6	42.3
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	46.1	40.3	40.3
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	53.2	45.3	45.5
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	51.7	31.4	31.4
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	50.5	31.8	31.8
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	42.6	25.6	25.6
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	40.9	22.6	22.6
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	51.8	32.8	32.8
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	48.3	29.9	29.9
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	68.4	41.3	50.1
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	68.4	40.4	56.4
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0	66.5	43.8	43.4
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0	65.9	42.4	44.4
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0	65.6	43.7	43.8
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	58.7	32.0	36.9
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	58.8	48.0	47.2
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	48.6	33.6	37.8
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	56.6	52.2	52.2
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0	52.9	33.6	33.6
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	51.6	33.9	33.9
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	44.7	26.4	26.4
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	42.7	23.7	23.7
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	52.8	35.0	35.0
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0	49.5	32.2	32.2
s1	Rand stiltegebied	1.5	47.7	32.2	33.0
s2	Rand stiltegebied	1.5	44.2	29.2	29.2
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	48.2	37.6	37.6
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	47.1	35.3	35.3
s1	Rand stiltegebied	5.0	48.8	34.4	35.1
s2	Rand stiltegebied	5.0	45.5	31.5	31.5
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	49.6	39.6	39.6
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	47.6	36.3	36.3

Opmerking : Rekenresultaten tegen een grijze arcering zijn maatgevend vanwege de van toepassing zijnde ontvangerhoogte bij het immissiepunt.

De waarden uit tabel 56 zijn onafgeronde waarden die het rekenmodel ter beschikking stelt. In tabel 57 zijn deze waarden afgerond op gehele getallen.

Tabel 57: Rekenresultaten maximaal geluidsniveau LA_{max} (afgeronde waarden).

Naam	**Omschrijving**	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	51	50	50
w1	Woonhuis Kijfwaard 2 (verv.)	5.0	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0	54	53	53
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	65	39	42
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	65	37	46
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	65	42	41
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	64	40	41
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	64	42	42
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	58	30	35
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	58	46	42
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	46	40	40
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	53	45	45
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	52	31	31
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	51	32	32
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	43	26	26
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	41	23	23
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	52	33	33
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	48	30	30
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	68	41	50
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	68	40	56
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0	67	44	43
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0	66	42	44
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0	66	44	44
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	59	32	37
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	59	48	47
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	49	34	38
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	57	52	52
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0	53	34	34
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	52	34	34
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	45	26	26
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	43	24	24
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	53	35	35
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0	49	32	32
s1	Rand stiltegebied	1.5	48	32	33
s2	Rand stiltegebied	1.5	44	29	29
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	48	38	38
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	47	35	35
s1	Rand stiltegebied	5.0	49	34	35
s2	Rand stiltegebied	5.0	45	31	31
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	50	40	40
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	48	36	36

Indirecte hinder (LAeq voor indirecte hinder)

Voor de indirecte hinder is een rekenmodel opgesteld aan de hand waarvan de geluidsbelasting op immissiepunten berekend kan worden. In tabel 58 zijn de rekenresultaten van deze berekening weergegeven.

Tabel 58: Indirecte hinder rekenresultaten.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	29.0	--	6.9
w1	Woonhuis Kijfwaard 2 (verv.)	5.0	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0	42.0	--	19.1
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	42.0	--	18.5
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	35.3	--	32.5
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	42.1	--	18.0
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	42.6	--	19.5
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	42.8	--	20.0
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	42.2	--	34.2
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	46.8	--	32.5
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	43.5	--	21.9
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	45.5	--	22.1
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	31.0	--	6.7
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	31.4	--	6.7
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	20.2	--	-3.7
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	17.5	--	-5.9
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	33.7	--	8.9
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	29.1	--	5.0
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	43.9	--	20.6
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	35.7	--	32.7
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0	44.1	--	19.5
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0	44.6	--	21.3
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0	44.8	--	21.8
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	43.9	--	34.8
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	49.2	--	33.2
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	46.0	--	24.9
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	47.6	--	25.1
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0	32.8	--	8.6
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	33.1	--	8.4
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	21.0	--	-2.8
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	18.8	--	-4.8
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	35.4	--	10.6
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0	30.8	--	6.8
s1	Rand stiltegebied	1.5	30.6	--	8.0
s2	Rand stiltegebied	1.5	27.3	--	3.2
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	29.1	--	5.6
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	30.8	--	8.4
s1	Rand stiltegebied	5.0	32.8	--	10.1
s2	Rand stiltegebied	5.0	29.0	--	4.8
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	31.3	--	7.7
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	31.5	--	9.1

Opmerking : Rekenresultaten tegen een grijze arcering zijn maatgevend vanwege de van toepassing zijnde ontvangerhoogte bij het immissiepunt.

In tabel 58 zijn op sommige punten negatieve rekenresultaten gepresenteerd. Een toelichting hierbij is gewenst. Een geluidsniveau in dB is feitelijk een geluidsniveau t.o.v. een referentiewaarde op logaritmische schaal. Er is gekozen voor een vaste referentiewaarde die precies overeenkomt met de gemiddelde gehoordrempel van het menselijk oor. Een waarde van 0 dBA is een geluidsniveau die gelijk is aan de gehoordrempel en is dus gemiddelde gezien net wel of net niet hoorbaar. Een positieve dBA waarde is gemiddeld gezien waarneembaar voor een mens. Een negatieve dBA waarde is niet hoorbaar voor een mens, maar vertegenwoordigd wel geluidsenergie. Er is dus geluid maar we horen het niet. Op de punten o12 en o13 is een geluidsniveau aanwezig dat onder de gehoordrempel ligt.
De waarden uit tabel 58 zijn onafgeronde waarden die het rekenmodel ter beschikking stelt. In tabel 59 zijn deze waarden afgerond op gehele getallen.

Tabel 59: Indirecte hinder rekenresultaten (afgeronde waarden).

Naam	**Omschrijving**	**Hoogte**	**Dag**	**Avond**	**Nacht**
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	29	--	7
w1	Woonhuis Kijfwaard 2 (verv.)	5.0	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0	42	--	19
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	42	--	19
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	35	--	33
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	42	--	18
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	43	--	19
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	43	--	20
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	42	--	34
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	47	--	32
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	43	--	22
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	46	--	22
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	31	--	7
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	31	--	7
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	20	--	-4
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	18	--	-6
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	34	--	9
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	29	--	5
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	44	--	21
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	36	--	33
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0	44	--	20
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0	45	--	21
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0	45	--	22
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	44	--	35
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	49	--	33
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	46	--	25
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	48	--	25
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0	33	--	9
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	33	--	8
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	21	--	-3
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	19	--	-5
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	35	--	11
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0	31	--	7
s1	Rand stiltegebied	1.5	31	--	8
s2	Rand stiltegebied	1.5	27	--	3
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	29	--	6
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	31	--	8
s1	Rand stiltegebied	5.0	33	--	10
s2	Rand stiltegebied	5.0	29	--	5
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	31	--	8
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	31	--	9

4.6. Deelbijdrage rekenresultaten

In de tabellen 54 en 55 zijn zogenaamde totaal geluidsniveaus gepresenteerd. Dit geluidsniveau is tot stand gekomen door een akoestische optelling van zeer vele geluidsbronnetjes op een bepaalde afstand tot het immissiepunt. In sommige gevallen is het interessant te weten welke geluidsbronnen het meeste invloed hebben op een bepaald immissiepunt en wat hun bijdrage aan het totaal is. Dit wordt ook wel deelbijdrage genoemd. Voor een aantal immissiepunten die met blauw zijn aangegeven in tabel 60 is een deelbijdrage berekend en gepresenteerd in de tabellen 61 t/m 71 gepresenteerd

Tabel 60: Geluidsniveaus waarvoor deelbijdrage berekening beschikbaar is (blauw).

Naam	Omschrijving	Hoogte m	Dag dBA	Avond dBA	Nacht dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	45.5	41.5	40.7
w1	Woonhuis Kijfwaard 2 (verv.)	5.0	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0	48.1	44.2	43.0
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	55.2	37.3	37.1
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	54.3	34.5	35.0
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	53.9	35.5	35.4
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	54.4	37.1	36.7
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	53.5	37.8	37.2
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	49.1	28.6	28.4
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	50.0	34.9	33.4
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	41.5	27.6	26.5
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	47.3	33.7	32.8
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	45.4	30.2	29.8
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	42.8	30.2	29.7
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	35.8	27.3	27.2
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	33.3	24.7	24.5
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	44.2	31.4	30.6
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	44.7	27.7	27.0
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	58.8	41.0	40.7
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	59.0	39.3	39.8
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0	56.8	39.7	39.6
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0	56.9	40.7	40.2
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0	55.9	40.9	40.2
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	50.8	31.0	31.0
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	51.4	36.8	35.5
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	44.4	29.9	29.4
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	50.9	43.4	42.4
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0	48.4	33.2	32.6
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	44.9	33.1	32.5
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	36.6	28.1	28.1
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	34.8	25.6	25.4
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	46.1	34.4	33.5
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0	46.8	30.7	29.8
s1	Rand stiltegebied	1.5	42.4	31.4	31.0
s2	Rand stiltegebied	1.5	36.5	24.6	23.3
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	44.2	35.6	33.2
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	1.5	41.8	32.5	31.1
s1	Rand stiltegebied	5.0	45.0	34.4	33.9
s2	Rand stiltegebied	5.0	38.3	27.6	26.1
s3	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	46.3	38.7	35.6
s4	Rand stiltegebied (overzijde)	5.0	42.7	34.1	32.4

In de tabellen 61 t/m 71 zijn de tabellen met deelbijdragen gepresenteerd van de blauw gearceerde rekenresultaten uit tabel 60.

Dagsituatie op ho=1.5m

Tabel 61: Deelbijdrage punt w2 (Woonhuis Kijfwaard 8).

ID	Omschrijving	Hoogte m	Dag dBA	Bijdrage
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.0	32.3	4.8%
505	Rechter transportband beschikker 1.kw	1.0	32.0	4.4%
2120	M40-8/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	31.9	4.4%
510	Linker transportband beschikker 1.kw	1.0	31.6	4.1%
2100	M40-4/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	31.4	3.9%
200	M30-4/5.kw Stenenvrachtwagen	1.5	29.8	2.7%
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.0	29.7	2.7%
190	M30-2/5.kw Stenenvrachtwagen	1.5	29.7	2.6%
2115	M40-7/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	29.5	2.5%
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.0	29.5	2.5%
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.0	29.4	2.5%
205	M30-5/5.kw Stenenvrachtwagen	1.5	29.2	2.4%
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.0	29.2	2.3%
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.0	28.7	2.1%
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.0	28.6	2.1%
2095	M40-3/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	28.6	2.0%
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.0	28.3	1.9%
2110	M40-6/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.0	28.0	1.8%
175	M21-1/1.kw Vrachtwagen 11 naar KWO	1.5	27.9	1.7%
	Rest	0.0	42.2	46.8%
	Totaal		45.5	100.0%

Tabel 62: Deelbijdrage punt O1 (Woonhuis Kijfwaard 7).

ID	Omschrijving	Hoogte m	Dag dBA	Bijdrage
555	Ontlading bron in open overkapping.ko	1.0	45.8	11.6%
1070	M40-3/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.0	45.7	11.3%
125	Rechter transportb westelijke beschikker.ko	1.0	44.4	8.5%
130	Linker transportb westelijke beschikker.ko	1.0	44.2	8.0%
1085	M200-1/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	43.2	6.4%
550	Pakken en storten stenen uit en in depot.ko	1.5	41.9	4.7%
120	Storten klinkers in westelijke beschikker.ko	2.0	41.8	4.7%
1080	M190-1/1.ko Mobiele Puinbreker	3.0	41.1	4.0%
1065	M40-2/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.0	40.4	3.3%
275	M64-4/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1D	1.0	39.5	2.7%
100	M1-1/1.ko Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.5	38.3	2.1%
1110	M200-6/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	38.1	2.0%
1060	M40-1/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.0	37.9	1.9%
260	M64-1/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1A	1.0	37.4	1.7%
210	M60-3/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.0	36.9	1.5%
100	Trommelen stenen shovel M14T/15T.ko	1.0	36.5	1.4%
135	M21-1/1.ko Vrachtwagen 11 KWW naar KWO	1.5	36.2	1.3%
395	Lamellen Laad/losruimte oven.ko	0.1	36.1	1.2%
205	M60-2/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	1.0	36.1	1.2%
	Rest	0.0	48.3	20.6%
	Totaal		55.2	100.0%

Tabel 63: Deelbijdrage punt o10 (Woonhuis Kijfwaard 19).

ID	Omschrijving	Hoogte	Dag	Bijdrage
		m	dBA	
1080	M190-1/1.ko Mobiele Puinbreker	3.0	43.1	59.2%
100	Trommelen stenen shovel M14T/15T.ko	1.0	34.6	8.4%
100	M1-1/1.ko Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.5	31.0	3.6%
1100	M200-4/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	31.0	3.6%
550	Pakken en storten stenen uit en in depot.ko	1.5	29.7	2.7%
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.8	26.9	1.4%
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.8	26.8	1.4%
1095	M200-3/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	25.9	1.1%
1110	M200-6/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	25.8	1.1%
1025	M90-6/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	25.2	1.0%
1020	M90-5/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	24.7	0.9%
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.4	24.5	0.8%
1015	M90-4/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	24.1	0.8%
1010	M90-3/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	23.4	0.6%
1075	M40-4/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.0	23.2	0.6%
225	M60-6/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	1.0	23.0	0.6%
1005	M90-2/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	22.8	0.6%
320	Zuidgevel beschikkerruimte.ko	6.5	22.8	0.6%
1000	M90-1/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	22.6	0.5%
	Rest	0.0	35.6	10.6%
	Totaal		45.4	100.0%

Tabel 64: Deelbijdrage punt o15 (woonhuis Kijfwaard 25).

ID	Omschrijving	Hoogte	Dag	Bijdrage
		m	dBA	
1080	M190-1/1.ko Mobiele Puinbreker	3.0	43.5	76.0%
100	Trommelen stenen shovel M14T/15T.ko	1.0	31.7	5.0%
100	M1-1/1.ko Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.5	27.9	2.1%
1100	M200-4/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	27.5	1.9%
550	Pakken en storten stenen uit en in depot.ko	1.5	26.9	1.7%
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.8	23.8	0.8%
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.8	23.7	0.8%
1110	M200-6/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	22.9	0.7%
1095	M200-3/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.0	22.9	0.7%
1025	M90-6/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	20.4	0.4%
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.4	20.3	0.4%
1020	M90-5/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	20.2	0.4%
320	Zuidgevel beschikkerruimte.ko	6.5	20.1	0.3%
225	M60-6/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	1.0	20.0	0.3%
1075	M40-4/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.0	20.0	0.3%
1015	M90-4/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	19.9	0.3%
1010	M90-3/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	19.3	0.3%
1005	M90-2/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	18.9	0.3%
1000	M90-1/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.5	18.9	0.3%
	Rest	0.0	33.1	7.0%
	Totaal		44.7	100.0%

Avondsituatie op ho=5m

Tabel 65: Deelbijdrage punt w2 (woonhuis Kijfwaard 8).

ID	Omschrijving	Hoogte m	Avond dBA	Bijdrage
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.0	37.4	20.7%
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.0	31.9	5.8%
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.0	31.6	5.5%
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.0	31.3	5.1%
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.0	31.2	5.0%
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.0	31.1	4.9%
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.0	30.9	4.7%
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.0	30.6	4.4%
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.0	30.5	4.3%
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.0	29.0	3.0%
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.0	28.9	3.0%
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.0	28.8	2.9%
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.0	28.1	2.5%
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.0	27.4	2.1%
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.0	26.6	1.7%
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.0	26.3	1.6%
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.0	26.3	1.6%
245	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.0	26.2	1.6%
240	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.0	25.8	1.4%
	Rest	0.0	36.8	18.3%
	Totaal		44.2	100.0%

Tabel 66: Deelbijdrage punt o1 (woonhuis Kijfwaard 7).

ID	Omschrijving	Hoogte m	Avond dBA	Bijdrage
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.1	32.5	14.1%
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.1	32.0	12.5%
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.0	31.3	10.6%
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.1	31.2	10.4%
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.0	27.6	4.6%
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.4	26.6	3.6%
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.0	26.1	3.3%
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.3	24.7	2.3%
515	Rooster gasontvangstation.ko	0.3	24.3	2.1%
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.8	24.1	2.1%
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.8	24.1	2.0%
510	Rooster gasontvangstation.ko	0.3	23.8	1.9%
505	Rooster gasontvangstation.ko	0.3	23.5	1.8%
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.0	23.4	1.7%
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.0	23.2	1.6%
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.0	22.9	1.5%
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.0	22.4	1.4%
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.0	21.8	1.2%
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.0	21.6	1.1%
	Rest	0.0	34.1	20.1%
	Totaal		41.0	100.0%

Tabel 67: Deelbijdrage punt o4 (woonhuis Kijfwaard 3).

ID	Omschrijving	Hoogte	Avond	Bijdrage
		m	dBA	
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.0	31.7	12.6%
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.1	31.4	11.8%
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.1	30.7	10.1%
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.1	30.1	8.9%
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.0	26.7	4.0%
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.0	26.6	3.9%
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.0	24.2	2.2%
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.0	24.0	2.2%
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.4	24.0	2.1%
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.0	23.5	1.9%
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.0	23.4	1.9%
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.0	23.3	1.8%
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.0	23.1	1.7%
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.8	22.8	1.6%
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.8	22.8	1.6%
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.0	22.7	1.6%
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.0	22.1	1.4%
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.0	22.0	1.4%
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.0	22.0	1.4%
	Rest	0.0	34.8	25.8%
	Totaal		40.7	100.0%

Tabel 68: Deelbijdrage punt o9 (woonhuis Kijfwaard 6).

ID	Omschrijving	Hoogte	Avond	Bijdrage
		m	dBA	
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.0	34.5	12.9%
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.0	32.2	7.7%
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.0	31.7	6.8%
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.0	31.0	5.8%
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.0	30.7	5.4%
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.0	30.0	4.6%
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.0	29.9	4.5%
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.0	29.8	4.4%
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.0	29.5	4.1%
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.0	28.8	3.5%
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.0	28.4	3.2%
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.0	28.0	2.9%
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.0	27.4	2.5%
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.0	27.2	2.4%
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.0	26.3	2.0%
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.0	26.3	2.0%
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.0	26.1	1.9%
240	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.0	25.7	1.7%
300	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.0	25.1	1.5%
	Rest	0.0	36.4	20.2%
	Totaal		43.4	100.0%

Nachtsituatie op ho=5m

Tabel 69: Deelbijdrage punt w2 (woonhuis Kijfwaard 8).

ID	Omschrijving	Hoogte m	Nacht dBA	Bijdrage
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.0	31.9	7.8%
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.0	31.6	7.2%
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.0	31.6	7.2%
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.0	31.3	6.8%
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.0	31.2	6.6%
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.0	31.0	6.3%
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.0	30.3	5.4%
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.0	30.2	5.3%
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.0	29.3	4.2%
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.0	29.3	4.2%
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.0	29.1	4.0%
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.0	28.6	3.6%
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.0	27.9	3.1%
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.0	26.9	2.5%
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.0	26.6	2.3%
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.0	26.6	2.3%
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.0	24.9	1.5%
301	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.0	24.6	1.5%
360	M66-6/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2A	1.0	23.9	1.2%
	Rest	0.0	35.3	17.1%
	Totaal		43.0	100.0%

Tabel 70: Deelbijdrage punt O4 (woonhuis Kijfwaard 3).

ID	Omschrijving	Hoogte m	Nacht dBA	Bijdrage
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.1	31.4	13.1%
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.1	30.7	11.2%
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.1	30.1	9.8%
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.8	26.8	4.6%
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.8	26.8	4.6%
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.0	26.7	4.4%
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.0	25.7	3.5%
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.4	24.0	2.4%
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.0	24.0	2.4%
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.0	23.8	2.3%
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.0	23.6	2.2%
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.0	23.5	2.1%
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.0	23.4	2.1%
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.0	23.1	1.9%
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.0	22.9	1.8%
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.0	22.5	1.7%
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.0	22.4	1.7%
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.0	22.4	1.6%
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.0	22.3	1.6%
	Rest	0.0	34.2	25.1%
	Totaal		40.2	100.0%

Tabel 71: Deelbijdrage punt o9 (woonhuis Kijfwaard 6).

ID	Omschrijving	Hoogte	Nacht	Bijdrage
		m	dBA	
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.0	31.6	8.3%
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.0	31.3	7.7%
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.0	30.8	6.9%
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.0	30.3	6.2%
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.0	30.2	6.1%
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.0	29.9	5.6%
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.0	29.3	4.9%
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.0	29.2	4.8%
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.0	28.7	4.3%
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.0	28.5	4.0%
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.0	28.3	3.9%
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.0	27.7	3.4%
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.0	27.1	2.9%
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.0	26.7	2.7%
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.0	26.6	2.7%
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.0	26.4	2.5%
301	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.0	25.2	1.9%
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.0	24.7	1.7%
425	M70-6/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2A - robothal	1.0	22.5	1.0%
	Rest	0.0	35.1	18.6%
	Totaal		42.4	100.0%

5. VIGERENDE REKENRESULTATEN

Om de nieuwe rekenresultaten te kunnen toetsen aan vergunde rechten worden in dit hoofdstuk de rekenresultaten gepresenteerd op basis van de vigerende rekenresultaten. In het kader van vergunning technisch samenvoegen van beide bedrijven Kijfwaard, is speciaal hiervoor een rapportage opgesteld waarin de cumulatieve geluidsbelastingen gepresenteerd op basis van vigerende akoestische rapporten en rekenresultaten per bedrijf. Het gaat hierbij om rapport 15/508bk.CvM d.d. 14 juli 2015.

5.1. Vigerende cumulatieve rekenresultaten Wienerberger Kijfwaard

In tabel 72 en 77 zijn cumulatieve rekenresultaten gepresenteerd van samengevoegde akoestische modellen van Kijfwaard-West en Kijfwaard-Oost.

Tabel 72: Langtijdgemiddelde cumulatieve vigerende rekenresultaten.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	1.5	48.0		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	44.2		
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	5.0		46.5	39.7
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0		44.7	42.6
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	57.0		
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	57.1		
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	56.2		
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	55.9		
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	55.4		
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	50.8		
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	52.0		
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	45.3		
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	51.0		
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	44.5		
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	44.9		
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	37.0		
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	33.9		
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	46.5		
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	41.3		
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		40.6	41.1
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		38.9	40.6
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0		39.7	40.2
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0		40.3	40.4
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0		40.7	40.5
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		30.0	32.8
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		38.1	37.0
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		30.7	31.4
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		44.7	42.2
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0		32.9	32.0
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		32.9	31.9
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		27.8	27.7
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		25.7	25.5
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		34.0	32.9
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0		30.4	29.1
s1	Rand stiltegebied	1.5	43.6	31.3	30.2
s2	Rand stiltegebied	1.5	38.5	25.2	22.7
s3	Rand stiltegebied	1.5	nb	nb	nb
s4	Rand stiltegebied	1.5	nb	nb	nb

nb = niet bekend

Tabel 73: Maximaal geluid cumulatieve vigerende rekenresultaten.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	1.5	52.1		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	49.8		
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	5.0		54.4	53.5
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0		55.8	55.8
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	65.5		
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	65.5		
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	64.9		
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	64.1		
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	63.8		
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	57.7		
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	57.9		
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	53.9		
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	56.7		
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	48.4		
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	48.9		
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	43.6		
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	41.5		
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	49.1		
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	43.3		
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		43.1	60.1
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		32.8	59.6
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0		45.0	59.6
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0		43.6	58.9
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0		44.5	58.6
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		32.0	55.8
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		51.0	60.5
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		49.5	55.8
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		54.8	56.5
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0		36.9	41.8
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		35.0	42.4
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		25.0	31.4
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		24.1	29.2
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		37.6	44.6
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0		33.8	39.4
s1	Rand stiltegebied	1.5	48.3	33.4	35.2
s2	Rand stiltegebied	1.5	41.0	30.4	35.0
s3	Rand stiltegebied	1.5	nb	nb	nb
s4	Rand stiltegebied	1.5	nb	nb	nb

nb = niet bekend

De cijfers uit de tabellen 72 en 73 mogen gezien worden als vergunde rechten waar de inrichting Wienerberger Kijfwaard aanspraak mag maken.

6. GRENSWAARDEN

De berekende rekenresultaten worden getoetst aan grenswaarden. Per immissiepunt is er een grenswaarde vastgesteld.

Nota bedrijven en Geluid (M.2005.0287.08.R003)

Ter vaststelling van de grenswaarde is in eerste instantie gekeken naar de waarden uit de nota bedrijven en geluid. Met betrekking tot grenswaarden rondom de steenfabriek is gekeken in welke gebied soort het betreffende immissiepunt ligt. Bij de steenfabriek worden twee gebied soorten onderscheiden, te weten:

- industrieterrein;
- natuurgebied.

Waarbij de fabriek zelf op het industrieterrein ligt en alle omliggende immissiepunten zijn gelegen in het natuurgebied met bijgehorende grenswaarde van 45/40/35 dBA dag/avond/nacht voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Op basis van de regel Lmax=LTG+10 is een Lmax-grenswaarde vastgesteld van 55/50/45 dBA.

In eerste instantie wordt altijd gekeken naar het zogenaamde ambitieniveau. Wanneer aangetoond kan worden dat met maatregelen redelijkerwijs deze waarde niet gehaald kan worden wordt gekeken naar de incidentele waarde. Wanneer ook deze redelijkerwijs niet haalbaar is, is er een mogelijkheid om te vergunnen op basis van de plafondwaarde. Dit wordt gedaan voor de beoordelingsgrootheid het zogenaamde langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{AR,LT}$ en het zogenaamde maximaal geluid LA_{max} ook wel aangeduid met piekgeluid. In algemene zin wordt in Nederland het piekgeluid ook wel getoetst aan de grenswaarden uit “Handreiking vergunningverlening industrielawaai”. De laatste grenswaarde ligt veelal nog weer hoger dan de plafondwaarde.

Vergunde rechten

Boven de vastgesteld grenswaarden op basis van gemeentelijk geluidbeleid kan de steenfabriek altijd aanspraak maken op zogenaamde vergunde rechten. Dit zijn de vergunde geluidsrechten op basis van de vigerende vergunning. Het betreft hier rechten op basis van activiteiten in dit geval uit 1999.
Door TCKI zijn de vergunde rechten op basis van activiteiten vastgesteld en gerapporteerd in rapport 15/508bk.Cvm d.d. 14 juli 2015.

Grenswaarde

De grenswaarde per immissiepunt wordt bepaald op basis van de “Nota bedrijven en geluid” en op basis van het vergunde recht per punt. Wanneer het vergunde recht hoger is dan de waarde op basis van de genoemde Nota dan is het vergunde recht leidend.
Op basis van de beschreven werkwijze zijn grenswaarde tabellen opgesteld (een onafgeronde en een afgeronde versie) die zijn gepresenteerd in de tabellen 74 en 77.

Tabel 74: Voorstel langtijdgemiddeld beoordelingsniveau grenswaarde (on afgerond).

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	1.5	48.0		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	45.0		
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	5.0		46.5	39.7
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0		44.7	42.6
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	57.0		
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	57.1		
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	56.2		
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	55.9		
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	55.4		
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	50.8		
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	52.0		
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	45.3		
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	51.0		
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	45.0		
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	45.0		
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	45.0		
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	45.0		
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	46.5		
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	45.0		
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		40.6	41.1
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		40.0	40.6
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0		40.0	40.2
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0		40.3	40.4
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0		40.7	40.5
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		40.0	35.0
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		40.0	37.0
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		40.0	35.0
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		44.7	42.2
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0		40.0	35.0
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		40.0	35.0
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		40.0	35.0
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		40.0	35.0
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		40.0	35.0
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0		40.0	35.0
s1	Rand stiltegebied	1.5	45.0	40.0	35.0
s2	Rand stiltegebied	1.5	45.0	40.0	35.0
s3	Rand stiltegebied	1.5	45.0	40.0	35.0
s4	Rand stiltegebied	1.5	45.0	40.0	35.0

Opmerking: De grenswaarden tegen een gele markering zijn vastgesteld op basis van de vergunde rechten.

Tabel 75: Voorstel langtijdgemiddeld beoordelingsniveau grenswaarde (afgerond).

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	1.5	48		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	45		
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	5.0		47	40
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0		45	43
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	57		
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	57		
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	56		
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	56		
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	55		
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	51		
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	52		
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	45		
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	51		
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	45		
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	45		
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	45		
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	45		
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	46		
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	45		
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		41	41
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		40	41
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0		40	40
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0		40	40
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0		41	40
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		40	35
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		40	37
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		40	35
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		45	42
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0		40	35
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		40	35
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		40	35
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		40	35
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		40	35
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0		40	35
s1	Rand stiltegebied	1.5	45	40	35
s2	Rand stiltegebied	1.5	45	40	35
s3	Rand stiltegebied	1.5	45	40	35
s4	Rand stiltegebied	1.5	45	40	35

Tabel 76: Voorstel maximaal grenswaarde (onafgerond).

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	1.5	55.0		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	55.0		
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	5.0		54.4	53.5
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0		55.8	55.8
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	65.5		
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	65.5		
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	64.9		
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	64.1		
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	63.8		
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	57.7		
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	57.9		
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	55.0		
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	56.7		
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	55.0		
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	55.0		
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	55.0		
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	55.0		
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	55.0		
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	55.0		
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		50.0	60.1
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		50.0	59.6
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0		50.0	59.6
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0		50.0	58.9
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0		50.0	58.6
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		50.0	55.8
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		51.0	60.5
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		50.0	55.8
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		54.8	56.5
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0		50.0	45.0
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		50.0	45.0
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		50.0	45.0
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		50.0	45.0
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		50.0	45.0
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0		50.0	45.0
s1	Rand stiltegebied	1.5	55.0	50.0	45.0
s2	Rand stiltegebied	1.5	55.0	50.0	45.0
s3	Rand stiltegebied	1.5	55.0	50.0	45.0
s4	Rand stiltegebied	1.5	55.0	50.0	45.0

Opmerking: De grenswaarden tegen een gele markering zijn vastgesteld op basis van de vergunde rechten

Tabel 77: Voorstel maximaal grenswaarde (afgerond).

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	1.5	55		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	55		
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	5.0		54	53
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0		56	56
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	65		
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	65		
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	65		
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	64		
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	64		
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	58		
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	58		
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	55		
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	57		
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	55		
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	55		
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	55		
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	55		
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	55		
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	55		
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	0	50	60
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	0	50	60
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0	0	50	60
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0	0	50	59
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0	0	50	59
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	0	50	56
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	0	51	61
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	0	50	56
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	0	55	57
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0	0	50	45
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	0	50	45
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	0	50	45
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	0	50	45
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	0	50	45
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0	0	50	45
s1	Rand stiltegebied	1.5	55	50	45
s2	Rand stiltegebied	1.5	55	55	55
s3	Rand stiltegebied	1.5	55	55	55
s4	Rand stiltegebied	1.5	55	55	55

Opmerking: De grenswaarden tegen een gele markering zijn vastgesteld op basis van de vergunde rechten

De indirecte hinder is de geluidsbelasting op de beschreven immissiepunten als gevolg van fabrieksactiviteiten buiten de terreingrens. Het gaat hierbij altijd om voertuigen (vrachtwagens en personenauto's) die van en naar de fabriek rijden via de openbare weg. De geluidsproductie van deze bronnen wordt meegeteld tot het moment dat deze zich invoegen in het reguliere verkeer

met de snelheid die overeenkomt met de maximaal toegestane snelheid voor dat betreffende wegvak. Praktisch gezien gaat het dus om voertuigen van en naar de fabriek die remmen of optrekken. Voor de zwaarste voertuigen is deze acceleratielengte bepaald op basis van totaalgewicht en beschikbaar motorvermogen. De berekening resulteert in een afstand van 300 m. Deze geluidsbronnen worden in de berekening meegenomen tot een afstand van 300 m vanaf de inrit naar de openbare weg.

Voor wat betreft de grenswaarde voor indirecte hinder is aansluiting gezocht bij de “Circulaire geluidshinder 29 februari 1996”. Hierin wordt gesteld dat op de betreffende immissiepunten een 50 dB(A) etmaalwaarde niet mag worden overschreden.

7. TOETSING REKENRESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de gepresenteerde rekenresultaten getoetst aan grenswaarden. In hoofdstuk 6 is aangegeven aan welke grenswaarden de rekenresultaten dienen te worden getoetst. In de tabellen 78 t/m 80 zijn de rekenresultaten van achtereenvolgens het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, het maximaal geluid en de indirecte hinder getoetst aan de voorstel grenswaarden.

Tabel 78: Toetsing langtijdgemiddelde beoordelingsniveau rekenresultaten aan NOTA en vergund recht.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	0.5		
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	5.0	Geen onderdeel rapportage		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0		-0.5	0.4
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	-1.8		
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	-2.8		
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	-2.3		
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	-1.5		
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	-1.8		
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	-1.8		
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	-2.0		
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	-3.8		
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	-3.7		
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	0.4		
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	-2.2		
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	-9.2		
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	-11.7		
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	-2.3		
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	-0.3		
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		0.4	-0.4
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		-0.7	-0.8
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0		-0.3	-0.6
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0		0.4	-0.2
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0		0.2	-0.3
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		-9.0	-4.0
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		-3.2	-1.5
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		-10.1	-5.7
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		-1.3	0.2
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0		-6.8	-2.4
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		-6.9	-2.5
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		-11.9	-6.9
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		-14.4	-9.6
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		-5.6	-1.5
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0		-9.3	-5.2
s1	Rand stiltegebied	1.5	-2.6	-8.6	-4.0
s2	Rand stiltegebied	1.5	-8.6	-15.4	-11.7
s3	Rand stiltegebied	1.5	nb	nb	nb
s4	Rand stiltegebied	1.5	nb	nb	nb

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau is de hoogste vastgestelde overschrijding een 0.5 dB(A) t.o.v. van de voorstel grenswaarde en voldoet daarmee aan de gestelde eisen.

Tabel 79: Toetsing maximaal geluid rekenresultaten aan NOTA en vergund recht.

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	-3.9		
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	5.0	Geen onderdeel rapportage		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0		-3.3	-3.3
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	-0.3		
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	-0.6		
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	-0.3		
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	-0.2		
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	-0.1		
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	-0.2		
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	-0.4		
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	-8.9		
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	-3.5		
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	-3.3		
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	-4.5		
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	-12.4		
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	-14.1		
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	-3.2		
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	-6.7		
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		-8.7	-9.9
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0		-9.6	-3.2
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0		-6.2	-16.2
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0		-7.6	-14.5
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0		-6.3	-14.8
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		-18.0	-18.9
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0		-3.0	-13.3
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		-16.4	-18.0
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0		-2.6	-4.3
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0		-16.4	-11.4
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		-16.1	-11.1
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0		-23.6	-18.6
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		-26.3	-21.3
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0		-15.0	-10.0
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0		-17.8	-12.8
s1	Rand stiltegebied	1.5	-7.3	-17.8	-12.0
s2	Rand stiltegebied	1.5	-10.8	-20.8	-15.8
s3	Rand stiltegebied	1.5	nb	nb	nb
s4	Rand stiltegebied	1.5	nb	nb	nb

Voor de maximaal geluid rekenresultaten zijn geen overschrijdingen vastgesteld t.o.v. de voorstel grenswaarden.

Tabel 80: Toetsing indirecte hinder (huidige/representatieve) rekenresultaten aan 50 dB(A) etmaalwaarde (volgens circulaire geluidshinder 29 februari 1996).

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
		m	dBA	dBA	dBA
w1	Oud adres Kijfwaard 2	1.5	Gesloopt voormalig woonhuis		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	1.5	-21.0		-33.1
w1	Woonhuis Kijfwaard 2	5.0	Geen onderdeel rapportage		
w2	Woonhuis Kijfwaard 8	5.0	-8.0	--	-20.9
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	-8.0		-21.5
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	1.5	-14.7		-7.5
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	1.5	-7.9		-22.0
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	1.5	-7.4		-20.6
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	1.5	-7.3		-20.0
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	-7.8		-5.8
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	1.5	-3.2		-7.5
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	-6.5		-18.1
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	1.5	-4.5		-17.9
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	1.5	-19.0		-33.3
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	-18.6		-33.3
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	1.5	-29.8		-43.7
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	-32.5		-45.9
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	1.5	-16.3		-31.1
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	1.5	-21.0		-35.0
o1	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	-6.1	--	-19.4
o2	Woonhuis Kijfwaard 7	5.0	-14.3	--	-7.3
o3	Woonhuis Kijfwaard 5	5.0	-5.9	--	-20.5
o4	Woonhuis Kijfwaard 3	5.0	-5.4	--	-18.7
o5	Woonhuis Kijfwaard 1	5.0	-5.2	--	-18.2
o6	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	-6.1	--	-5.2
o7	Woonhuis Kijfwaard 4	5.0	-0.9	--	-6.8
o8	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	-4.0	--	-15.1
o9	Woonhuis Kijfwaard 6	5.0	-2.4	--	-14.9
o10	Woonhuis Kijfwaard 19	5.0	-17.2	--	-31.4
o11	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	-16.9	--	-31.6
o12	Woonhuis Kijfwaard 21	5.0	-29.0	--	-42.8
o13	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	-31.2	--	-44.8
o14	Woonhuis Kijfwaard 23	5.0	-14.6	--	-29.4
o15	Woonhuis Kijfwaard 25	5.0	-19.2	--	-33.2
s1	Rand stiltegebied	1.5	-19.4	--	-32.0
s2	Rand stiltegebied	1.5	-22.8	--	-36.8
s3	Rand stiltegebied	1.5	-20.9	--	-34.4
s4	Rand stiltegebied	1.5	-19.2	--	-31.7

Voor de indirecte hinder rekenresultaten zijn eveneens geen overschrijdingen vastgesteld t.o.v. de voorstel grenswaarden.

8. BBT-MAATREGELEN

Algemene BBT-maatregelen voor de keramische industrie

In augustus 2007 is de definitieve versie vastgesteld van het BREF (BBT Referentiedocument) voor de grof- en fijnkeramische industrie.

In paragraaf 5.1.8. van het BREF-KI worden voor geluid de volgende BBT maatregelen aangeven. Het betreft hier de originele Engelse tekst, aangezien er geen Nederlandse vertaling voorhanden is.

General considerations regarding noise can be found in Section 3.1.4.

BAT is to reduce noise by applying a combination of the following techniques (see Section 4.6):
a) enclosure of units
b) vibration insulation of units
c) using silencers and slow rotating fans
d) situating windows, gates and noisy units away from neighbours
e) sound insulation of windows and walls
f) closing windows and gates
g) carrying out noisy (outdoor) activities only during the day
h) good maintenance of the plant.

(Bron: BREF-KI)

In praktische zin kan hier specifiek voor Wienerberger BV, Steenfabriek Kijfwaard-West en Steenfabriek Kijfwaard-Oost aan toegevoegd worden:

- Bij vervanging van dieselheftrucks, aanschaf van de stilst mogelijk heftruck.
- Bij vervanging van shovel, hydraulische graafmachine aanschaf van de stilst mogelijk type.
- Beperken van de binnen geluidsniveaus door toepassen van stille machine en apparaten (tevens van belang in het kader van arbo).
- Zo veel als mogelijk sluiten van de deuren en ventilatieopeningen indien verantwoord en werkbaar.

Bij aanschaf van nieuwe apparatuur zal Wienerberger BV, Steenfabriek Kijfwaard-West en Steenfabriek Kijfwaard-Oost zich inspannen de Best Beschikbare Techniek toe te passen, waarbij echter rekening gehouden wordt met de economische en technische haalbaarheid van de investering.

9. CONCLUSIE

Wienerberger Kijfwaard vraagt een omgevingsvergunning aan voor de beide bedrijven Kijfwaard-Oost en Kijfwaard-West samen. Beide bedrijven liggen circa 600 m van elkaar gescheiden. Het hoofddoel van deze rapportage is om inzichtelijk te maken wat de cumulatieve geluidsbelasting is van beide bedrijven samen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de vigerende onderzoeken uit 2012 en 2015. Daarenboven zijn er enkele actualiseren doorgevoerd zodat de akoestisch modellering overeenkomt met de huidige bedrijfssituatie van de beide bedrijven. De actualiseringen betreffen enkele geluidsbronnen die erbij zijn gekomen of een ander bronvermogen hebben.

Het is te verwachten dat de cumulatieve geluidsimmissies hoger zullen zijn dan die van de beide bedrijven afzonderlijk. De huidige geluidsimmissie is vergeleken met de vigerende geluidsimmissie van beide bedrijven tezamen. Dit is gedaan in het hoofdstuk 7 toetsing op basis van de voorstel grenswaarden uit hoofdstuk 6.
Voor grenswaarden is gekeken naar de Nota Bedrijven en Geluid (M.2005.0287.08.R003). Voor de bedrijven Wienerberger Kijfwaard is de moeilijkheid dat het fabrieksterrein zelf in het gebiedstype “Industrieterrein” ligt, met de daarbij horende hogere grenswaarden en dat precies op de scheiding van het fabrieksperceel het gebied type overgaat naar “Natuurgebied” met de daarbij behorende zeer lage grenswaarde waar precies de woonhuizen liggen. Volgens de geluidzonekaart van 12-12-2008 van de gemeente Rijnwaarden is er geen overgangsgebied tussen de gebiedstypen “Industrieterrein” en “Natuurgebied” gesitueerd (zie afbeelding in bijlage VI). Voor de bepaling van voorlopige grenswaarden is aangenomen dat de omliggende woonhuizen allemaal in het gebiedstype “Natuurgebied” gesitueerd zijn. De Nota bepaald samen met de vergunde rechten wat de uiteindelijke grenswaarde per immissiepunt zal zijn. Voor beoordeling van de indirecte hinder rekenresultaten is aansluiting gezocht bij de “Circulaire geluidshinder 29 februari 1996”. Dit resulteert in een uiteindelijke grenswaardetabel per beoordelingsgrootheid. Alle beoordelingsgrootheden zijn in het hoofdstuk 7 toetsing vergeleken met deze grenswaarden.

Toetsing aan grenswaarden (ambitiewaarden en vergund recht)

Hoofdstuk 7 toetsing geeft aan dat er op één immissiepunt overschrijdingen geconstateerd is ten opzichte van de ambitie grenswaarden voor alleen de beoordelingsgrootheid langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LTG). Voor het maximaal geluid en voor de indirecte hinder is dit niet het geval en wordt voldaan aan de gestelde ambitiegrenswaarden op alle immissiepunten en alle in alle beoordelingsperioden.
Voor het LTG is er ten opzichte van de vastgestelde grenswaarden (ambitie en vergund) op immissiepunt O4 (Woonhuis Kijfwaard 3) een 0.5 dB(A) hogere waarde berekend in de dagsituatie t.o.v. de voorstel grenswaarde. De meest dominante geluidsbron in de avond op dit punt is een uitlaat van een natwasinstallatie van bedrijf Kijfwaard-West. Omdat het slechts een overschrijding van precies 0.5 dB(A) is, is er door afronding naar beneden net geen sprake van onacceptabele overschrijding. Daarenboven brengt demping van deze bron geen significante reductie op dit punt om bijvoorbeeld 0.01 dB(A) reductie te bewerkstellingen. Simulatie toont aan dat demping met meer dan 5 dB(A) nauwelijks effect (-0.1 dB(A)) heeft op het totaal geluidsniveau (LTG). De oorzaak hiervan is de geluidcumulatie van de diverse dominante bronnen op dit punt. De meest dominante bron is bron U4 uitlaat natwasser met een bijdrage van 32.3 dB(A) op een totaal van 45.5 dB(A). Overige dominante geluidsbronnen die eveneens een bijdrage geven leveren een lagere bijdrage die afloopt tot 28 dB(A) per deelbron. Dan blijft er nog een post restbronnen over die alle overige bronnen van de bedrijven west en oost vertegenwoordigen die een hogere bijdrage levert dan de meest dominante geluidsbron te weten bron U4 van 42.2 dB(A). Indien deze post niet minder wordt, heeft reductie van bron U4 vrijwel geen effect op het totaal geluidsniveau. Bronreductie van alleen U4 geeft om die reden dus geen significante reductie.

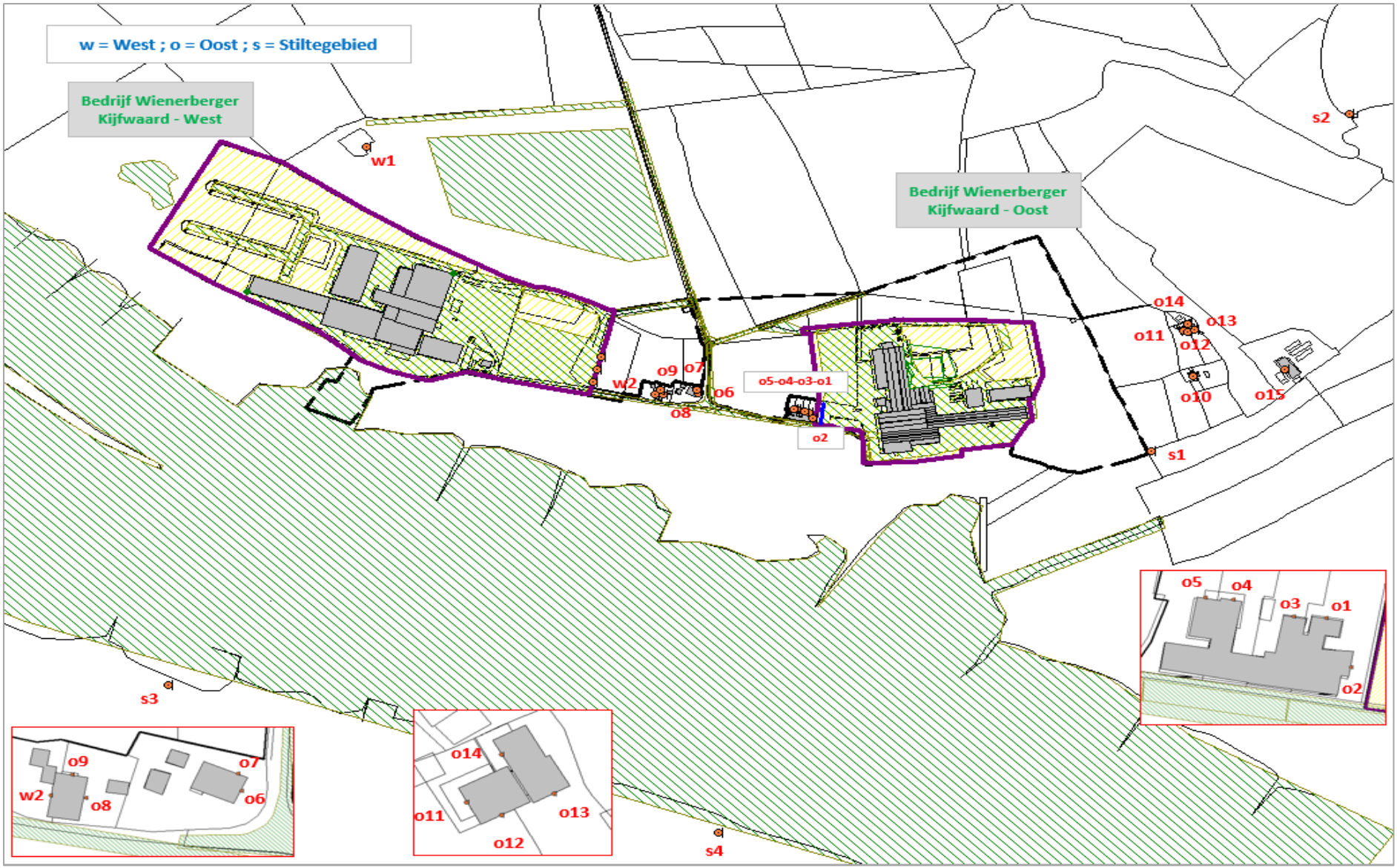
Vergelijk met vigerende cumulatieve geluidsimmissie

Voor vrijwel alle immissiepunten in de dag-, avond- en nachtsituatie daalt de cumulatieve LTG geluidsimmissie ten opzichte van de vigerende cumulatieve geluidsimmissie (zie vermelde rapporten in hoofdstuk 1). Dit is mede toe te schrijven aan lagere bronvermogens van mobiele bronnen zoals bijvoorbeeld vrachtwagens bij beide bedrijven. In de dagsituatie is er sprake van een zeer geringe toename van maximaal 0.5 dB(A) en in de nachtsituatie een toename van slechts 0.4 dB(A).Maar op de meeste immissiepunten daalt de LTG geluidsimmissie. Voor het maximaal geluid en equivalent geluid voor indirecte hinder is eveneens sprake van een daling.

Slotbeschouwing

De gerapporteerde berekende geluidsimmissie van de beide Wienerberger bedrijven “oost” en “west” samen liggen in de meeste gevallen ruim onder de voorstel grenswaarden. Overall is er dus sprake van daling van de geluidsimmissie. Hiermee behoeft de akoestische situatie derhalve geen belemmering te zijn voor verstrekking van een omgevingsvergunning voor de gerapporteerde bedrijfssituatie.

BIJLAGE I: SITUERING BEIDE STEENFABRIEKEN MET IMMISSIEPUNTEN
Bestaand uit 1 bladzijden.

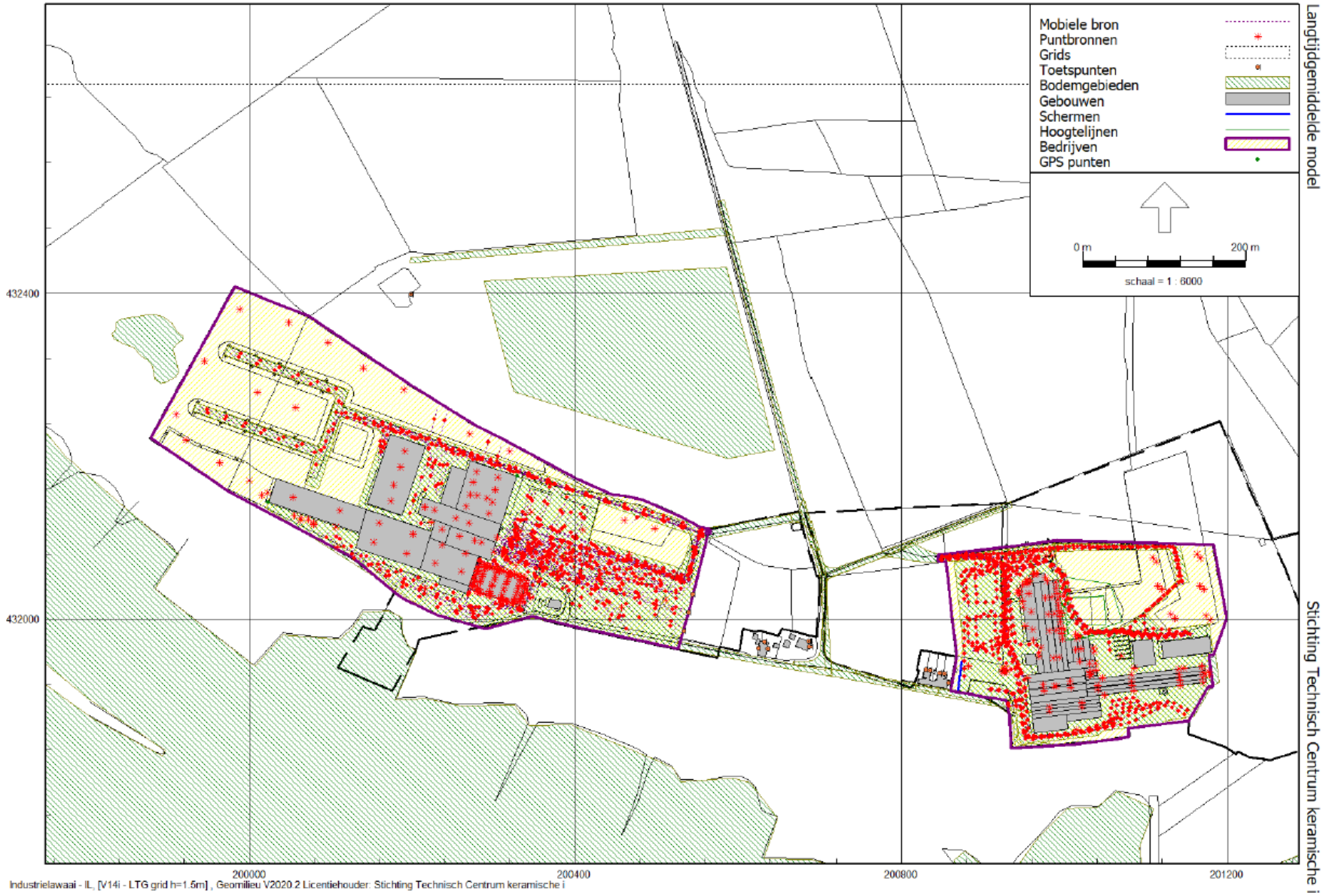


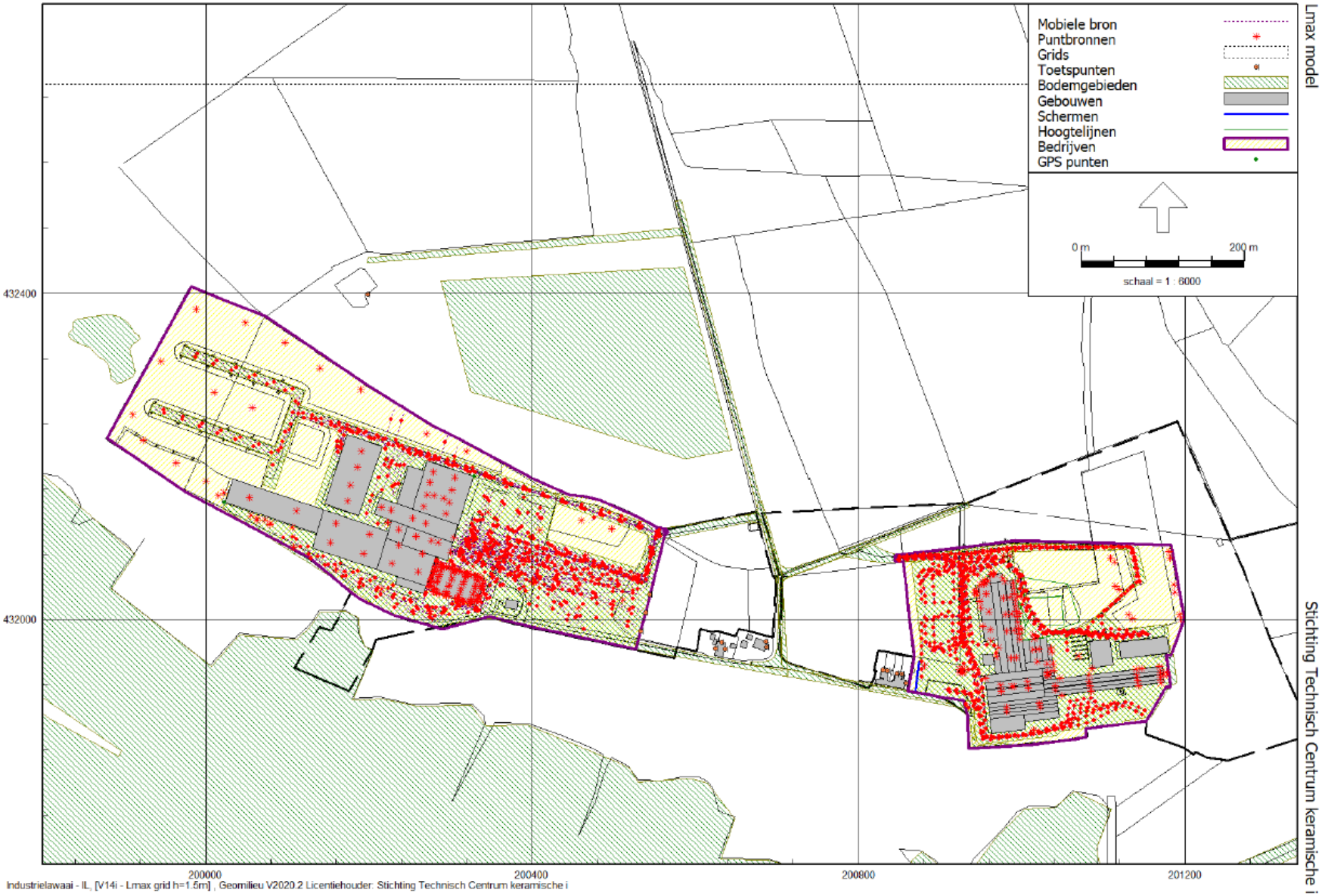
Opmerking: De immissiepuntencodes hebben allemaal een toevoeging die aan het nummer vooraf gaat en aangeeft wat de oorsprong is (zie boven)

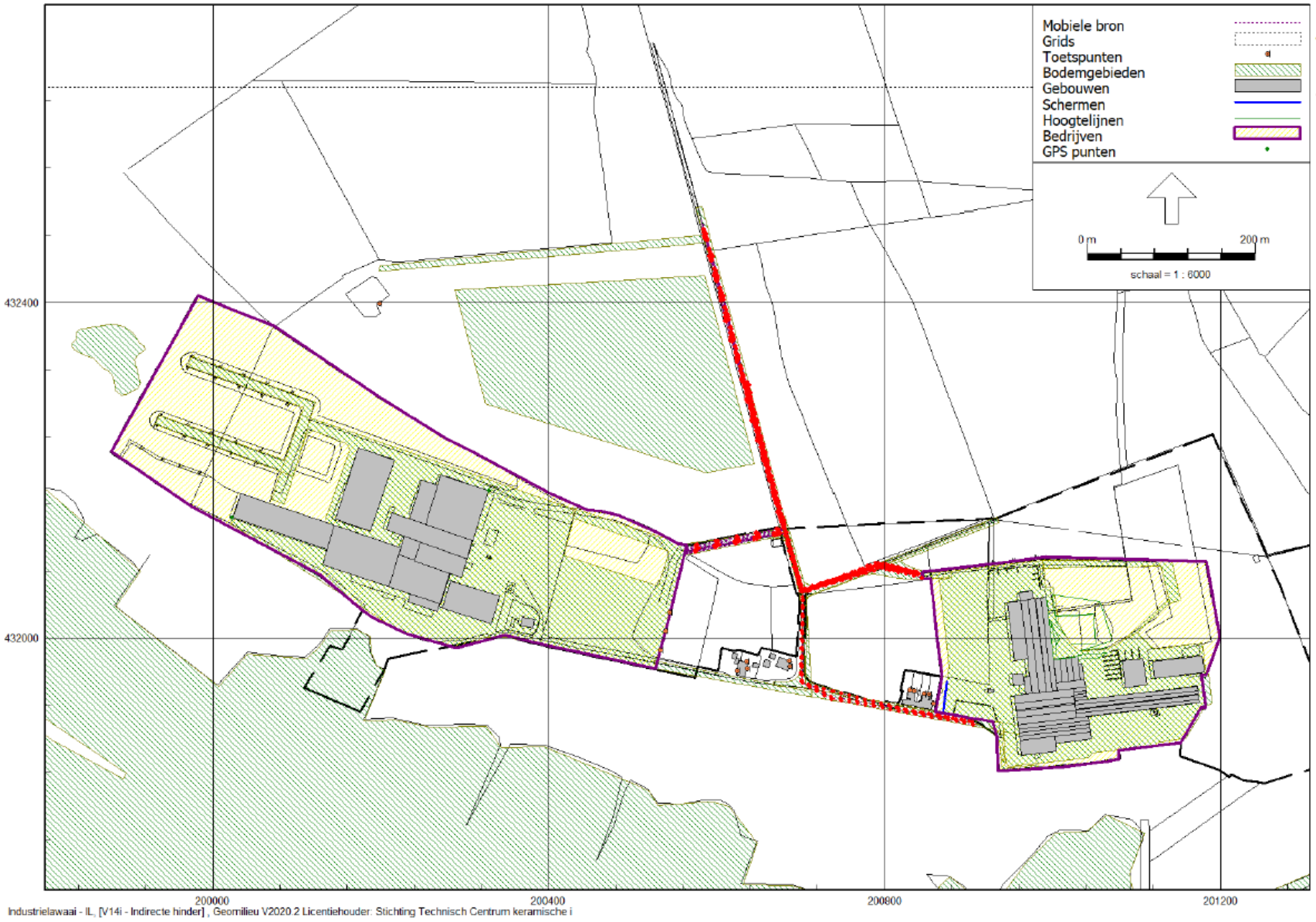
BIJLAGE II: MODELPLOTS
Bestaande uit 3 bladzijden.

Modellen :

- Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
- Maximaal geluid
- Indirecte hinder


Mobiele bron
Puntbronnen
Grids
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
Bedrijven
GPS punten
0 m
200 m
schaal = 1 : 6000
Langtijdgemiddelde model
Stichting Technisch Centrum keramische i
432400
432000
200000
200400
200800
201200
Industrielawaai - IL, [V14i - LTG grid h=1.5m] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Stichting Technisch Centrum keramische i


Mobiele bron
Puntbronnen
Grids
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
Bedrijven
GPS punten
0 m
200 m
schaal = 1 : 6000
432400
432000
200000
200400
200800
201200
Industrielawaai - IL, [V14i - Lmax grid h=1.5m] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Stichting Technisch Centrum keramische i
Lmax model
Stichting Technisch Centrum keramische i

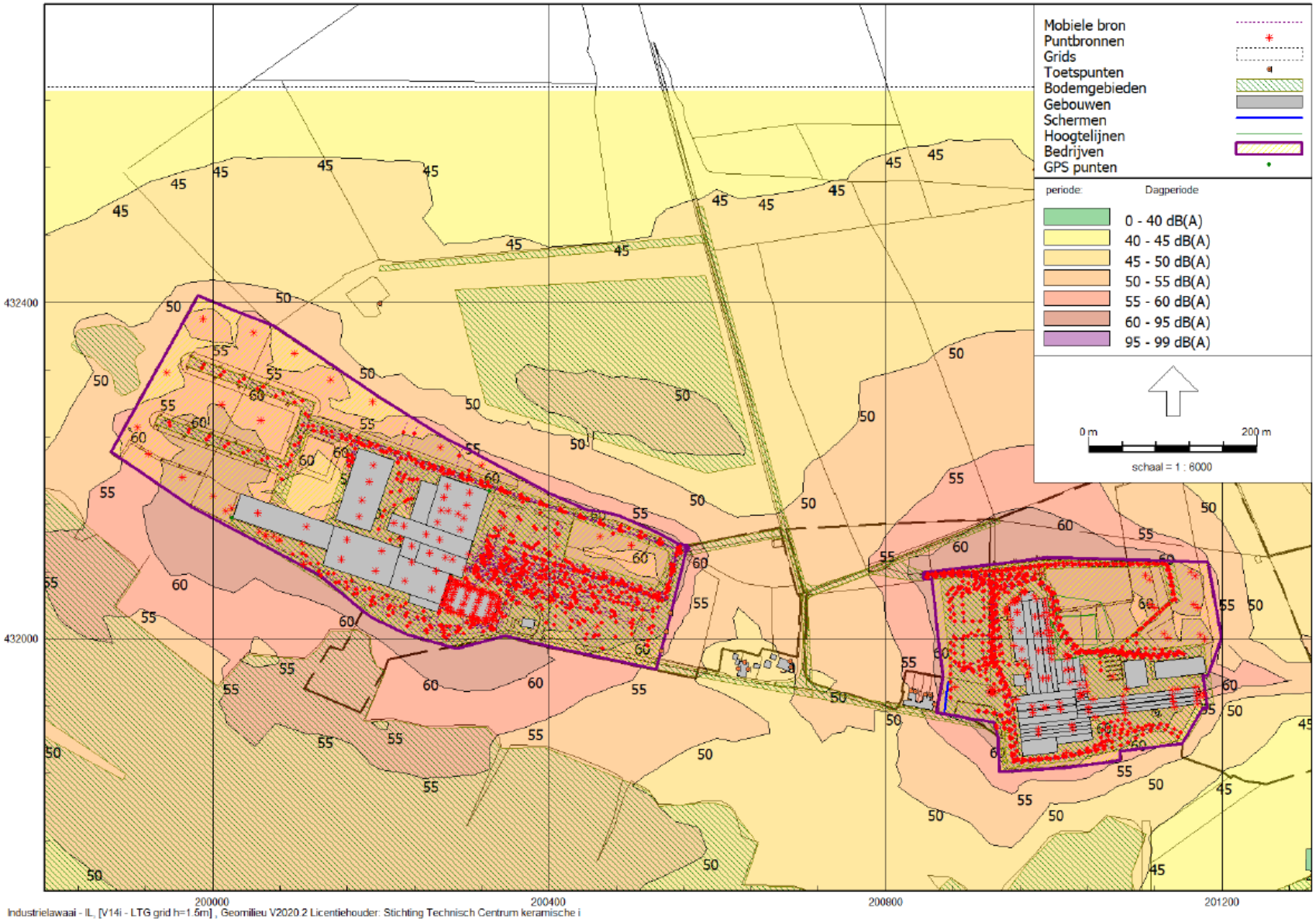


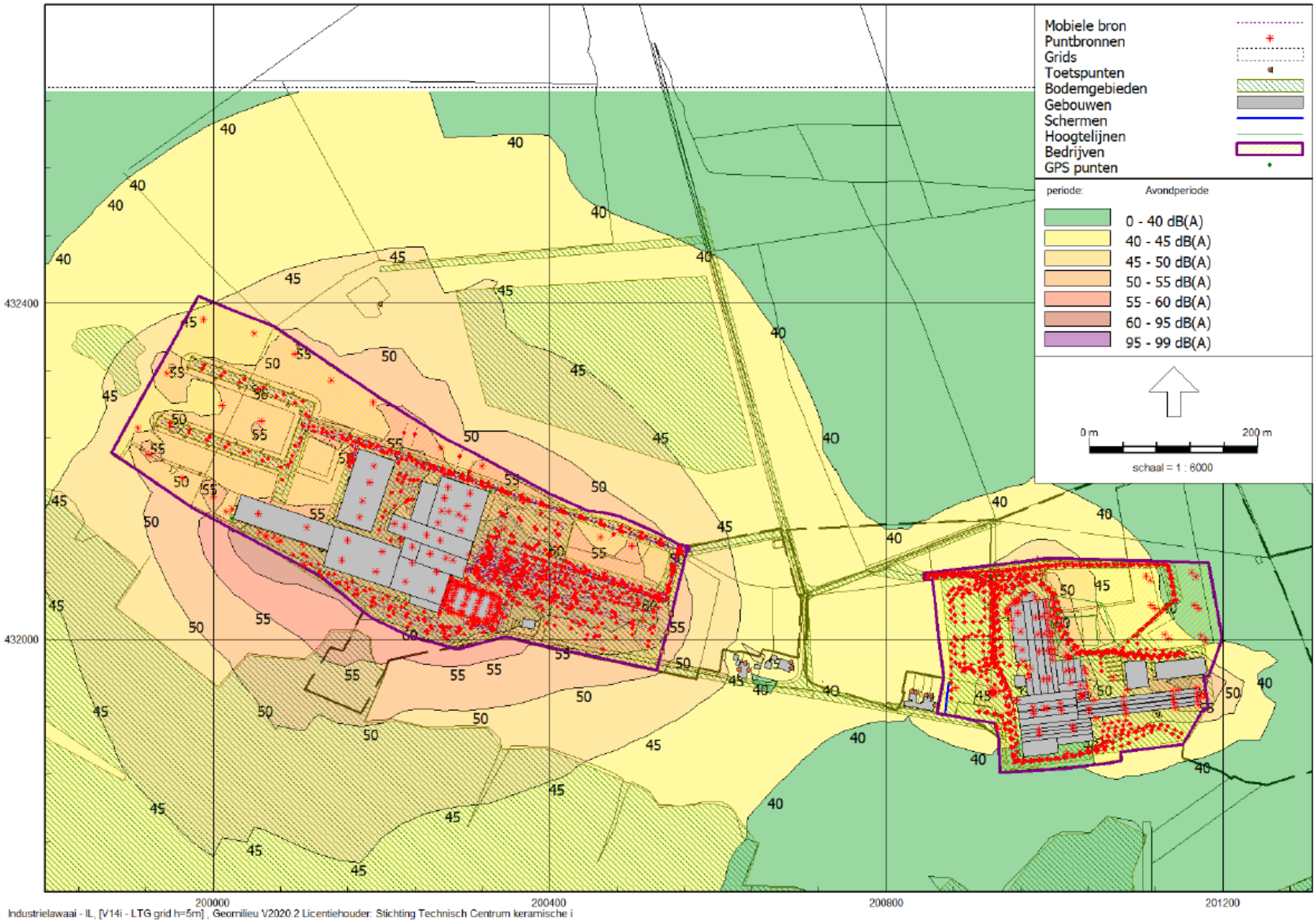
Indirecte hinder
28 apr 2021, 13:38

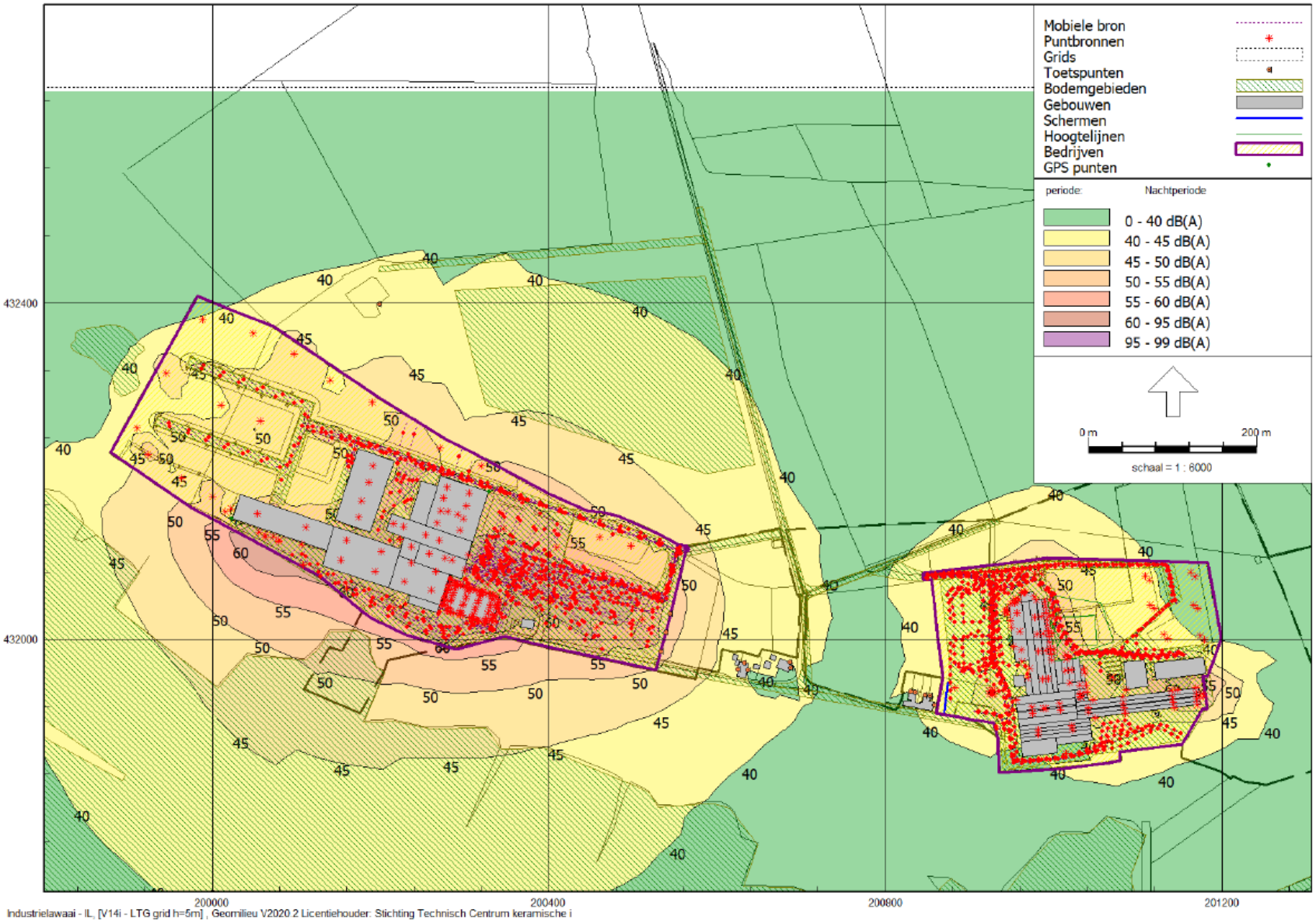
Stichting Technisch Centrum keramische i

BIJLAGE III: LANGTIJDGEMIDDELDE GELUIDSCONTOUREN
Bestaande uit 6 bladzijden.

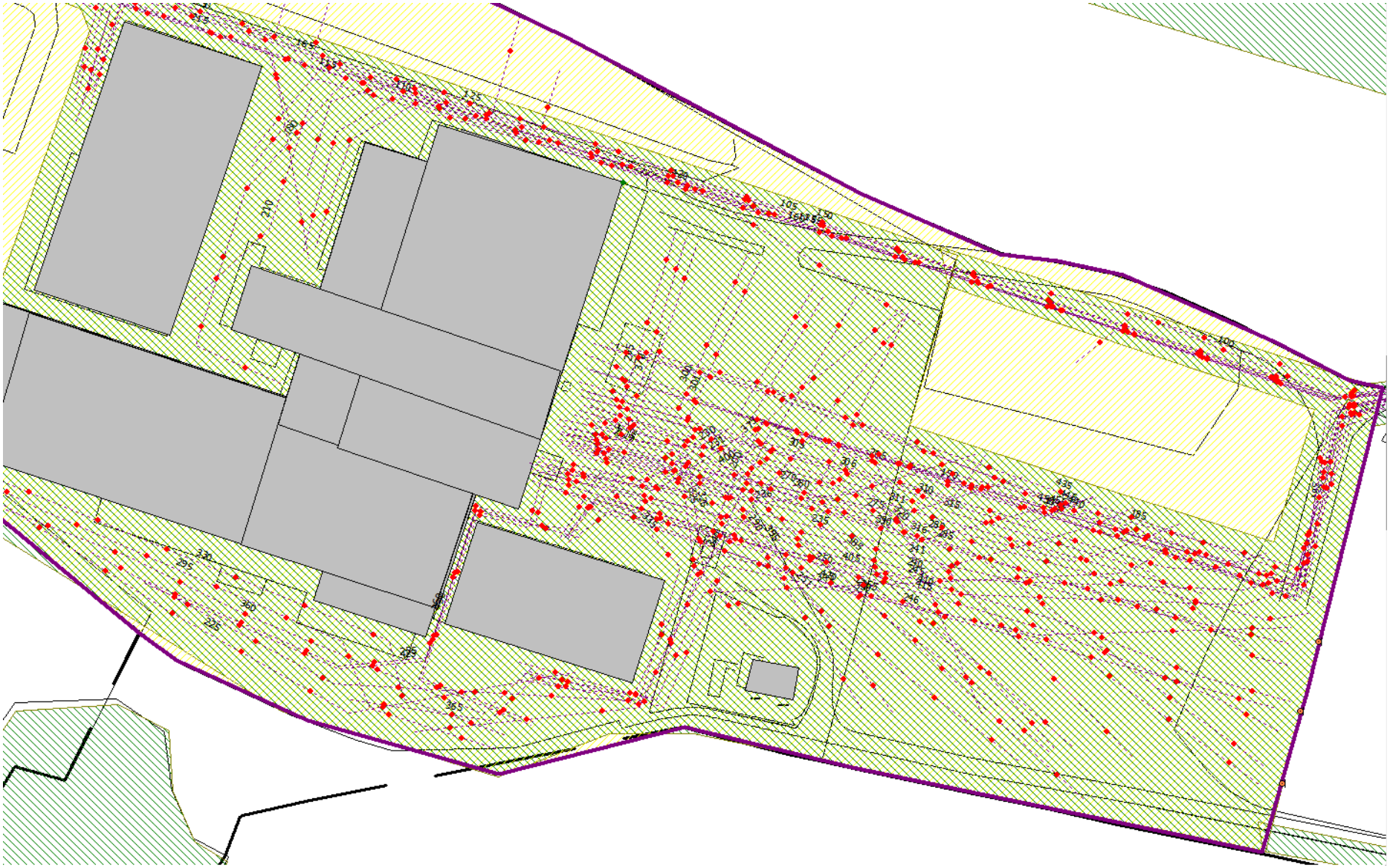
- RBS_LTG_Dagcontouren op h=1.5m
- RBS_LTG_Avondcontouren op h=5m
- RBS_LTG_Nachtcontouren op h=5m


Mobiele bron
Puntbronnen
Grids
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
Bedrijven
GPS punten
periode: Dagperiode
0 - 40 dB(A)
40 - 45 dB(A)
45 - 50 dB(A)
50 - 55 dB(A)
55 - 60 dB(A)
60 - 95 dB(A)
95 - 99 dB(A)
0 m
200 m
schaal = 1 : 6000
432400
432000
200000
200400
200800
201200
Industrielawaai - IL, [V14i - LTG grid h=1.5m] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Stichting Technisch Centrum keramische i

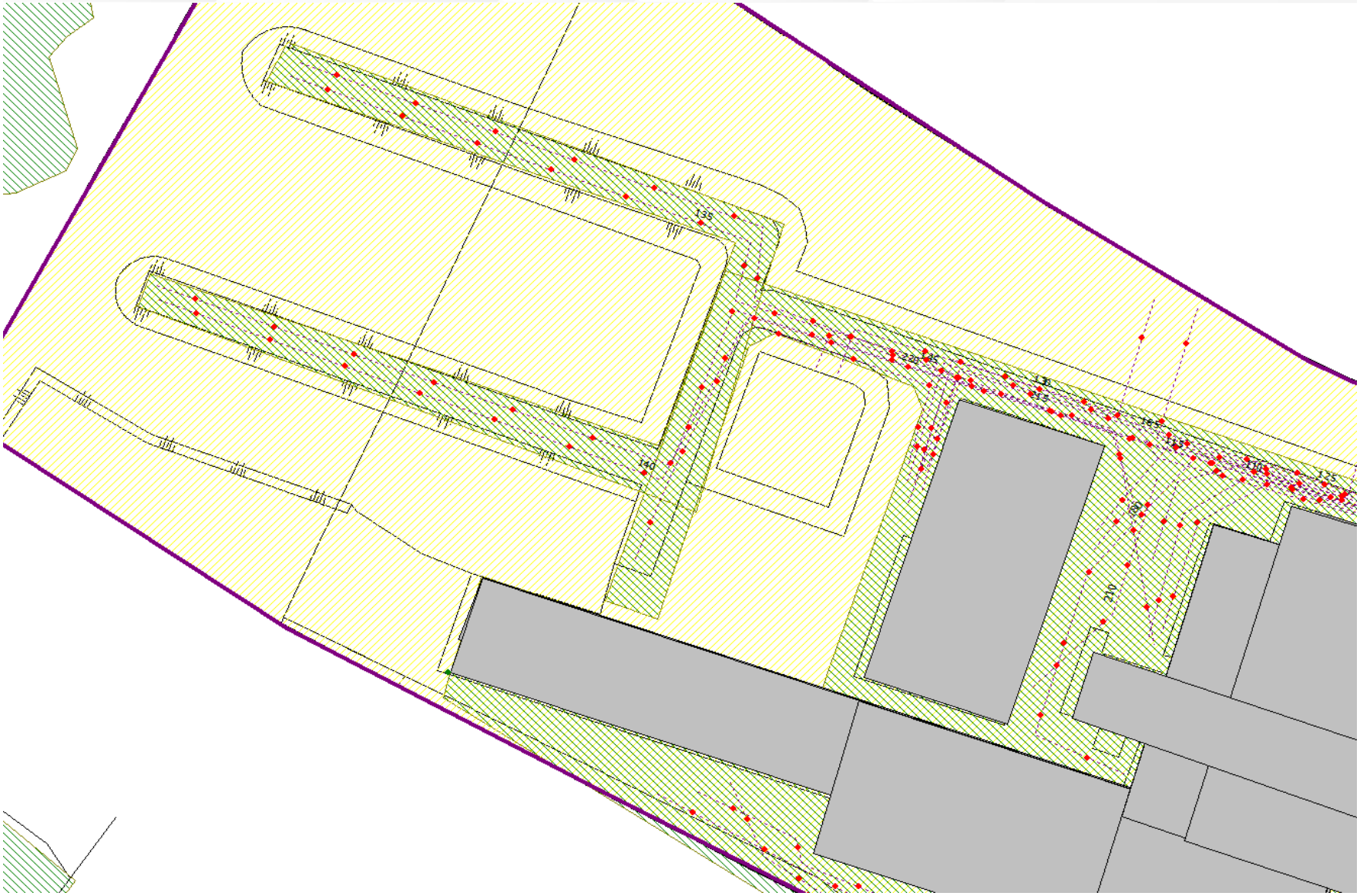

Mobiele bron
Puntbronnen
Grids
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
Bedrijven
GPS punten
periode: Avondperiode
0 - 40 dB(A)
40 - 45 dB(A)
45 - 50 dB(A)
50 - 55 dB(A)
55 - 60 dB(A)
60 - 95 dB(A)
95 - 99 dB(A)
0 m
200 m
schaal = 1 : 8000
432400
432000
200000
200400
200800
201200
Industrielawaai - IL, [V14i - LTG grid h=5m] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Stichting Technisch Centrum keramische i


Mobiele bron
Puntbronnen
Grids
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
Bedrijven
GPS punten
periode: Nachtperiode
0 - 40 dB(A)
40 - 45 dB(A)
45 - 50 dB(A)
50 - 55 dB(A)
55 - 60 dB(A)
60 - 95 dB(A)
95 - 99 dB(A)
0 m
200 m
schaal = 1 : 6000
432400
432000
200000
200400
200800
201200
Industrielawaai - IL, [V14i - LTG grid h=5m] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Stichting Technisch Centrum keramische i

BIJLAGE IV: MODELPLOTS MET BRON ID NUMMERS
Bestaande uit 10 bladzijden.



Mobiele bronnen met code – bedrijf Kijfwaard-West (1)

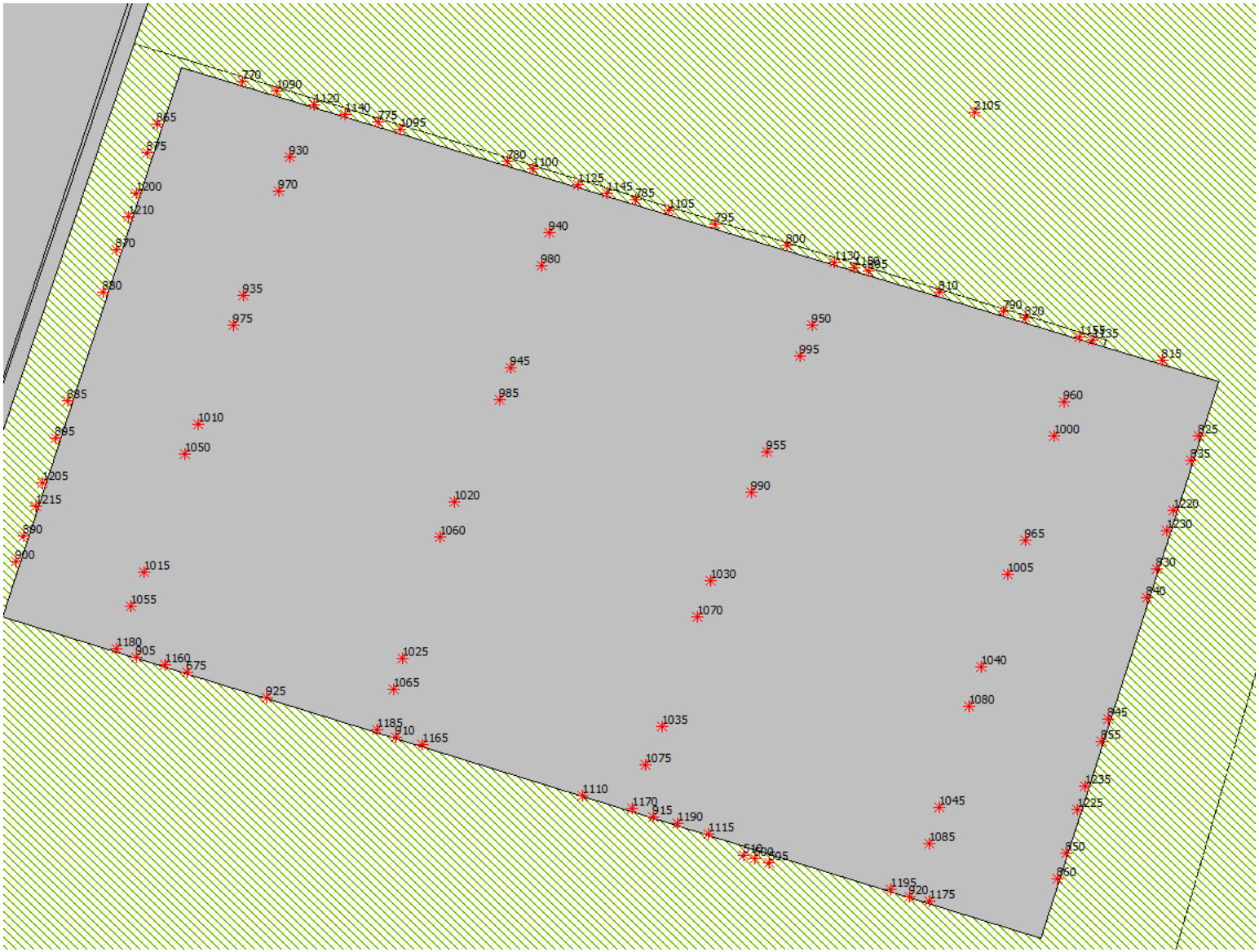


Mobiele bronnen met code – bedrijf Kijfwaard-West (2)

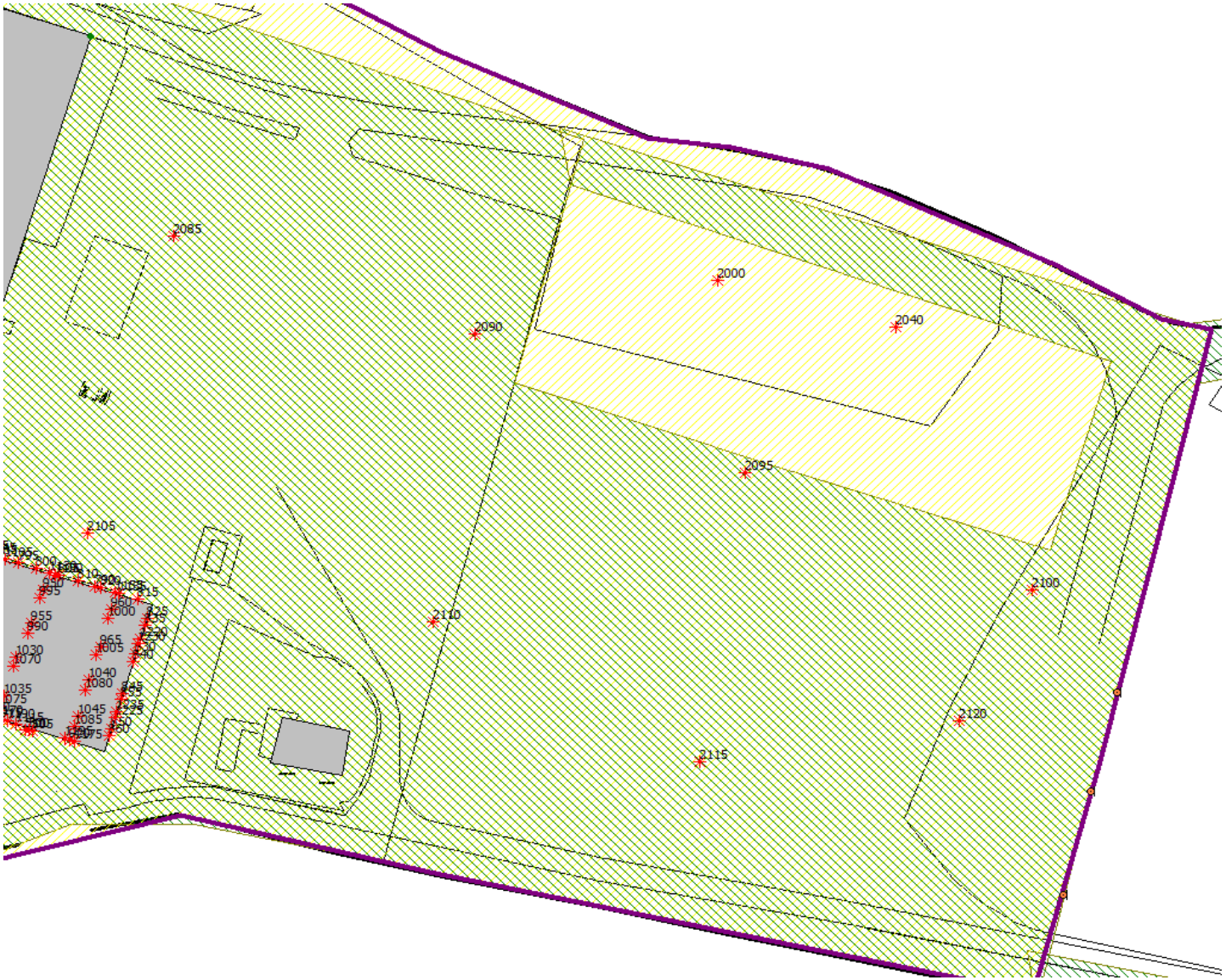
Mobiele bronnen met code – bedrijf Kijfwaard-Oost (1)

Mobiele bronnen met code – bedrijf Kijfwaard-Oost (2)

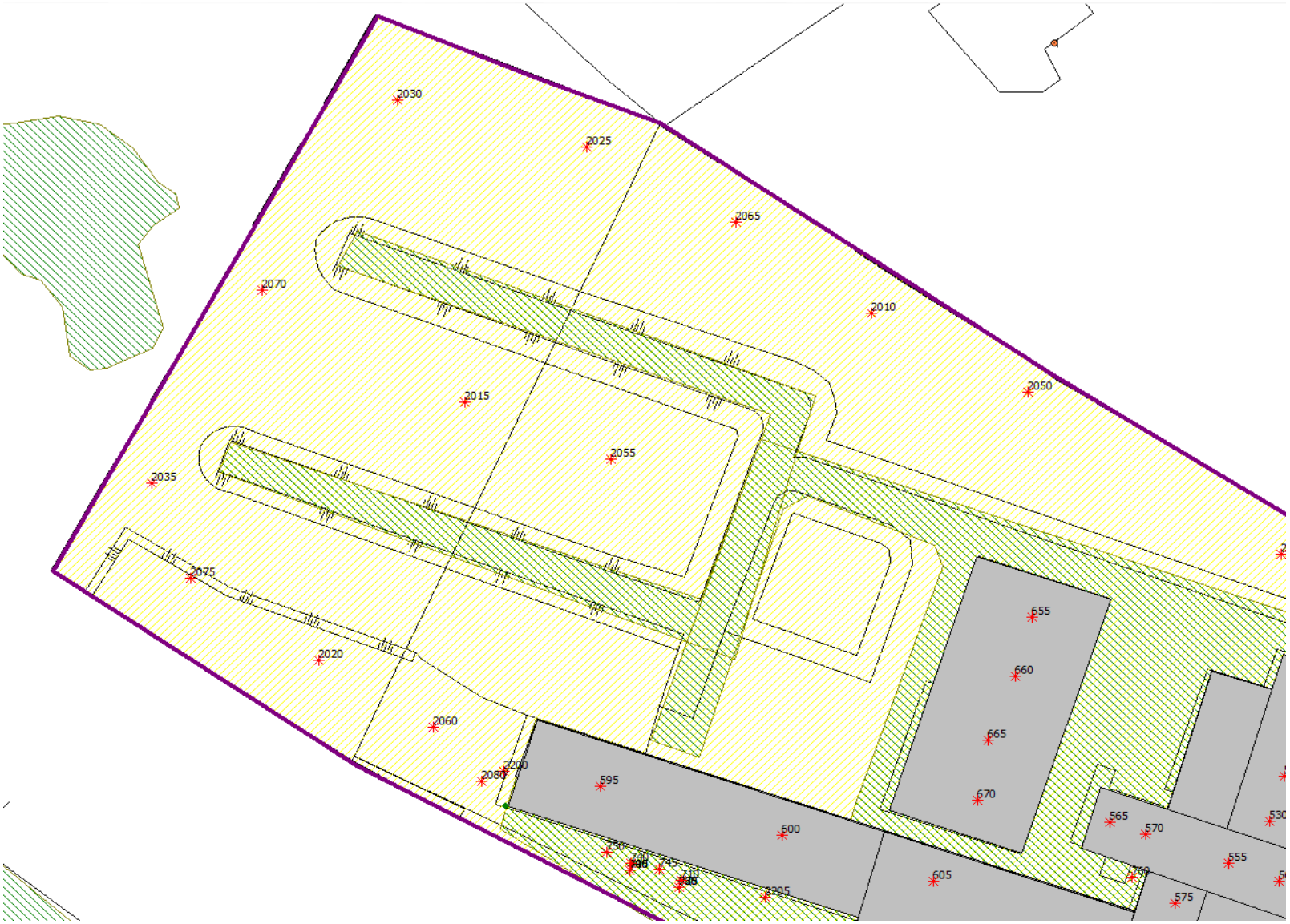
Vaste geluidsbronnen met code – Bedrijf Kijfwaard-West



Vaste geluidsbronnen met code – Bedrijf Kijfwaard-West (detail robothal)



Vaste geluidsbronnen met code – Bedrijf Kijfwaard-West (detail tasveld)



Vaste geluidsbronnen met code – Bedrijf Kijfwaard-West (detail kleidepot)

geluidsbronnen met code – Bedrijf Kijfwaard-Oost

Vaste geluidsbronnen met code – Bedrijf Kijfwaard-Oost (detail gebouwen)

BIJLAGE V: INVOERGEGEVENS AKOESTISCH REKENMODELLEN
Bestaande uit 71 bladzijden.

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
110	M11-1/1.ko Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	4	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
100	M1-1/1.ko Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	200	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
105	M9-1/1.ko Vrachtwagen 5 Productieklei D - B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	16	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
140	M23-1/1.ko Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
150	M30-1/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1A	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
155	M30-2/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
160	M30-3/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1C	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
165	M30-4/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1D	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
170	M30-5/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 2A	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
115	M13-1/1.ko Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanv	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
120	M15-1/1.ko Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	6	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
125	M17-1/1.ko Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
130	M19-1/1.ko Vrachtwagen 10 Diversen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
175	M30-6/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 2B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
135	M21-1/1.ko Vrachtwagen 11 KWW naar KWO	1.50	0.00	Eigen waarde	A	44	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
145	M25-1/1.ko Vrachtwagen 13 Aanvoer recycle pr	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
180	M35-1/1.ko Stenenvrachtwagen Recycle prod	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
200	M60-1/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
205	M60-2/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
210	M60-3/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
215	M60-4/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
220	M60-5/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
290	M68-1/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.00	0.00	Eigen waarde	A	12	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
295	M68-2/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.00	0.00	Eigen waarde	A	12	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
300	M68-3/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.00	0.00	Eigen waarde	A	12	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
305	M68-4/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.00	0.00	Eigen waarde	A	12	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
230	M62-1/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
235	M62-2/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
240	M62-3/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
245	M62-4/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
225	M60-6/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
250	M62-5/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	8	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
260	M64-1/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
265	M64-2/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
270	M64-3/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
110	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
140	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
155	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
175	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
135	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
145	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
205	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
215	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
290	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
295	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
300	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
305	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
235	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
260	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
265	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
270	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
275	M64-4/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
285	M64-6/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
280	M64-5/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
255	M62-6/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	8	--	--	10	10.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
185	M50-1/1.ko Laadschop 1 Zandloods-beschikker	2.00	0.00	Eigen waarde	A	26	--	--	10	10.00	57.20	73.20	89.20	91.20	96.20	96.20
195	M54-1/1.ko Laadschop 3 Trommelen	2.00	0.00	Eigen waarde	A	42	--	--	10	10.00	57.20	73.20	89.20	91.20	96.20	96.20
190	M52-1/1.ko Laadschop 2 Toeslagstoffen	2.00	0.00	Eigen waarde	A	44	--	--	10	10.00	57.20	73.20	89.20	91.20	96.20	96.20
310	M130-1/1.ko Personenauto 1 Ploeg 1 heen	0.80	0.00	Eigen waarde	A	--	--	20	10	10.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
315	M134-1/1.ko Personenauto 3 Ploeg 1 terug	0.80	0.00	Eigen waarde	A	20	--	--	10	10.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
320	M144-1/1.ko Personenauto van derden	0.80	0.00	Eigen waarde	A	20	--	--	10	10.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
230	M60-1/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	2	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
235	M60-2/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	2	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
240	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	2	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
245	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	2	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
250	M60-5/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	2	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
255	M60-6/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	4	2	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
260	M60-7/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	4	2	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
265	M62-1/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
270	M62-2/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
275	M62-3/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
280	M62-4/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
285	M62-5/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
290	M62-6/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	16	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
295	M62-7/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	16	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
300	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	8	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	8	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	8	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	8	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	8	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	39	13	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
330	M64-7/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	39	13	26	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
150	M11-1/1.kw Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
185	M30-1/5.kw Stenenvrachtwagen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
190	M30-2/5.kw Stenenvrachtwagen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
195	M30-3/5.kw Stenenvrachtwagen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
275	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
285	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
280	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
255	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
185	96.30	89.30	79.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
195	96.30	89.30	79.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	96.30	89.30	79.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
310	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
315	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
320	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
235	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
255	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
260	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
265	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
270	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
275	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
280	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
285	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
290	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
295	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
300	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
305	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
310	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
315	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
320	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
325	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
330	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
185	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
195	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
200	M30-4/5.kw Stenenvrachtwagen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
205	M30-5/5.kw Stenenvrachtwagen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
100	M1-1/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
105	M1-2/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
110	M1-3/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
115	M1-4/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
120	M1-5/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
125	M9-1/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	14	4	2	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
130	M9-2/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	14	4	2	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
135	M9-3/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	14	4	2	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
140	M9-4/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	14	4	2	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
145	M9-5/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	14	4	2	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
175	M21-1/1.kw Vrachtwagen 11 naar KWO	1.50	0.00	Eigen waarde	A	44	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
180	M23-1/1.kw Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	4	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
170	M19-1/1.kw Vrachtwagen 10 Diversen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	4	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
160	M15-1/1.kw Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
155	M13-1/1.kw Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanv	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
210	M50-1/1.kw Laadschop 1 Zandloods-beschikker	2.00	0.00	Eigen waarde	A	14	--	--	10	25.00	57.20	73.20	89.20	91.20	96.20	96.20
215	M52-1/2.kw Laadschop 2 Toeslagstoffen	2.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	25.00	57.20	73.20	89.20	91.20	96.20	96.20
220	M52-2/2.kw Laadschop 2 Toeslagstoffen	2.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	25.00	57.20	73.20	89.20	91.20	96.20	96.20
225	M54-1/1.kw Laadschop 3 Trommelen	2.00	0.00	Eigen waarde	A	36	--	--	10	25.00	57.20	73.20	89.20	91.20	96.20	96.20
251	M60-5/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	1	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
246	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	1	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
241	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	1	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
236	M60-2/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	1	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
231	M60-1/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	1	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
370	M68-1/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	5	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
375	M68-2/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	5	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
380	M68-3/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	5	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
385	M68-4/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	5	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
390	M68-5/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	5	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
395	M68-6/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	8	--	--	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
301	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	16	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	16	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	16	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
200	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
205	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
135	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
140	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
145	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
175	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
155	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	96.30	89.30	79.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
215	96.30	89.30	79.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	96.30	89.30	79.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225	96.30	89.30	79.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
251	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
246	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
241	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
236	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
231	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
370	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
375	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
380	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
385	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
390	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
395	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
301	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
306	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
311	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	16	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	16	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	26	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
425	M70-6/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2A - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
430	M70-7/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2B - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	19	6	13	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	19	6	13	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	19	6	13	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	19	6	13	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	19	6	13	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
360	M66-6/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	32	10	21	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
365	M66-7/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	32	10	21	10	25.00	53.50	70.50	81.50	94.50	96.50	100.50
165	M17-1/1.kw Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	53.80	78.80	86.80	95.90	97.90	99.90
435	M130-1/1.kw Personenauto 1 Ploeg 1 heen	0.80	0.00	Eigen waarde	A	--	--	30	10	25.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
440	M132-1/1.kw Personenauto 2 Ploeg 2 heen	0.80	0.00	Eigen waarde	A	30	--	--	10	25.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
445	M134-1/1.kw Personenauto 3 Ploeg 1 terug	0.80	0.00	Eigen waarde	A	30	--	--	10	25.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
450	M136-1/1.kw Personenauto 4 Ploeg 2 terug	0.80	0.00	Eigen waarde	A	--	--	30	10	25.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
455	M144-1/1.kw Personenauto 8 van derden	0.80	0.00	Eigen waarde	A	32	--	--	10	25.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
316	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
321	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
326	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
400	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
405	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
410	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
415	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
420	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
425	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
430	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
335	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
340	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
345	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
350	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
355	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
360	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
365	96.60	92.70	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165	95.90	88.10	85.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
435	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
440	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
445	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
450	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
455	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
1060	M40-1/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	6.80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
1065	M40-2/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	6.80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
1070	M40-3/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	6.80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
1075	M40-4/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	6.80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
1080	M190-1/1.ko Mobiele Puinbreker	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.10
1000	M90-1/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1005	M90-2/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1010	M90-3/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1015	M90-4/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1020	M90-5/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1025	M90-6/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1085	M200-1/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1090	M200-2/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1095	M200-3/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1100	M200-4/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	2.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1105	M200-5/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1110	M200-6/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1115	M200-7/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1030	M94-1/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1045	M94-4/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1035	M94-2/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1050	M94-5/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1040	M94-3/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
1055	M94-6/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
205	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	0.10	6.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
210	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	0.10	6.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
215	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	0.10	6.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
275	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
295	Dakconstr beschikkerruimte (westzijde).ko	0.10	8.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
300	Dakconstr beschikkerruimte (oostzijde).ko	0.10	8.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1060	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1065	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1070	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1075	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1080	91.50	98.50	103.50	107.20	108.60	108.90	100.00	88.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1000	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1005	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1010	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1015	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1020	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1025	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1085	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1090	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1095	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1100	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1105	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1110	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1115	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1030	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1045	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1035	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1050	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1040	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1055	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
205	62.30	71.00	79.00	82.90	82.90	81.00	77.80	69.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	62.30	71.00	79.00	82.90	82.90	81.00	77.80	69.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
215	62.30	71.00	79.00	82.90	82.90	81.00	77.80	69.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	61.10	74.30	79.60	81.60	80.40	73.60	66.70	59.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
255	61.10	74.30	79.60	81.60	80.40	73.60	66.70	59.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
260	61.10	74.30	79.60	81.60	80.40	73.60	66.70	59.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
265	57.50	71.10	76.20	78.50	77.50	70.30	63.10	55.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
270	57.50	71.10	76.20	78.50	77.50	70.30	63.10	55.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
275	57.50	71.10	76.20	78.50	77.50	70.30	63.10	55.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
295	63.00	70.10	74.30	75.50	74.00	72.60	67.40	58.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
300	63.00	70.10	74.30	75.50	74.00	72.60	67.40	58.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
325	Dakconstr Stofafzuigingsruimte noordzijd.ko	0.10	6.75	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
330	Dakconstr Stofafzuigingsruimte zuidzijde.ko	0.10	6.75	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
335	Dakconstr Stofafzuigingsruimte noordzijd.ko	0.10	4.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
350	Dakconstructie Persruimte westzijde.ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
355	Dakconstructie Persruimte oostzijde.ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
370	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	0.10	8.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
375	DakconstrLaad/losruimte oven noordzijde.ko	0.10	8.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
380	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	0.10	8.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
385	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	0.10	8.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
400	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	0.10	7.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
405	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	0.10	7.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
410	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	0.10	7.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
415	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	0.10	7.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
445	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
490	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
470	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
450	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
420	Dakconstructie oven (deel 1).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
425	Dakconstructie oven (deel 1).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
220	Zuidgevel opslagruimte/sorteerloods.ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
230	Noordgevel opslagruimte/sorteerloods.ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
235	Westgevel opslag/sorteerloods (deel 2).ko	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
240	Westgevel opslag/sorteerloods (deel 1).ko	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
305	Noordgevel beschikkerruimte.ko	5.00	1.20	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
310	Oostgevel beschikkerruimte.ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
320	Zuidgevel beschikkerruimte.ko	6.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
340	Oostgevel Stofafzuigingsruimte.ko	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
360	Westgevel Persruimte.ko	4.66	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
500	Noordgevel oven (deel 4).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
475	Noordgevel oven (deel 3).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
325	60.90	69.30	71.20	71.60	73.10	73.20	67.10	56.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
330	60.90	69.30	71.20	71.60	73.10	73.20	67.10	56.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
335	60.90	69.50	71.30	71.90	73.50	73.40	67.10	56.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
350	62.80	75.80	81.20	83.10	81.80	75.10	68.40	60.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
355	59.30	72.70	77.90	80.10	79.00	72.00	64.90	57.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
370	63.70	72.10	78.80	82.20	83.30	83.30	86.10	80.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
375	63.70	72.10	78.80	82.20	83.30	83.30	86.10	80.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
380	63.70	72.10	78.80	82.20	83.30	83.30	86.10	80.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
385	63.70	72.10	78.80	82.20	83.30	83.30	86.10	80.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
400	61.50	69.10	76.70	80.10	81.20	81.10	83.90	78.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
405	61.50	69.10	76.70	80.10	81.20	81.10	83.90	78.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
410	61.50	69.10	76.70	80.10	81.20	81.10	83.90	78.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
415	61.50	69.10	76.70	80.10	81.20	81.10	83.90	78.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
485	59.90	65.80	76.30	71.50	73.30	72.80	69.70	64.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
465	61.40	68.00	74.10	72.40	70.20	70.20	69.10	59.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
445	64.20	69.10	69.40	69.80	69.20	69.30	62.50	54.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
490	59.90	65.80	76.30	71.50	73.30	72.80	69.70	64.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
470	61.40	68.00	74.10	72.40	70.20	70.20	69.10	59.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
450	64.20	69.10	69.40	69.80	69.20	69.30	62.50	54.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
420	46.90	55.70	60.70	59.60	58.60	54.70	46.10	36.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
425	46.90	55.70	60.70	59.60	58.60	54.70	46.10	36.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	0.00	67.80	71.20	74.70	75.50	71.60	67.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	0.00	68.00	71.30	74.80	75.40	71.20	67.50	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
235	0.00	69.30	72.60	76.20	76.80	72.60	68.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	0.00	69.30	72.60	76.20	76.70	72.50	68.80	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
280	3.00	74.80	75.40	77.00	76.40	67.20	59.80	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
285	3.00	74.80	75.40	77.00	76.40	67.20	59.80	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
290	3.00	74.80	75.40	77.00	76.40	67.20	59.80	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
305	3.00	71.60	71.20	71.80	70.90	67.30	61.70	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
310	66.70	73.00	77.60	78.20	76.30	75.70	71.10	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
320	71.50	77.80	82.40	83.00	81.10	80.50	75.90	67.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
340	3.00	74.60	71.80	71.80	73.90	71.70	65.10	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
360	0.00	72.40	73.10	74.70	74.10	64.80	57.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
500	3.00	63.30	69.00	63.80	66.40	63.30	59.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
475	3.00	68.60	69.90	67.90	66.40	63.90	62.10	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
440	Oostgevel oven (deel 1).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
480	Zuidgevel oven (deel 3).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
460	Zuidgevel oven (deel 2).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
455	Noordgevel oven (deel 2).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
430	Noordgevel oven (deel 1).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
435	Zuidgevel oven (deel 1).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
495	Zuidgevel oven (deel 4).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
135	Uitlaat drogerij 1.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
140	Uitlaat drogerij 2.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
145	Uitlaat drogerij 3.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
150	Uitlaat drogerij 4.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
155	Uitlaat drogerij 5.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
160	Uitlaat drogerij 6.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
165	Uitlaat drogerij 7.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
170	Uitlaat drogerij 8.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
175	Uitlaat drogerij 9.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
180	Uitlaat drogerij 10.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
185	Uitlaat drogerij 11.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	6.75	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	16.02	12.04	A	Nee	Nee	Nee	62.50
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	6.75	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	16.02	12.04	A	Nee	Nee	Nee	62.50
100	Trommelen stenen shovel M14T/15T.ko	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	5.61	--	--	A	Nee	Nee	Nee	69.35
105	Storten klinkersnoordelijke beschikker.ko	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.39	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85.80
120	Storten klinkers in westelijke beschikker.ko	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.39	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85.80
110	Rechter transportb noordelijke beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
115	Linker transportb noordelijke beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
125	Rechter transportb westelijke beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
130	Linker transportb westelijke beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	53.10
550	Pakken en storten stenen uit en in depot.ko	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	11.92	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.60
555	Ontlading bron in open overkapping.ko	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Ja	Nee	51.90
570	Linker transportband nieuwste beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
575	Storten klinkers in nieuwste beschikker.ko	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.39	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85.80
580	Rechter transportband nieuwste beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	62.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
440	3.00	62.10	62.30	60.90	60.60	54.20	45.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
480	3.00	68.60	69.90	67.90	66.40	63.90	62.10	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
460	3.00	69.80	65.30	65.40	65.50	63.00	55.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
455	3.00	69.80	65.30	65.40	65.50	63.00	55.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
430	3.00	56.70	56.90	55.50	55.20	48.80	39.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
435	3.00	56.70	56.90	55.50	55.20	48.80	39.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
495	3.00	63.30	69.00	63.80	66.40	63.30	59.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
135	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
140	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
145	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
155	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
175	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
185	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
540	77.50	88.00	90.60	92.90	90.60	85.50	77.40	67.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
535	77.50	88.00	90.60	92.90	90.60	85.50	77.40	67.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	69.34	94.84	99.18	103.99	110.10	106.60	96.56	83.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	85.40	97.80	105.00	110.20	115.40	114.70	109.70	93.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	85.40	97.80	105.00	110.20	115.40	114.70	109.70	93.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	64.30	79.80	90.00	87.60	88.00	84.90	78.30	69.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
550	81.60	86.00	94.40	103.00	110.10	107.80	98.90	87.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
555	73.90	80.70	91.10	95.70	96.40	100.70	97.50	94.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
565	65.50	82.80	77.80	82.70	82.00	82.60	77.00	68.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
570	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
575	85.40	97.80	105.00	110.20	115.40	114.70	109.70	93.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
580	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	66.40	69.00	72.00	72.30	71.10	68.30	69.40	61.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	60.70
390	Lamellen Laad/losruimte oven.ko	0.10	11.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
395	Lamellen Laad/losruimte oven.ko	0.10	11.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
505	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
510	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
515	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
520	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
525	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
225	Open deur noordgevel opslag/sorteerruimte.ko	2.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	42.40
245	Open deur westgevel opslag/sorteerloods.ko	2.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	39.60
315	Open deur oostgevel beschikkerruimte.ko	2.60	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
345	Open deur oostgevel Stofafzuigingsruimte.ko	2.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	52.50
365	Open deur westgevel Persruimte.ko	2.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
545	Open deur westgevel laad/losruimte oven.ko	2.66	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	41.60
560	Open deur wasruimte.ko	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	51.10
2000	M90-1/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2005	M90-2/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2010	M90-3/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2015	M90-4/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2020	M90-5/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2025	M90-6/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2030	M90-7/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2035	M90-8/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2040	M94-1/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2045	M94-2/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2050	M94-3/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2055	M94-4/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2060	M94-5/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2065	M94-6/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2070	M94-7/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2075	M94-8/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2205	Trommelen shovelbek B1 (in bunker).kw	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	8.75	--	--	A	Nee	Nee	Nee	69.40
2080	M98-1/1.kw Hydr.graafm 5 Vullen puinbreker	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
2200	M190-1/1.kw Mobiele Puinbreker	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	73.10

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
195	65.10	67.70	70.70	71.10	69.90	67.00	68.20	60.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
390	58.00	67.00	74.90	81.00	84.80	85.20	89.40	84.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
395	58.00	67.00	74.90	81.00	84.80	85.20	89.40	84.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
505	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
510	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
515	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
520	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
525	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
530	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225	55.50	69.50	76.70	82.00	84.30	83.50	79.50	73.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	54.20	65.30	71.60	78.60	81.10	79.70	75.20	62.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
315	57.90	65.20	70.80	74.40	75.50	74.90	71.30	63.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
345	62.50	72.10	74.70	75.30	79.00	81.20	76.40	66.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
365	64.00	70.70	77.60	83.70	87.60	87.40	83.40	77.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
545	54.80	62.50	73.00	78.80	81.30	80.10	79.70	74.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
560	52.60	65.00	71.30	72.90	72.60	69.10	63.90	53.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2000	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2005	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2010	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2015	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2030	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2035	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2040	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2045	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2050	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2055	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2060	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2065	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2070	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2075	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2205	69.30	94.80	99.20	104.00	110.10	106.60	96.60	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2080	74.20	88.50	97.90	93.70	94.80	94.40	88.80	79.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2200	91.50	98.50	103.50	107.20	108.60	108.90	100.00	88.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
2085	M40-1/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2090	M40-2/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2095	M40-3/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2100	M40-4/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2105	M40-5/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2110	M40-6/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2115	M40-7/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2120	M40-8/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2125	M40-9/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2130	M40-10/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2135	M40-11/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
2140	M40-12/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.50
515	Drogerij dakafstraling H1A.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	48.40
520	Drogerij dakafstraling H1B.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	48.40
525	Drogerij dakafstraling H1C.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	48.40
530	Drogerij dakafstraling H1D.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	48.40
535	Drogerij dakafstraling H1E.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	48.40
540	Drogerij dakafstraling H1F.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	48.40
545	Drogerij dakafstraling H1G.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	48.40
550	Drogerij dakafstraling H1H.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	48.40
555	Pershal dakafstraling H2A.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Ja	Nee	47.80
560	Pershal dakafstraling H2B.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	47.80
565	Kleivoorbereidingshal dakafstraling H3A.kw	1.00	8.30	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	42.50
570	Kleivoorbereidingshal dakafstraling H3B.kw	1.00	8.30	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	42.50
575	Beladingshal dakafstraling H4A.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Ja	Nee	45.40
580	Beladingshal dakafstraling H4B.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Ja	Nee	45.40
585	Ontladingshal dakafstraling H5A.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	42.10
590	Ontladingshal dakafstraling H5B.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	42.10
595	Tunnelovenhal dakafstraling H6A.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
600	Tunnelovenhal dakafstraling H6B.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
605	Tunnelovenhal dakafstraling H6C.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
610	Tunnelovenhal dakafstraling H6D.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
615	Tunnelovenhal dakafstraling H6E.kw	1.00	7.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
620	Tunnelovenhal dakafstraling H6F.kw	1.00	7.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
625	Tunnelovenhal dakafstraling H6G.kw	1.00	7.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
2085	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2090	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2095	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2100	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2105	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2110	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2115	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2120	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2125	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2130	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2135	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2140	78.10	84.00	88.00	91.90	95.00	93.20	87.70	79.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
515	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
520	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
525	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
530	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
535	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
540	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
545	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
550	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
555	60.70	73.40	76.90	79.10	83.80	80.00	75.60	69.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
560	60.70	73.40	76.90	79.10	83.80	80.00	75.60	69.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
565	56.00	71.30	73.70	78.30	75.60	71.40	66.10	64.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
570	56.00	71.30	73.70	78.30	75.60	71.40	66.10	64.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
575	56.30	68.50	73.70	77.30	76.50	76.70	72.50	66.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
580	56.30	68.50	73.70	77.30	76.50	76.70	72.50	66.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
585	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
590	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
595	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
600	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
605	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
610	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
615	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
620	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
625	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
630	Tunnelovenhal dakafstraling H6H.kw	1.00	7.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
635	Tunnelovenhal dakafstraling H6H.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
640	Tunnelovenhal dakafstraling H6I.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
655	Dakafstraling grondstoffenloods H7A.kw	1.00	10.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	41.10
660	Dakafstraling grondstoffenloods H7B.kw	1.00	10.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	41.10
665	Dakafstraling grondstoffenloods H7C.kw	1.00	10.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	41.10
670	Dakafstraling grondstoffenloods H7D.kw	1.00	10.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	41.10
930	DA.1S-1 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
935	DA.1S-2 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
940	DA.1S-3 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
945	DA.1S-4 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
950	DA.1S-5 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
955	DA.1S-6 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
960	DA.1S-7 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
965	DA.1S-8 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
970	DA.1L-1 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
975	DA.1L-2 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
980	DA.1L-3 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
985	DA.1L-4 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
990	DA.1L-5 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
995	DA.1L-6 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
1000	DA.1L-7 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
1005	DA.1L-8 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
1010	DA.2S-1 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1015	DA.2S-2 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1020	DA.2S-3 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1025	DA.2S-4 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1030	DA.2SL-5 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1035	DA.2S-6 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1040	DA.2S-7 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1045	DA.2S-8 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1050	DA.2L-1 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1055	DA.2L-2 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1060	DA.2L-3 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1065	DA.2L-4 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
630	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
635	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
640	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
655	54.60	56.70	59.30	58.50	52.60	48.80	37.90	30.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
660	54.60	56.70	59.30	58.50	52.60	48.80	37.90	30.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
665	54.60	56.70	59.30	58.50	52.60	48.80	37.90	30.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
670	54.60	56.70	59.30	58.50	52.60	48.80	37.90	30.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
930	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
935	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
940	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
945	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
950	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
955	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
960	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
965	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
970	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
975	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
980	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
985	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
990	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
995	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1000	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1005	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1010	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1015	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1020	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1025	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1030	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1035	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1040	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1045	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1050	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1055	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1060	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1065	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
1070	DA.2L-5 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1075	DA.2L-6 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1080	DA.2L-7 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1085	DA.2L-8 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
680	Open deur D1.kw	3.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Ja	Nee	Nee	50.10
675	Open deur robothal D2.kw	1.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	42.10
1090	O.N1 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.60
1095	O.N2 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.60
1100	O.N3 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.60
1105	O.N4 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.60
1110	O.Z1 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	40.60
1115	O.Z2 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	40.60
1120	K.NB-1 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1125	K.NB-2 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1130	K.NB-3 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1135	K.NB-4 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1140	K.NO-1 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1145	K.NO-2 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1150	K.NO-3 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1155	K.NO-4 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1160	K.ZB-1 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	26.40
1165	K.ZB-2 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	26.40
1170	K.ZB-3 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	26.40
1175	K.ZB-4 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	26.40
1180	K.ZO-1 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.00
1185	K.ZO-2 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.00
1190	K.ZO-3 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.00
1195	K.ZO-4 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.00
1200	K.WB-1 Bovenkier westzijde robothal.kw	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	8.20
1205	K.WB-2 Bovenkier westzijde robothal.kw	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	8.20
1210	K.WO-1 Onderkier westzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	28.30
1215	K.WO-2 Onderkier westzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	28.30
1220	K.OB-1 Bovenkier oostzijde robothal.kw	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	5.30
1225	K.OB-2 Bovenkier oostzijde robothal.kw	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	5.30
1230	K.OO-1 Onderkier oostzijde robothal.kw	4.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.50

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1070	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1075	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1080	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1085	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
680	53.10	66.00	73.80	79.90	83.80	86.30	76.10	66.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
675	48.10	56.50	62.00	69.40	71.70	73.10	71.80	67.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1090	52.90	63.40	72.50	78.30	79.60	78.70	77.60	72.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1095	52.90	63.40	72.50	78.30	79.60	78.70	77.60	72.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1100	52.90	63.40	72.50	78.30	79.60	78.70	77.60	72.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1105	52.90	63.40	72.50	78.30	79.60	78.70	77.60	72.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1110	34.10	46.40	57.00	66.00	71.90	73.20	72.30	71.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1115	34.10	46.40	57.00	66.00	71.90	73.20	72.30	71.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1120	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1125	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1130	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1135	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1140	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1145	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1150	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1155	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1160	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1165	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1170	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1175	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1180	38.80	48.40	54.10	58.10	56.40	54.00	49.20	39.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1185	38.80	48.40	54.10	58.10	56.40	54.00	49.20	39.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1190	38.80	48.40	54.10	58.10	56.40	54.00	49.20	39.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1195	38.80	48.40	54.10	58.10	56.40	54.00	49.20	39.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1200	20.00	28.00	33.90	36.70	36.20	35.00	33.50	28.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1205	20.00	28.00	33.90	36.70	36.20	35.00	33.50	28.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1210	40.20	48.20	54.10	56.80	56.40	55.20	53.60	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1215	40.20	48.20	54.10	56.80	56.40	55.20	53.60	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1220	19.10	28.70	34.40	38.40	36.70	34.30	29.50	19.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1225	19.10	28.70	34.40	38.40	36.70	34.30	29.50	19.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1230	39.20	48.80	54.50	58.60	56.90	54.40	49.70	39.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
1235	K.OO-2 Onderkier oostzijde robothal.kw	4.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.50
500	Storten klinkers in beschikker 1.kw	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	29.03	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85.80
505	Rechter transportband beschikker 1.kw	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	4.26	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57.10
510	Linker transportband beschikker 1.kw	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	4.26	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57.10
725	Rookgasreiniger transportb h=9.5m RG2C.kw	9.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
730	Rookgasreiniger transportb h=13.3m RG2D.kw	13.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
735	Rookgasreiniger transportb h=16.2m RG2E.kw	16.20	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
720	Rookgasreiniger transportb h=5.7m RG2B.kw	5.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
685	Rookgasreiniger transportb h=1.9m RG1A.kw	1.90	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
695	Rookgasreiniger transportb h=9.5m RG1C.kw	9.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
700	Rookgasreiniger transportb h=13.3m RG1D.kw	13.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
705	Rookgasreiniger transportb h=16.2m RG1E.kw	16.20	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
690	Rookgasreiniger transportb h=5.7m RG1B.kw	5.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
715	Rookgasreiniger transportbh=1.9m RG2A.kw	1.90	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
710	Rookgasreiniger ventilator RG1F.kw	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.50
740	Rookgasreiniger ventilator RG2F.kw	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.50
645	Drogerij uitlaten K1 t/m K9 (U1).kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	55.50
650	Drogerij uitlaten K10 t/m K18 (U2).kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	55.50
745	Tunneloven 1 schoorsteen U3.kw	40.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	50.00
750	Tunneloven 2 schoorsteen U4.kw	40.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	50.00
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	65.00
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	71.20
770	W.N1-1 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	33.50
775	W.N1-2 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	33.50
780	W.N1-3 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	33.50
785	W.N1-4 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	33.50
790	W.N2 Wandafstraling noordgevel robothal.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	35.30
795	W.N3-1 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	34.30
800	W.N3-2 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	34.30
805	W.N3-3 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	34.30
810	W.N3-4 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	34.30
815	W.N4 Wandafstraling noordgevel robothal.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	35.90
820	W.N5 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	2.90	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	34.80
825	W.O1-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	7.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	33.50
830	W.O1-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	7.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	33.50

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1235	39.20	48.80	54.50	58.60	56.90	54.40	49.70	39.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
500	85.40	97.80	105.00	110.20	115.40	114.70	109.70	93.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
505	70.50	89.50	101.00	104.10	107.50	107.30	98.40	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
510	70.50	89.50	101.00	104.10	107.50	107.30	98.40	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
725	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
730	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
735	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
720	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
685	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
695	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
700	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
705	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
690	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
715	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
710	54.80	73.60	80.40	88.40	93.30	91.60	86.90	77.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
740	54.80	73.60	80.40	88.40	93.30	91.60	86.90	77.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
645	63.50	70.50	75.50	72.00	74.50	72.00	65.50	56.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
650	63.50	70.50	75.50	72.00	74.50	72.00	65.50	56.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
745	69.00	69.00	71.00	65.00	65.00	67.00	47.00	36.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
750	69.00	69.00	71.00	65.00	65.00	67.00	47.00	36.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
755	78.10	91.30	99.70	93.20	91.10	86.50	79.90	71.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
760	88.20	98.20	100.70	102.50	98.80	94.00	85.20	73.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
770	47.60	54.90	56.90	60.10	59.90	55.80	51.00	40.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
775	47.60	54.90	56.90	60.10	59.90	55.80	51.00	40.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
780	47.60	54.90	56.90	60.10	59.90	55.80	51.00	40.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
785	47.60	54.90	56.90	60.10	59.90	55.80	51.00	40.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
790	45.60	54.20	57.20	60.00	59.30	55.50	51.40	41.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
795	45.60	55.20	63.30	66.10	64.40	63.50	61.40	55.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
800	45.60	55.20	63.30	66.10	64.40	63.50	61.40	55.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
805	45.60	55.20	63.30	66.10	64.40	63.50	61.40	55.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
810	45.60	55.20	63.30	66.10	64.40	63.50	61.40	55.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
815	49.20	59.10	66.10	69.20	66.50	65.60	60.90	51.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
820	46.70	58.30	61.60	64.80	63.10	59.10	52.20	43.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
825	46.70	56.70	63.60	66.70	64.00	63.10	58.50	48.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
830	46.70	56.70	63.60	66.70	64.00	63.10	58.50	48.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
835	W.O2-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	37.50
840	W.O2-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	37.50
845	W.O3-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	32.10
850	W.O3-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	32.10
855	W.O4-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	38.70
860	W.O4-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	38.70
865	W.W1-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.00
870	W.W1-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.00
875	W.W2-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.80
880	W.W2-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.80
885	W.W3-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.00
890	W.W3-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.00
895	W.W4-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.90
900	W.W4-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.90
905	W.Z1-1 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	41.10
910	W.Z1-2 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	41.10
915	W.Z1-3 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	41.10
920	W.Z1-4 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	41.10
925	W.Z2-1 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	2.90	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	39.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
835	49.80	58.70	60.70	63.80	62.10	58.20	51.50	37.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
840	49.80	58.70	60.70	63.80	62.10	58.20	51.50	37.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
845	45.40	55.30	62.20	65.30	62.70	61.80	57.10	47.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
850	45.40	55.30	62.20	65.30	62.70	61.80	57.10	47.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
855	50.90	59.90	61.80	64.90	63.20	59.30	52.70	39.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
860	50.90	59.90	61.80	64.90	63.20	59.30	52.70	39.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
865	50.30	58.70	65.80	67.60	66.20	66.60	65.10	60.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
870	50.30	58.70	65.80	67.60	66.20	66.60	65.10	60.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
875	50.10	57.50	59.60	61.40	61.00	58.30	54.90	45.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
880	50.10	57.50	59.60	61.40	61.00	58.30	54.90	45.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
885	50.30	58.70	65.80	67.60	66.20	66.60	65.10	60.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
890	50.30	58.70	65.80	67.60	66.20	66.60	65.10	60.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
895	51.20	58.60	60.70	62.50	62.10	59.50	56.00	46.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
900	51.20	58.60	60.70	62.50	62.10	59.50	56.00	46.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
905	51.40	59.90	63.00	65.80	65.10	61.20	57.10	47.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
910	51.40	59.90	63.00	65.80	65.10	61.20	57.10	47.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
915	51.40	59.90	63.00	65.80	65.10	61.20	57.10	47.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
920	51.40	59.90	63.00	65.80	65.10	61.20	57.10	47.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
925	50.60	60.40	64.50	68.80	66.50	63.40	59.30	54.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	Grid h=1.5m	1.50	0.00	25	25

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
KWW_01	Weilandpunt (90m van terreingrens)	0.00	Eigen waarde	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWW_02	Woonhuis Kijfwaard 8	0.00	Eigen waarde	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
Z1	Immissiepunt getaste muur	0.00	Relatief	1.50	2.00	5.00	--	--	--	Ja
Z2	Immissiepunt getaste muur	0.00	Relatief	1.50	2.00	5.00	--	--	--	Ja
Z3	Immissiepunt getaste muur	0.00	Relatief	1.50	2.00	5.00	--	--	--	Ja
KWO_01	Woonhuis Kijfwaard 7	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_02	Woonhuis Kijfwaard 7	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_03	Woonhuis Kijfwaard 5	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_04	Woonhuis Kijfwaard 3	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_05	Woonhuis Kijfwaard 1	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_06	Woonhuis Kijfwaard 4	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_07	Woonhuis Kijfwaard 4	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_08	Woonhuis Kijfwaard 6	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_09	Woonhuis Kijfwaard 6	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_10	Woonhuis Kijfwaard 19	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_11	Woonhuis Kijfwaard 21	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_12	Woonhuis Kijfwaard 21	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_13	Woonhuis Kijfwaard 23	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_14	Woonhuis Kijfwaard 23	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
KWO_15	Woonhuis Kijfwaard 25	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Ja
S_30	Immissiepunt rand stiltegebied	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Nee
S_31	Immissiepunt rand stiltegebied	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Nee
S_32	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Nee
S_33	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	0.00	Relatief	1.50	5.00	--	--	--	--	Nee

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
99	Harde bodemgebieden	0.00
91	Harde bodemgebieden wegen	0.00
92	Harde bodemgebieden wegen	0.00
93	Harde bodemgebieden water	0.00
95	Harde bodemgebieden weg	0.00
100	Vijver	0.00
01	Inrit	0.00
06	Inrit	0.00
07	Inrit	0.00
10	Tasveld	0.00
11	Kijfwaard	0.00
12	Kijfwaard	0.00
13	Kijfwaard	0.00
14	Kijfwaard	0.00
15	Kijfwaard	0.00
16	Kijfwaard	0.00
17	Kijfwaard	0.00
18	Kijfwaard	0.00
19	Kijfwaard	0.00
20	Rondom fabriek	0.00
101	Bodemgebied	0.00
102	Rivieren	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
01	Tunnelovengebouw	8.20	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
02	Tunnelovengebouw	8.10	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
03	Tunnelovengebouw	7.60	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
04	Gebouw ontlading	6.00	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
05	Koppel object	7.60	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
06	Koppel object	11.20	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
07	Koppel object	8.80	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
08	Kleivoorbereidings gebouw	8.30	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
09	Grondstofopslag	10.40	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
10	Robothal	8.00	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11	Kantoor	6.70	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
14	Woonhuizen no. 6 en 8	6.70	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
15	Schuren van woonhuis no. 8	4.60	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
16	Schuren van woonhuis no. 6	4.50	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
17	Woonhuis no. 4	6.70	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
18	Schuren van woonhuis no. 4	6.70	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
19	Schuren van woonhuis no. 4	4.50	0.00	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
01	Drogerij/pers (bestaand)	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
02	Drogerij/pers (bestaand)	9.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03	Drogerij/pers (bestaand)	11.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
04	Beschikker	6.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
05	Beschikker	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06	Beschikker	10.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07	Was- en tankplaats	5.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
08	Opslag	6.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
09	Pers	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
10	Stofafzuigingsruimte	4.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
11	Stofafzuigingsruimte	6.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
12	Stofafzuigingsruimte	6.75	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	Stofafzuigingsruimte	7.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	Laden/lossen oven + oven	6.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
15	Laden/lossen oven + oven	8.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	Laden/lossen oven + oven	11.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	Oven	6.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
18	Oven	7.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0.80	0.80	0.80
02	0.80	0.80	0.80
03	0.80	0.80	0.80
04	0.80	0.80	0.80
05	0.80	0.80	0.80
06	0.80	0.80	0.80
07	0.80	0.80	0.80
08	0.80	0.80	0.80
09	0.80	0.80	0.80
10	0.80	0.80	0.80
11	0.80	0.80	0.80
14	0.80	0.80	0.80
15	0.80	0.80	0.80
16	0.80	0.80	0.80
17	0.80	0.80	0.80
18	0.80	0.80	0.80
19	0.80	0.80	0.80
01	0.80	0.80	0.80
02	0.00	0.00	0.00
03	0.00	0.00	0.00
04	0.80	0.80	0.80
05	0.00	0.00	0.00
06	0.00	0.00	0.00
07	0.80	0.80	0.80
08	0.80	0.80	0.80
09	0.80	0.80	0.80
10	0.80	0.80	0.80
11	0.80	0.80	0.80
12	0.00	0.00	0.00
13	0.00	0.00	0.00
14	0.80	0.80	0.80
15	0.00	0.00	0.00
16	0.00	0.00	0.00
17	0.80	0.80	0.80
18	0.00	0.00	0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
19	Oven	9.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	Laden/lossen oven	6.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
21	Laden/lossen oven	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	Laden/lossen oven	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	Kantine	4.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
43	Verplaatste opslagruimte/sorteerloods	6.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
44	Gasstation	2.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
45	De Bijland 1 t/m 7	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
46	Opslagloods	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
48	Kijfwaard 19	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
49	Kijfwaard 21	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
50	Kijfwaard 23	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
51	Kijfwaard 25	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
24	Laden/lossen stenen	8.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	Laden/lossen stenen	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26	Laden/lossen stenen	6.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
27	Opslag	7.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28	Opslag	6.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	Opslag	6.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
30	Opslag	7.50	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
53	Transformatorhuisje	3.00	0.00	Relatief					0	0	0	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
19	0.00	0.00	0.00
20	0.80	0.80	0.80
21	0.00	0.00	0.00
22	0.00	0.00	0.00
23	0.80	0.80	0.80
43	0.80	0.80	0.80
44	0.80	0.80	0.80
45	0.80	0.80	0.80
46	0.80	0.80	0.80
48	0.80	0.80	0.80
49	0.80	0.80	0.80
50	0.80	0.80	0.80
51	0.80	0.80	0.80
24	0.00	0.00	0.00
25	0.00	0.00	0.00
26	0.80	0.80	0.80
27	0.00	0.00	0.00
28	0.00	0.00	0.00
29	0.80	0.80	0.80
30	0.80	0.80	0.80
53	0.80	0.80	0.80

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
S1	Geluidsscherm van legioblokken	2.40	0.00	Relatief	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S1	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H
01		0.00
02		--
03		--
04		2.00
05		0.00
06		--
07		--
08		2.00
09		2.00
10		1.00
11		--
13		0.00
14		--
12		0.00

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bedrijven, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Naam	Adres	PC	Pc. toev	Plaats	Tel	Fax	E-mail	Type	Verg.datum	Bijzonderheden	Dossier	Verleend	Verlener	Handhaver	Verg. nr
KWW	Wienerberger Kijfwaard-West	Wienerberger Kijfwaard-West															
KWO	Wienerberger Kijfwaard-Oost	Wienerberger Kijfwaard-Oost															

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bedrijven, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Rapport nr	Rap.datum	Model in ZB	Cont	Opp	Budget (D)	Budget (A)	Budget (N)	Emis (D)	Emis (A)	Emis (N)
KWW			False	False	169659.51	--	--	--	--	--	--
KWO			False	False	169659.51	--	--	--	--	--	--

Model: LTG grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	° Latitude	" Latitude	' Latitude	N/Z	° Longitude	" Longitude	' Longitude	O/W	Alt.
01	Hoek tunnelovengebouw	0.00	0.00	Relatief	51	52	33.42	N	6	2	30.39	E	0.00
02	Hoek tunnelovengebouw	0.00	0.00	Relatief	51	52	35.02	N	6	2	42.03	E	0.00

Modelinformatie maximaal geluid

Opmerking: Alleen broninformatie. Voor overige modelgegevens wordt verwezen naar modelinformatie van het langtijdgemiddelde model.

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
110	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
140	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
185	99.30	92.30	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
205	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
215	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
290	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
295	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
300	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
305	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
235	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
155	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
195	99.30	92.30	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
310	91.90	84.10	81.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
175	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	99.30	92.30	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
260	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
265	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
110	M11-1/1.ko Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	4	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
100	M1-1/1.ko Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	200	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
105	M9-1/1.ko Vrachtwagen 5 Productieklei D - B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	16	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
140	M23-1/1.ko Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
185	M50-1/1.ko Laadschop 1 Zandloods-beschikker	2.00	0.00	Eigen waarde	A	26	--	--	10	10.00	60.20	76.20	92.20	94.20	99.20	99.20
200	M60-1/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
205	M60-2/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
210	M60-3/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
215	M60-4/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
220	M60-5/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
290	M68-1/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.00	0.00	Eigen waarde	A	12	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
295	M68-2/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.00	0.00	Eigen waarde	A	12	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
300	M68-3/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.00	0.00	Eigen waarde	A	12	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
305	M68-4/4.ko Heftruck 5 Trommelplek - tasveld	1.00	0.00	Eigen waarde	A	12	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
230	M62-1/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
235	M62-2/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
240	M62-3/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
245	M62-4/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
150	M30-1/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1A	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
155	M30-2/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
160	M30-3/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1C	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
165	M30-4/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 1D	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
170	M30-5/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 2A	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
195	M54-1/1.ko Laadschop 3 Trommelen	2.00	0.00	Eigen waarde	A	42	--	--	10	10.00	60.20	76.20	92.20	94.20	99.20	99.20
310	M130-1/1.ko Personenauto 1 Ploeg 1 heen	0.80	0.00	Eigen waarde	A	--	--	20	10	10.00	49.80	74.80	82.80	91.90	93.90	95.90
115	M13-1/1.ko Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanv	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
120	M15-1/1.ko Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	6	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
125	M17-1/1.ko Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
130	M19-1/1.ko Vrachtwagen 10 Diversen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
175	M30-6/6.ko Stenenvrachtwagen Tasveld 2B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
190	M52-1/1.ko Laadschop 2 Toeslagstoffen	2.00	0.00	Eigen waarde	A	44	--	--	10	10.00	60.20	76.20	92.20	94.20	99.20	99.20
225	M60-6/6.ko Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
250	M62-5/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	8	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
260	M64-1/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
265	M64-2/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
270	M64-3/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
275	M64-4/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	37	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
285	M64-6/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
280	M64-5/6.ko Heftruck 3 Divers Tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
255	M62-6/6.ko Heftruck 2 Beladen vr.w. TV2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	8	--	--	10	10.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
315	M134-1/1.ko Personenauto 3 Ploeg 1 terug	0.80	0.00	Eigen waarde	A	20	--	--	10	10.00	49.80	74.80	82.80	91.90	93.90	95.90
135	M21-1/1.ko Vrachtwagen 11 KWW naar KWO	1.50	0.00	Eigen waarde	A	44	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
145	M25-1/1.ko Vrachtwagen 13 Aanvoer recycle pr	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
180	M35-1/1.ko Stenenvrachtwagen Recycle prod	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
320	M144-1/1.ko Personenauto 3 Ploeg 1 terug	0.80	0.00	Eigen waarde	A	20	--	--	10	10.00	49.80	74.80	82.80	91.90	93.90	95.90
230	M60-1/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	2	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
235	M60-2/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	2	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
240	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	2	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
245	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	2	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
250	M60-5/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	7	2	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
255	M60-6/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	4	2	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
260	M60-7/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	4	2	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
265	M62-1/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
270	M62-2/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
275	M62-3/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
280	M62-4/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
285	M62-5/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
290	M62-6/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	16	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
295	M62-7/7.kw Heftruck 2 Laden vr.w. tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	16	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
300	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	8	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	8	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	8	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	8	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	8	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	39	13	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
330	M64-7/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	39	13	26	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
150	M11-1/1.kw Vrachtwagen 6 Zandaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
185	M30-1/5.kw Stenenvrachtwagen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
190	M30-2/5.kw Stenenvrachtwagen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
195	M30-3/5.kw Stenenvrachtwagen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
270	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
275	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
285	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
280	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
255	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
315	91.90	84.10	81.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
135	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
145	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
320	91.90	84.10	81.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
235	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
255	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
260	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
265	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
270	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
275	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
280	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
285	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
290	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
295	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
300	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
305	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
310	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
315	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
320	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
325	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
330	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
185	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
195	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
200	M30-4/5.kw Stenenvrachtwagen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
205	M30-5/5.kw Stenenvrachtwagen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
100	M1-1/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
105	M1-2/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
110	M1-3/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
115	M1-4/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
120	M1-5/5.kw Vrachtwagen 1 kleiaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
125	M9-1/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	14	4	2	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
130	M9-2/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	14	4	2	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
135	M9-3/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	14	4	2	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
140	M9-4/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	14	4	2	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
145	M9-5/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	0.00	Eigen waarde	A	14	4	2	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
175	M21-1/1.kw Vrachtwagen 11 naar KWO	1.50	0.00	Eigen waarde	A	44	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
180	M23-1/1.kw Vrachtwagen 12 Droogbreuk afvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	4	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
170	M19-1/1.kw Vrachtwagen 10 Diversen	1.50	0.00	Eigen waarde	A	4	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
160	M15-1/1.kw Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
155	M13-1/1.kw Vrachtwagen 7 Toeslagstoffenaanv	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
210	M50-1/1.kw Laadschop 1 Zandloods-beschikker	2.00	0.00	Eigen waarde	A	14	--	--	10	25.00	60.20	76.20	92.20	94.20	99.20	99.20
215	M52-1/2.kw Laadschop 2 Toeslagstoffen	2.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	25.00	60.20	76.20	92.20	94.20	99.20	99.20
220	M52-2/2.kw Laadschop 2 Toeslagstoffen	2.00	0.00	Eigen waarde	A	7	--	--	10	25.00	60.20	76.20	92.20	94.20	99.20	99.20
225	M54-1/1.kw Laadschop 3 Trommelen	2.00	0.00	Eigen waarde	A	36	--	--	10	25.00	60.20	76.20	92.20	94.20	99.20	99.20
251	M60-5/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	1	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
246	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	1	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
241	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	1	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
236	M60-2/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	1	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
231	M60-1/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	1	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
370	M68-1/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	5	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
375	M68-2/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	5	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
380	M68-3/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	5	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
385	M68-4/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	5	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
390	M68-5/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	5	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
395	M68-6/6.kw Heftruck 5 Trommelplek - tasv 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	8	--	--	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
301	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	16	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	16	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	16	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
200	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
205	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
135	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
140	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
145	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
175	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
155	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	99.30	92.30	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
215	99.30	92.30	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	99.30	92.30	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225	99.30	92.30	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
251	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
246	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
241	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
236	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
231	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
370	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
375	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
380	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
385	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
390	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
395	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
301	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
306	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
311	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	16	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	16	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	--	--	26	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
425	M70-6/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2A - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
430	M70-7/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2B - robothal	1.00	0.00	Eigen waarde	A	23	7	15	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	19	6	13	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	19	6	13	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	0.00	Eigen waarde	A	19	6	13	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	0.00	Eigen waarde	A	19	6	13	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	0.00	Eigen waarde	A	19	6	13	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
360	M66-6/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2A	1.00	0.00	Eigen waarde	A	32	10	21	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
365	M66-7/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2B	1.00	0.00	Eigen waarde	A	32	10	21	10	25.00	57.20	74.20	85.20	98.20	100.20	104.20
165	M17-1/1.kw Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	57.80	82.80	90.80	99.90	101.90	103.90
435	M130-1/1.kw Personenauto 1 Ploeg 1 heen	0.80	0.00	Eigen waarde	A	--	--	30	10	25.00	49.80	74.80	82.80	91.90	93.90	95.90
440	M132-1/1.kw Personenauto 2 Ploeg 2 heen	0.80	0.00	Eigen waarde	A	30	--	--	10	25.00	49.80	74.80	82.80	91.90	93.90	95.90
445	M134-1/1.kw Personenauto 3 Ploeg 1 terug	0.80	0.00	Eigen waarde	A	30	--	--	10	25.00	49.80	74.80	82.80	91.90	93.90	95.90
450	M136-1/1.kw Personenauto 4 Ploeg 2 terug	0.80	0.00	Eigen waarde	A	--	--	30	10	25.00	49.80	74.80	82.80	91.90	93.90	95.90
455	M144-1/1.kw Personenauto 8 van derden	0.80	0.00	Eigen waarde	A	32	--	--	10	25.00	49.80	74.80	82.80	91.90	93.90	95.90

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
316	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
321	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
326	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
400	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
405	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
410	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
415	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
420	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
425	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
430	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
335	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
340	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
345	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
350	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
355	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
360	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
365	100.30	96.40	82.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165	99.90	92.10	89.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
435	91.90	84.10	81.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
440	91.90	84.10	81.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
445	91.90	84.10	81.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
450	91.90	84.10	81.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
455	91.90	84.10	81.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
1000	M90-1/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1005	M90-2/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1010	M90-3/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1015	M90-4/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1020	M90-5/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1025	M90-6/6.ko Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.54	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1085	M200-1/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1090	M200-2/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1095	M200-3/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1100	M200-4/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	2.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1105	M200-5/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1060	M40-1/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	6.80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
1065	M40-2/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	6.80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
1070	M40-3/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	6.80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
1075	M40-4/4.ko Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	6.80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
1110	M200-6/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1115	M200-7/7.ko Laadschop Achteruitrijsignaal	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68.20
1030	M94-1/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1045	M94-4/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1035	M94-2/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1050	M94-5/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1040	M94-3/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1055	M94-6/6.ko Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	18.77	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
1080	M190-1/1.ko Mobiele Puinbreker	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.10
100	Trommelen stenen shovel M14T/15T.ko	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	5.61	--	--	A	Nee	Nee	Nee	69.35
105	Storten klinkersnoordelijke beschikker.ko	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.39	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85.80
120	Storten klinkers in westelijke beschikker.ko	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.39	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85.80
110	Rechter transportb noordelijke beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
115	Linker transportb noordelijke beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
125	Rechter transportb westelijke beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
130	Linker transportb westelijke beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
135	Uitlaat drogerij 1.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
140	Uitlaat drogerij 2.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
145	Uitlaat drogerij 3.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
150	Uitlaat drogerij 4.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1000	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1005	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1010	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1015	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1020	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1025	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1085	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1090	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1095	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1100	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1105	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1060	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1065	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1070	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1075	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1110	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1115	84.20	100.20	102.20	107.20	113.20	115.10	100.30	90.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1030	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1045	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1035	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1050	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1040	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1055	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1080	91.50	98.50	103.50	107.20	108.60	108.90	100.00	88.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	69.34	94.84	99.18	103.99	110.10	106.60	96.56	83.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	85.40	97.80	105.00	110.20	115.40	114.70	109.70	93.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	85.40	97.80	105.00	110.20	115.40	114.70	109.70	93.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
135	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
140	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
145	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
155	Uitlaat drogerij 5.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
160	Uitlaat drogerij 6.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
165	Uitlaat drogerij 7.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
170	Uitlaat drogerij 8.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
175	Uitlaat drogerij 9.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
180	Uitlaat drogerij 10.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
185	Uitlaat drogerij 11.ko	1.50	8.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.00
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	53.10
205	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	0.10	6.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
210	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	0.10	6.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
215	Dakconstructie opslagruimte/sorteerloods.ko	0.10	6.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
220	Zuidgevel opslagruimte/sorteerloods.ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
225	Open deur noordgevel opslag/sorteerruimte.ko	2.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	42.40
230	Noordgevel opslagruimte/sorteerloods.ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
235	Westgevel opslag/sorteerloods (deel 2).ko	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
240	Westgevel opslag/sorteerloods (deel 1).ko	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
245	Open deur westgevel opslag/sorteerloods.ko	2.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	39.60
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
275	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
295	Dakconstr beschikkerruimte (westzijde).ko	0.10	8.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
300	Dakconstr beschikkerruimte (oostzijde).ko	0.10	8.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
305	Noordgevel beschikkerruimte.ko	5.00	1.20	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
310	Oostgevel beschikkerruimte.ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
315	Open deur oostgevel beschikkerruimte.ko	2.60	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
320	Zuidgevel beschikkerruimte.ko	6.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
325	Dakconstr Stofafzuigingsruimte noordzijd.ko	0.10	6.75	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
330	Dakconstr Stofafzuigingsruimte zuidzijde.ko	0.10	6.75	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
335	Dakconstr Stofafzuigingsruimte noordzijd.ko	0.10	4.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
155	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
175	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
185	54.00	61.00	66.00	62.50	65.00	62.50	56.00	47.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	64.30	79.80	90.00	87.60	88.00	84.90	78.30	69.50	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
205	62.30	71.00	79.00	82.90	82.90	81.00	77.80	69.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
210	62.30	71.00	79.00	82.90	82.90	81.00	77.80	69.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
215	62.30	71.00	79.00	82.90	82.90	81.00	77.80	69.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220	0.00	67.80	71.20	74.70	75.50	71.60	67.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
225	55.50	69.50	76.70	82.00	84.30	83.50	79.50	73.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
230	0.00	68.00	71.30	74.80	75.40	71.20	67.50	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
235	0.00	69.30	72.60	76.20	76.80	72.60	68.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
240	0.00	69.30	72.60	76.20	76.70	72.50	68.80	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
245	54.20	65.30	71.60	78.60	81.10	79.70	75.20	62.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
250	61.10	74.30	79.60	81.60	80.40	73.60	66.70	59.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
255	61.10	74.30	79.60	81.60	80.40	73.60	66.70	59.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
260	61.10	74.30	79.60	81.60	80.40	73.60	66.70	59.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
265	57.50	71.10	76.20	78.50	77.50	70.30	63.10	55.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
270	57.50	71.10	76.20	78.50	77.50	70.30	63.10	55.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
275	57.50	71.10	76.20	78.50	77.50	70.30	63.10	55.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
280	3.00	74.80	75.40	77.00	76.40	67.20	59.80	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
285	3.00	74.80	75.40	77.00	76.40	67.20	59.80	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
290	3.00	74.80	75.40	77.00	76.40	67.20	59.80	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
295	63.00	70.10	74.30	75.50	74.00	72.60	67.40	58.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
300	63.00	70.10	74.30	75.50	74.00	72.60	67.40	58.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
305	3.00	71.60	71.20	71.80	70.90	67.30	61.70	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
310	66.70	73.00	77.60	78.20	76.30	75.70	71.10	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
315	57.90	65.20	70.80	74.40	75.50	74.90	71.30	63.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
320	71.50	77.80	82.40	83.00	81.10	80.50	75.90	67.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
325	60.90	69.30	71.20	71.60	73.10	73.20	67.10	56.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
330	60.90	69.30	71.20	71.60	73.10	73.20	67.10	56.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
335	60.90	69.50	71.30	71.90	73.50	73.40	67.10	56.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
340	Oostgevel Stofafzuigingsruimte.ko	3.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
345	Open deur oostgevel Stofafzuigingsruimte.ko	2.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	52.50
350	Dakconstructie Persruimte westzijde.ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
355	Dakconstructie Persruimte oostzijde.ko	0.10	9.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
360	Westgevel Persruimte.ko	4.66	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
365	Open deur westgevel Persruimte.ko	2.50	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	--
370	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	0.10	8.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
375	DakconstrLaad/losruimte oven noordzijde.ko	0.10	8.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
380	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	0.10	8.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
385	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	0.10	8.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
390	Lamellen Laad/losruimte oven.ko	0.10	11.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
395	Lamellen Laad/losruimte oven.ko	0.10	11.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
400	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	0.10	7.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
405	Dakconstr Laad/losruimte oven noordzijde.ko	0.10	7.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
410	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	0.10	7.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
415	Dakconstr Laad/losruimte oven zuidzijde.ko	0.10	7.00	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	--
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
445	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
490	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
470	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
450	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
500	Noordgevel oven (deel 4).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
475	Noordgevel oven (deel 3).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
440	Oostgevel oven (deel 1).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
480	Zuidgevel oven (deel 3).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
460	Zuidgevel oven (deel 2).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
420	Dakconstructie oven (deel 1).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
425	Dakconstructie oven (deel 1).ko	0.10	7.50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	--
455	Noordgevel oven (deel 2).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
430	Noordgevel oven (deel 1).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
435	Zuidgevel oven (deel 1).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
505	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
510	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
515	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
340	3.00	74.60	71.80	71.80	73.90	71.70	65.10	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
345	62.50	72.10	74.70	75.30	79.00	81.20	76.40	66.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
350	62.80	75.80	81.20	83.10	81.80	75.10	68.40	60.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
355	59.30	72.70	77.90	80.10	79.00	72.00	64.90	57.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
360	0.00	72.40	73.10	74.70	74.10	64.80	57.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
365	64.00	70.70	77.60	83.70	87.60	87.40	83.40	77.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
370	63.70	72.10	78.80	82.20	83.30	83.30	86.10	80.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
375	63.70	72.10	78.80	82.20	83.30	83.30	86.10	80.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
380	63.70	72.10	78.80	82.20	83.30	83.30	86.10	80.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
385	63.70	72.10	78.80	82.20	83.30	83.30	86.10	80.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
390	58.00	67.00	74.90	81.00	84.80	85.20	89.40	84.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
395	58.00	67.00	74.90	81.00	84.80	85.20	89.40	84.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
400	61.50	69.10	76.70	80.10	81.20	81.10	83.90	78.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
405	61.50	69.10	76.70	80.10	81.20	81.10	83.90	78.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
410	61.50	69.10	76.70	80.10	81.20	81.10	83.90	78.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
415	61.50	69.10	76.70	80.10	81.20	81.10	83.90	78.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
485	59.90	65.80	76.30	71.50	73.30	72.80	69.70	64.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
465	61.40	68.00	74.10	72.40	70.20	70.20	69.10	59.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
445	64.20	69.10	69.40	69.80	69.20	69.30	62.50	54.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
490	59.90	65.80	76.30	71.50	73.30	72.80	69.70	64.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
470	61.40	68.00	74.10	72.40	70.20	70.20	69.10	59.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
450	64.20	69.10	69.40	69.80	69.20	69.30	62.50	54.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
500	3.00	63.30	69.00	63.80	66.40	63.30	59.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
475	3.00	68.60	69.90	67.90	66.40	63.90	62.10	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
440	3.00	62.10	62.30	60.90	60.60	54.20	45.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
480	3.00	68.60	69.90	67.90	66.40	63.90	62.10	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
460	3.00	69.80	65.30	65.40	65.50	63.00	55.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
420	46.90	55.70	60.70	59.60	58.60	54.70	46.10	36.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
425	46.90	55.70	60.70	59.60	58.60	54.70	46.10	36.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
455	3.00	69.80	65.30	65.40	65.50	63.00	55.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
430	3.00	56.70	56.90	55.50	55.20	48.80	39.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
435	3.00	56.70	56.90	55.50	55.20	48.80	39.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
505	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
510	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
515	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
520	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
525	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	32.40
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	6.75	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	16.02	12.04	A	Nee	Nee	Nee	62.50
545	Open deur westgevel laad/losruimte oven.ko	2.66	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	41.60
495	Zuidgevel oven (deel 4).ko	4.00	0.00	Relatief	Uitstralende gevel	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	--
550	Pakken en storten stenen uit en in depot.ko	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	11.92	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63.60
555	Ontlading bron in open overkapping.ko	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62.70
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	62.00
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	60.70
560	Open deur wasruimte.ko	2.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	51.10
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Ja	Nee	51.90
570	Linker transportband nieuwste beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
575	Storten klinkers in nieuwste beschikker.ko	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.39	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85.80
580	Rechter transportband nieuwste beschikker.ko	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.02	--	--	A	Nee	Nee	Nee	61.80
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	6.75	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	16.02	12.04	A	Nee	Nee	Nee	62.50
2000	M90-1/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2005	M90-2/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2010	M90-3/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2015	M90-4/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2020	M90-5/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2025	M90-6/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2030	M90-7/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2035	M90-8/8.kw Hydr.graafmachine 1 Depotopbouw	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	10.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2040	M94-1/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2045	M94-2/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2050	M94-3/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2055	M94-4/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2060	M94-5/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2065	M94-6/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2070	M94-7/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2075	M94-8/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	20.89	14.87	20.89	A	Nee	Nee	Nee	67.10
2085	M40-1/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2090	M40-2/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2095	M40-3/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
520	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
525	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
530	41.00	38.70	39.50	42.50	47.40	63.70	71.80	67.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
540	77.50	88.00	90.60	92.90	90.60	85.50	77.40	67.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
545	54.80	62.50	73.00	78.80	81.30	80.10	79.70	74.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
495	3.00	63.30	69.00	63.80	66.40	63.30	59.60	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
550	81.60	86.00	94.40	103.00	110.10	107.80	98.90	87.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
555	73.90	80.70	91.10	95.70	96.40	100.70	97.50	94.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	66.40	69.00	72.00	72.30	71.10	68.30	69.40	61.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
195	65.10	67.70	70.70	71.10	69.90	67.00	68.20	60.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
560	52.60	65.00	71.30	72.90	72.60	69.10	63.90	53.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
565	65.50	82.80	77.80	82.70	82.00	82.60	77.00	68.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
570	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
575	85.40	97.80	105.00	110.20	115.40	114.70	109.70	93.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
580	76.60	86.40	93.60	98.10	100.60	97.60	92.90	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
535	77.50	88.00	90.60	92.90	90.60	85.50	77.40	67.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2000	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2005	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2010	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2015	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2030	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2035	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2040	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2045	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2050	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2055	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2060	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2065	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2070	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2075	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2085	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2090	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2095	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
2100	M40-4/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2105	M40-5/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2110	M40-6/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2115	M40-7/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2120	M40-8/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2125	M40-9/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2130	M40-10/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2135	M40-11/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2140	M40-12/12.kw Ladende stenenvrachtwagen	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.24	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73.50
2205	Trommelen shovelbek B1 (in bunker).kw	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	8.75	--	--	A	Nee	Nee	Nee	69.40
2200	M190-1/1.kw Mobiele Puinbreker	3.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Ja	Nee	Nee	73.10
2080	M98-1/1.kw Hydr.graafm 5 Vullen puinbreker	2.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.79	--	--	A	Nee	Nee	Nee	67.10
515	Drogerij dakafstraling H1A.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	48.40
520	Drogerij dakafstraling H1B.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	48.40
525	Drogerij dakafstraling H1C.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	48.40
530	Drogerij dakafstraling H1D.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	48.40
535	Drogerij dakafstraling H1E.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	48.40
540	Drogerij dakafstraling H1F.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	48.40
545	Drogerij dakafstraling H1G.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	48.40
550	Drogerij dakafstraling H1H.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	48.40
555	Pershal dakafstraling H2A.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Ja	Nee	47.80
560	Pershal dakafstraling H2B.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	47.80
565	Kleivoorbereidingshal dakafstraling H3A.kw	1.00	8.30	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	42.50
570	Kleivoorbereidingshal dakafstraling H3B.kw	1.00	8.30	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	42.50
575	Beladingshal dakafstraling H4A.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Ja	Nee	45.40
580	Beladingshal dakafstraling H4B.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Ja	Nee	45.40
585	Ontladingshal dakafstraling H5A.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	42.10
590	Ontladingshal dakafstraling H5B.kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	42.10
595	Tunnelovenhal dakafstraling H6A.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
600	Tunnelovenhal dakafstraling H6B.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
605	Tunnelovenhal dakafstraling H6C.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
610	Tunnelovenhal dakafstraling H6D.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
615	Tunnelovenhal dakafstraling H6E.kw	1.00	7.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
620	Tunnelovenhal dakafstraling H6F.kw	1.00	7.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
625	Tunnelovenhal dakafstraling H6G.kw	1.00	7.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
2100	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2105	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2110	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2115	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2120	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2125	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2130	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2135	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2140	88.10	94.00	98.00	101.90	105.00	103.20	97.70	89.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2205	69.30	94.80	99.20	104.00	110.10	106.60	96.60	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2200	91.50	98.50	103.50	107.20	108.60	108.90	100.00	88.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2080	78.60	92.90	102.30	98.10	99.20	98.80	93.20	83.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
515	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
520	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
525	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
530	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
535	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
540	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
545	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
550	54.30	66.20	70.80	72.20	71.70	68.90	61.80	51.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
555	60.70	73.40	76.90	79.10	83.80	80.00	75.60	69.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
560	60.70	73.40	76.90	79.10	83.80	80.00	75.60	69.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
565	56.00	71.30	73.70	78.30	75.60	71.40	66.10	64.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
570	56.00	71.30	73.70	78.30	75.60	71.40	66.10	64.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
575	56.30	68.50	73.70	77.30	76.50	76.70	72.50	66.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
580	56.30	68.50	73.70	77.30	76.50	76.70	72.50	66.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
585	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
590	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
595	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
600	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
605	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
610	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
615	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
620	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
625	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
630	Tunnelovenhal dakafstraling H6H.kw	1.00	7.60	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
635	Tunnelovenhal dakafstraling H6H.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
640	Tunnelovenhal dakafstraling H6I.kw	1.00	8.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.10
680	Open deur D1.kw	3.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Ja	Nee	Nee	50.10
645	Drogerij uitlaten K1 t/m K9 (U1).kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	55.50
650	Drogerij uitlaten K10 t/m K18 (U2).kw	1.00	8.80	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	55.50
725	Rookgasreiniger transportb h=9.5m RG2C.kw	9.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
730	Rookgasreiniger transportb h=13.3m RG2D.kw	13.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
735	Rookgasreiniger transportb h=16.2m RG2E.kw	16.20	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
720	Rookgasreiniger transportb h=5.7m RG2B.kw	5.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
685	Rookgasreiniger transportb h=1.9m RG1A.kw	1.90	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
695	Rookgasreiniger transportb h=9.5m RG1C.kw	9.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
700	Rookgasreiniger transportb h=13.3m RG1D.kw	13.30	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
705	Rookgasreiniger transportb h=16.2m RG1E.kw	16.20	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
690	Rookgasreiniger transportb h=5.7m RG1B.kw	5.70	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
715	Rookgasreiniger transportbh=1.9m RG2A.kw	1.90	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.90
710	Rookgasreiniger ventilator RG1F.kw	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.50
740	Rookgasreiniger ventilator RG2F.kw	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	46.50
655	Dakafstraling grondstoffenloods H7A.kw	1.00	10.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	41.10
660	Dakafstraling grondstoffenloods H7B.kw	1.00	10.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	41.10
665	Dakafstraling grondstoffenloods H7C.kw	1.00	10.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	41.10
670	Dakafstraling grondstoffenloods H7D.kw	1.00	10.20	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	41.10
745	Tunneloven 1 schoorsteen U3.kw	40.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	50.00
750	Tunneloven 2 schoorsteen U4.kw	40.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	50.00
770	W.N1-1 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	33.50
775	W.N1-2 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	33.50
780	W.N1-3 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	33.50
785	W.N1-4 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	33.50
790	W.N2 Wandafstraling noordgevel robothal.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	35.30
795	W.N3-1 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	34.30
800	W.N3-2 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	34.30
805	W.N3-3 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	34.30
810	W.N3-4 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	34.30
815	W.N4 Wandafstraling noordgevel robothal.kw	4.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	35.90
820	W.N5 Wandafstraling noordgevel roboth.kw	2.90	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	34.80

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
630	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
635	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
640	52.50	62.50	67.50	69.30	69.60	69.20	64.10	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
680	53.10	66.00	73.80	79.90	83.80	86.30	76.10	66.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
645	63.50	70.50	75.50	72.00	74.50	72.00	65.50	56.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
650	63.50	70.50	75.50	72.00	74.50	72.00	65.50	56.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
725	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
730	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
735	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
720	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
685	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
695	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
700	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
705	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
690	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
715	49.20	61.20	63.00	64.70	69.60	71.60	85.10	82.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
710	54.80	73.60	80.40	88.40	93.30	91.60	86.90	77.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
740	54.80	73.60	80.40	88.40	93.30	91.60	86.90	77.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
655	54.60	56.70	59.30	58.50	52.60	48.80	37.90	30.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
660	54.60	56.70	59.30	58.50	52.60	48.80	37.90	30.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
665	54.60	56.70	59.30	58.50	52.60	48.80	37.90	30.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
670	54.60	56.70	59.30	58.50	52.60	48.80	37.90	30.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
745	69.00	69.00	71.00	65.00	65.00	67.00	47.00	36.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
750	69.00	69.00	71.00	65.00	65.00	67.00	47.00	36.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
770	47.60	54.90	56.90	60.10	59.90	55.80	51.00	40.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
775	47.60	54.90	56.90	60.10	59.90	55.80	51.00	40.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
780	47.60	54.90	56.90	60.10	59.90	55.80	51.00	40.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
785	47.60	54.90	56.90	60.10	59.90	55.80	51.00	40.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
790	45.60	54.20	57.20	60.00	59.30	55.50	51.40	41.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
795	45.60	55.20	63.30	66.10	64.40	63.50	61.40	55.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
800	45.60	55.20	63.30	66.10	64.40	63.50	61.40	55.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
805	45.60	55.20	63.30	66.10	64.40	63.50	61.40	55.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
810	45.60	55.20	63.30	66.10	64.40	63.50	61.40	55.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
815	49.20	59.10	66.10	69.20	66.50	65.60	60.90	51.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
820	46.70	58.30	61.60	64.80	63.10	59.10	52.20	43.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
825	W.O1-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	7.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	33.50
830	W.O1-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	7.20	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	33.50
835	W.O2-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	37.50
840	W.O2-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	37.50
845	W.O3-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	32.10
850	W.O3-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	32.10
855	W.O4-1 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	38.70
860	W.O4-2 Wandafstraling oostgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	38.70
865	W.W1-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.00
870	W.W1-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.00
875	W.W2-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.80
880	W.W2-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.80
885	W.W3-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.00
890	W.W3-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	5.30	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	39.00
895	W.W4-1 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.90
900	W.W4-2 Wandafstraling westgevel roboth.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.90
905	W.Z1-1 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	41.10
910	W.Z1-2 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	41.10
915	W.Z1-3 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	41.10
920	W.Z1-4 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	3.60	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	41.10
925	W.Z2-1 Wandafstraling zuidgevel roboth.kw	2.90	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	39.00
930	DA.1S-1 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
935	DA.1S-2 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
940	DA.1S-3 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
945	DA.1S-4 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
950	DA.1S-5 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
955	DA.1S-6 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
960	DA.1S-7 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
965	DA.1S-8 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	42.30
970	DA.1L-1 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
975	DA.1L-2 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
980	DA.1L-3 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
985	DA.1L-4 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
990	DA.1L-5 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
995	DA.1L-6 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
825	46.70	56.70	63.60	66.70	64.00	63.10	58.50	48.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
830	46.70	56.70	63.60	66.70	64.00	63.10	58.50	48.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
835	49.80	58.70	60.70	63.80	62.10	58.20	51.50	37.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
840	49.80	58.70	60.70	63.80	62.10	58.20	51.50	37.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
845	45.40	55.30	62.20	65.30	62.70	61.80	57.10	47.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
850	45.40	55.30	62.20	65.30	62.70	61.80	57.10	47.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
855	50.90	59.90	61.80	64.90	63.20	59.30	52.70	39.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
860	50.90	59.90	61.80	64.90	63.20	59.30	52.70	39.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
865	50.30	58.70	65.80	67.60	66.20	66.60	65.10	60.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
870	50.30	58.70	65.80	67.60	66.20	66.60	65.10	60.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
875	50.10	57.50	59.60	61.40	61.00	58.30	54.90	45.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
880	50.10	57.50	59.60	61.40	61.00	58.30	54.90	45.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
885	50.30	58.70	65.80	67.60	66.20	66.60	65.10	60.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
890	50.30	58.70	65.80	67.60	66.20	66.60	65.10	60.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
895	51.20	58.60	60.70	62.50	62.10	59.50	56.00	46.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
900	51.20	58.60	60.70	62.50	62.10	59.50	56.00	46.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
905	51.40	59.90	63.00	65.80	65.10	61.20	57.10	47.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
910	51.40	59.90	63.00	65.80	65.10	61.20	57.10	47.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
915	51.40	59.90	63.00	65.80	65.10	61.20	57.10	47.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
920	51.40	59.90	63.00	65.80	65.10	61.20	57.10	47.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
925	50.60	60.40	64.50	68.80	66.50	63.40	59.30	54.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
930	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
935	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
940	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
945	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
950	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
955	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
960	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
965	52.60	61.20	64.30	67.10	66.40	62.50	58.40	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
970	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
975	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
980	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
985	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
990	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
995	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
1000	DA.1L-7 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
1005	DA.1L-8 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	40.50
1010	DA.2S-1 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1015	DA.2S-2 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1020	DA.2S-3 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1025	DA.2S-4 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1030	DA.2SL-5 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1035	DA.2S-6 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1040	DA.2S-7 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1045	DA.2S-8 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	43.20
1050	DA.2L-1 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1055	DA.2L-2 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1060	DA.2L-3 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1065	DA.2L-4 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1070	DA.2L-5 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1075	DA.2L-6 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1080	DA.2L-7 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1085	DA.2L-8 Dakafstraling robothal.kw	8.70	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Nee	Nee	41.40
1090	O.N1 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.60
1095	O.N2 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.60
1100	O.N3 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.60
1105	O.N4 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	40.60
1110	O.Z1 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	40.60
1115	O.Z2 opening robothal.kw	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	40.60
1120	K.NB-1 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1125	K.NB-2 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1130	K.NB-3 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1135	K.NB-4 Bovenkier noordzijde robothal.kw	5.40	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1140	K.NO-1 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1145	K.NO-2 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1150	K.NO-3 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1155	K.NO-4 Onderkier noordzijde robothal.kw	3.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	26.40
1160	K.ZB-1 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	26.40
1165	K.ZB-2 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	26.40
1170	K.ZB-3 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	26.40

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1000	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1005	51.80	61.40	69.40	72.20	70.50	69.60	67.50	61.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1010	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1015	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1020	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1025	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1030	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1035	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1040	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1045	53.50	62.10	65.10	67.90	67.20	63.40	59.30	49.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1050	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1055	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1060	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1065	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1070	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1075	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1080	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1085	52.70	62.30	70.30	73.10	71.40	70.50	68.40	62.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1090	52.90	63.40	72.50	78.30	79.60	78.70	77.60	72.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1095	52.90	63.40	72.50	78.30	79.60	78.70	77.60	72.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1100	52.90	63.40	72.50	78.30	79.60	78.70	77.60	72.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1105	52.90	63.40	72.50	78.30	79.60	78.70	77.60	72.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1110	34.10	46.40	57.00	66.00	71.90	73.20	72.30	71.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1115	34.10	46.40	57.00	66.00	71.90	73.20	72.30	71.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1120	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1125	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1130	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1135	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1140	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1145	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1150	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1155	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1160	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1165	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1170	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
1175	K.ZB-4 Bovenkier zuidzijde robothal.kw	6.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	26.40
1180	K.ZO-1 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.00
1185	K.ZO-2 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.00
1190	K.ZO-3 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.00
1195	K.ZO-4 Onderkier zuidzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.00
1200	K.WB-1 Bovenkier westzijde robothal.kw	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	8.20
1205	K.WB-2 Bovenkier westzijde robothal.kw	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	8.20
1210	K.WO-1 Onderkier westzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	28.30
1215	K.WO-2 Onderkier westzijde robothal.kw	0.10	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Ja	Nee	Nee	28.30
1220	K.OB-1 Bovenkier oostzijde robothal.kw	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	5.30
1225	K.OB-2 Bovenkier oostzijde robothal.kw	7.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	5.30
1230	K.OO-1 Onderkier oostzijde robothal.kw	4.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.50
1235	K.OO-2 Onderkier oostzijde robothal.kw	4.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	25.50
500	Storten klinkers in beschikker 1.kw	2.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	29.03	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85.80
505	Rechter transportband beschikker 1.kw	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	4.26	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57.10
510	Linker transportband beschikker 1.kw	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	4.26	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57.10
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	65.00
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	6.02	A	Nee	Nee	Nee	71.20
675	Open deur robothal D2.kw	1.80	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.00	0.00	0.00	A	Nee	Ja	Nee	42.10

Model: Lmax grid h=1.5m
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
1175	38.30	47.50	54.30	58.00	57.30	54.90	52.70	46.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1180	38.80	48.40	54.10	58.10	56.40	54.00	49.20	39.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1185	38.80	48.40	54.10	58.10	56.40	54.00	49.20	39.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1190	38.80	48.40	54.10	58.10	56.40	54.00	49.20	39.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1195	38.80	48.40	54.10	58.10	56.40	54.00	49.20	39.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1200	20.00	28.00	33.90	36.70	36.20	35.00	33.50	28.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1205	20.00	28.00	33.90	36.70	36.20	35.00	33.50	28.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1210	40.20	48.20	54.10	56.80	56.40	55.20	53.60	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1215	40.20	48.20	54.10	56.80	56.40	55.20	53.60	48.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1220	19.10	28.70	34.40	38.40	36.70	34.30	29.50	19.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1225	19.10	28.70	34.40	38.40	36.70	34.30	29.50	19.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1230	39.20	48.80	54.50	58.60	56.90	54.40	49.70	39.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1235	39.20	48.80	54.50	58.60	56.90	54.40	49.70	39.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
500	85.40	97.80	105.00	110.20	115.40	114.70	109.70	93.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
505	70.50	89.50	101.00	104.10	107.50	107.30	98.40	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
510	70.50	89.50	101.00	104.10	107.50	107.30	98.40	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
755	78.10	91.30	99.70	93.20	91.10	86.50	79.90	71.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
760	88.20	98.20	100.70	102.50	98.80	94.00	85.20	73.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
675	48.10	56.50	62.00	69.40	71.70	73.10	71.80	67.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Broninformatie indirecte hinder model

Opmerking : Alleen broninformatie

Model: Indirecte hinder
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
320	M144-1/1 Personenauto van derden	0.80	0.00	Eigen waarde	A	20	--	--	10	10.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
110	M11-1/1 Vrachtwagen 6 Zandaanvoer.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	4	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
100	M1-1/1 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	200	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
150	M30-1/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1A.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
155	M30-2/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1B.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
160	M30-3/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1C.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
165	M30-4/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 1D.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	9	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
170	M30-5/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 2A.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
310	M130-1/1 Personenauto 1 Ploeg 1 heen.ko	0.80	0.00	Eigen waarde	A	--	--	20	10	10.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
115	M13-1/1 Vr.w. 7 Toeslagstoffenaanvoer.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
120	M15-1/1 Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	6	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
125	M17-1/1 Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
130	M19-1/1 Vrachtwagen 10 Diversen.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
175	M30-6/6 Stenenvrachtwagen Tasveld 2B.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
315	M134-1/1 Personenauto 3 Ploeg 1 terug.ko	0.80	0.00	Eigen waarde	A	20	--	--	10	10.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
135	M21-1/1 Vrachtwagen 11 KWW naar KWO.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	44	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
145	M25-1/1 Vr.w. 13 Aanvoer recycle prod.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
180	M35-1/1 Stenenvr.w. Recycle producten.ko	1.50	0.00	Eigen waarde	A	10	--	--	10	10.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
150	M11-1/1 Vrachtwagen 6 Zandaanvoer.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
185	M30-1/5 Stenenvrachtwagen .kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
190	M30-2/5 Stenenvrachtwagen .kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
195	M30-3/5 Stenenvrachtwagen .kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
200	M30-4/5 Stenenvrachtwagen .kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
205	M30-5/5 Stenenvrachtwagen .kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	18	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
100	M1-1/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
105	M1-2/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
110	M1-3/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
115	M1-4/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
120	M1-5/5 Vrachtwagen 1 kleiaanvoer.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	40	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
175	M21-1/1 Vrachtwagen 11 naar KWO.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	44	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
170	M19-1/1 Vrachtwagen 10 Diversen.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	4	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
160	M15-1/1 Vrachtwagen 8 Kalk aanvoer.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
155	M13-1/1 Vr.wagen 7 Toeslagstoffenaanvoer.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
165	M17-1/1 Vrachtwagen 9 Lava/puinaanvoer.kw	1.50	0.00	Eigen waarde	A	2	--	--	10	25.00	54.80	79.80	87.80	96.90	98.90	100.90
435	M100-1/1 Personenauto 1 Ploeg 1 heen.kw	0.80	0.00	Eigen waarde	A	--	--	30	10	25.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90

Model: Indirecte hinder
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
320	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
155	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
310	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
125	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
175	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
315	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
135	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
145	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
180	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
150	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
185	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
190	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
195	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
200	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
205	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
100	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
110	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
175	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
155	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165	96.90	89.10	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
435	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: Indirecte hinder
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
440	M102-1/1 Personenauto 2 Ploeg 2 heen.kw	0.80	0.00	Eigen waarde	A	30	--	--	10	25.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
445	M104-1/1 Personenauto 3 Ploeg 1 terug.kw	0.80	0.00	Eigen waarde	A	30	--	--	10	25.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
450	M106-1/1 Personenauto 4 Ploeg 2 terug.kw	0.80	0.00	Eigen waarde	A	--	--	30	10	25.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90
455	M114-1/1 Personenauto 8 van derden.kw	0.80	0.00	Eigen waarde	A	32	--	--	10	25.00	39.80	64.80	72.80	81.90	83.90	85.90

Model: Indirecte hinder
V14i - Rapportage April 2021 - April 2021 - Vanaf maart 2021 - Modellen KWW + KWO
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
440	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
445	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
450	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
455	81.90	74.10	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

BIJLAGE VI: GEOMILIEU REKENRESULTATEN
Bestaande uit 44 bladzijden.

- Totaal dag-rekenresultaten ho=1.5m
- Totaal avond-rekenresultaten ho=5m
- Totaal nacht-rekenresultaten ho=5m

- Dag deelbijdrage gesorteerd op dag ho=1.5m
- Avond deelbijdrage gesorteerd op avond ho=5m
- Nacht deelbijdrage gesorteerd op nacht ho=5m

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_01_A	Woonhuis Kijfwaard 7	1.50	55.15	37.33	37.05
KWO_02_A	Woonhuis Kijfwaard 7	1.50	54.32	34.54	35.03
KWO_03_A	Woonhuis Kijfwaard 5	1.50	53.90	35.45	35.43
KWO_04_A	Woonhuis Kijfwaard 3	1.50	54.44	37.09	36.68
KWO_05_A	Woonhuis Kijfwaard 1	1.50	53.53	37.77	37.16
KWO_06_A	Woonhuis Kijfwaard 4	1.50	49.05	28.55	28.43
KWO_07_A	Woonhuis Kijfwaard 4	1.50	49.95	34.86	33.38
KWO_08_A	Woonhuis Kijfwaard 6	1.50	41.46	27.56	26.50
KWO_09_A	Woonhuis Kijfwaard 6	1.50	47.28	33.70	32.81
KWO_10_A	Woonhuis Kijfwaard 19	1.50	45.37	30.22	29.78
KWO_11_A	Woonhuis Kijfwaard 21	1.50	42.77	30.20	29.68
KWO_12_A	Woonhuis Kijfwaard 21	1.50	35.78	27.29	27.16
KWO_13_A	Woonhuis Kijfwaard 23	1.50	33.28	24.66	24.48
KWO_14_A	Woonhuis Kijfwaard 23	1.50	44.22	31.39	30.64
KWO_15_A	Woonhuis Kijfwaard 25	1.50	44.67	27.72	27.03
KWW_01_A	Weilandpunt (90m van terreingrens)	1.50	47.14	43.81	38.56
KWW_02_A	Woonhuis Kijfwaard 8	1.50	45.50	41.50	40.67
S_30_A	Immissiepunt rand stiltegebied	1.50	42.42	31.38	30.99
S_31_A	Immissiepunt rand stiltegebied	1.50	36.45	24.61	23.34
S_32_A	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	1.50	44.17	35.60	33.16
S_33_A	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	1.50	41.75	32.54	31.13
Z1_A	Immissiepunt getaste muur	1.50	55.77	51.97	51.45
Z2_A	Immissiepunt getaste muur	1.50	57.65	53.51	52.45
Z3_A	Immissiepunt getaste muur	1.50	59.24	53.50	52.38
Z1_B	Immissiepunt getaste muur	2.00	55.97	52.08	51.52
Z2_B	Immissiepunt getaste muur	2.00	57.85	53.67	52.67
Z3_B	Immissiepunt getaste muur	2.00	59.35	53.65	52.58
KWO_01_B	Woonhuis Kijfwaard 7	5.00	58.77	41.01	40.73
KWO_02_B	Woonhuis Kijfwaard 7	5.00	58.96	39.26	39.80
KWO_03_B	Woonhuis Kijfwaard 5	5.00	56.83	39.69	39.60
KWO_04_B	Woonhuis Kijfwaard 3	5.00	56.91	40.67	40.22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_05_B	Woonhuis Kijfwaard 1	5.00	55.92	40.87	40.23
KWO_06_B	Woonhuis Kijfwaard 4	5.00	50.75	31.04	30.97
KWO_07_B	Woonhuis Kijfwaard 4	5.00	51.35	36.76	35.54
KWO_08_B	Woonhuis Kijfwaard 6	5.00	44.42	29.94	29.35
KWO_09_B	Woonhuis Kijfwaard 6	5.00	50.93	43.37	42.39
KWO_10_B	Woonhuis Kijfwaard 19	5.00	48.39	33.17	32.60
KWO_11_B	Woonhuis Kijfwaard 21	5.00	44.94	33.14	32.49
KWO_12_B	Woonhuis Kijfwaard 21	5.00	36.60	28.14	28.06
KWO_13_B	Woonhuis Kijfwaard 23	5.00	34.79	25.59	25.43
KWO_14_B	Woonhuis Kijfwaard 23	5.00	46.12	34.42	33.47
KWO_15_B	Woonhuis Kijfwaard 25	5.00	46.81	30.69	29.80
KWW_01_B	Weilandpunt (90m van terreingrens)	5.00	49.89	47.19	41.78
KWW_02_B	Woonhuis Kijfwaard 8	5.00	48.07	44.20	43.01
S_30_B	Immissiepunt rand stiltegebied	5.00	45.03	34.37	33.86
S_31_B	Immissiepunt rand stiltegebied	5.00	38.25	27.60	26.07
S_32_B	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	5.00	46.25	38.68	35.55
S_33_B	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	5.00	42.69	34.07	32.40
Z1_C	Immissiepunt getaste muur	5.00	56.74	52.71	52.11
Z2_C	Immissiepunt getaste muur	5.00	58.43	54.16	53.22
Z3_C	Immissiepunt getaste muur	5.00	59.75	54.18	53.18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lmax grid h=1.5m
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_01_A	Woonhuis Kijfwaard 7	1.50	65.23	39.23	41.78
KWO_02_A	Woonhuis Kijfwaard 7	1.50	64.92	36.88	46.20
KWO_03_A	Woonhuis Kijfwaard 5	1.50	64.63	41.77	41.35
KWO_04_A	Woonhuis Kijfwaard 3	1.50	63.95	40.41	41.39
KWO_05_A	Woonhuis Kijfwaard 1	1.50	63.63	42.04	42.10
KWO_06_A	Woonhuis Kijfwaard 4	1.50	57.52	29.64	34.76
KWO_07_A	Woonhuis Kijfwaard 4	1.50	57.51	45.64	42.26
KWO_08_A	Woonhuis Kijfwaard 6	1.50	46.09	40.25	40.25
KWO_09_A	Woonhuis Kijfwaard 6	1.50	53.23	45.32	45.48
KWO_10_A	Woonhuis Kijfwaard 19	1.50	51.74	31.41	31.41
KWO_11_A	Woonhuis Kijfwaard 21	1.50	50.50	31.76	31.76
KWO_12_A	Woonhuis Kijfwaard 21	1.50	42.57	25.63	25.63
KWO_13_A	Woonhuis Kijfwaard 23	1.50	40.86	22.61	22.61
KWO_14_A	Woonhuis Kijfwaard 23	1.50	51.79	32.78	32.78
KWO_15_A	Woonhuis Kijfwaard 25	1.50	48.33	29.92	29.92
KWW_01_A	Weilandpunt (90m van terreingrens)	1.50	48.21	48.21	48.21
KWW_02_A	Woonhuis Kijfwaard 8	1.50	51.13	49.90	49.90
S_30_A	Immissiepunt rand stiltegebied	1.50	47.73	32.22	32.97
S_31_A	Immissiepunt rand stiltegebied	1.50	44.19	29.16	29.16
S_32_A	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	1.50	48.21	37.60	37.60
S_33_A	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	1.50	47.06	35.26	35.30
Z1_A	Immissiepunt getaste muur	1.50	73.68	73.68	73.68
Z2_A	Immissiepunt getaste muur	1.50	74.44	74.44	74.21
Z3_A	Immissiepunt getaste muur	1.50	74.37	72.30	72.30
Z1_B	Immissiepunt getaste muur	2.00	73.66	73.66	73.66
Z2_B	Immissiepunt getaste muur	2.00	74.43	74.43	74.20
Z3_B	Immissiepunt getaste muur	2.00	74.36	72.30	72.30
KWO_01_B	Woonhuis Kijfwaard 7	5.00	68.39	41.27	50.12
KWO_02_B	Woonhuis Kijfwaard 7	5.00	68.41	40.40	56.41
KWO_03_B	Woonhuis Kijfwaard 5	5.00	66.50	43.83	43.41
KWO_04_B	Woonhuis Kijfwaard 3	5.00	65.91	42.37	44.42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Lmax grid h=1.5m
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_05_B	Woonhuis Kijfwaard 1	5.00	65.59	43.71	43.76
KWO_06_B	Woonhuis Kijfwaard 4	5.00	58.74	32.03	36.85
KWO_07_B	Woonhuis Kijfwaard 4	5.00	58.76	47.99	47.24
KWO_08_B	Woonhuis Kijfwaard 6	5.00	48.59	33.57	37.76
KWO_09_B	Woonhuis Kijfwaard 6	5.00	56.64	52.21	52.21
KWO_10_B	Woonhuis Kijfwaard 19	5.00	52.89	33.61	33.61
KWO_11_B	Woonhuis Kijfwaard 21	5.00	51.55	33.94	33.94
KWO_12_B	Woonhuis Kijfwaard 21	5.00	44.65	26.42	26.42
KWO_13_B	Woonhuis Kijfwaard 23	5.00	42.66	23.68	23.68
KWO_14_B	Woonhuis Kijfwaard 23	5.00	52.82	34.97	34.97
KWO_15_B	Woonhuis Kijfwaard 25	5.00	49.46	32.17	32.17
KWW_01_B	Weilandpunt (90m van terreingrens)	5.00	51.15	50.61	50.61
KWW_02_B	Woonhuis Kijfwaard 8	5.00	53.63	52.53	52.53
S_30_B	Immissiepunt rand stiltegebied	5.00	48.84	34.39	35.13
S_31_B	Immissiepunt rand stiltegebied	5.00	45.45	31.47	31.47
S_32_B	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	5.00	49.58	39.62	39.62
S_33_B	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	5.00	47.55	36.28	36.32
Z1_C	Immissiepunt getaste muur	5.00	73.46	73.46	73.46
Z2_C	Immissiepunt getaste muur	5.00	74.19	74.19	73.97
Z3_C	Immissiepunt getaste muur	5.00	74.12	72.15	72.15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_01_A	Woonhuis Kijfwaard 7	1.50	41.98	--	18.50
KWO_02_A	Woonhuis Kijfwaard 7	1.50	35.29	--	32.54
KWO_03_A	Woonhuis Kijfwaard 5	1.50	42.14	--	18.02
KWO_04_A	Woonhuis Kijfwaard 3	1.50	42.61	--	19.45
KWO_05_A	Woonhuis Kijfwaard 1	1.50	42.75	--	19.97
KWO_06_A	Woonhuis Kijfwaard 4	1.50	42.22	--	34.19
KWO_07_A	Woonhuis Kijfwaard 4	1.50	46.80	--	32.47
KWO_08_A	Woonhuis Kijfwaard 6	1.50	43.47	--	21.93
KWO_09_A	Woonhuis Kijfwaard 6	1.50	45.50	--	22.09
KWO_10_A	Woonhuis Kijfwaard 19	1.50	30.97	--	6.72
KWO_11_A	Woonhuis Kijfwaard 21	1.50	31.36	--	6.70
KWO_12_A	Woonhuis Kijfwaard 21	1.50	20.22	--	-3.70
KWO_13_A	Woonhuis Kijfwaard 23	1.50	17.52	--	-5.93
KWO_14_A	Woonhuis Kijfwaard 23	1.50	33.68	--	8.94
KWO_15_A	Woonhuis Kijfwaard 25	1.50	29.05	--	5.04
KWW_01_A	Weilandpunt (90m van terreingrens)	1.50	37.37	--	13.64
KWW_02_A	Woonhuis Kijfwaard 8	1.50	28.99	--	6.88
S_30_A	Immissiepunt rand stiltegebied	1.50	30.62	--	7.98
S_31_A	Immissiepunt rand stiltegebied	1.50	27.25	--	3.17
S_32_A	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	1.50	29.08	--	5.57
S_33_A	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	1.50	30.77	--	8.35
Z1_A	Immissiepunt getaste muur	1.50	43.74	--	19.81
Z2_A	Immissiepunt getaste muur	1.50	44.83	--	21.24
Z3_A	Immissiepunt getaste muur	1.50	46.11	--	22.77
Z1_B	Immissiepunt getaste muur	2.00	44.36	--	20.30
Z2_B	Immissiepunt getaste muur	2.00	45.45	--	21.80
Z3_B	Immissiepunt getaste muur	2.00	46.77	--	23.34
KWO_01_B	Woonhuis Kijfwaard 7	5.00	43.88	--	20.58
KWO_02_B	Woonhuis Kijfwaard 7	5.00	35.70	--	32.74
KWO_03_B	Woonhuis Kijfwaard 5	5.00	44.07	--	19.51
KWO_04_B	Woonhuis Kijfwaard 3	5.00	44.60	--	21.33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_05_B	Woonhuis Kijfwaard 1	5.00	44.77	--	21.82
KWO_06_B	Woonhuis Kijfwaard 4	5.00	43.91	--	34.84
KWO_07_B	Woonhuis Kijfwaard 4	5.00	49.15	--	33.18
KWO_08_B	Woonhuis Kijfwaard 6	5.00	46.01	--	24.87
KWO_09_B	Woonhuis Kijfwaard 6	5.00	47.57	--	25.14
KWO_10_B	Woonhuis Kijfwaard 19	5.00	32.77	--	8.59
KWO_11_B	Woonhuis Kijfwaard 21	5.00	33.07	--	8.41
KWO_12_B	Woonhuis Kijfwaard 21	5.00	21.03	--	-2.79
KWO_13_B	Woonhuis Kijfwaard 23	5.00	18.81	--	-4.80
KWO_14_B	Woonhuis Kijfwaard 23	5.00	35.43	--	10.63
KWO_15_B	Woonhuis Kijfwaard 25	5.00	30.80	--	6.76
KWW_01_B	Weilandpunt (90m van terreingrens)	5.00	39.30	--	15.20
KWW_02_B	Woonhuis Kijfwaard 8	5.00	42.04	--	19.12
S_30_B	Immissiepunt rand stiltegebied	5.00	32.77	--	10.09
S_31_B	Immissiepunt rand stiltegebied	5.00	28.95	--	4.76
S_32_B	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	5.00	31.33	--	7.68
S_33_B	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	5.00	31.45	--	9.08
Z1_C	Immissiepunt getaste muur	5.00	45.59	--	21.86
Z2_C	Immissiepunt getaste muur	5.00	46.79	--	23.37
Z3_C	Immissiepunt getaste muur	5.00	48.33	--	25.04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: S_30_A - Immissiepunt rand stiltegebied
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S_30_A	Immissiepunt rand stiltegebied	1.50	42.42	31.38	30.99
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	25.41	25.41	25.41
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	20.73	20.73	14.71
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	17.90	17.90	11.88
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	17.00	17.00	17.00
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	15.82	15.82	15.82
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	15.17	15.17	15.17
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	14.95	14.95	14.95
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	14.45	14.45	14.45
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	13.36	13.55	--
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	13.21	13.39	--
275	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	13.18	13.18	13.18
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	12.91	13.10	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	13.45	13.05	13.35
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	13.40	13.00	13.30
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	28.03	12.80	16.78
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	28.03	12.80	16.78
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	13.01	12.78	13.13
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	12.74	12.74	12.74
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	12.34	12.34	--
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	12.57	12.33	12.68
Rest		0.00	41.84	26.34	26.68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: S_31_A - Immissiepunt rand stiltegebied
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S_31_A	Immissiepunt rand stiltegebied	1.50	36.45	24.61	23.34
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	16.90	16.90	10.88
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	15.26	15.26	9.24
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	11.33	11.33	11.33
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	8.55	8.74	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	9.06	8.66	8.96
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	8.41	8.59	--
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	8.97	8.57	8.87
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	8.32	8.32	8.32
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	8.09	8.28	--
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	7.92	7.92	--
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	8.02	7.63	7.93
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	7.86	7.46	7.76
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	7.64	7.41	7.76
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	7.41	7.17	7.52
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	7.36	7.13	7.47
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	7.19	6.96	7.31
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.00	6.99	6.59	6.89
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	6.39	6.58	--
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	6.41	6.41	6.41
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	6.28	6.28	6.28
Rest		0.00	36.24	19.72	20.45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: S_32_A - Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S_32_A	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	1.50	44.17	35.60	33.16
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	31.97	31.97	25.95
710	Rookgasreiniger ventilator RG1F.kw	1.00	25.63	25.63	25.63
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	25.63	25.63	19.61
740	Rookgasreiniger ventilator RG2F.kw	1.00	25.11	25.11	25.11
330	M64-7/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2B	1.00	22.06	22.06	22.06
360	M66-6/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2A	1.00	20.44	20.16	20.38
425	M70-6/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2A - robothal	1.00	16.58	16.18	16.48
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	15.74	15.50	15.85
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	15.70	15.47	15.81
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	15.48	15.25	15.60
365	M66-7/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2B	1.00	15.14	14.86	15.07
255	M60-6/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 2A	1.00	13.05	13.84	7.82
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	13.24	13.43	--
555	Pershal dakafstraling H2A.kw	1.00	13.43	13.43	7.41
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	13.73	13.33	13.63
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	13.56	13.16	13.46
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	12.83	13.02	--
430	M70-7/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2B - robothal	1.00	13.27	12.88	13.18
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	12.65	12.83	--
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	12.71	12.31	12.61
Rest		0.00	43.59	25.73	25.32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: S_33_A - Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
S_33_A	Immissiepunt rand stiltegebied (overzijde)	1.50	41.75	32.54	31.13
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	25.90	25.90	19.88
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	23.02	23.02	17.00
710	Rookgasreiniger ventilator RG1F.kw	1.00	21.53	21.53	21.53
740	Rookgasreiniger ventilator RG2F.kw	1.00	21.36	21.36	21.36
330	M64-7/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2B	1.00	18.74	18.74	18.74
360	M66-6/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2A	1.00	17.52	17.24	17.46
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	15.90	16.09	--
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	16.20	15.97	16.32
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	15.58	15.76	--
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	16.11	15.71	16.01
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	15.42	15.61	--
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	15.80	15.56	15.91
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	15.74	15.34	15.64
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	15.50	15.27	15.61
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	14.75	14.36	14.66
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	14.19	13.79	14.09
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.00	13.95	13.72	14.07
425	M70-6/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2A - robothal	1.00	13.77	13.37	13.67
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	13.57	13.34	13.69
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	12.84	13.03	--
Rest		0.00	41.31	25.65	26.22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_01_B - Woonhuis Kijfwaard 7
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_01_B	Woonhuis Kijfwaard 7	5.00	58.77	41.01	40.73
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	32.50	32.50	32.50
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	31.97	31.97	31.97
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	31.28	31.28	25.26
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	31.16	31.16	31.16
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	27.64	27.64	27.64
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	26.56	26.56	26.56
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	26.14	26.14	20.12
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	24.70	24.70	24.70
515	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	24.28	24.28	24.28
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	39.36	24.13	28.11
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	39.31	24.08	28.06
510	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	23.84	23.84	23.84
505	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	23.50	23.50	23.50
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	23.17	23.36	--
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	23.00	23.18	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	23.26	22.86	23.16
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	22.83	22.43	22.73
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	21.62	21.81	--
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	21.94	21.55	21.85
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	21.51	21.27	21.62
Rest		0.00	58.62	33.82	34.32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_02_B - Woonhuis Kijfwaard 7
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_02_B	Woonhuis Kijfwaard 7	5.00	58.96	39.26	39.80
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	32.64	32.64	32.64
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	31.98	31.98	31.98
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.89	30.89	30.89
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	30.10	30.10	30.10
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	27.23	27.23	27.23
515	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	25.18	25.18	25.18
510	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	24.71	24.71	24.71
505	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	24.59	24.59	24.59
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	39.61	24.38	28.36
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	39.60	24.37	28.35
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	19.34	19.34	19.34
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	19.25	19.25	19.25
275	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	17.06	17.06	17.06
525	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	16.61	16.61	16.61
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	16.60	16.60	16.60
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	16.32	16.32	10.30
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	16.28	16.28	16.28
520	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	16.14	16.14	16.14
490	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	15.63	15.63	15.63
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.36	15.36	15.36
Rest		0.00	58.82	24.33	27.69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_03_B - Woonhuis Kijfwaard 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_03_B	Woonhuis Kijfwaard 5	5.00	56.83	39.69	39.60
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	32.27	32.27	32.27
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	31.56	31.56	31.56
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.82	30.82	30.82
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	27.21	27.21	27.21
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	26.24	26.24	26.24
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	26.19	26.19	20.17
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	25.35	25.35	19.33
515	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	24.60	24.60	24.60
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	38.90	23.67	27.65
510	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	23.19	23.19	23.19
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	23.05	23.05	23.05
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	22.22	22.40	--
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	37.19	21.96	25.94
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	21.34	21.53	--
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	19.45	19.64	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	19.82	19.42	19.72
505	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	19.03	19.03	19.03
520	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	18.99	18.99	18.99
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	19.06	18.67	18.97
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	18.45	18.64	--
Rest		0.00	56.64	31.40	32.20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_04_B - Woonhuis Kijfwaard 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_04_B	Woonhuis Kijfwaard 3	5.00	56.91	40.67	40.22
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	31.67	31.67	25.65
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	31.40	31.40	31.40
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.71	30.71	30.71
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.14	30.14	30.14
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	26.65	26.65	26.65
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	26.56	26.56	20.54
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	24.00	24.19	--
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	23.86	24.04	--
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	23.99	23.99	23.99
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	23.92	23.52	23.82
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	23.22	23.41	--
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	23.70	23.30	23.60
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	23.30	23.07	23.42
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	38.07	22.84	26.82
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	38.06	22.83	26.81
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	22.95	22.71	23.06
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	22.52	22.13	22.43
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	22.41	22.01	22.31
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	22.00	22.00	--
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	21.89	21.89	21.89
Rest		0.00	56.71	34.58	35.30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_05_B - Woonhuis Kijfwaard 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_05_B	Woonhuis Kijfwaard 1	5.00	55.92	40.87	40.23
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	32.12	32.12	26.10
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.86	30.86	30.86
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.37	30.37	30.37
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	29.81	29.81	29.81
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	26.82	26.82	20.80
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	26.33	26.33	26.33
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	25.33	25.52	--
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	25.06	25.24	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	25.42	25.02	25.32
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	25.39	24.99	25.29
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	24.45	24.64	--
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	24.57	24.34	24.69
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	24.43	24.19	24.54
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	23.69	23.69	23.69
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	23.95	23.56	23.86
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	23.53	23.30	23.64
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	23.70	23.30	23.60
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	23.18	23.18	--
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	22.46	22.65	--
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	37.70	22.47	26.45
Rest		0.00	55.75	34.48	35.66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_06_B - Woonhuis Kijfwaard 4
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_06_B	Woonhuis Kijfwaard 4	5.00	50.75	31.04	30.97
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.78	22.78	22.78
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.78	22.78	22.78
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.76	22.76	22.76
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	20.96	20.96	14.94
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	20.09	20.09	20.09
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	16.42	16.42	10.40
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	16.14	16.14	16.14
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	31.24	16.01	19.99
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	31.12	15.89	19.87
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	12.37	12.37	12.37
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	10.81	11.00	--
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	10.47	10.65	--
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	10.95	10.55	10.85
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	10.94	10.54	10.84
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	10.47	10.24	10.59
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	10.01	10.20	--
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	10.04	9.80	10.15
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	9.56	9.56	9.56
525	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	9.51	9.51	9.51
520	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	9.45	9.45	9.45
Rest		0.00	50.61	22.80	23.25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_07_B - Woonhuis Kijfwaard 4
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_07_B	Woonhuis Kijfwaard 4	5.00	51.35	36.76	35.54
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	28.33	28.33	22.31
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	25.68	25.86	--
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	23.68	23.68	17.66
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	23.19	23.38	--
2040	M94-1/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	17.27	23.29	17.27
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	23.40	23.00	23.30
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.76	22.76	22.76
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.76	22.76	22.76
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.75	22.75	22.75
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	21.42	21.61	--
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	21.59	21.20	21.50
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	21.37	21.14	21.48
300	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.00	20.59	20.77	--
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.00	20.99	20.59	20.89
125	M9-1/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	21.05	20.38	14.36
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	20.14	20.14	20.14
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	19.66	19.85	--
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.00	19.93	19.70	20.05
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	19.79	19.56	19.91
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	19.15	18.91	19.26
Rest		0.00	51.23	30.13	32.31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_08_B - Woonhuis Kijfwaard 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_08_B	Woonhuis Kijfwaard 6	5.00	44.42	29.94	29.35
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	23.21	23.21	17.19
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	19.31	19.31	19.31
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	18.01	18.01	11.99
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	17.59	17.59	17.59
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	16.45	16.45	16.45
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	15.75	15.75	15.75
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	29.91	14.68	18.66
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	29.75	14.52	18.50
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	13.57	13.76	--
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	13.71	13.31	13.61
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	13.29	13.29	13.29
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	13.64	13.24	13.54
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	13.05	13.23	--
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	13.14	12.91	13.26
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	12.35	12.54	--
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	12.73	12.49	12.84
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	11.21	11.21	11.21
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	11.40	11.17	11.51
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	11.51	11.11	11.41
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	11.40	11.01	11.31
Rest		0.00	43.98	23.33	24.20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_09_B - Woonhuis Kijfwaard 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_09_B	Woonhuis Kijfwaard 6	5.00	50.93	43.37	42.39
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	34.48	34.48	28.46
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	32.05	32.24	--
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	31.51	31.69	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	31.38	30.98	31.28
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	30.72	30.72	24.70
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	30.22	29.98	30.33
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	30.31	29.91	30.21
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	29.64	29.83	--
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	29.73	29.50	29.85
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	29.06	28.83	29.17
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	28.82	28.43	28.73
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	27.80	27.99	--
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	27.82	27.42	27.72
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	27.22	27.22	--
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	26.54	26.31	26.66
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.00	26.51	26.28	26.63
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.00	26.53	26.13	26.43
240	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.00	26.35	25.68	--
300	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.00	24.91	25.09	--
245	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.00	25.16	24.49	--
Rest		0.00	50.24	36.10	39.22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_10_B - Woonhuis Kijfwaard 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_10_B	Woonhuis Kijfwaard 19	5.00	48.39	33.17	32.60
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	27.63	27.63	27.63
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	24.50	24.50	18.48
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	20.00	20.00	13.98
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	17.01	17.01	17.01
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	16.27	16.27	16.27
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	16.10	16.10	16.10
275	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.54	15.54	15.54
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	15.48	15.48	15.48
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.16	15.16	15.16
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.02	15.02	15.02
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	29.91	14.68	18.66
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	29.88	14.65	18.63
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	14.42	14.61	--
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	14.58	14.58	14.58
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	14.32	14.50	--
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	14.21	14.21	14.21
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	14.02	14.21	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	14.54	14.14	14.44
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	14.48	14.08	14.38
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	13.87	13.87	13.87
Rest		0.00	48.17	27.56	27.73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_11_B - Woonhuis Kijfwaard 21
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_11_B	Woonhuis Kijfwaard 21	5.00	44.94	33.14	32.49
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	27.54	27.54	27.54
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	24.83	24.83	18.81
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	20.34	20.34	14.32
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	16.60	16.60	16.60
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	16.58	16.58	16.58
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	16.53	16.53	16.53
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	15.75	15.75	15.75
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.46	15.46	15.46
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.44	15.44	15.44
275	Dakconstructie drogerij (oostzjde).ko	0.10	15.44	15.44	15.44
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	15.10	15.10	15.10
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	14.73	14.92	--
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	14.63	14.81	--
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	29.72	14.49	18.47
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	29.71	14.48	18.46
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	14.28	14.47	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	14.82	14.42	14.72
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	14.74	14.34	14.64
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	13.80	13.80	13.80
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	13.74	13.74	--
Rest		0.00	44.45	27.20	27.57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_12_B - Woonhuis Kijfwaard 21
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_12_B	Woonhuis Kijfwaard 21	5.00	36.60	28.14	28.06
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	25.13	25.13	25.13
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	17.03	17.03	17.03
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	16.26	16.26	10.24
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	15.73	15.73	15.73
445	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	13.81	13.81	13.81
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	10.81	10.81	4.79
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	10.73	10.73	10.73
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	25.63	10.40	14.38
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	25.54	10.31	14.29
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	10.25	10.25	10.25
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	8.98	8.98	8.98
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	8.07	8.07	8.07
450	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	7.98	7.98	7.98
275	Dakconstructie drogerij (oostzjjde).ko	0.10	7.83	7.83	7.83
440	Oostgevel oven (deel 1).ko	4.00	7.80	7.80	7.80
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	7.44	7.44	7.44
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	7.03	7.03	7.03
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	6.35	6.35	6.35
455	Noordgevel oven (deel 2).ko	4.00	5.11	5.11	5.11
420	Dakconstructie oven (deel 1).ko	0.10	4.81	4.81	4.81
Rest		0.00	35.16	17.85	17.52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_13_B - Woonhuis Kijfwaard 23
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_13_B	Woonhuis Kijfwaard 23	5.00	34.79	25.59	25.43
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	22.43	22.43	22.43
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	14.26	14.26	14.26
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	13.99	13.99	7.97
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	12.97	12.97	12.97
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	10.78	10.78	4.76
445	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	9.01	9.01	9.01
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	8.84	8.84	8.84
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	7.91	7.91	7.91
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	22.89	7.66	11.64
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	22.77	7.54	11.52
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	6.28	6.28	6.28
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	5.78	5.78	5.78
275	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	5.26	5.26	5.26
450	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	5.23	5.23	5.23
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	5.17	5.17	5.17
440	Oostgevel oven (deel 1).ko	4.00	5.00	5.00	5.00
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	4.87	4.87	4.87
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	4.28	4.28	4.28
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	4.08	4.08	4.08
455	Noordgevel oven (deel 2).ko	4.00	2.31	2.31	2.31
Rest		0.00	33.65	15.95	15.63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_14_B - Woonhuis Kijfwaard 23
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_14_B	Woonhuis Kijfwaard 23	5.00	46.12	34.42	33.47
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	27.09	27.09	21.07
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	27.04	27.04	27.04
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	22.59	22.59	16.57
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	18.80	18.80	18.80
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	18.79	18.79	18.79
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	18.76	18.76	18.76
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	18.04	18.04	18.04
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	17.68	17.68	17.68
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	17.66	17.66	17.66
275	Dakconstructie drogerij (oostzjjde).ko	0.10	17.65	17.65	17.65
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	16.67	16.86	--
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	16.53	16.71	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	16.77	16.37	16.67
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	16.16	16.35	--
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	16.67	16.27	16.57
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	15.70	15.47	15.82
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	15.63	15.39	15.74
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	15.74	15.35	15.65
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	15.29	15.29	--
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	15.41	15.01	15.31
Rest		0.00	45.90	28.49	29.25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_15_B - Woonhuis Kijfwaard 25
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_15_B	Woonhuis Kijfwaard 25	5.00	46.81	30.69	29.80
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	23.36	23.36	23.36
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	23.27	23.27	17.25
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	18.91	18.91	12.89
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	13.74	13.74	13.74
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	13.25	13.25	13.25
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	13.15	13.15	13.15
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	12.93	13.12	--
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	12.83	13.01	--
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	12.52	12.71	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	13.00	12.60	12.90
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	12.94	12.54	12.84
275	Dakconstructie drogerij (oostzjjde).ko	0.10	12.50	12.50	12.50
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	12.27	12.27	12.27
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	12.17	12.17	12.17
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	12.05	12.05	--
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	12.19	11.96	12.31
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	12.10	11.86	12.21
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	11.86	11.86	11.86
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	12.04	11.65	11.95
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	26.80	11.57	15.55
Rest		0.00	46.69	25.58	26.12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWW_01_B - Weilandpunt (90m van terreingrens)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWW_01_B	Weilandpunt (90m van terreingrens)	5.00	49.89	47.19	41.78
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	45.97	45.97	39.95
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	35.28	35.28	29.26
2050	M94-3/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	24.80	30.82	24.80
2065	M94-6/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	24.70	30.72	24.70
125	M9-1/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	28.41	27.74	21.72
135	M9-3/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	28.19	27.53	21.50
140	M9-4/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	28.18	27.51	21.49
130	M9-2/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	26.54	25.87	19.85
2045	M94-2/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	19.67	25.69	19.67
2055	M94-4/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	18.83	24.85	18.83
145	M9-5/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	24.78	24.11	18.09
555	Pershal dakafstraling H2A.kw	1.00	23.79	23.79	17.77
560	Pershal dakafstraling H2B.kw	1.00	23.27	23.27	17.25
2070	M94-7/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	15.84	21.86	15.84
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	21.49	21.68	--
570	Kleivoorbereidingshal dakafstraling H3B.kw	1.00	21.49	21.49	15.47
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	21.13	21.32	--
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	21.12	21.30	--
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	21.10	20.70	21.00
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	21.06	20.66	20.96
Rest		0.00	46.96	34.05	34.01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWW_02_B - Woonhuis Kijfwaard 8
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWW_02_B	Woonhuis Kijfwaard 8	5.00	48.07	44.20	43.01
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	37.35	37.35	31.33
315	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	31.67	31.86	--
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	32.01	31.61	31.91
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	31.71	31.31	31.61
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	31.44	31.21	31.56
310	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	30.88	31.06	--
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	30.88	30.88	24.86
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	30.87	30.63	30.98
320	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	30.35	30.54	--
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	29.38	28.98	29.28
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	29.14	28.91	29.25
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	29.16	28.77	29.07
325	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	28.12	28.12	--
305	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	27.18	27.37	--
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	26.82	26.59	26.94
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.00	26.52	26.29	26.64
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.00	26.67	26.27	26.57
245	M60-4/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1D	1.00	26.84	26.17	--
240	M60-3/7.kw Heftruck 1 Ontlading - tasveld 1C	1.00	26.45	25.78	--
2040	M94-1/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	19.56	25.58	19.56
Rest		0.00	46.23	36.46	39.37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_01_B - Woonhuis Kijfwaard 7
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_01_B	Woonhuis Kijfwaard 7	5.00	58.77	41.01	40.73
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	32.50	32.50	32.50
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	31.97	31.97	31.97
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	31.16	31.16	31.16
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	39.36	24.13	28.11
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	39.31	24.08	28.06
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	27.64	27.64	27.64
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	26.56	26.56	26.56
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	31.28	31.28	25.26
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	24.70	24.70	24.70
515	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	24.28	24.28	24.28
510	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	23.84	23.84	23.84
505	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	23.50	23.50	23.50
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	23.26	22.86	23.16
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	23.03
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	22.83	22.43	22.73
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	22.61
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	21.94	21.55	21.85
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	--	--	21.66
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	21.51	21.27	21.62
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	21.05
Rest		0.00	58.62	35.31	33.32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_02_B - Woonhuis Kijfwaard 7
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_02_B	Woonhuis Kijfwaard 7	5.00	58.96	39.26	39.80
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	32.64	32.64	32.64
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	31.98	31.98	31.98
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.89	30.89	30.89
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	30.10	30.10	30.10
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	39.61	24.38	28.36
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	39.60	24.37	28.35
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	27.23	27.23	27.23
310	M130-1/1.ko Personenauto 1 Ploeg 1 heen	0.80	--	--	25.26
515	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	25.18	25.18	25.18
510	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	24.71	24.71	24.71
505	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	24.59	24.59	24.59
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	19.34	19.34	19.34
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	19.25	19.25	19.25
275	Dakconstructie drogerij (oostzjde).ko	0.10	17.06	17.06	17.06
525	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	16.61	16.61	16.61
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	16.60	16.60	16.60
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	16.28	16.28	16.28
520	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	16.14	16.14	16.14
490	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	15.63	15.63	15.63
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.36	15.36	15.36
Rest		0.00	58.82	24.97	24.20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_03_B - Woonhuis Kijfwaard 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_03_B	Woonhuis Kijfwaard 5	5.00	56.83	39.69	39.60
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	32.27	32.27	32.27
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	31.56	31.56	31.56
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.82	30.82	30.82
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	38.90	23.67	27.65
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	27.21	27.21	27.21
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	26.24	26.24	26.24
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	37.19	21.96	25.94
515	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	24.60	24.60	24.60
510	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	23.19	23.19	23.19
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	23.05	23.05	23.05
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	21.60
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	21.05
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	--	--	20.64
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	26.19	26.19	20.17
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	19.82	19.42	19.72
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	25.35	25.35	19.33
505	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	19.03	19.03	19.03
520	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	18.99	18.99	18.99
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	19.06	18.67	18.97
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	18.74	18.51	18.85
Rest		0.00	56.65	32.53	30.78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_04_B - Woonhuis Kijfwaard 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_04_B	Woonhuis Kijfwaard 3	5.00	56.91	40.67	40.22
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	31.40	31.40	31.40
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.71	30.71	30.71
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.14	30.14	30.14
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	38.07	22.84	26.82
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	38.06	22.83	26.81
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	26.65	26.65	26.65
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	31.67	31.67	25.65
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	23.99	23.99	23.99
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	23.97
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	23.92	23.52	23.82
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	23.70	23.30	23.60
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	23.46
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	23.30	23.07	23.42
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	22.95	22.71	23.06
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	22.86
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	--	--	22.46
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	22.52	22.13	22.43
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	--	--	22.35
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	22.41	22.01	22.31
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	22.11	21.88	22.22
Rest		0.00	56.73	36.25	33.94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_05_B - Woonhuis Kijfwaard 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_05_B	Woonhuis Kijfwaard 1	5.00	55.92	40.87	40.23
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.86	30.86	30.86
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	30.37	30.37	30.37
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	29.81	29.81	29.81
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	37.70	22.47	26.45
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	26.33	26.33	26.33
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	32.12	32.12	26.10
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	25.42	25.02	25.32
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	25.39	24.99	25.29
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	25.16
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	24.57	24.34	24.69
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	24.68
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	24.43	24.19	24.54
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	24.25
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	23.95	23.56	23.86
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	23.69	23.69	23.69
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	23.53	23.30	23.64
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	23.70	23.30	23.60
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	--	--	23.58
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	--	--	23.25
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	22.08	21.85	22.20
Rest		0.00	55.77	36.54	33.63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_06_B - Woonhuis Kijfwaard 4
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_06_B	Woonhuis Kijfwaard 4	5.00	50.75	31.04	30.97
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.78	22.78	22.78
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.78	22.78	22.78
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.76	22.76	22.76
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	20.09	20.09	20.09
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	31.24	16.01	19.99
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	31.12	15.89	19.87
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	16.14	16.14	16.14
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	20.96	20.96	14.94
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	12.37	12.37	12.37
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	10.95	10.55	10.85
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	10.94	10.54	10.84
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	10.68
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	10.47	10.24	10.59
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	16.42	16.42	10.40
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	10.04	9.80	10.15
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	10.04
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	9.79
530	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	9.56	9.56	9.56
525	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	9.51	9.51	9.51
520	Rooster gasontvangstation.ko	0.25	9.45	9.45	9.45
Rest		0.00	50.61	23.53	22.55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_07_B - Woonhuis Kijfwaard 4
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_07_B	Woonhuis Kijfwaard 4	5.00	51.35	36.76	35.54
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	23.40	23.00	23.30
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.76	22.76	22.76
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.76	22.76	22.76
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	22.75	22.75	22.75
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	--	--	22.75
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	22.34
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	28.33	28.33	22.31
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	21.65
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	21.59	21.20	21.50
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	21.37	21.14	21.48
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.00	20.99	20.59	20.89
301	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.00	--	--	20.76
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	20.14	20.14	20.14
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.00	19.93	19.70	20.05
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	19.79	19.56	19.91
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	31.15	15.92	19.90
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	31.01	15.78	19.76
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	19.15	18.91	19.26
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	18.68	18.28	18.58
435	M130-1/1.kw Personenauto 1 Ploeg 1 heen	0.80	--	--	18.47
Rest		0.00	51.19	33.81	29.44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_08_B - Woonhuis Kijfwaard 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_08_B	Woonhuis Kijfwaard 6	5.00	44.42	29.94	29.35
260	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	19.31	19.31	19.31
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	29.91	14.68	18.66
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	29.75	14.52	18.50
255	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	17.59	17.59	17.59
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	23.21	23.21	17.19
250	Dakconstructie drogerij (westzijde).ko	0.10	16.45	16.45	16.45
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	15.75	15.75	15.75
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	13.71	13.31	13.61
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	13.64	13.24	13.54
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	13.29	13.29	13.29
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	13.26
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	13.14	12.91	13.26
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	12.73	12.49	12.84
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	12.39
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	12.39
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	18.01	18.01	11.99
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	11.40	11.17	11.51
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	11.51	11.11	11.41
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	11.40	11.01	11.31
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	11.21	11.21	11.21
Rest		0.00	43.99	24.44	23.16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_09_B - Woonhuis Kijfwaard 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_09_B	Woonhuis Kijfwaard 6	5.00	50.93	43.37	42.39
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	31.56
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	31.38	30.98	31.28
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	30.77
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	30.22	29.98	30.33
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	30.31	29.91	30.21
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	29.73	29.50	29.85
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	--	--	29.25
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	29.06	28.83	29.17
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	28.82	28.43	28.73
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	34.48	34.48	28.46
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	28.29
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	27.82	27.42	27.72
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	--	--	27.08
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	26.54	26.31	26.66
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.00	26.51	26.28	26.63
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.00	26.53	26.13	26.43
301	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.00	--	--	25.15
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	30.72	30.72	24.70
425	M70-6/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2A - robothal	1.00	22.59	22.19	22.49
435	M130-1/1.kw Personenauto 1 Ploeg 1 heen	0.80	--	--	22.01
Rest		0.00	50.48	40.07	34.84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_10_B - Woonhuis Kijfwaard 19
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_10_B	Woonhuis Kijfwaard 19	5.00	48.39	33.17	32.60
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	27.63	27.63	27.63
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	29.91	14.68	18.66
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	29.88	14.65	18.63
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	24.50	24.50	18.48
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	17.01	17.01	17.01
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	16.27	16.27	16.27
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	16.10	16.10	16.10
275	Dakconstructie drogerij (oostzjjde).ko	0.10	15.54	15.54	15.54
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	15.48	15.48	15.48
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.16	15.16	15.16
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.02	15.02	15.02
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	14.58	14.58	14.58
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	14.54	14.14	14.44
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	14.39
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	14.48	14.08	14.38
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	14.23
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	14.21	14.21	14.21
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	20.00	20.00	13.98
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	13.91
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	13.75	13.52	13.87
Rest		0.00	48.17	28.17	27.11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_11_B - Woonhuis Kijfwaard 21
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_11_B	Woonhuis Kijfwaard 21	5.00	44.94	33.14	32.49
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	27.54	27.54	27.54
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	24.83	24.83	18.81
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	29.72	14.49	18.47
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	29.71	14.48	18.46
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	16.60	16.60	16.60
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	16.58	16.58	16.58
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	16.53	16.53	16.53
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	15.75	15.75	15.75
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.46	15.46	15.46
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	15.44	15.44	15.44
275	Dakconstructie drogerij (oostzjjde).ko	0.10	15.44	15.44	15.44
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	15.10	15.10	15.10
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	14.82	14.42	14.72
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	14.74	14.34	14.64
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	14.53
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	14.46
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	20.34	20.34	14.32
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	14.19
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	13.70	13.47	13.82
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	13.80	13.80	13.80
Rest		0.00	44.46	27.89	26.67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_12_B - Woonhuis Kijfwaard 21
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_12_B	Woonhuis Kijfwaard 21	5.00	36.60	28.14	28.06
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	25.13	25.13	25.13
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	17.03	17.03	17.03
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	15.73	15.73	15.73
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	25.63	10.40	14.38
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	25.54	10.31	14.29
445	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	13.81	13.81	13.81
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	10.73	10.73	10.73
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	10.25	10.25	10.25
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	16.26	16.26	10.24
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	8.98	8.98	8.98
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	8.07	8.07	8.07
450	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	7.98	7.98	7.98
275	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	7.83	7.83	7.83
440	Oostgevel oven (deel 1).ko	4.00	7.80	7.80	7.80
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	7.44	7.44	7.44
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	7.03	7.03	7.03
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	6.35	6.35	6.35
455	Noordgevel oven (deel 2).ko	4.00	5.11	5.11	5.11
420	Dakconstructie oven (deel 1).ko	0.10	4.81	4.81	4.81
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	10.81	10.81	4.79
Rest		0.00	35.16	17.85	17.52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_13_B - Woonhuis Kijfwaard 23
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_13_B	Woonhuis Kijfwaard 23	5.00	34.79	25.59	25.43
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	22.43	22.43	22.43
190	Rookgasreiniger incl. ventilator.ko	2.00	14.26	14.26	14.26
195	Rookgasreiniger schilinstallatie.ko	2.00	12.97	12.97	12.97
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	22.89	7.66	11.64
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	22.77	7.54	11.52
445	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	9.01	9.01	9.01
465	Dakconstructie oven (deel 3).ko	0.10	8.84	8.84	8.84
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	13.99	13.99	7.97
485	Dakconstructie oven (deel 4).ko	0.10	7.91	7.91	7.91
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	6.28	6.28	6.28
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	5.78	5.78	5.78
275	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	5.26	5.26	5.26
450	Dakconstructie oven (deel 2).ko	0.10	5.23	5.23	5.23
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	5.17	5.17	5.17
440	Oostgevel oven (deel 1).ko	4.00	5.00	5.00	5.00
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	4.87	4.87	4.87
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	10.78	10.78	4.76
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	4.28	4.28	4.28
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	4.08	4.08	4.08
455	Noordgevel oven (deel 2).ko	4.00	2.31	2.31	2.31
Rest		0.00	33.65	15.95	15.63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_14_B - Woonhuis Kijfwaard 23
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_14_B	Woonhuis Kijfwaard 23	5.00	46.12	34.42	33.47
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	27.04	27.04	27.04
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	27.09	27.09	21.07
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	18.80	18.80	18.80
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	18.79	18.79	18.79
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	18.76	18.76	18.76
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	29.35	14.12	18.10
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	29.33	14.10	18.08
565	Nokventilator drogergebouw.ko	9.00	18.04	18.04	18.04
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	17.68	17.68	17.68
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	17.66	17.66	17.66
275	Dakconstructie drogerij (oostzjjde).ko	0.10	17.65	17.65	17.65
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	16.77	16.37	16.67
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	16.67	16.27	16.57
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	22.59	22.59	16.57
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	16.48
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	16.19
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	16.12
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	15.70	15.47	15.82
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	15.63	15.39	15.74
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	15.74	15.35	15.65
Rest		0.00	45.73	29.34	27.92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWO_15_B - Woonhuis Kijfwaard 25
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWO_15_B	Woonhuis Kijfwaard 25	5.00	46.81	30.69	29.80
200	Ventilator in gevel ovengebouw.ko	3.40	23.36	23.36	23.36
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	23.27	23.27	17.25
535	Uitlaat stofafzuiging 1.ko	3.75	26.80	11.57	15.55
540	Uitlaat stofafzuiging 2.ko	3.75	26.75	11.52	15.50
290	Oostgevel drogerij (deel 3).ko	5.30	13.74	13.74	13.74
285	Oostgevel drogerij (deel 2).ko	5.30	13.25	13.25	13.25
280	Oostgevel drogerij (deel 1).ko	5.30	13.15	13.15	13.15
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	13.00	12.60	12.90
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	12.89
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	18.91	18.91	12.89
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	12.94	12.54	12.84
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	12.72
275	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	12.50	12.50	12.50
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	12.38
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	12.19	11.96	12.31
270	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	12.27	12.27	12.27
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	12.10	11.86	12.21
265	Dakconstructie drogerij (oostzijde).ko	0.10	12.17	12.17	12.17
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	12.04	11.65	11.95
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	--	--	11.90
Rest		0.00	46.65	26.42	25.03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWW_01_B - Weilandpunt (90m van terreingrens)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWW_01_B	Weilandpunt (90m van terreingrens)	5.00	49.89	47.19	41.78
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	45.97	45.97	39.95
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	35.28	35.28	29.26
2050	M94-3/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	24.80	30.82	24.80
2065	M94-6/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	24.70	30.72	24.70
125	M9-1/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	28.41	27.74	21.72
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	21.60
135	M9-3/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	28.19	27.53	21.50
140	M9-4/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	28.18	27.51	21.49
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	21.34
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	21.10	20.70	21.00
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	21.06	20.66	20.96
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	--	--	20.04
130	M9-2/5.kw Vrachtwagen 5 Klei D-B	1.50	26.54	25.87	19.85
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	19.73	19.49	19.84
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	19.76
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	19.64	19.41	19.75
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	19.80	19.41	19.71
2045	M94-2/8.kw Hydr.graafmachine 3 Productieklei	2.50	19.67	25.69	19.67
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	19.52	19.29	19.64
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.00	19.01	18.78	19.13
Rest		0.00	47.04	35.85	32.82

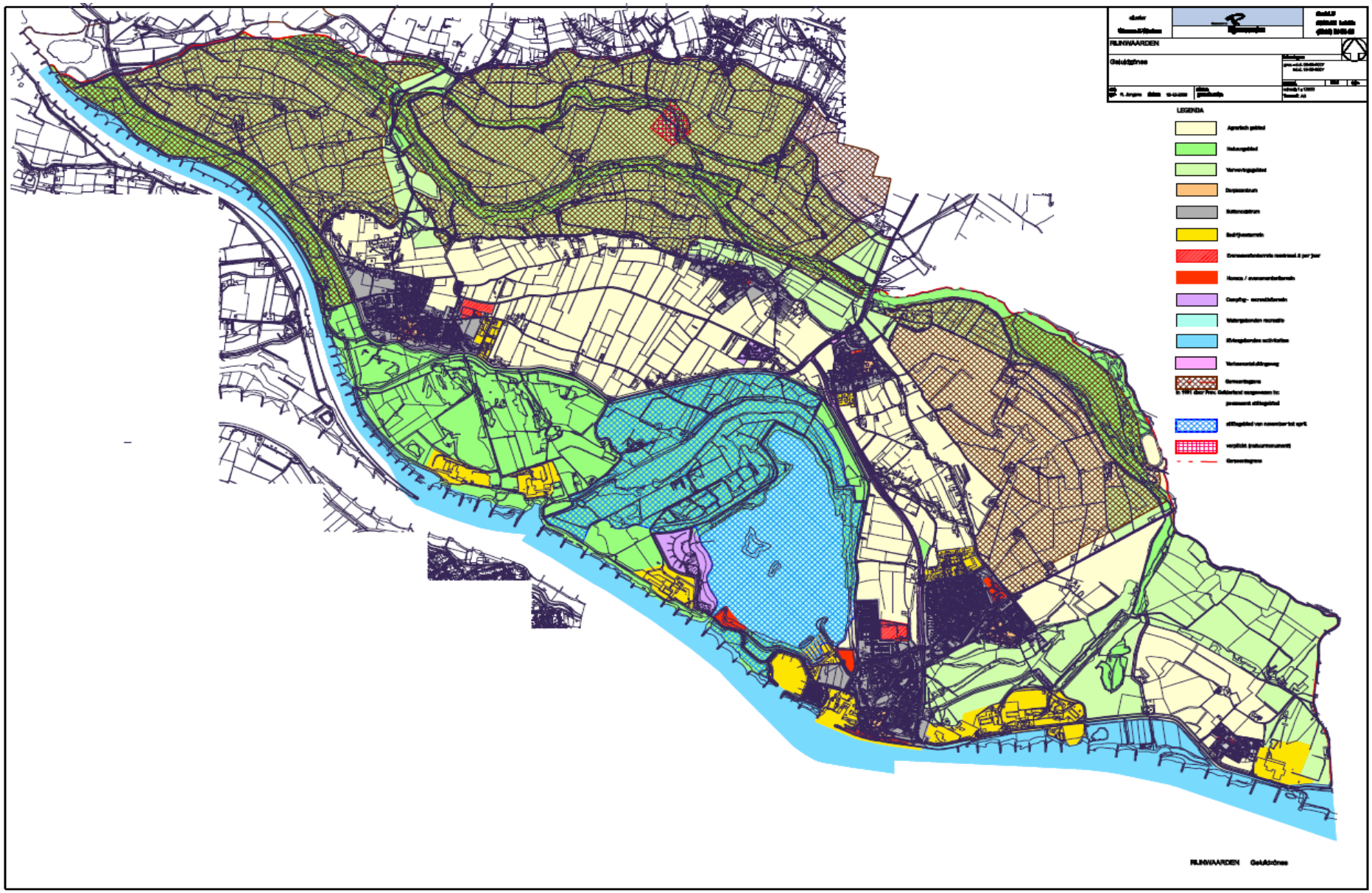
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

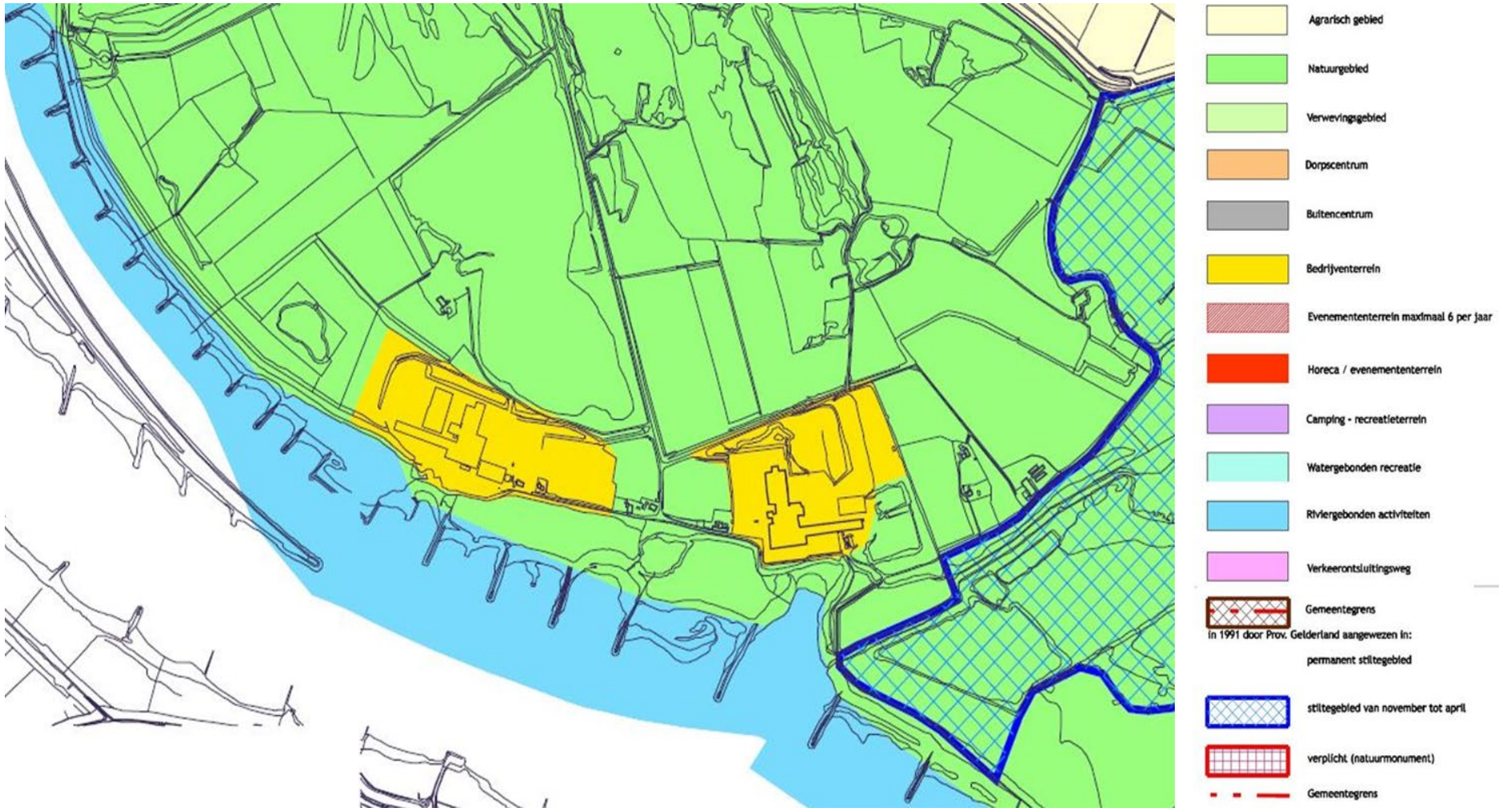
Rapport: Resultatentabel
Model: LTG grid h=1.5m
LAeq bij Bron voor toetspunt: KWW_02_B - Woonhuis Kijfwaard 8
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
KWW_02_B	Woonhuis Kijfwaard 8	5.00	48.07	44.20	43.01
415	M70-4/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1D - robothal	1.00	32.01	31.61	31.91
410	M70-3/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1C - robothal	1.00	31.71	31.31	31.61
355	M66-5/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1E	1.00	31.44	31.21	31.56
755	U4 Uitlaat natwasser 1 stofafzuiging.kw	10.00	37.35	37.35	31.33
316	M64-4/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1D	1.00	--	--	31.23
350	M66-4/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1D	1.00	30.87	30.63	30.98
321	M64-5/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1E	1.00	--	--	30.32
311	M64-3/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1C	1.00	--	--	30.23
420	M70-5/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1E - robothal	1.00	29.38	28.98	29.28
345	M66-3/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1C	1.00	29.14	28.91	29.25
405	M70-2/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1B - robothal	1.00	29.16	28.77	29.07
306	M64-2/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1B	1.00	--	--	28.55
326	M64-6/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 2A	1.00	--	--	27.89
335	M66-1/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1A	1.00	26.82	26.59	26.94
340	M66-2/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 1B	1.00	26.52	26.29	26.64
400	M70-1/7.kw Heftruck 6 Tasveld 1A - robothal	1.00	26.67	26.27	26.57
760	U5 Uitlaat natwasser 2 stofafzuiging.kw	10.00	30.88	30.88	24.86
301	M64-1/7.kw Heftruck 3 Diversen tasveld 1A	1.00	--	--	24.64
360	M66-6/7.kw Heftruck 4 Robothal - tasveld 2A	1.00	23.92	23.64	23.86
425	M70-6/7.kw Heftruck 6 Tasveld 2A - robothal	1.00	23.89	23.49	23.79
Rest		0.00	46.76	40.11	35.02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VII: GELUIDZONEKAART GEMEENTE RIJNWAARDEN
Bestaande uit 2 bladzijden.


RIJNWAARDEN
Geluidzones
LEGENDA
RIJNWAARDEN Geluidzones



Detail geluidzonekaart ter plaatse Wienerberger Kijfwaard

BIJLAGE VIII: NIEUWE BRONMETINGEN
Bestaande uit 5 bladzijden.

Toelichting: Voor beide bedrijven Kijfwaard-oost en Kijfwaard-west zijn aanvullende akoestische bronmetingen uitgevoerd op verschillende momenten. In sommige gevallen gaat het om nieuwe bronnen en in andere gevallen gaat het om wijziging in bronvermogen. In bijzondere gevallen is het gebruikte bronvermogen in de akoestische modellen indirect bepaald door bronmeting. Het gaat hierbij om eenvoudige akoestische optel of aftrek bewerkingen danwel akoestische middeling. Bronvermogens die zo tot stand zijn gekomen zijn geplaatst tegen een licht grijze arcering.

Bronmetingen voor Wienerberger Kijfwaard–Oost

Tabel: Berekening bronsterkten (op basis van geconcentreerde bronmethode)

Naam	Afmeting	Meetafstand	Frequentie [Hz]									Totaal	Opmerking
			31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
		[m]	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Rookgasreiniger (nieuwe installatie)		Lp	34.7	39.1	37.7	40.7	41.0	39.8	36.9	37.9	29.8	48.0	Zonder schilinstallatie in bedrijf;
Datum meting 14-10-2014	R = 13 m	Dgeo	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3		
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.9		
		Dbodem	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		halve bol
	Hb = 1.5 m	Lw	62.0	66.4	69.0	72.0	72.3	71.1	68.3	69.4	61.9	**78.8**	Geconcentreede bron
Rookgasreiniger (nieuwe installatie)		Lp	33.4	38.2	34.9	42.5	42.8	43.3	41.8	41.4	35.9	50.1	Met schilinstallatie in bedrijf;
Datum meting 14-10-2014	R = 13 m	Dgeo	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3		
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.9		
		Dbodem	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		halve bol
	Hb = 1.5 m	Lw	60.7	65.5	66.2	73.8	74.1	74.6	73.2	72.9	68.0	**81.3**	Geconcentreede bron
Rookgasreiniger schilinstallatie	Hb = 1.5 m	Lw	60.7	65.1	67.7	70.7	71.1	69.9	67.0	68.2	60.7	**77.6**	*Op basis van akoestische aftrekking*
Uitlaat natwasser 2		Lp	44.1	58.5	69.1	70.5	72.1	70.9	64.5	62.5	52.1	77.3	Meting aan uitstroom opening;
Datum meting 14-10-2014	R = 5.4 m	Dgeo	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6	25.6		
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4		
		Dbodem	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		hele bol
	Hb = 12 m	Lw	69.7	84.1	94.7	96.1	97.7	96.6	90.2	88.2	78.1	**102.9**	Geconcentreede bron
Natwasinstallatie		Lp	45.4	57.5	66.2	66.2	66.2	64.4	63.9	66.6	58.4	73.7	Meting uitstralende kast;
Datum meting 14-10-2014	R = 6.6 m	Dgeo	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4	27.4		
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4		
		Dbodem	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		halve bol
	Hb = 6 m	Lw	66.8	78.9	91.6	91.6	91.6	89.8	89.3	92.1	84.2	**99.1**	Geconcentreede bron
Uitlaat natwasser 1		Lp	42.5	57.4	64.0	66.6	68.9	66.6	61.5	53.3	43.2	73.4	
Datum meting 14-10-2014	R = 5.6 m	Dgeo	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0		
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4		
		Dbodem	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		halve bol
	Hb = 10.5 m	Lw	62.5	77.4	88.0	90.6	92.9	90.6	85.5	77.4	67.5	**97.2**	Geconcentreede bron
Ontlading (afhaalpunt)		Lp	30.1	41.3	44.1	54.5	59.1	59.7	64.0	60.4	55.8	67.8	Meting onder 45° vanuit openzijde
Datum meting 14-10-2014	R = 24 m	Dgeo	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6		
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.5	1.6		
		Dbodem	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		
	Hb = 1.5 m	Lw	62.7	73.9	80.7	91.1	95.7	96.4	100.7	97.5	94.0	**104.7**	Geconcentreede bron
Nokventilator		Lp	31.4	45.0	62.3	57.3	62.2	61.5	62.0	56.4	47.4	68.7	
Datum meting 14-10-2014	R = 3 m	Dgeo	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5	20.5		
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2		
		Dbodem	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		hele bol
	Hb = 9 m	Lw	51.9	65.5	82.8	77.8	82.7	82.0	82.6	77.0	68.1	**89.2**	Geconcentreede bron

Tabel: Berekening bronsterkten (op basis van aangepast meetvlakmethode)

Naam	**Afmeting**	**Meetafstand**	**Frequentie [Hz]**									**Totaal**	**Opmerking**
			31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
		[m]	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Open deur robothal		Lp	30.7	45.3	56.4	62.7	69.7	72.2	70.8	66.3	53.9	76.5	
KWO	A = 15.6 m2	10log(S)	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9		
		Delta Lf	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0		
		DI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	Hb = 2.6 m	Lw	39.6	54.2	65.3	71.6	78.6	81.1	79.7	75.2	62.8	**85.4**	Aangepast meetvlak
Open deur robothal	0	Lp	37.2	43.2	51.6	57.1	64.5	66.8	68.2	66.9	63.0	73.4	
	A = 6.21 m2	10log(S)	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9		
	0	Delta Lf	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0		
	0	DI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	Hb = 1.8 m	Lw	42.1	48.1	56.5	62.0	69.4	71.7	73.1	71.8	67.9	**78.3**	Aangepast meetvlak

Bronmetingen voor Wienerberger Kijfwaard–West

Tabel: Berekening bronsterkten (op basis van geconcentreerde bronmethode)

Naam	Afmeting	Meetafstand	Frequentie [Hz]									Totaal	Opmerking
			31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
		[m]	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Beschikker naast robothal		Lp	32.5	45.9	60.9	72.4	75.5	78.9	78.6	69.5	57.2	83.3	Zonder refelctie gestaste stenen
met twee transportbanden in bedrijf	R = 13.5 m	Dgeo	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6		
Datum meting 14-10-2014		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.9		
		Dbodem	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0		halve bol
	Hb = 1.2 m	Lw	60.1	73.5	92.5	104.0	107.1	110.5	110.3	101.4	89.7	**115.0**	Geconcentreede bron
Per transportband links/rechts			57.1	70.5	89.5	101.0	104.1	107.5	107.3	98.4	86.7	**112.0**	*Halvering akoestische energie (-3dB)*
Uitlaat natwasser 1		Lp	33.7	45.9	55.6	63.1	57.5	55.1	50.4	43.4	33.6	65.4	
Meting 1 d.d. 12-2-2013	R = 22 m	Dgeo	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	0	
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.4	1.5	0	
		Dbodem	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0	halve bol
	Hb = 10 m	Lw	65.5	77.7	91.4	99.0	93.4	91.0	86.4	79.7	70.9	**101.2**	Geconcentreede bron
Uitlaat natwasser 1		Lp	32.5	46.6	55.2	64.5	57.1	55.2	50.7	43.8	34.1	66.2	
Meting 2 d.d. 12-2-2013	R = 22 m	Dgeo	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	37.8	0	
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.4	1.5	0	
		Dbodem	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0	halve bol
	Hb = 10 m	Lw	64.3	78.4	91.0	100.4	93.0	91.1	86.7	80.1	71.4	**102.1**	Geconcentreede bron
Uitlaat natwasser 1 maatgevend			65.0	78.1	91.3	99.7	93.2	91.1	86.5	79.9	71.2	**101.7**	*Energetisch gemiddelde 2 metingen*
Uitlaat natwasser 2		Lp	38.6	55.8	61.9	64.3	66.0	62.3	57.4	48.1	34.3	70.4	
Meting 1 d.d. 12-2-2013	R = 24 m	Dgeo	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	0	
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.5	1.6	0	
		Dbodem	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0	halve bol
	Hb = 10 m	Lw	71.2	88.4	98.5	100.9	102.6	99.0	94.1	85.2	72.5	**106.9**	Geconcentreede bron
Uitlaat natwasser 2		Lp	38.6	55.4	61.2	63.9	65.8	62.0	57.2	48.2	35.9	70.0	
Meting 2 d.d. 12-2-2013	R = 24 m	Dgeo	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	38.6	0	
		Dalu*R	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.5	1.6	0	
		Dbodem	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	0	halve bol
	Hb = 10 m	Lw	71.2	88.0	97.8	100.5	102.4	98.7	93.9	85.3	74.1	**106.6**	Geconcentreede bron
Uitlaat natwasser 2 maatgevend			71.2	88.2	98.2	100.7	102.5	98.8	94.0	85.2	73.4	**106.8**	*Energetisch gemiddelde 2 metingen*

Tabel: Berekening bronsterkten (op basis van aangepast meetvlakmethode)

Naam	**Afmeting**	**Meetafstand**	**Frequentie [Hz]**									**Totaal**	**Opmerking**
			31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
		[m]	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Open deur robothal		Lp	37.2	43.2	51.6	57.1	64.5	66.8	68.2	66.9	63.0	73.4	
	A = 6.21 m2	10log(S)	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9		
		Delta Lf	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0		
		DI	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	Hb = 1.8 m	Lw	42.1	48.1	56.5	62.0	69.4	71.7	73.1	71.8	67.9	**78.3**	Aangepast meetvlak

Kenmerk R002-1281243BSV-V01-pws-NL

Bijlage 5 Rapportage luchtkwaliteit 2021

Wienerberger Pannerden - luchtkwaliteit

21 juni 2021

Kenmerk R001-1281243JGH-V01-ssc-NL

Verantwoording

Titel	Wienerberger Pannerden - luchtkwaliteit
Opdrachtgever	Wienerberger B.V.
Projectleider	Ron Klaassen
Auteur(s)	Janneke van der Hoek
Tweede lezer	Albert Brouwer
Projectnummer	1281243
Aantal pagina's	25
Datum	21 juni 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Kenmerk R001-1281243JGH-V01-ssc-NL

Inhoud

1 Inleiding 5

2 Situatie 5

2.1 Activiteiten 5

2.2 Ligging 6

3 Emissies 7

3.1 Verkeer 7

3.2 Mobiele werktuigen 8

3.3 Stookinstallaties 10

3.3.1 Kijfwaard Oost 10

3.3.2 Kijfwaard West 11

3.4 Diffuse bronnen 12

4 Modellering 14

4.1 Gehanteerd rekenmodel en beschouwde componenten 14

4.2 Uitgangspunten bronnen 14

4.2.1 Motorvoertuigen 14

4.2.2 Mobiele werktuigen 14

4.2.3 Stookinstallaties 14

4.2.4 Diffuse bronnen 16

4.3 Uitgangspunten modellering 16

5 Beoordelingswijze 18

5.1 Toetsing aan de Wet luchtkwaliteit 18

5.2 Beoordeling 19

6 Resultaten 20

6.1 Resultaten NO_2 20

6.2 Resultaten fijnstof (PM10) 21

6.3 Resultaten fijnstof (PM2,5) 22

6.4 Resultaten zwaveldioxide (SO_2) 24

6.5 Beoordeling 25

7 Conclusie 25

Kenmerk R001-1281243JGH-V01-ssc-NL

Bijlage 1 Stofemissie mobiele werktuigen

Bijlage 2 Modelafdruk

Bijlage 3 Modelitems

Bijlage 4 Resultaten

1 Inleiding

Wienerberger steenfabrieken (verder Wienerberger genoemd), vraagt voor de inrichting gevestigd aan de Kijfwaard 10 te Pannerden een revisievergunning ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht aan voor het onderdeel Milieu. Ten behoeve van de Wabo-vergunningaanvraag heeft TAUW een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd.

De volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd voor het luchtkwaliteitsonderzoek:

- Het berekenen van de voor luchtkwaliteit relevante emissies van NO_2, fijnstof en SO_2 naar de buitenlucht in de aan te vragen bedrijfssituatie
- Het uitvoeren van verspreidingsberekeningen voor de stoffen NO_2, fijnstof (in de fracties PM10 en PM2,5) en SO_2 naar in het kader van de Wet luchtkwaliteit
- Het beoordelen van de resultaten aan de hand van de Wet luchtkwaliteit (hoofdstuk 5 titel 2 van de Wm)

Leeswijzer
Hoofdstuk 2 bevat een situatieschets van Wienerberger. In hoofdstuk 3 beschrijven we de emissiebronnen en in hoofdstuk 4 de uitgangspunten van de verspreidingsberekeningen. Hoofdstuk 5 omschrijft de beoordelingswijze en hoofdstuk 6 bevat de resultaten. Hoofdstuk 7 geeft de conclusie van het luchtkwaliteitsonderzoek.

2 Situatie

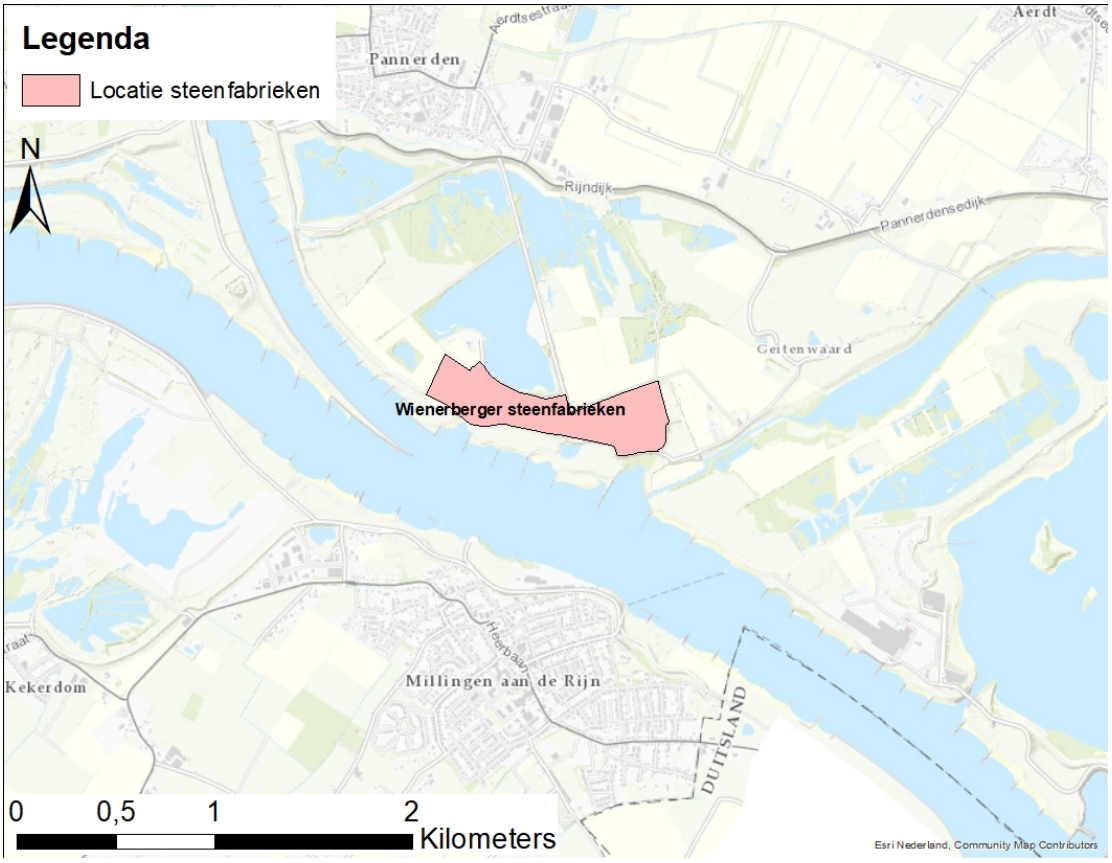
2.1 Activiteiten

Wienerberger heeft twee inrichtingen voor de productie van (bak)steen aan de Kijfwaard te Pannerden. Dit betreffen de fabrieken Kijfwaard Oost en Kijfwaard West. Beiden hebben een eigen WABO-vergunning. Met deze aanvraag omgevingsvergunning worden de twee inrichtingen samengevoegd tot één inrichting. In deze rapportage wordt dus ook gekeken naar het gezamenlijke effect van beide inrichtingen op de luchtkwaliteit. De productie blijft gelijk aan de vigerende vergunningen. Binnen de inrichting zijn diverse emissiebronnen, deze omvatten:

- Tunnelovens
- Drogers
- Stoomgenerator
- Mobiele werktuigen
- Verkeer
- Verwaaiing van stof

2.2 Ligging

In figuur 2.1 is de ligging van de inrichting op een kaart weergegeven.



Figuur 2.1 Ligging van Wienerberger steenfabrieken

3 Emissies

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de verwachte emissies ten gevolge van de te vergunnen activiteiten die relevant zijn vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. Het gaat om emissies van NO_X, SO_2 en fijn stof (PM10 en PM2,5) die plaatsvinden op het terrein van de inrichting en ten gevolge van een verkeersaantrekkende werking buiten het terrein.

In dit onderzoek zijn de volgende bronnen meegenomen:

- Stook- en procesinstallaties
- Het in gebruik hebben van (mobiele) werktuigen
- Stofemissiepunten
- Verkeer

3.1 Verkeer

Naar aanleiding van de bedrijfsvoering van Wienerberger vinden voertuigbewegingen plaats van vrachtwagens, (bestel)busjes en personenauto's. De rijroutes van de voertuigen zijn gemodelleerd als lijnbronnen. In bijlage 2 worden de verschillende rijroutes weergegeven. Voor verkeer op het terrein wordt uitgegaan van een gemiddelde rijsnelheid van 13 km/uur, behorende bij de snelheidscategorie 'stagnerend stadsverkeer'. Het aantal bewegingen van de motorvoertuigen is uitgewerkt in onderstaande tabel. De personenauto's van bezoekers en werknemers zijn ingevoerd als lichte motorvoertuigen en de vrachtwagens voor de aanvoer en afvoer van grondstoffen en gereed product als zware motorvoertuigen. De verkeersbewegingen vinden grotendeels overdag plaats. Voor een worst-case scenario wordt al het verkeer tijdens de dagperiode gemodelleerd (tussen 9:00 uur en 19:00 uur)

Tabel 3.1 Verkeersbewegingen per jaargemiddeld etmaal

Route	Aantal bewegingen per werkdag licht verkeer	Aantal bewegingen per werkdag zwaar verkeer
1 aanvoer grondstoffen KWO		54
2 steenvrachtwagen KWO		34
3 Personenauto's KWO	50	
4 Aanvoer grondstoffen KWW		56
5 Stenenvrachtwagen KWW		26
6 Personenauto's KWW	100	
Totaal openbare weg	**150**	**170**
7 Kleitransport KWW-KWO		15

Het verkeer zal over de openbare weg van- en naar Wienerberger rijden. Het verkeer rijdt van en naar de inrichting over de Lobberdenseweg. Het verkeer is meegenomen tot op het punt dat dit is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het verkeer van en naar de inrichting zich qua stop en rijgedrag niet meer onderscheidt van het autonome verkeer. Het verkeer van en naar Wienerberger is meegenomen tot aan de Rijndijk.

Op de openbare weg wordt een snelheid van 60 km/uur aangehouden, behorend bij snelheidscategorie ‘buitenweg algemeen’.

3.2 Mobiele werktuigen

Op het terrein heeft Wienerberger diverse mobiele werktuigen in bedrijf, waaronder heftrucks, zelfladers, graafmachines en laadschoppen. De werktuigen worden aangedreven door een dieselmotor. In tabel 3.2 worden de emissies van de mobiele werktuigen uitgewerkt. De NO_x-emissies zijn berekend met de rekentool in AERIUS voor mobiele werktuigen. Hierbij is informatie nodig over de leeftijd van de werktuigen, de STAGE-klasse en het jaarlijkse dieselverbruik. De informatie is opgegeven door Wienerberger.

Deze methode is niet hanteerbaar voor de berekening van stofemissies. Stof is aan de hand van de berekende NO_x emissies en de verhouding tussen de NO_x en stof EU-richtlijn eisen berekend. De verhouding tussen de NO_x- en stofemissie eisen uit de EU-richtlijn wordt weergegeven in bijlage 1. De verhouding is afhankelijk van de STAGE-klasse en het vermogen van de werktuigen. Aangenomen is dat 100 % van het PM10 bestaat uit PM2,5.

Tabel 3.2 Emissies mobiele werktuigen

Locatie	Machine	STAGE-klasse	Dieselverbruik [liter/jaar]	Emissie [kg/jaar]
Kleidepot KWO	Graafmachine	IIIA 75-130 kW	10.000	NO_x: 168,70 PM10: 8,44
Tasveld KWO	Heftruck 5 ton	IIIA, 37-56 kW	80.000	NO_x: 996,00 PM10: 83,00
	Zelflader	IIIA, 18-37 kW	3.000	NO_x: 76,32 PM10: 5,87
Buitenterrein KWO	Laadschop	IV, 130-560 kW	20.000	NO_x: 64,12 PM10: 4,01
Subtotaal KWO			**113.000**	NO_x: 1.305,14 PM10: 101,31
Kleidepot 1 KWW	Graafmachine	IIIA, 75-130 kW	47.000	NO_x: 838,09 PM10: 64,47
Kleidepot 2 KWW	Graafmachine	IV, 130-300 kW	5.000	NO_x: 84,35 PM10: 5,27
Buitenterrein KWW	Laadschop	IV, 130-560 kW	34.000	NO_x: 109,00 PM10: 6,81
Tasveld 1 KWW	Heftruck 5 ton	IIIA, 37-56 kW	51.000	NO_x: 634,95 PM10: 52,91
	Laadschop trommelen	IIIB, 130-560 kW	9.000	NO_x: 85,83 PM10: 1,07
	Zelflader	IIIA, 18-37 kW	3.000	NO_x: 76,32 PM10: 5,87
Tasveld 2 KWW	Heftruck 5 ton	IIIA, 37-56 kW	75.000	NO_x: 933,75 PM10: 77,81
	Zelflader	IIIA, 18-37 kW	3.000	NO_x: 76,32 PM10: 5,87
Puinbreker		IIIA, 75-130 kW	5.000	NO_x: 84,35 PM10: 6,49
Subtotaal KWW			**232.000**	NO_x: 2.922,96 PM10: 226,58
Totaal KWO+KWW			**245.000**	NO_x: 4228,10 PM10: 327,89

3.3 Stookinstallaties

3.3.1 Kijfwaard Oost

De verdeling van het totale aardgasverbruik over de verschillende installaties binnen de inrichting is naar opgaaf van Wienerberger. Zie tabel 3.3 en 3.4 voor de berekening van de emissies uit stationaire bronnen voor KWO.

De emissiegrenswaarden van de installaties zijn gegeven in de vigerende WABO-vergunning, waarbij de BAT-AEL[1] uit de BREF CER[2] (2007) zijn gebruikt. De zuurstofconcentratie in de afgassen van de ovens en drogers is gesteld op 18 %, dit percentage is afkomstig uit de BREF.

NO_x

De BREF geeft BAT-AEL voor de emissies van de oven, namelijk 250 mg/Nm^3 als daggemiddelde. In de vigerende WABO-vergunning is een lagere waarde van 100 mg/Nm^3 vergund, deze waarde wordt ook in deze aanvraag aangehouden. Voor de drogerij en de zanddroger geeft de BREF geen BAT-AEL. De drogerij en zanddroger zijn middelgrote, bijzondere stookinstallaties volgens de definities van het Ab. Dat betekent dat ze onder afdeling 3.2.1. vallen, maar daarin worden geen NO_x-emissie-eisen gesteld aan een dergelijke installatie, zie artikel 3.7 lid 2d van het Ab. Omdat er ook geen maatwerk is getroffen in de WABO-vergunning, geldt er in feite geen NO_x-emissiegrenswaarde voor deze installaties. Voor de voorliggende rapportage wordt uitgegaan van een emissiewaarde van 200 mg/Nm^3. Deze waarde volgt uit afdeling 2.3 van het Ab. Daarin staat een emissie-eis van 200 mg/Nm^3 voor stofklasse g.A5, waar stikstofdioxide onder valt. Hoewel deze waarde niet geldt als emissiegrenswaarde, kan het wel gezien worden als reële emissiewaarde om te gebruiken in de voorliggende rapportage. De stoomgenerator valt onder afdeling 3.2.1. van het Ab, artikel 3.10. Daaruit volgt een NO_x-emissiegrenswaarde van 70 mg/Nm^3 voor middelgrote stookinstallaties, gestookt op aardgas.

Fijnstof

De BREF geeft BAT-AEL-waarden voor stof in paragraaf 5.1.3. Dit betreft ‘stof’, niet nader gespecificeerd naar PM10 dan wel PM2,5. Worst-case nemen we aan dat alle stofemissies PM10 en PM2,5 betreffen. Voor de oven geldt een BAT-emissierange van 1-20 mg/Nm^3 als een doekfilter wordt gebruikt, maar als een cascade-type gepakt bed adsorber wordt gebruikt dan is de BAT-emissierange 1-50 mg/Nm^3 (allen daggemiddeld). Bij KWO wordt een cascade-type gepakt bed adsorber gebruikt, daarom is de maximaal vergunde stofemissie 50 mg/Nm^3. Deze waarde wordt in dit rapport aangehouden. De drogers kennen een BAT-emissierange van 1-20 mg/Nm^3, daarom is 20 mg/Nm^3 aangehouden. Voor oven 1 en oven 2 bij KWW wordt 50 mg/Nm^3 aangehouden omdat 20 mg/Nm^3 niet haalbaar is. Dit is onderbouwt in de vergunningsaanvraag. Bij beide fabrieken is een kalksilo aanwezig die per fabriek 25 keer per jaar wordt gevuld gedurende 30 minuten. Tijdens de vulling komt er emissie vrij. Door de aanwezige doekenfilters wordt een emissiegrenswaarde van 5 mg/Nm^3 gehanteerd.

[1] BAT Associated Emission Limits

[2] Ceramic Manufacturing Industry (2007)

SO_2

De BREF geeft BAT-AEL voor de emissies van de oven in paragraaf 5.1.4, namelijk 500 mg/Nm^3 als daggemiddelde. In de vigerende WABO-vergunning is een lagere waarde van 100 mg/Nm^3 vergund. Voor oven 1 en oven 2 bij KWW is dit is niet haalbaar, zoals blijkt uit recente meetonderzoeken. In dit onderzoek wordt een emissiegrenswaarde van 200 mg/Nm^3 aangehouden. In de vergunningsaanvraag wordt dit verder onderbouwt.

Tabel 3.3 NO_x-emissieberekening installaties KWO

Installatie	Verdeling aardgas [%]	Aardgas-verbruik [m^3/uur]	O_2 [%]	Rookgas debiet [Nm^3/uur]	NO_x EGW [mg/Nm^3]	NO_x vracht [kg/jaar]
Tunneloven	92,7	1.052	18	56.711	100	49.678
Stoomgenerator	4	45	3	408	70	250
Zanddroger	0,3	3	18	184	200	322
Drogerij	3	34	18	1.835	200	3.215
Totaal KWO	**100**	**1.135**				**53.466**

Tabel 3.4 Emissieberekening stof- en SO_2-emissie KWO

Installatie	Rookgas debiet [Nm^3/uur]	Stof EGW [mg/Nm^3]	SO_2 EGW [mg/Nm^3]	Stof vracht [kg/jaar]	SO_2 vracht [kg/jaar]
Tunneloven	56.711	50	100	24.839	49.679
Stoomgenerator	408	-	-	-	-
Zanddroger	184	20	-	32	-
Drogerij	1.835	20	-	321	-
Natwasser waterzuivering	60.000	20	-	10.512	-
Natwasser voorbereiding	25.000	20	-	4.380	-
Vullen kalksilo*	60	5	-	0,004	-
Totaal KWO				**40.085**	**49.679**

*Het vullen van de kalksilo gebeurt 25 keer per jaar gedurende een half uur, dit resulteert in een verwaarloosbaar kleine hoeveelheid stofemissie. Deze wordt daarom niet meegenomen in de verspreidingsberekeningen

3.3.2 Kijfwaard West

De maximale productie van de twee tunnelovens van KWW ligt op 94.000.000 stenen per jaar, dit volgt uit de Omgevingsvergunning d.d. 22-08-2012. Dit betreft standaardformaat Waalstenen, met een gewicht van 2,2 kg/steen. Weergegeven in tonnage is de maximale productie dus 206.800 ton stenen per jaar. Wienerberger beschikt daarnaast over lange termijn gemiddelden van het aardgasverbruik van de tunnelovens. De ovens van KWW verbruiken gemiddeld 76 m^3 aardgas per ton geproduceerde stenen. Daaruit volgt een maximaal jaarlijks aardgasverbruik van 15.717.000 m^3. De verdeling van het aardgasverbruik over de verschillende installaties binnen de inrichting is naar opgaaf van Wienerberger.

De emissiegrenswaarden van de tunnelovens zijn gegeven in de WM-vergunning d.d. 2 juni 2008. De emissiewaarden voor de overige installaties zijn bepaald gelijk aan de werkwijze beschreven in paragraaf 3.3.1. Tabel 3.5 en 3.6 geven de relevante informatie.

Tabel 3.5 NO_x-emissieberekening installaties KWW

Installatie	Verdeling aardgas [%]	Aardgasverbruik [m^3/uur]	O_2 referentie [%]	Rookgas debiet [Nm^3/uur]	NO_x EGW [mg/Nm^3]	NO_x vracht [kg/jaar]
Oven 1	43,5	780,5	18	42.067	200	73.701
Oven 2	43,5	780,5	18	42.067	200	73.701
Drogerij 1	5	89,7	18	4.835	200	8.471
Drogerij 2	5	89,7	18	4.835	200	8.471
Stoomketel	2	35,9	3	322	70	198
Zanddroger	1	17,9	18	967	200	1.694
Totaal KWW	**100**	**1.794**				**166.236**

Tabel 3.6 Emissieberekening stof- en SO_2-emissie KWW

Installatie	Rookgas debiet [Nm^3/uur]	Stof EGW [mg/Nm^3]	SO_2 EGW [mg/Nm^3]	Stof vracht [kg/jaar]	SO_2 vracht [kg/jaar]
Oven 1	42.067	50	200	18.425	73.701
Oven 2	42.067	50	200	18.425	73.701
Drogerij 1	4.835	20	-	847	-
Drogerij 2	4.835	20	-	847	-
Stoomketel	322	-	-	-	-
Zanddroger	967	20	-	169	-
Natwasser compressoren	60.000	20	-	10.512	-
Natwasser stoomketel	80.000	20	-	14.016	-
Vullen kalksilo*	60	5	-	0,004	-
Totaal KWW				**63.242**	**147.403**

*Het vullen van de kalksilo gebeurt 25 keer per jaar gedurende een half uur, dit resulteert in een verwaarloosbaar kleine hoeveelheid stofemissie. Deze wordt daarom niet meegenomen in de verspreidingsberekeningen

3.4 Diffuse bronnen

Binnen de inrichting van Wienerberger vindt opslag plaats van stuifgevoelige stoffen. In de modelafdruk (bijlage 2) is deze opslag te zien ten westen van KWW en ten oosten van KWO. De totale overslag van grondstoffen bedraagt 235.000 ton per jaar. Dit betreft diverse typen natte klei, wat ingedeeld is in stofklasse S4 conform bijlage 3 van het Activiteitenbesluit.

Verspreiding van fijn stof emissie wordt zoveel mogelijk voorkomen door zo vaak als nodig is te sproeien. Een algemene maatregel is dat stoffen van stuifklassen S4 en S5 niet boven windkracht 8 (> 20 m/s) worden overgeslagen. Emissies vinden diffuus plaats in de openlucht. Er is dus sprake van een continue emissie.

Er zijn slechts indicatieve emissiefactoren bekend voor de op- en overslag van stortgoederen (TNO 1987[3]). In de emissiefactoren van deze studie is de totale emissie van op- en overslag en de daarmee samenhangende onderdelen (laden en lossen, transportbanden, rijden over onverhard oppervlak, et cetera) betrokken. Verwaaiing zit dan ook indirect in het kengetal. Als minimale voorziening wordt in de kengetallen aangenomen dat materiaal zo nodig vochtig wordt gehouden.

Voor stortgoederen van klasse S5 (niet reactieve producten, nauwelijks of niet stuifgevoelig) wordt een emissiekental gegeven van 0,01 ‰ van het totale materiaalgewicht dat wordt doorgezet. Stortgoederen van klasse S4 hebben hetzelfde kental als S5 indien sprake is van bevochtiging. In de situatie van Wienerberger is dat het geval.

Tevens dient deze emissiefactor gecorrigeerd te worden naar de bewerkingstappen die de materialen ondergaan. Deze bewerkingsfactor is afhankelijk van het eventueel gebruik van transportbanden en het deel van de keten dat van toepassing is. Indien van transportbanden gebruik wordt gemaakt, wordt gesproken van indirecte op- of afslag, waarbij de emissiefactor op dit deel van de keten verdubbeld dient te worden. Wanneer er geen transportbanden worden gebruikt, wordt gesproken van directe op- of afslag, waarbij de emissiefactor gelijk blijft voor het betrokken deel van de keten. Als uitgangspunt voor de bewerkingsfactor is ervan uitgegaan de totale keten (aanvoer-opslag-afslag-afvoer) wordt doorlopen. Dit is te beschouwen als een worst-case aanname omdat hieruit het hoogste emissiekental volgt. Het percentage PM10 als onderdeel van de gehele stofemissie is in het TNO-rapport, voor de gebruikte stuifklasse indeling (S4), ingeschat op circa 5 %. In tabel 3.7 zijn de uitgangspunten voor de jaarvracht PM10 uiteengezet.

Tabel 3.7 Emissie fijn stof

Stuifklasse	Maximale doorzet [m^3/jaar]	Dichtheid [kg/m^3]	Fractie stof [gew. ‰ van doorzet]	Bewerkings-factor	Fractie PM10 [gew. % van stofemissie]	Jaarvracht PM10 [kg/jaar]
S4	235.000	1.600	0,01[4]	1	5	188

[3] Emissiefactoren van stof bij de op- en overslag van stortgoederen / Emissiefactoren voor fijn stof; rapportnummer R86/205, TNO, 1987

[4] 0,01‰ indien sprake is van bevochtig materiaal 0,1‰ als het materiaal niet bevochtigd wordt. Omdat in de voorliggende situatie sprake is van bevochtiging wordt de emissiefactor van 0,01‰ aangehouden.

4 Modellering

In dit hoofdstuk worden het gehanteerde rekenmodel en de uitgangspunten besproken. Tevens worden in dit hoofdstuk de bronparameters van de modellering en de wijze waarop getoetst wordt aan de Wet luchtkwaliteit beschouwd voor de te vergunnen situatie.

4.1 Gehanteerd rekenmodel en beschouwde componenten

De berekeningen zijn uitgevoerd met het softwarepakket Geomilieu versie 2020.2. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de componenten fijn stof (PM10 en PM2,5), SO_2 en NO_2. Dit zijn vanuit het oogpunt van de 'Wet luchtkwaliteit' de relevante componenten die vrijkomen bij de voorgenomen ontwikkeling.

4.2 Uitgangspunten bronnen

In deze paragraaf worden de bronparameters ten behoeve van de invulling van het Geomilieu rekenmodel besproken. Voor alle stofemissies, behalve bij verkeer, zijn de PM10 en PM2,5 emissievrachten berekend op basis van de totaal stofvracht. Gezien PM2,5 en PM10 beide een kleinere fractie zijn van totaal stof is dit een worst case benadering. De emissies ten gevolge van de rijroutes van personenauto's en vrachtwagens (wegen op het terrein en buiten het terrein) zijn berekende aan de hand van de NO_2, PM10 en PM2,5 emissiefactoren afkomstig van het RIVM welke jaarlijks worden geüpdatet in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Deze emissiefactoren zitten standaard in Geomilieu. Op basis van de ingetekende rijlijn, de ingevoerde verkeersaantallen en de snelheidscategorie berekent Geomilieu automatisch de emissie.

4.2.1 Motorvoertuigen

De bewegingen van lichte motorvoertuigen (personenauto's) en zware motorvoertuigen (vrachtwagens), worden gemodelleerd door middel van lijnbronnen op het terrein en buiten het terrein (indirecte emissies). Worst case worden alle vrachtwagens meegenomen in de berekening als zware motorvoertuigen. De emissiefactoren, behorende bij de aangegeven snelheidscategorieën in paragraaf 3.1 zijn in Geomilieu opgenomen. Dit zijn tevens de emissiefactoren welke zijn bepaald door het RIVM in opdracht van het ministerie van IenW en die zijn vrijgegeven in mei 2020.

4.2.2 Mobiele werktuigen

De dieselaangedreven werktuigen zijn ingevoerd als puntbronnen met 1,5 meter hoogte, geplaatst op de locatie waar deze volgens Wienerberger rijden. De bronparameters zijn zo gekozen zodat een lage uitreedsnelheid gemodelleerd wordt. Dit levert nabij de bron een ongunstigere verspreiding.

4.2.3 Stookinstallaties

Het afgasdebiet is berekend op basis van het aardgasverbruik en de zuurstofconcentratie, zie formule 4.1:

Formule 4.1:
Afgasdebiet [Nm^3/uur] = aardgasverbruik [m^3/jaar] * 7,7 * (21/(21-O_2 ref)) / 8.760 [uur].

De waarde van 7,7 betreft het aantal m^3 afgassen dat vrijkomt bij de volledige verbranding van 1 m^3 aardgas. Daarna wordt dit gecorrigeerd naar het juiste zuurstofpercentage en gedeeld door het aantal uren in een jaar.

De warmte-inhoud van de emissies is berekend op basis van het afgasdebiet en de temperatuur van de afgassen. Voor de stoomketels en drogerijen is de rookgastemperatuur niet bekend, daarom is met een geschatte temperatuur gerekend. De berekening van de warmte-inhoud is gemaakt met formule 4.2[5]:

Formule 4.2:

$$Q_w = \rho_0 * C_{p0} * V_0 * (T_s - T_a) * 10^{-6}$$

Waarbij:
Q_w = warme-inhoud (MW)
ρ_0 = referentiedichtheid lucht, 1.293 kg/m^3
C_{p0} = specifieke warmte lucht, 1005 J/kg/K
V_0 = genormaliseerd debiet (Nm^3/s)
T_s = temperatuur van de emissie (K)
T_a = 285 K, temperatuur van de omgevingslucht, gemiddeld in Nederland

De informatie voor de tunnelovens is afgeleid uit data in de periodieke meetrapporten van Wienerberger aan de schoorsteen van KWO en KWW. De data voor de overige installaties is afgeleid van het aardgasverbruik (voor het afgasdebiet), de rookgastemperatuur is een schatting van TAUW. Tabel 4.1 geeft de relevante informatie.

[5] https://www.aerius.nl/nl/factsheets/berekening-warmte-inhoud/14-01-2020

Tabel 4.1 Berekening warmte-inhoud van de emissies van de stationaire bronnen

Bron	Hoogte emissiepunt [m]	Temperatuur emissies [˚C]	Afgasdebiet [Nm^3/uur]
Oven KWO[6]	50	153	56.711
Stoomgenerator KWO	7	50	408
Zanddroger KWO	9	50	184
Drogerij KWO	10	50	1.835
Oven 1 KWW[7]	50	176	42.067
Oven 2 KWW[8]	50	164	42.067
Drogerij 1 KWW	12	50	4.835
Drogerij 2 KWW	12	50	4.835
Stoomketel KWW	10	50	322
Zanddroger KWW	10	50	967

4.2.4 Diffuse bronnen

Het verstuiven van stof van de opslagterreinen bij KWO en KWW zijn gemodelleerd als oppervlaktebron met een hoogte van 1,5 meter.

4.3 Uitgangspunten modellering

Over de modellering merken wij het volgende op:

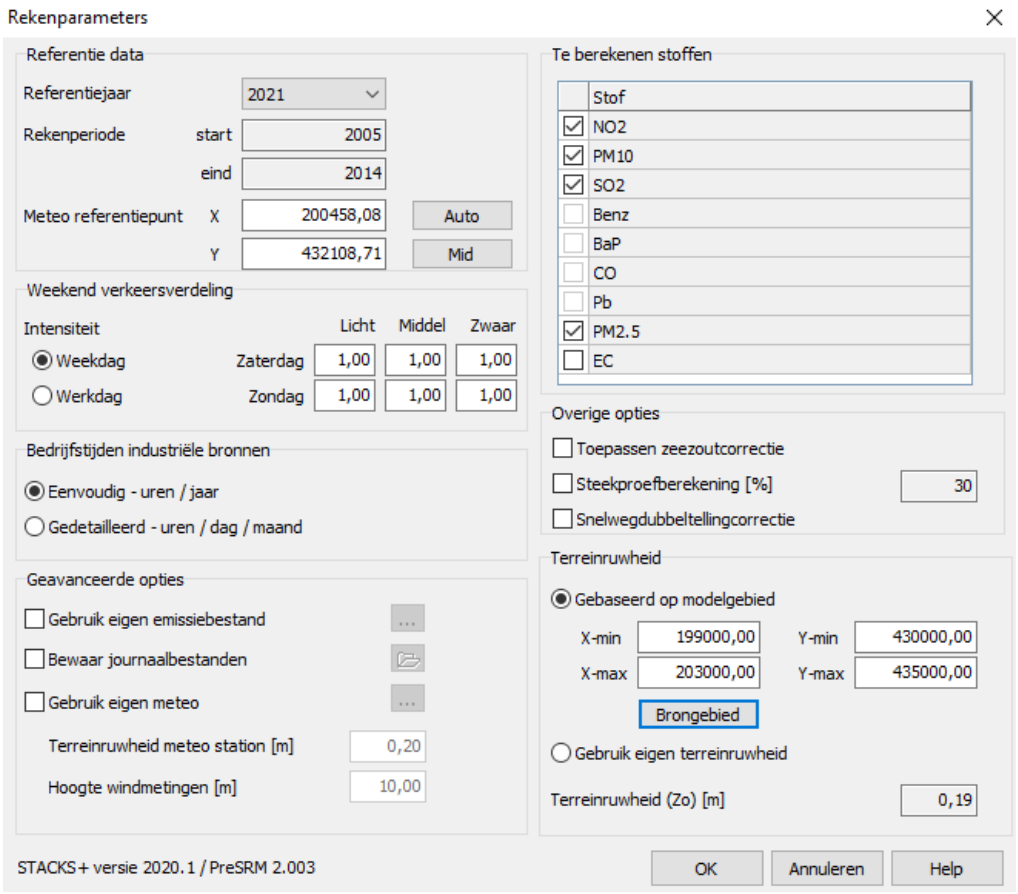
- De berekeningen zijn uitgevoerd met meerjarige meteorologische gegevens (2005-2014)
- De terreinruwheid is bepaald met de PreSRM tool in Geomilieu
- Het zichtjaar is 2021

In figuur 4.1 zijn de rekenparameters opgenomen zoals deze in het model zijn gebruikt. Bijlage 2 geeft een afdruk van het model, bijlage 3 geeft de model items voor de aan te vragen situatie.

[6] Luchtemissie meetrapport, Wienerberger N.V., kenmerk NI 8 170327

[7] Luchtemissie meetrapport, Wienerberger N.V., kenmerk NI 9A 160624

[8] Luchtemissie meetrapport, Wienerberger N.V., kenmerk NL 9B 160623



Figuur 4.1 Rekenparameters Geomilieu

5 Beoordelingswijze

In dit hoofdstuk wordt de wijze waarop getoetst aan de Wet luchtkwaliteit beschouwd.

5.1 Toetsing aan de Wet luchtkwaliteit

De resultaten worden beoordeeld aan de hand van de 'Wet luchtkwaliteit' (hoofdstuk 5 titel 2 van de Wet milieubeheer, artikel 5.16 eerste lid). Uit de Wet luchtkwaliteit volgt dat een milieuvergunning vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit verleend kan worden, indien aangetoond is dat in ieder geval aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Lid 1a: Er worden geen luchtkwaliteitsnormen overschreden. In tabel 5.1 zijn de relevante normen opgenomen
- Lid 1b: De luchtkwaliteit verslechtert niet door de voorgenomen activiteit, of er vindt per saldo een verbetering van de luchtkwaliteit plaats
- Lid 1c: De voorgenomen ontwikkeling draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging
- Lid 1d: De voorgenomen ontwikkeling is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

Tabel 5.1 Luchtkwaliteitsnormen zoals opgenomen in de Wet luchtkwaliteit

Stof	Criterium	Toetswaarde
NO_2	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m^3
	Aantal overschrijdingen van een uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m^3	18 keer per jaar
PM10	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m^3
	Aantal overschrijdingen van een daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m^3	35 keer per jaar
PM2,5	Jaargemiddelde concentratie	25 µg/m^3
SO_2	Aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde van 350 µg/m^3	24 keer per jaar
	Aantal overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde van 125 µg/m^3	3 keer per jaar

Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreinigingen, hoeven niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de wettelijke luchtkwaliteitsnormen (zie tabel 5.1). Als criterium voor NIBM wordt, op grond van het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen), een grens gehanteerd van 3% van de jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM10). Dit betekent dat voor NO_2 en PM10 projectbijdragen zijn toegestaan van maximaal 1,2 µg/m³. Als van een project aannemelijk is gemaakt dat het niet meer dan 1,2 µg/m³ aan de jaargemiddelde concentraties NO_2 en PM10 bijdraagt, is het 'NIBM' en vrijgesteld van toetsing aan de luchtkwaliteitsnormen uit de Wet milieubeheer (weergegeven in tabel 5.1).

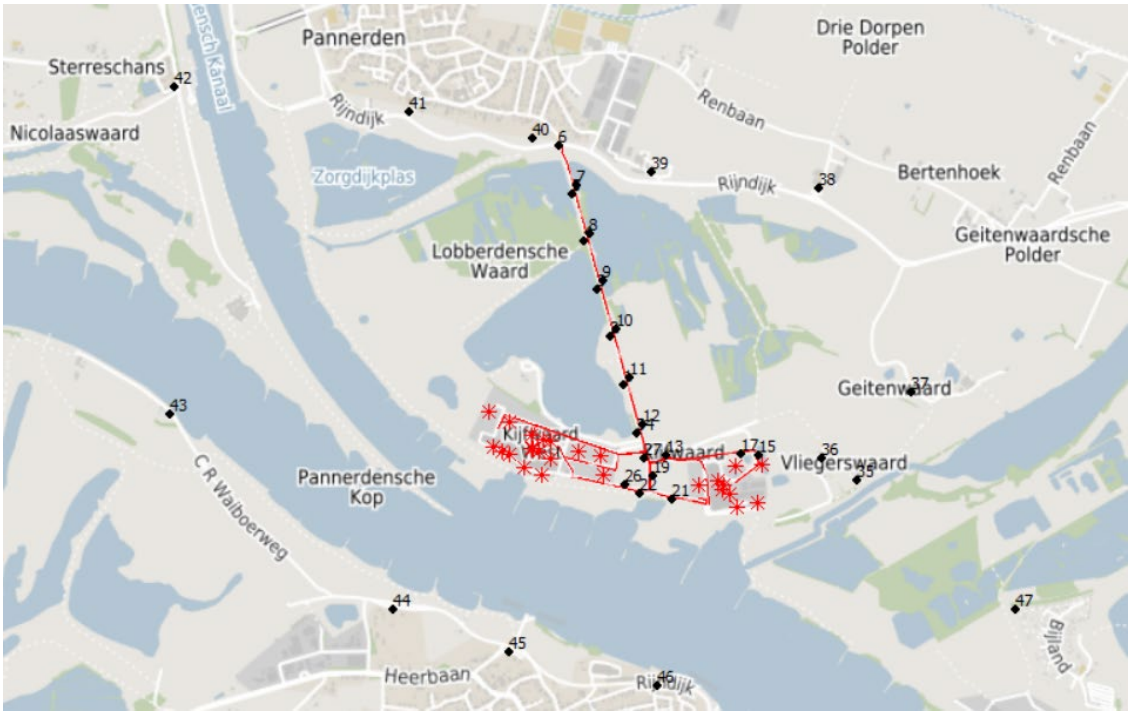
Indien een project wel 'in betekenende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, is het van belang om te toetsen of de grenswaarden zoals opgenomen in tabel 5.1 niet overschreden worden. Indien vervolgens geen luchtkwaliteitsnormen worden overschreden, kan het project doorgang vinden.

5.2 Beoordeling

Een aantal specifieke locaties is uitgezonderd voor het beoordelen van de luchtkwaliteit (het toepasbaarheidsbeginsel, artikel 5.19 lid 2b van de Wm):

- Locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is
- Op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen waar Arbo-regels gelden
- Op rijbanen van wegen en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers toegang hebben tot de middenberm

De resultaten worden gepresenteerd door middel van contouren van de bijdrage van de gehele inrichting van Wienerberger. De concentraties van de stoffen NO_2, PM10, PM2,5 en SO_2 worden berekend op de locatie van relevante verblijfsplekken in de omgeving. Opgemerkt dient te worden dat de aard van de omgeving zodanig is dat in het gebied invulling kan worden gegeven aan het blootstellingscriterium zoals vermeld in artikel 22 lid 1a van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL2007): Er dient getoetst te worden aan de grenswaarden op locaties waar de hoogste concentraties kunnen voorkomen waaraan de bevolking kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende grenswaarde significant is.
Er zijn beoordelingspunten gelegd op de bebouwde kom van de plaatsen in de omgeving van Wienerberger en de woningen in de nabije omgeving (conform RBL2007). De in het onderzoek gehanteerde beoordelingspunten zijn in figuur 5.1 opgenomen.



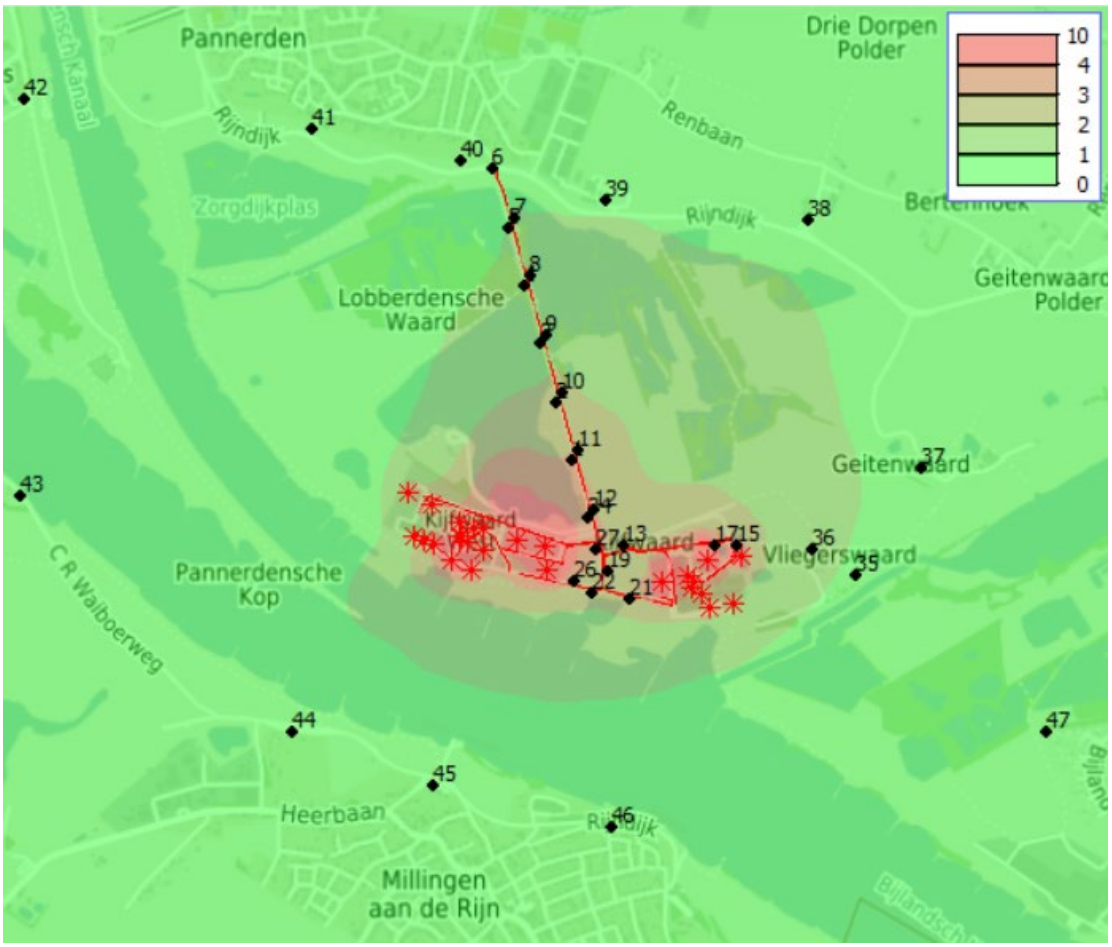
Figuur 5.1 Toetspunten (zwart) en bronnen (rood)

6 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de rekenresultaten weergegeven. Voor de voor luchtkwaliteit relevante stoffen NO_2, PM10, PM2,5 en SO_2 wordt de totale concentratie op een toetspunt gepresenteerd. In de figuren 6.1-6.4 wordt de bijdrage van Wienerberger in contouren weergegeven voor de relevante componenten.

6.1 Resultaten NO_2

Figuur 6.1 geeft de jaargemiddelde bronbijdrage NO_2 weer ten gevolge van de bedrijfsvoering van Wienerberger voor het jaar 2021.



Figuur 6.1 Bijdrage van Wienerberger aan de lokale concentratie NO_2

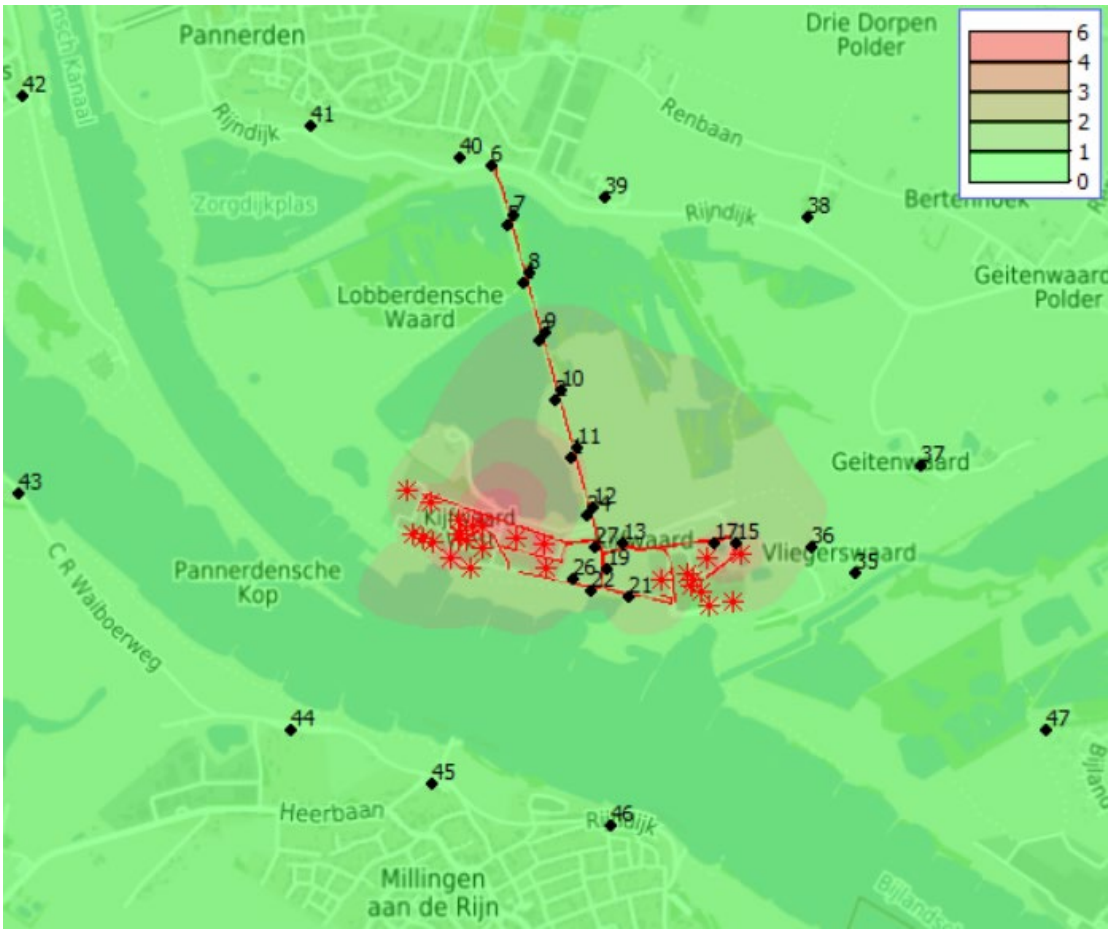
Onderstaande tabel geeft de hoogst berekende concentratie op de relevante beoordelingspunten. De totale concentratie is de som van de bijdrage van Wienerberger en de achtergrondconcentratie. In bijlage 4 worden de rekenresultaten als uitvoer van Geomilieu weergegeven op alle berekende beoordelingspunten.

Tabel 6.1 Resultaten NO_2

Toets-punt	GCN-conc. [µg/m³]	Bijdrage inrichting [µg/m³]	Totale conc. [µg/m³]	Grenswaarde [µg/m³]	# overschrijding uurgem. grenswaarde	Aantal toegestane overschrijdingen
Weg 26	17,82	2,89	20,72	40	0	18
Weg 21	17,82	2,49	20,32	40	0	18
Weg 22	17,82	2,19	20,02	40	0	18
Weg 17	14,82	3,78	18,6	40	0	18
Huis 45	17,82	0,61	18,44	40	0	18

6.2 Resultaten fijnstof (PM10)

Figuur 6.2 geeft de jaargemiddelde bronbijdrage PM10 weer ten gevolge van de bedrijfsvoering van Wienerberger voor het jaar 2021.



Figuur 6.2 Bijdrage Wienerberger aan de lokale concentratie PM10

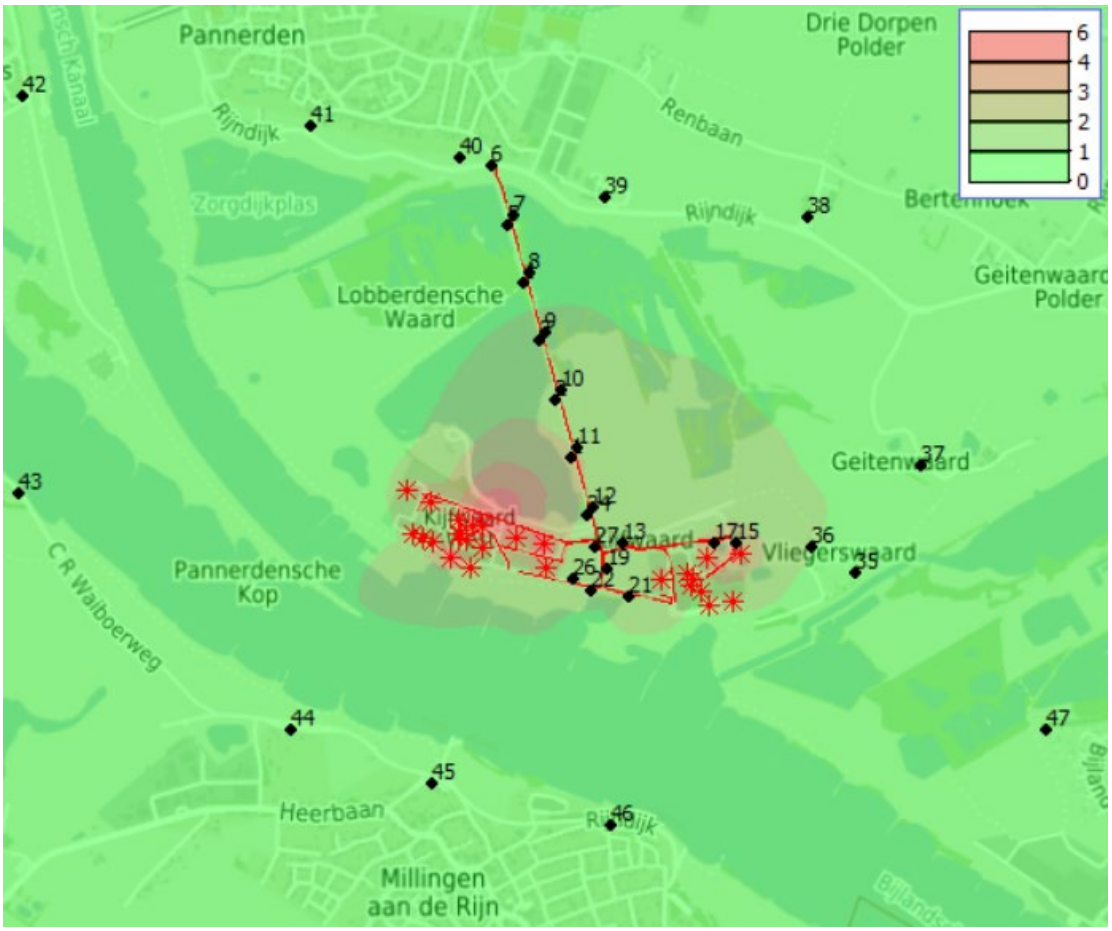
Onderstaande tabel geeft de hoogst berekende concentratie op de relevante beoordelingspunten. De totale concentratie is de som van de bijdrage van Wienerberger en de achtergrondconcentratie. In bijlage 4 worden de rekenresultaten als uitvoer van Geomilieu weergegeven op alle berekende beoordelingspunten.

Tabel 6.2 Resultaten PM10

Toetspunt	GCN-conc. [µg/m^3]	Bijdrage inrichting [µg/m^3]	Totale conc. [µg/m^3]	Grenswaarde [µg/m^3]	# overschrijding uurgem. grenswaarde	Aantal toegestane overschrijdingen
Weg 15	16,4	3,18	19,58	40	7	35
Weg 17	16,4	2,33	18,73	40	6	35
Weg 1	16,47	2,17	18,64	40	6	35
Weg 11	16,47	2,01	18,48	40	6	35
Weg 34	16,47	1,78	18,25	40	6	35

6.3 Resultaten fijnstof (PM2,5)

Figuur 6.3 geeft de jaargemiddelde bronbijdrage PM2,5 weer ten gevolge van de bedrijfsvoering van Wienerberger voor het jaar 2021.



Figuur 6.3 Bijdrage van Wienerberger aan de lokale concentratie PM2,5

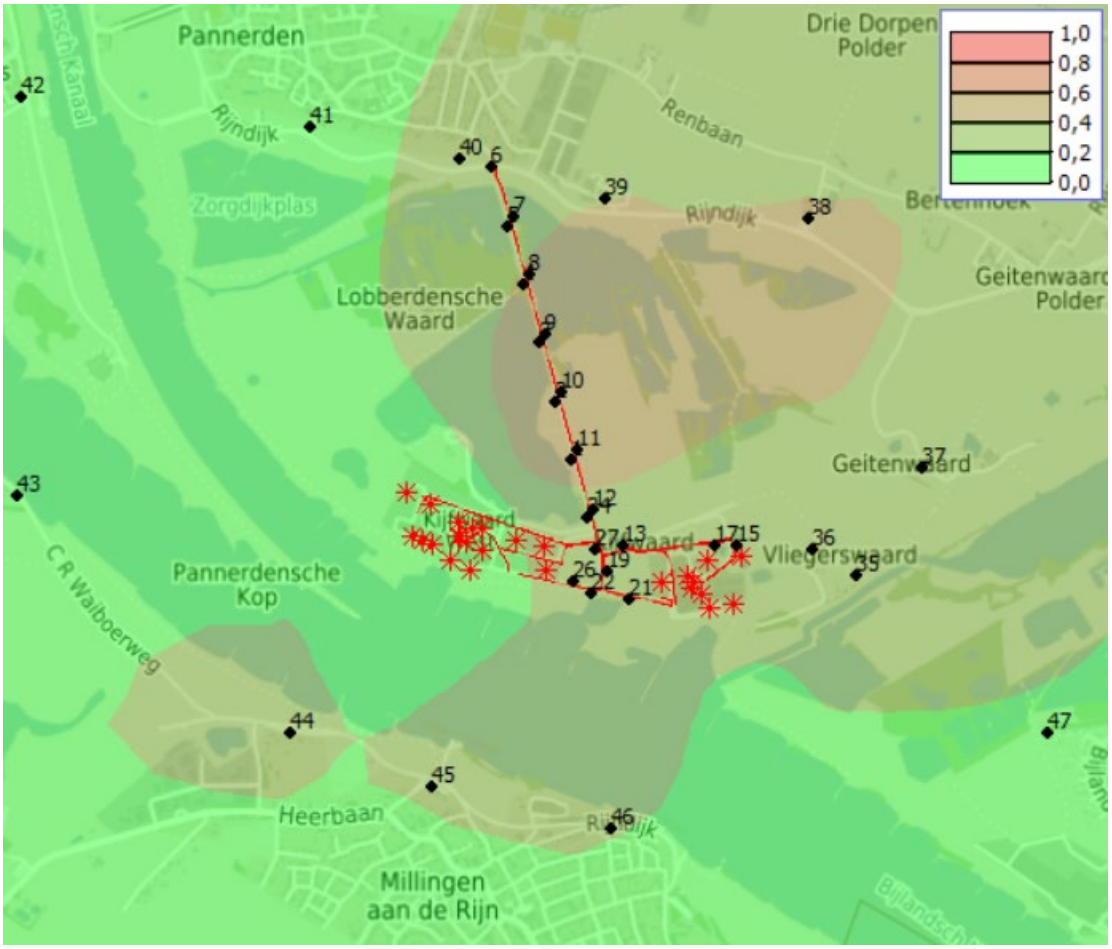
Onderstaande tabel geeft de hoogst berekende concentratie op de relevante beoordelingspunten. De totale concentratie is de som van de bijdrage van Wienerberger en de achtergrondconcentratie. In bijlage 4 worden de rekenresultaten als uitvoer van Geomilieu weergegeven op alle berekende beoordelingspunten.

Tabel 6.3 Resultaten $PM_{2,5}$

Toetspunt	GCN-concentratie [µg/m³]	Bronbijdrage [µg/m³]	Totale concentratie [µg/m³]	Grenswaarde [µg/m³]
Weg 15	10,14	3,17	13,31	25
Weg 17	10,14	2,32	12,47	25
Weg 1	10,2	2,17	12,37	25
Weg 11	10,2	2,00	12,2	25
Weg 34	10,2	1,77	11,98	25

6.4 Resultaten zwaveldioxide (SO_2)

Figuur 6.4 geeft de jaargemiddelde bronbijdrage SO_2 weer ten gevolge van de bedrijfsvoering van Wienerberger voor het jaar 2021.



Figuur 6.4 Bijdrage van Wienerberger aan de lokale concentratie SO_2

Onderstaande tabel geeft de hoogst berekende concentratie op de relevante beoordelingspunten. De totale concentratie is de som van de bijdrage van Wienerberger en de achtergrondconcentratie. In bijlage 4 worden de rekenresultaten als uitvoer van Geomilieu weergegeven op alle berekende beoordelingspunten.

Tabel 6.4 Resultaten SO_2

Toetspunt	Bijdrage inrichting jaargem. [µg/m³]	# overschrijding uurgem. grenswaarde (> 350 µg/m³)	Aantal toegestane overschrijdings-uren	# overschrijding daggem. Grenswaarde (> 125 µg/m³)	Aantal toegestane overschrijdings-dagen
Weg 2	0,53	0	24 uren	0	3 dagen
Weg 10	0,53	0	24 uren	0	3 dagen
Weg 11	0,51	0	24 uren	0	3 dagen
Weg 1	0,48	0	24 uren	0	3 dagen
Weg 9	0,48	0	24 uren	0	3 dagen

6.5 Beoordeling

De resultaten in paragraaf 6.1 (NO_2), paragraaf 6.2 (PM10), paragraaf 6.3 (PM2,5) en paragraaf 6.4 (SO_2) laten zien dat de totale concentraties (bijdrage van Wienerberger plus achtergrondconcentratie) voldoen aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit. Ook wordt het aantal toegestane overschrijdingen van de uur- en daggemiddelde concentratie voor respectievelijk NO_2 en PM10 niet overschreden. Voor SO_2 (paragraaf 6.4) wordt het aantal toegestane overschrijdingen van de uur- en daggemiddelde concentratie eveneens niet overschreden. Deze wijze van modelleren is een sterke worst-case insteek, omdat de bijdrage van Wienerberger ook al in de GCN-achtergrondconcentratie is verwerkt. Zelfs als de bijdrage van Wienerberger dubbel wordt geteld, wordt in de omgeving dus nog steeds voldaan aan de wettelijke eisen voor luchtkwaliteit.

7 Conclusie

De bijdrage van Wienerberger leidt voor NO_2 niet tot overschrijdingen van de grenswaarden voor de jaargemiddelde en uurgemiddelde concentraties. Ook voor PM10 wordt de maximaal toegestane jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³ en de daggemiddelde grenswaarde niet overschreden. De jaargemiddelde concentratie PM2,5 blijft tevens ruim onder de grenswaarde van 25 µg/m³. Voor SO_2 wordt het aantal toegestane overschrijdingen van de uur- en daggemiddelde grenswaarde niet overschreden. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de ontwikkeling inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit op basis van artikel 5.16 lid 1a van de Wet luchtkwaliteit.

Kenmerk R001-1281243JGH-V01-ssc-NL

Bijlage 1 Stofemissie mobiele werktuigen

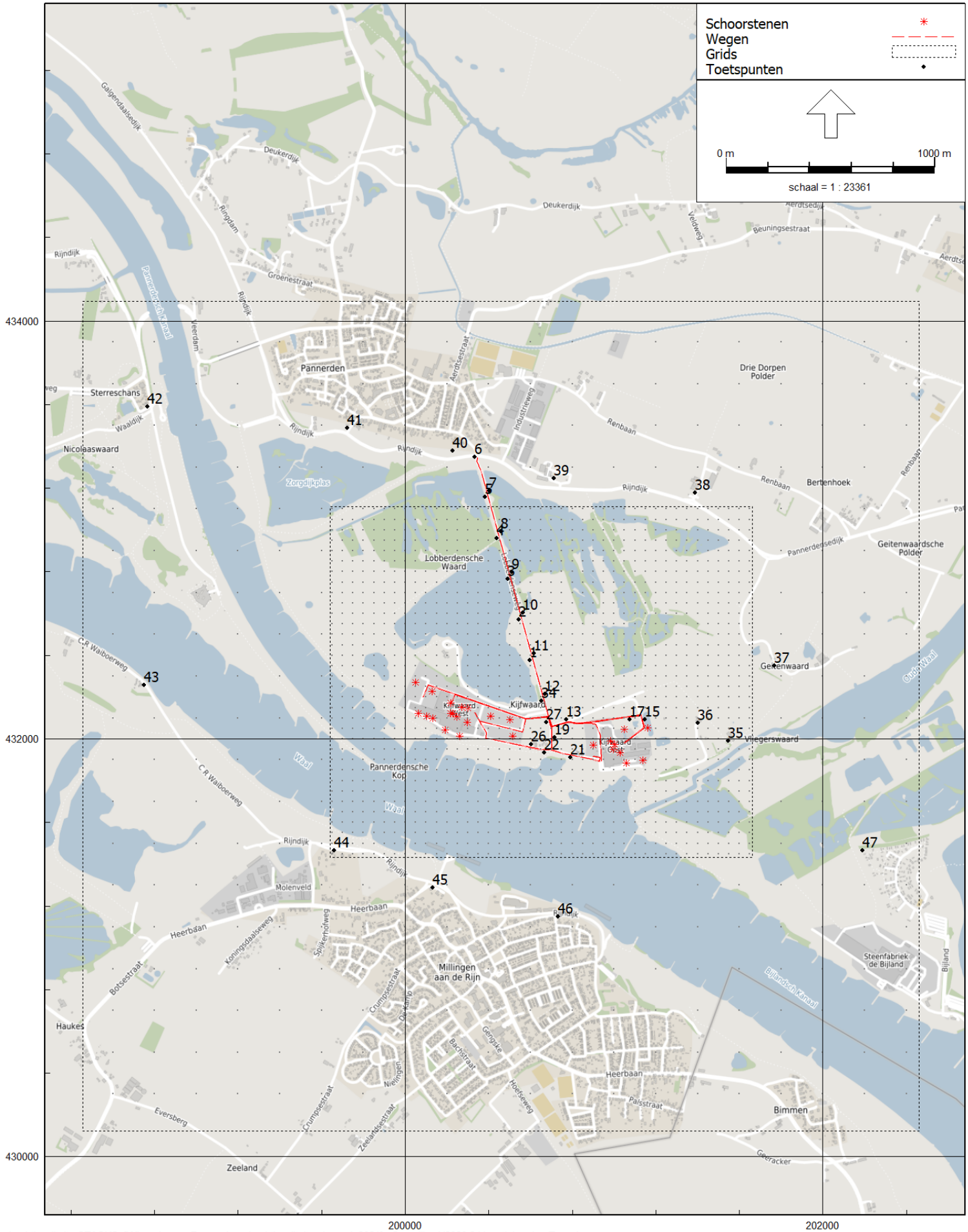
Tabel B.1 geeft de NO_x en PM- (stof)emissie eisen uit de EU richtlijn. Op basis van de verhouding en de berekende NO_x vracht in paragraaf 3.3 is de PM emissie berekend.

Tabel B 1

Stage	Vermogensklasse	Emissiefactor NOx [g/kWh]	Emissiefactor PM [g/kWh]	Verhouding NO_x/PM
Stage I	130-560	9,2	0,54	17
	75-130	9,2	0,70	13
	37-75	9,2	0,85	11
Stage II	130-560	6	0,20	30
	75-130	6	0,30	20
	37-75	7	0,40	18
	18-37	8	0,80	10
Stage IIIA	130-560	4	0,20	20
	75-130	4	0,30	13
	37-75	4,7	0,40	12
	18-37	7,5	0,60	13
Stage IIIB	130-560	2	0,025	80
	75-130	3,3	0,025	132
	56-75	3,3	0,025	132
	37-56	4,7	0,025	188
Stage IV	130-560	0,4	0,025	16
	56-130	0,4	0,025	16
Stage V	0-8	7,5	0,400	19
	8-19	7,5	0,400	19
	19-37	4,7	0,015	313
	37-56	4,7	0,015	313
	56-130	0,4	0,015	27
	130-560	0,4	0,015	27
	>560	3,5	0,045	78

Kenmerk R001-1281243JGH-V01-ssc-NL

Bijlage 2 Modelafdruk



Luchtkwaliteit - STACKS, [Wienerberger Pannerden - Luchtkwaliteitonderzoek 2021] , Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Tauw bv

Kenmerk R001-1281243JGH-V01-ssc-NL

Bijlage 3 Modelitems

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Int.diam.	Ext.diam.
--	1	0	17:00, 2 jun 2021	Tunneloven	Tunneloven KWO	Punt	201137,00	431899,00	50,00	50,00	1,10	1,20
--	2	0	17:01, 2 jun 2021	Stoom	Stoomgenerator KWO	Punt	201003,00	431972,00	7,00	7,00	1,00	1,10
--	3	0	17:02, 2 jun 2021	Zanddroger	Zanddroger KWO	Punt	200995,00	431952,00	9,00	9,00	1,00	1,10
--	4	0	17:02, 2 jun 2021	Drogerij	Drogerij KWO	Punt	200981,00	431989,00	10,00	10,00	1,00	1,10
--	5	0	15:27, 17 jun 2021	Oven 1 KWW	Oven 1 KWW	Punt	200064,00	432123,00	50,00	50,00	1,14	1,24
--	6	0	15:27, 17 jun 2021	Oven 2 KWW	Oven 2 KWW	Punt	200101,00	432109,00	50,00	50,00	1,40	1,50
--	7	0	17:13, 2 jun 2021	Drogerij 1	Drogerij 1 KWW	Punt	200269,00	432153,00	12,00	12,00	1,00	1,10
--	8	0	17:13, 2 jun 2021	Drogerij 2	Drogerij 2 KWW	Punt	200300,00	432149,00	12,00	12,00	1,00	1,10
--	9	0	17:13, 2 jun 2021	Stoomketel	Stoomketel KWW	Punt	200219,00	432121,00	10,00	10,00	1,00	1,10
--	10	0	17:13, 2 jun 2021	Zanddroger	Zanddroger KWW	Punt	200247,00	432106,00	10,00	10,00	1,00	1,10
--	54	0	17:25, 2 jun 2021	KWO gr	KWO graafmachine Kleidepot	Punt	201159,69	432054,32	1,50	1,50	0,10	0,20
--	55	0	17:25, 2 jun 2021	KWO hef	KWO heftruck 5 ton Tasveld	Punt	200898,91	431971,50	1,50	1,50	0,10	0,20
--	56	0	16:19, 2 jun 2021	KWO zelfla	KWO zelflader Tasveld	Punt	201058,82	431882,93	1,50	1,50	0,10	0,20
--	57	0	16:22, 2 jun 2021	KWO laadsc	KWO laadschop buitenterrein	Punt	201047,34	432046,94	1,50	1,50	0,10	0,20
--	58	0	16:44, 2 jun 2021	KWW gr	KWW graafmachine1 Kleidepot	Punt	200502,00	432092,87	1,50	1,50	0,10	0,20
--	59	0	16:41, 2 jun 2021	KWW gr2	KWW graafmachine2 Kleidepot	Punt	200047,67	432271,64	1,50	1,50	0,10	0,20
--	60	0	16:42, 2 jun 2021	KWW laadsc	KWW laadschop1 Buitenterrein	Punt	200216,61	432170,77	1,50	1,50	0,10	0,20
--	61	0	16:43, 2 jun 2021	KWW hef1	KWW heftruck 5 ton Tasveld 1	Punt	200190,37	432042,84	1,50	1,50	0,10	0,20
--	63	0	16:37, 2 jun 2021	KWW laadsT	KWW laadschop trommelen Tasveld 1	Punt	200130,60	432097,64	1,50	1,50	0,10	0,20
--	64	0	16:43, 2 jun 2021	KWW zelfl1	KWW zelflader Tasveld 1	Punt	200259,25	432014,14	1,50	1,50	0,10	0,20
--	65	0	16:44, 2 jun 2021	KWW puin	KWW puinbreker	Punt	200129,68	432227,36	1,50	1,50	0,10	0,20
--	66	0	21:08, 3 mei 2019	KWO wasser	KWO natwasser waterzuivering	Punt	201029,00	431934,00	10,00	10,00	1,00	1,10
--	67	0	21:09, 3 mei 2019	KWO wasser	KWO natwasser voorbereiding	Punt	200227,00	432121,00	10,00	10,00	1,00	1,10
--	68	0	21:09, 3 mei 2019	KWW wasser	KWW natwasser compressoren	Punt	200298,00	432080,00	10,00	10,00	1,00	1,10
--	69	0	21:09, 3 mei 2019	KWW wasser	KWW natwasser stoomketel	Punt	200227,00	432121,00	10,00	10,00	1,00	1,10
--	80	0	16:43, 2 jun 2021	KWW zelfl2	KWW zelflader Tasveld 2	Punt	200512,66	432013,32	1,50	1,50	0,10	0,20
--	81	0	16:43, 2 jun 2021	KWW hef2	KWW heftruck 5 ton Tasveld 2	Punt	200409,33	432109,27	1,50	1,50	0,10	0,20

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren	00-01
--	0,00157531	0,00078765	0,00157531	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00078765	0,00000000	15,753	426,0	3,065	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000793	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,113	323,0	0,006	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00001022	0,00000102	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000102	0,00000000	0,051	323,0	0,003	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00010194	0,00001019	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00001019	0,00000000	0,510	323,0	0,027	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00233704	0,00058426	0,00233706	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00058426	0,00000000	11,685	449,0	2,645	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00233704	0,00058426	0,00233706	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00058426	0,00000000	11,685	437,0	2,451	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00026861	0,00002686	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00002686	0,00000000	1,343	323,0	0,070	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00026861	0,00002686	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00002686	0,00000000	1,343	323,0	0,070	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000628	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,089	323,0	0,005	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00005372	0,00000537	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000537	0,00000000	0,269	323,0	0,014	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000535	0,00000027	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000027	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00003158	0,00000263	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000263	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000242	0,00000019	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000019	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000203	0,00000013	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000013	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00002658	0,00000204	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000204	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000267	0,00000017	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000017	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000346	0,00000022	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000022	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00002013	0,00000168	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000168	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000272	0,00000003	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000003	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000242	0,00000019	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000019	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000267	0,00000021	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000021	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000000	0,00033333	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00033333	0,00000000	16,700	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000000	0,00013889	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00013889	0,00000000	6,940	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000000	0,00033333	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00033333	0,00000000	16,670	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000000	0,00044444	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00044444	0,00000000	22,220	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00002961	0,00000247	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000247	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
--	0,00000242	0,00000019	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000019	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True
--	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
--	True	True	True	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten
--	72	0	15:28, 17 jun 2021	Route 1	Aanvoer grondstoffen KWO	Polylijn	201048,88	431980,30	200682,83	432107,82	8
--	73	0	15:28, 17 jun 2021	Route 2	Steenvrachtwagen KWO	Polylijn	200940,67	431895,67	200685,34	432106,57	8
--	74	0	15:28, 17 jun 2021	Route 3	Personenwagens KWO	Polylijn	200898,74	431916,95	200700,98	432059,01	7
--	75	0	15:28, 17 jun 2021	Route 4	Aanvoer grondstoffen KWW	Polylijn	200687,84	432107,20	200084,56	432199,19	4
--	76	0	15:28, 17 jun 2021	Route 5	Stenenvrachtwagen KWW	Polylijn	200685,96	432104,69	200356,16	432084,67	4
--	77	0	15:29, 17 jun 2021	Route 6	Personenauto's KWW	Polylijn	200332,38	432125,34	200685,96	432105,94	9
--	78	0	15:29, 17 jun 2021	Route 7	Kleitransport tussen KWW-KWO	Polylijn	201050,81	431982,04	200220,99	432173,53	10
--	79	0	15:28, 17 jun 2021	Route 8	Verkeer openbare weg	Polylijn	200345,56	433346,16	200685,67	432107,56	4

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Lengte	Min.lengte	Max.lengte	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hscherm.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.
--	672,71	40,01	257,66	Verdeling	Normaal	False	13	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
--	445,23	27,34	123,51	Verdeling	Normaal	False	13	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
--	402,41	17,62	134,64	Verdeling	Normaal	False	13	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
--	670,79	64,75	494,01	Verdeling	Normaal	False	13	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
--	384,42	63,29	212,34	Verdeling	Normaal	False	13	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
--	611,35	18,59	267,45	Verdeling	Normaal	False	13	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
--	1175,10	35,07	360,02	Verdeling	Normaal	False	13	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
--	1285,95	17,77	1218,57	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)
--	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	54,00	8,33	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
--	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	34,00	8,33	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
--	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	50,00	8,33	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--
--	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	56,00	8,33	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
--	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	26,00	8,33	--	--	--	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
--	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	100,00	8,33	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--
--	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	100,00	8,33	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	--
--	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	320,00	8,33	--	--	46,88	46,88	46,88	--	--	--	53,13	53,13	53,13	--

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16	4,16
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	4,16	4,16	4,16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	8,33	8,33	8,33	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	8,33	8,33	8,33	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	12,50	12,50	12,50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4,50
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,83
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4,66
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2,17
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14,16

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)
--	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	--	--	--	--	--	--
--	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	4,66	--	--	--	--	--	--
--	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	--	--	--	--	--	--

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)
--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	--	--	--	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
--	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0
--	0	0	0	0	0

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H
--	37	0	17:19, 2 jun 2021	-432	1	35	Huis	Punt	201548,17	431990,83	1,50	1,50
--	38	0	17:19, 2 jun 2021	-433	1	36	Huis	Punt	201401,82	432076,52	1,50	1,50
--	39	0	17:19, 2 jun 2021	-434	1	37	Huis	Punt	201767,57	432347,98	1,50	1,50
--	40	0	17:19, 2 jun 2021	-435	1	38	Huis	Punt	201388,03	433178,99	1,50	1,50
--	41	0	17:19, 2 jun 2021	-436	1	39	Huis	Punt	200711,05	433245,32	1,50	1,50
--	42	0	17:19, 2 jun 2021	-437	1	40	Huis	Punt	200226,77	433378,04	1,50	1,50
--	43	0	17:19, 2 jun 2021	-438	1	41	Huis	Punt	199724,41	433486,99	1,50	1,50
--	44	0	17:20, 2 jun 2021	-439	1	42	Huis	Punt	198766,93	433588,01	1,50	1,50
--	45	0	17:20, 2 jun 2021	-440	1	43	Huis	Punt	198748,97	432256,90	1,50	1,50
--	46	0	17:20, 2 jun 2021	-441	1	44	Huis	Punt	199658,93	431464,75	1,50	1,50
--	47	0	17:20, 2 jun 2021	-442	1	45	Huis	Punt	200130,61	431289,03	1,50	1,50
--	48	0	17:20, 2 jun 2021	-443	1	46	Huis	Punt	200731,76	431149,15	1,50	1,50
--	49	0	17:20, 2 jun 2021	-444	1	47	Huis	Punt	202188,95	431465,28	1,50	1,50
--	142	0	17:18, 2 jun 2021	-2007	1	1	Weg 1	Punt	200597,94	432376,30	1,50	1,50
--	143	0	17:18, 2 jun 2021	-2008	1	2	Weg 2	Punt	200544,44	432571,31	1,50	1,50
--	144	0	17:18, 2 jun 2021	-2009	1	3	Weg 3	Punt	200490,94	432766,31	1,50	1,50
--	145	0	17:18, 2 jun 2021	-2010	1	4	Weg 4	Punt	200437,44	432961,32	1,50	1,50
--	146	0	17:18, 2 jun 2021	-2011	1	5	Weg 5	Punt	200383,94	433156,32	1,50	1,50
--	147	0	17:18, 2 jun 2021	-2012	1	6	Weg 6	Punt	200332,90	433350,01	1,50	1,50
--	148	0	17:18, 2 jun 2021	-2013	1	7	Weg 7	Punt	200403,15	433188,38	1,50	1,50
--	149	0	17:18, 2 jun 2021	-2014	1	8	Weg 8	Punt	200456,65	432993,37	1,50	1,50
--	150	0	17:18, 2 jun 2021	-2015	1	9	Weg 9	Punt	200510,15	432798,36	1,50	1,50
--	151	0	17:18, 2 jun 2021	-2016	1	10	Weg 10	Punt	200563,65	432603,36	1,50	1,50
--	152	0	17:18, 2 jun 2021	-2017	1	11	Weg 11	Punt	200617,15	432408,35	1,50	1,50
--	153	0	17:18, 2 jun 2021	-2018	1	12	Weg 12	Punt	200670,65	432213,34	1,50	1,50
--	154	0	17:18, 2 jun 2021	-2019	1	13	Weg 13	Punt	200770,94	432092,25	1,50	1,50
--	156	0	17:18, 2 jun 2021	-2021	1	15	Weg 15	Punt	201147,25	432092,69	1,50	1,50
--	158	0	17:18, 2 jun 2021	-2023	1	17	Weg 17	Punt	201074,78	432093,52	1,50	1,50
--	160	0	17:18, 2 jun 2021	-2025	1	19	Weg 19	Punt	200715,40	432007,59	1,50	1,50
--	162	0	17:21, 2 jun 2021	-2027	1	21	Weg 21	Punt	200791,42	431912,18	1,50	1,50
--	163	0	17:18, 2 jun 2021	-2028	1	22	Weg 22	Punt	200664,57	431934,58	1,50	1,50
--	167	0	17:18, 2 jun 2021	-2032	1	26	Weg 26	Punt	200601,90	431972,44	1,50	1,50
--	168	0	17:18, 2 jun 2021	-2033	1	27	Weg 27	Punt	200676,77	432079,51	1,50	1,50
--	175	0	17:18, 2 jun 2021	-2040	1	34	Weg 34	Punt	200651,44	432181,29	1,50	1,50

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak
--	11	0	17:22, 2 jun 2021	-3933	380	1	1	Rechthoek	198456,56	434095,04	4	15951,42	15902756,28
--	71	0	17:22, 2 jun 2021	-4374	1394	2	2	Rechthoek	201660,40	433111,53	4	7396,74	3390765,72

Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Wienerberger Pannerden - Wienerberger Pannerden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Groep	Min.lengte	Max.lengte	DeltaX	DeltaY	X-aantal	Y-aantal
--	3972,67	4003,04	200	200	21	21
--	1679,73	2018,64	50	50	42	35

Kenmerk R001-1281243JGH-V01-ssc-NL

Bijlage 4 Resultaten

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Resultaten voor model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [µg/m³]	NO2 Achtergrond [µg/m³]	NO2 Bronbijdrage [µg/m³]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
35	Huis	201548,17	431990,83	17,86	16,95	0,90	0
36	Huis	201401,82	432076,52	16,02	14,82	1,20	0
37	Huis	201767,57	432347,98	15,64	14,81	0,82	0
38	Huis	201388,03	433178,99	14,78	13,92	0,86	0
39	Huis	200711,05	433245,32	15,15	14,20	0,95	0
40	Huis	200226,77	433378,04	14,84	14,20	0,64	0
41	Huis	199724,41	433486,99	14,86	14,49	0,37	0
42	Huis	198766,93	433588,01	14,64	14,42	0,22	0
43	Huis	198748,97	432256,90	15,63	15,40	0,23	0
44	Huis	199658,93	431464,75	16,58	15,98	0,60	0
45	Huis	200130,61	431289,03	18,44	17,82	0,61	0
46	Huis	200731,76	431149,15	18,38	17,82	0,55	0
47	Huis	202188,95	431465,28	14,97	14,58	0,39	0
1	Weg 1	200597,94	432376,30	17,90	14,84	3,06	0
2	Weg 2	200544,44	432571,31	17,15	14,84	2,31	0
3	Weg 3	200490,94	432766,31	16,59	14,84	1,75	0
4	Weg 4	200437,44	432961,32	16,20	14,84	1,36	0
5	Weg 5	200383,94	433156,32	15,28	14,20	1,08	0
6	Weg 6	200332,90	433350,01	14,99	14,20	0,79	0
7	Weg 7	200403,15	433188,38	15,37	14,20	1,17	0
8	Weg 8	200456,65	432993,37	16,27	14,84	1,43	0
9	Weg 9	200510,15	432798,36	16,63	14,84	1,79	0
10	Weg 10	200563,65	432603,36	17,13	14,84	2,29	0
11	Weg 11	200617,15	432408,35	17,80	14,84	2,96	0
12	Weg 12	200670,65	432213,34	18,03	14,84	3,19	0
13	Weg 13	200770,94	432092,25	17,56	14,84	2,72	0
15	Weg 15	201147,25	432092,69	18,23	14,81	3,42	0
17	Weg 17	201074,78	432093,52	18,60	14,82	3,78	0
19	Weg 19	200715,40	432007,59	17,28	14,84	2,44	0
21	Weg 21	200791,42	431912,18	20,32	17,82	2,49	0
22	Weg 22	200664,57	431934,58	20,02	17,82	2,19	0
26	Weg 26	200601,90	431972,44	20,72	17,82	2,89	0
27	Weg 27	200676,77	432079,51	18,04	14,84	3,20	0
34	Weg 34	200651,44	432181,29	18,23	14,84	3,39	0

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Resultaten voor model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [µg/m³]	PM2.5 Achtergrond [µg/m³]	PM2.5 Bronbijdrage [µg/m³]
35	Huis	201548,17	431990,83	11,00	10,33	0,67
36	Huis	201401,82	432076,52	11,16	10,14	1,02
37	Huis	201767,57	432347,98	10,77	10,14	0,63
38	Huis	201388,03	433178,99	10,78	10,18	0,60
39	Huis	200711,05	433245,32	11,04	10,37	0,67
40	Huis	200226,77	433378,04	10,82	10,37	0,45
41	Huis	199724,41	433486,99	10,63	10,36	0,27
42	Huis	198766,93	433588,01	10,38	10,23	0,15
43	Huis	198748,97	432256,90	10,28	10,13	0,15
44	Huis	199658,93	431464,75	10,83	10,38	0,45
45	Huis	200130,61	431289,03	10,99	10,56	0,44
46	Huis	200731,76	431149,15	10,91	10,56	0,36
47	Huis	202188,95	431465,28	10,41	10,17	0,24
1	Weg 1	200597,94	432376,30	12,37	10,20	2,17
2	Weg 2	200544,44	432571,31	11,85	10,20	1,65
3	Weg 3	200490,94	432766,31	11,40	10,20	1,20
4	Weg 4	200437,44	432961,32	11,07	10,20	0,86
5	Weg 5	200383,94	433156,32	11,02	10,37	0,64
6	Weg 6	200332,90	433350,01	10,87	10,37	0,50
7	Weg 7	200403,15	433188,38	11,01	10,37	0,63
8	Weg 8	200456,65	432993,37	11,04	10,20	0,84
9	Weg 9	200510,15	432798,36	11,35	10,20	1,14
10	Weg 10	200563,65	432603,36	11,74	10,20	1,54
11	Weg 11	200617,15	432408,35	12,20	10,20	2,00
12	Weg 12	200670,65	432213,34	11,93	10,20	1,72
13	Weg 13	200770,94	432092,25	11,53	10,20	1,32
15	Weg 15	201147,25	432092,69	13,31	10,14	3,17
17	Weg 17	201074,78	432093,52	12,47	10,14	2,32
19	Weg 19	200715,40	432007,59	11,44	10,20	1,24
21	Weg 21	200791,42	431912,18	11,63	10,56	1,07
22	Weg 22	200664,57	431934,58	11,64	10,56	1,08
26	Weg 26	200601,90	431972,44	11,89	10,56	1,33
27	Weg 27	200676,77	432079,51	11,71	10,20	1,50
34	Weg 34	200651,44	432181,29	11,98	10,20	1,77

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Resultaten voor model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [µg/m³]	PM10 Achtergrond [µg/m³]	PM10 Bronbijdrage [µg/m³]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
35	Huis	201548,17	431990,83	17,28	16,61	0,67	6
36	Huis	201401,82	432076,52	17,42	16,40	1,02	6
37	Huis	201767,57	432347,98	17,03	16,40	0,63	6
38	Huis	201388,03	433178,99	17,05	16,45	0,60	6
39	Huis	200711,05	433245,32	17,44	16,77	0,67	6
40	Huis	200226,77	433378,04	17,21	16,76	0,45	6
41	Huis	199724,41	433486,99	16,95	16,68	0,27	6
42	Huis	198766,93	433588,01	16,66	16,51	0,15	6
43	Huis	198748,97	432256,90	16,53	16,38	0,15	6
44	Huis	199658,93	431464,75	17,15	16,70	0,45	6
45	Huis	200130,61	431289,03	17,29	16,85	0,44	6
46	Huis	200731,76	431149,15	17,22	16,86	0,36	6
47	Huis	202188,95	431465,28	16,64	16,40	0,24	6
1	Weg 1	200597,94	432376,30	18,64	16,47	2,17	6
2	Weg 2	200544,44	432571,31	18,12	16,47	1,65	7
3	Weg 3	200490,94	432766,31	17,67	16,46	1,21	6
4	Weg 4	200437,44	432961,32	17,34	16,47	0,87	6
5	Weg 5	200383,94	433156,32	17,42	16,77	0,65	6
6	Weg 6	200332,90	433350,01	17,27	16,76	0,51	6
7	Weg 7	200403,15	433188,38	17,41	16,77	0,64	6
8	Weg 8	200456,65	432993,37	17,32	16,47	0,85	6
9	Weg 9	200510,15	432798,36	17,62	16,47	1,15	6
10	Weg 10	200563,65	432603,36	18,02	16,47	1,55	6
11	Weg 11	200617,15	432408,35	18,48	16,47	2,01	6
12	Weg 12	200670,65	432213,34	18,21	16,47	1,74	6
13	Weg 13	200770,94	432092,25	17,80	16,47	1,33	6
15	Weg 15	201147,25	432092,69	19,58	16,40	3,18	7
17	Weg 17	201074,78	432093,52	18,73	16,40	2,33	6
19	Weg 19	200715,40	432007,59	17,72	16,47	1,25	6
21	Weg 21	200791,42	431912,18	17,93	16,86	1,07	7
22	Weg 22	200664,57	431934,58	17,94	16,86	1,08	7
26	Weg 26	200601,90	431972,44	18,19	16,86	1,33	6
27	Weg 27	200676,77	432079,51	17,98	16,47	1,51	6
34	Weg 34	200651,44	432181,29	18,25	16,47	1,78	6

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Resultaten voor model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Stof: SO2 - Zwaveldioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	SO2 Concentratie [µg/m³]	SO2 Achtergrond [µg/m³]	SO2 Bronbijdrage [µg/m³]	SO2 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
35	Huis	201548,17	431990,83	1,41	1,14	0,27	0
36	Huis	201401,82	432076,52	1,35	1,07	0,28	0
37	Huis	201767,57	432347,98	1,44	1,07	0,37	0
38	Huis	201388,03	433178,99	1,48	1,07	0,42	0
39	Huis	200711,05	433245,32	1,44	1,04	0,40	0
40	Huis	200226,77	433378,04	1,29	1,04	0,25	0
41	Huis	199724,41	433486,99	1,16	1,01	0,15	0
42	Huis	198766,93	433588,01	1,07	0,99	0,08	0
43	Huis	198748,97	432256,90	1,10	1,00	0,10	0
44	Huis	199658,93	431464,75	1,30	1,09	0,21	0
45	Huis	200130,61	431289,03	1,31	1,10	0,21	0
46	Huis	200731,76	431149,15	1,31	1,10	0,21	0
47	Huis	202188,95	431465,28	1,43	1,25	0,17	0
1	Weg 1	200597,94	432376,30	1,52	1,03	0,48	0
2	Weg 2	200544,44	432571,31	1,56	1,03	0,53	0
3	Weg 3	200490,94	432766,31	1,51	1,03	0,48	0
4	Weg 4	200437,44	432961,32	1,45	1,03	0,42	0
5	Weg 5	200383,94	433156,32	1,38	1,04	0,34	0
6	Weg 6	200332,90	433350,01	1,33	1,04	0,29	0
7	Weg 7	200403,15	433188,38	1,38	1,04	0,34	0
8	Weg 8	200456,65	432993,37	1,45	1,03	0,42	0
9	Weg 9	200510,15	432798,36	1,51	1,03	0,48	0
10	Weg 10	200563,65	432603,36	1,56	1,03	0,53	0
11	Weg 11	200617,15	432408,35	1,55	1,03	0,51	0
12	Weg 12	200670,65	432213,34	1,39	1,03	0,36	0
13	Weg 13	200770,94	432092,25	1,36	1,03	0,33	0
15	Weg 15	201147,25	432092,69	1,35	1,07	0,28	0
17	Weg 17	201074,78	432093,52	1,36	1,07	0,29	0
19	Weg 19	200715,40	432007,59	1,34	1,03	0,31	0
21	Weg 21	200791,42	431912,18	1,38	1,10	0,28	0
22	Weg 22	200664,57	431934,58	1,38	1,10	0,28	0
26	Weg 26	200601,90	431972,44	1,38	1,10	0,28	0
27	Weg 27	200676,77	432079,51	1,36	1,03	0,32	0
34	Weg 34	200651,44	432181,29	1,38	1,03	0,35	0

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Resultaten voor model: Luchtkwaliteitonderzoek 2021
Stof: SO2 - Zwaveldioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	SO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
35	0
36	0
37	0
38	0
39	0
40	0
41	0
42	0
43	0
44	0
45	0
46	0
47	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	0
11	0
12	0
13	0
15	0
17	0
19	0
21	0
22	0
26	0
27	0
34	0

Kenmerk R002-1281243BSV-V01-pws-NL

Bijlage 6 Vergunning Natuurbeschermingswet

Wet Natuurbescherming Vergunning voor Natura 2000 gebieden

Status: Definitief

provincie GELDERLAND

Gegevens indiener

Organisatie	
Inschrijvingsnummer KvK	17078258
Naam organisatie	Wienerberger B.V.
Algemeen telefoonnummer	0881185111
Algemeen emailadres	info.nl@wienerberger.com

Correspondentieadres	
Postbusnummer	144
Postcode	5300AC
Plaats	Zaltbommel

Vestigingsadres	
Straat	Hogeweg
Huisnummer	95
Postcode	5301LK
Plaats	Zaltbommel
Wilt u een contactpersoon opgeven?	Ja

Contactpersoon	
Achternaam	Koning
Voorletters	E
Aanhef	Dhr.
Wilt u een afwijkend correspondentieadres opgeven?	Nee

Algemene gegevens van de activiteit(en)	
Wordt de aanvraag gedaan voor een agrarische activiteit met (mede) het houden van vee?	Nee
Naam activiteit	In gebruik hebben van een steenfabriek

Wet Natuurbescherming Vergunning voor Natura 2000 gebieden

Status: Definitief

provincie GELDERLAND

Omschrijving activiteit	in gebruik hebben van 2 steenfabrieken
Locatie van de activiteit	Adres

Adres van de activiteit	
Straatnaam	Kijfwaard
Huisnummer	10
Postcode	6911KE
Plaats	pannerden
Gemeente	Zevenaar
Betreft het een activiteit van tijdelijke aard?	Nee
Is voor deze activiteit eerder een ontheffing of natuurvergunning aangevraagd?	Nee

Inhoudelijke gegevens van de activiteit(en)	
Geef een omschrijving van de bestaande en de gewenste situatie. (tenminste de wijziging beschrijven waarvoor de aanvraag wordt gedaan).	De bestaande situatie bestaat uit 2 steenfabrieken.

Afstemming met de eigenaar	
Is de aanvrager tevens grondeigenaar?	Ja

Afstemming met de beheerder	
Is de aanvrager beheerder van het terrein?	Ja

Afstemming met de gemeente	
Heeft u contact gehad met de gemeente?	Nee

Afstemming met andere wetten	
Worden er voor de uitvoering van de activiteit bomen gekapt die vallen onder de beschermde houtopstanden op grond van hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming?	Nee
Zijn er op de locatie beschermde soorten aanwezig?	Nee

Wet Natuurbescherming Vergunning voor Natura 2000 gebieden

Status: Definitief

provincie GELDERLAND

Stikstof effecten	
Heeft de aanvraag betrekking op stikstofeffecten?	Ja
Wat is de reden van de aanvraag?	Bestaande situatie legaliseren

Overige effecten	
Zijn er andere effecten (niet zijnde stikstof)?	Nee

Overige opmerkingen, aanvullingen, toelichting

Bijlagen	
Wilt u meer dan 15MB aan bijlagen of een bestand groter dan 5MB uploaden?	Ja
Link naar WeTransfer bestanden:	https://we.tl/t-uCN5pwCm85

Ondertekening	
De aanvrager/melder verklaart dat:	de wijzigingen in de omstandigheden die van belang zijn bij de beoordeling van de vergunningaanvraag, zo spoedig mogelijk doorgegeven worden aan de provincie Gelderland onder vermelding van het nummer waaronder de aanvraag in behandeling is; alle eventueel gewenste nadere gegevens voor de beoordeling van de aanvraag, direct en naar waarheid zullen worden verstrekt aan de medewerkers die met de behandeling van de aanvraag zijn belast; hij/zij er tevens mee bekend te zijn dat de vergunning direct wordt ingetrokken indien hij/zij één of meer uit zijn/haar vergunning voortvloeiende verplichtingen niet nakomt, dan wel in het kader van de aanvraag onjuiste gegevens heeft verstrekt. Voorts kan de vergunning worden gewijzigd of ingetrokken als de omstandigheden zodanig zijn gewijzigd dat deze niet verleend zou zijn op het tijdstip waarop de vergunning is verleend; alle gegevens naar waarheid zijn verstrekt.
Datum	18-12-2020
Naam ondertekenaar	Eelco Koning
Functie/hoedanigheid ondertekenaar	Milieucoordinator
De aanvrager/melder accepteert hierbij dat:	de aanvraag wordt ingediend door de persoon of bedrijf die als aanvrager (en daarmee legesplichtige) aangemerkt is of door de persoon die hiervoor gemachtigd is. de aanvraag hiermee definitief wordt ingediend. de aanvrager ermee bekend is dat voor het in behandeling nemen van deze aanvraag leges verschuldigd zijn. toestemming te geven voor het delen van de ingevulde informatie en het verder digitaal afhandelen van de procedure.

Wet Natuurbescherming Vergunning voor Natura 2000 gebieden

Status: Definitief

provincie GELDERLAND

Legenda

1289	kadastraal nummer
12	huisnummer
	Concessiegrens
	Inrichtingsgrens
	Gebied inrichting

SITUATIE OOST EN WEST

3

SCHAAL	1 : 5000	STEENFABRIEK
GETEKEND	Henk Menger	WIENERBERGER B.V.
DATUM	16-06-2014	KYFWAARD O EN W

AANVRAAGTEK. OMGEVINGSVERGUNNING

DATUM		WIJZIGINGEN	FORMAAT	TEK–NO:
	E		A1	08–2072 B
	D			
	C			
01-11-2016	B	Inrichtingsgrens		
18-07-2016	A	Div. aanvullingen		

TCKI

T +31 26 3845600 info@tcki.nl
Florijnweg 6, Velp-Arnhem, the Netherlands
PO box 27, NL-6880 AA Velp www.tcki.nl

GEMEENTE ZEVENAAR

Ontwerp Omgevingsvergunning

Burgemeester en wethouders hebben op 25 juni 2021 een aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen voor het verplaatsen van het kleidepot, het realiseren van een overkapping met ontladingsband en het plaatsen van legioblokken en portocabin. De aanvraag gaat over Kijfwaard 10 te Pannerden en heeft registratienummer HZ_WABO-2021-1089.

Besluit
Burgemeester en wethouders besluiten, gelet op artikel 2.10, 2.12 en 2.14 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) de omgevingsvergunning te verlenen aan Wienerberger steenfabriek Kijfwaard Oost onder vaststelling van de bouwkosten op € 54.000,00. De omgevingsvergunning wordt verleend onder de bepaling dat de hieronder genoemde stukken deel uitmaken van de vergunning:

- D - Bijlage 10 f - Bepaling meetfreq. KWO, ontvangen op 25 juni 2021;
- T - Bijlage bouw 3 - situatietekening, ontvangen op 25 juni 2021;
- B - Bijlage 9 - Stikstofonderzoek 2020, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 10b - Emissiemeting oven 2 KWW, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 10d - Bepaling meetfreq. KWW 1, ontvangen op 25 juni 2021;
- M - Bijlage 12 - Kaart grens consessiegebied, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 14 - Uitslag webtoets bijproduct, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 16 - NRB scan, ontvangen op 25 juni 2021;
- M - Bijlage 2 - Bewijs indiening Wnb, ontvangen op 25 juni 2021;
- M - Bijlage 4 - mer aanmeldingsnotitie, ontvangen op 25 juni 2021;
- M - Bijlage 5 - Informatiedocument IPPC, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 6b - Noodplan KWW, ontvangen op 25 juni 2021;
- R - Bijlage 8 - Luchtkwaliteitsonderzoek, ontvangen op 25 juni 2021;
- M - Bijlage 7a - Inrichtingsgrens 1+2, ontvangen op 25 juni 2021;
- T - Bijlage bouw 5 - locatie overkapping, ontvangen op 25 juni 2021;
- T - Bijlage bouw 7 - tekening legioblokken, ontvangen op 25 juni 2021;
- T - Bijlage bouw 2 - tekening portocabin, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Wienerberger: aanvraag revisievergunning, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 10a - Emissiemeting oven 1 KWW, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 10e - Bepaling meetfreq. KWW 2, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 10c - Emissiemeting oven KWO, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 11 - Meting natwasser/zetmachine, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 13 - Depot tov zomerkade, ontvangen op 25 juni 2021;
- R - Bijlage 15 - Akoestisch rapport, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 0 - Projecttoelichting, ontvangen op 25 juni 2021;
- R - Bijlage 1 - Ruimtelijke onderbouwing, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 3 - Waterwetvergunning 2015, ontvangen op 25 juni 2021;
- D - Bijlage 6a - Noodplan KWO, ontvangen op 25 juni 2021;
- T - Bijlage 7b - Inrichtingsgrens 3, ontvangen op 25 juni 2021;
- T - Bijlage 7c - Inrichtingsgrens 4, ontvangen op 25 juni 2021;
- T - Bijlage bouw 4 - situatietekening, ontvangen op 25 juni 2021;
- T - Bijlage bouw 6 - tekening overkapping, ontvangen op 25 juni 2021;
- T - Bijlage bouw 1 - locatie portocabin, ontvangen op 25 juni 2021;
- Wienerberger: aanvraag revisievergunning, ontvangen op 25 juni 2021;

CONCEPT

- D - Luchtfoto kleidepot, ontvangen op 17 november 2021;
- T - Tekening_legioblokken_V1-12-2021_pdf, ontvangen op 14 december 2021;
- T - 2021-12-01_plattegrondstekening_KWW_pdf, ontvangen op 14 december 2021;
- T - 2021-12-01_plattegrondstekening_KWO_pdf, ontvangen op 14 december 2021.

De omgevingsvergunning wordt verleend voor de volgende activiteiten:

- het bouwen van een bouwwerk;
- Handelen in strijd met regels RO;
- het oprichten, veranderen of in werking hebben van een vergunningsplichtige milieu-inrichting of mijnbouwwerk.

Procedure
De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig met het bepaalde in artikel 3.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in samenhang met afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. De aanvraag is getoetst aan de Wabo, het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de Regeling omgevingsrecht (Mor). Verder is de aanvraag getoetst aan de bestemmingsplannen 'Steenfabriek De Kijfwaard' en 'Buitengebied 1979 (Pannerden)'. Gebleken is dat uw aanvraag niet voldoet aan de bepalingen van dit bestemmingsplan, maar op grond van artikel 2.12, eerste lid, onder a onder 3 Wabo wijken wij af van het bestemmingsplan en verlenen wij u de omgevingsvergunning waar u om gevraagd heeft.

Voor een nadere procedurele en inhoudelijke motivering van het besluit en eventuele voorschriften of voorwaarden op dit besluit, verwijzen wij u naar de bij dit besluit behorende bijlage.

Inwerkingtreding
De definitieve beschikking treedt overeenkomstig artikel 6.1, tweede lid, onder a van de Wabo, in werking met ingang van de dag na afloop van de beroepstermijn.

Zienswijzen
Op grond van artikel 3.12 van de Wabo kan een ieder gedurende zes weken zijn of haar zienswijze indienen bij het college van burgemeester en wethouders. De termijn vangt aan vanaf het moment dat het ontwerpbesluit ter inzage is gelegd. Alle zienswijzen worden bij de verdere besluitvorming betrokken. Een indiener van zienswijzen wordt op de hoogte gesteld van het definitieve besluit.

Beroepsclausule
Belanghebbenden die het niet eens zijn met het definitieve besluit kunnen in beroep gaan. Dat kan door een gemotiveerd en ondertekend beroepschrift te sturen naar:
Arrondissementsrechtbank
Sector bestuursrecht
Postbus 9030
6800 EM ARNHEM
Vermeld in ieder geval tegen welk besluit uw beroepschrift is gericht en waarom.

Het beroepschrift moet binnen zes weken na de bekendmaking van het definitieve besluit zijn ingediend. Daarmee wordt voorkomen dat de rechtbank het beroep niet meer in behandeling mag nemen.

Het besluit treedt in werking nadat de termijn voor het indienen van een beroepschrift is verstreken. Het indienen van een beroepschrift schorst de werking van een besluit niet. Als een beroepschrift is ingediend

ONTWERP

en de zaak spoedeisend is, kan bij de Voorzieningenrechter van de Arrondissementsrechtbank een voorlopige voorziening worden gevraagd. Er kan ook digitaal beroep worden ingesteld bij genoemde rechtbank via http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Daarvoor moet belanghebbende wel beschikken over een digitale handtekening (DigiD). Kijk op genoemde site voor de precieze voorwaarden. Wanneer een voorlopige voorziening wordt aangevraagd, treedt de beschikking pas in werking nadat hierover een beslissing is genomen.

Met vriendelijke groet,
Namens burgemeester en wethouders van Zevenaar,

Wim Vos
casemanager omgevingsvergunning
Afdeling Vergunningen, Toezicht & Handhaving

ONTWERP

Bijlage bij de omgevingsvergunning HZ_WABO-2021-1089

De volgende onderdelen horen bij en maken deel uit van de omgevingsvergunning aan Wienerberger steenfabriek Kijfwaard Oost voor het verplaatsen van het kleidepot, het realiseren van een overkapping met ontladingsband en het plaatsen van legioblokken en portocabin op het perceel Kijfwaard 10 te Pannerden.

Het bouwen van een bouwwerk

Overwegingen

Bestemmingsplan

Het bouwplan is getoetst aan de ter plaatse geldende bestemmingsplannen "Paraplubestemmingsplannen `Wonen' en `Parkeren gemeente Zevenaar', `Archeologie' en de bestemmingsplannen `Steenfabriek De Kijfwaard 10' en 'Buitengebied 1979 (Pannerden)'. De aanvraag is in strijd met:

- Artikel 13, eerste lid van het bestemmingsplan `Buitengebied 1979 (Pannerden)' waarin de bestemmingsomschrijving van `Agrarisch Uiterwaardengebied' is bepaald. De aanvraag voorziet in het gebruik van gronden met deze bestemming ten behoeve van grondstoffenopslag;

- Artikel 4.2.2 onder f van het bestemmingsplan `Steenfabriek De Kijfwaard 10' waarin is bepaald dat overige bouwwerken geen gebouw zijnde maximaal 3,50 meter mogen zijn. De aanvraag voorziet in de bouw van een grondstoffenopslag met een hoogte van 4,80 meter.

- Artikel 9.1 van het bestemmingsplan `Steenfabriek De Kijfwaard 10' waarin de bestemmingsomschrijving van `Waterstaat Waterstaatkundige functie' is bepaald;

- Artikel 9.2.1 van het bestemmingsplan `Steenfabriek De Kijfwaard 10' waarin is bepaald dat in afwijking van het bepaalde bij de andere daar voorkomende bestemmingen (artikelen 3 tot en met 7) alleen ten behoeve van deze bestemming worden gebouwd. Het is daarmee in overeenstemming.

Welstand
Het bouwplan voldoet aan redelijke eisen van welstand zoals vastgesteld in artikel 12 van de Woningwet.

Bouwverordening
Het bouwplan is tevens in overeenstemming met de voorschriften van de Bouwverordening 2019.

Bodem
Uit het overgelegde bodemonderzoeksrapport blijkt dat gebouwd wordt op een terrein dat niet zodanig verontreinigd is dat schade of gevaar is te verwachten voor de gezondheid van de gebruikers of het milieu.

Bouwbesluit
Het bouwplan voldoet aan de van toepassing zijnde voorschriften uit het Bouwbesluit.

Stikstof
Met de aangeleverde Aerius-berekening is aangetoond dat het bouwplan geen negatieve gevolgen zal hebben met betrekking tot de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura2000 gebieden.

ONTWERP

Voorschriften

- de houder van een omgevingsvergunning moet ervoor zorgen dat de vergunning op de bouwplaats aanwezig is, en op eerste verzoek ter inzage wordt gegeven aan de toezichthoudende medewerkers van Afdeling Vergunningen, Toezicht & Handhaving;

- het werk moet worden uitgevoerd conform de in de vergunning genoemde tekeningen en gegevens;

- de aanvang van de werkzaamheden (ook de eventuele ontgravingswerkzaamheden) moet uiterlijk 7 dagen voor datum van aanvang aan Afdeling Vergunningen, Toezicht & Handhaving worden gemeld via de mail.

- de voltooiing van het werk moet uiterlijk 7 dagen na voltooiing worden gemeld aan Afdeling Vergunningen, Toezicht & Handhaving via de mail. U mag het gebouwde **niet** in gebruik nemen of geven als het bouwwerk niet gereed is gemeld.

Algemene toelichting

- burgemeester en wethouders kunnen, in bepaalde gevallen, een omgevingsvergunning (geheel of gedeeltelijk) intrekken wanneer niet binnen zes maanden na verzending van het besluit een begin met de werkzaamheden is gemaakt, wanneer blijkt dat de vergunning is verleend op basis van een onjuiste of onvolledige opgave of wanneer niet binnen de in de omgevingsvergunning voorgeschreven termijn de gevraagde gegevens worden ingediend.

- met inachtneming van de bepalingen van de Legesverordening wordt voor het in behandeling nemen van een aanvraag om omgevingsvergunning een legesbedrag in rekening gebracht. Als men het niet eens is met de hoogte van dit bedrag dan kan daartegen bezwaar worden gemaakt bij de heffingsambtenaar.

- wanneer men de openbare weg of gemeentegrond wil gebruiken voor het opslaan van bouwmaterialen, het plaatsen van containers en dergelijke, dan moet de bouwer hiervoor eerst toestemming vragen aan burgemeester en wethouders.
  Voor meer informatie hierover kunt u contact opnemen met Afdeling Vergunningen, Toezicht & Handhaving (0316) 595 111 of kunt u kijken op onze website www.zevenaar.nl. Bouwmaterialen en dergelijke die op de openbare weg of gemeentegrond zijn geplaatst, kunnen door de gemeente worden verwijderd.

- het bouwen en alles wat hiermee verband houdt, moet op veilige wijze gebeuren. Zo nodig moeten veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de omgeving worden getroffen. De bouwer is aansprakelijk voor de schade die aan de gemeente of aan derden wordt toegebracht bij de uitvoering van de werkzaamheden.

Wijzigingen in het bouwplan
Als u het plan wilt wijzigen, is een gewijzigde aanvraag omgevingsvergunning nodig. Deze vergunning geldt immers precies voor het plan dat er nu ligt. Als er zich een situatie voordoet dat u een wijziging moet aanbrengen, raden wij u aan tijdig contact op te nemen met één van de medewerkers van Afdeling Vergunningen, Toezicht & Handhaving. Het doorkiesnummer is (0316) 595 111.
Het is niet toegestaan om in afwijking van de verleende vergunning activiteiten uit te voeren.

ONTWERP

Handelen in strijd met regels Ruimtelijke Ordening

Overwegingen

Bestemmingsplan
De steenfabriek aan de Kijfwaard 10 is verdeeld over 2 locaties. De beide locaties aan de Kijfwaard vallen hoofdzakelijk binnen het bestemmingsplan 'Steenfabriek De Kijfwaard'(2013) en hebben daarin de bestemming 'Bedrijf'. De locatie van het portocabin heeft de bestemming 'Agrarisch met waarden'. De locatie waar het nieuwe kleidepot wordt aangelegd valt binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Pannerden 1979/1987' en heeft de bestemming 'Agrarisch uiterwaardengebied'. De bestemmingen 'Agrarisch met waarden' en 'Agrarisch uiterwaardengebied' bieden geen mogelijkheid om een portocabin respectievelijk een kleidepot toe te staan. Daarnaast staat de bestemming 'Bedrijf' alleen overige bouwwerken (zoals muren van legioblokken) toe van maximaal 3,50 meter hoog. Deze worden 4,80 meter hoog.

Afwijken van het bestemmingsplan
Op grond van 2.12, eerste lid, onder a onder 3 Wabo hebben wij de bevoegdheid om af te wijken van het bestemmingsplan om de gevraagde activiteiten mogelijk te maken. Van deze bevoegdheid willen wij gebruik maken omdat:

- Er geen ruimtelijke bezwaren zijn tegen de plannen;
- De belangen van omwonenden niet worden geschaad;
- De verplaatsing van het kleidepot gebeurt vanwege de ontwikkeling van nieuwe riviergebonden natuur.

Er zijn geen ruimtelijke bezwaren tegen de plannen
De belangrijkste ontwikkeling waarvoor nu een vergunning wordt aangevraagd, betreft de verplaatsing van het kleidepot van Kijfwaard Oost naar Kijfwaard West. Het oude depot is ca. 3 hectare groot, het nieuwe depot 2 hectare. Per saldo neemt de oppervlakte van het bedrijfsperceel dus af. De overkapping en de wanden van legioblokken worden op het bedrijfsperceel geplaatst en zijn ook noodzakelijk om de veiligheid voor werknemers te vergroten. Deze hebben geen ruimtelijke impact voor de omgeving. Hetzelfde geldt voor de portocabin die bij de toegangspoort van Kijfwaard Oost is geplaatst. Deze is beperkt van omvang en kan ook niet op een andere plek komen te staan. Er zijn dan ook geen ruimtelijke bezwaren tegen de plannen.

De belangen van omwonenden worden niet geschaad
Het kleidepot komt op de locatie Kijfwaard 10 aan de westzijde van de locatie te liggen. Aan die zijde bevinden zich geen (burger)woningen. De intensivering van de activiteiten op die locatie levert dus geen overlast op voor omwonenden. Met het plaatsen van de wanden van legioblokken wordt gezorgd voor een afscherming van o.a. de opslag van gasflessen. Daarmee verbetert de veiligheidssituatie op het bedrijfsperceel. Ook dienen enkele wanden als geluidsscherm. Al met al worden de belangen van de omwonenden niet geschaad.

De verplaatsing van het kleidepot gebeurt vanwege de ontwikkeling van nieuwe riviergebonden natuur
In de Lobberdense Waard worden plannen ontwikkeld in het kader van het landelijke project 'Ruimte voor de rivier'. De plannen rondom Lobberdense Waard hebben meerdere doelen, waaronder het realiseren van een waterstandsverlaging van 11 cm in de as van de rivier en het leveren van een bijdrage aan de realisatie van 500 hectare nieuwe riviergebonden natuur en realisatie van extensieve recreatieve elementen. Om dit te realiseren wordt een ontzanding in combinatie met natuurontwikkeling gerealiseerd in de Lobberdense Waard. Daarnaast worden de

ONTWERP

fabrieksterreinen beter ingepast in het landschap.

In dit kader wordt door het bedrijf Wienerberger het kleidepot van de oostelijke locatie van de fabriek verplaatst naar een nieuw terreindeel ten westen van de westelijke locatie. Na verplaatsing wordt het vrijkomende terrein bij de oostelijke fabriek ontwikkeld tot natuur.

Verklaring van geen bedenkingen
Het verzoek betreft een definitieve aanvraag om omgevingsvergunning. Voor deze aanvraag is de uitgebreide voorbereidingsprocedure conform artikel 2.12, eerste lid onder a, onderdeel 3 Wabo van toepassing. Onderdeel van deze procedure is dat de gemeenteraad in beginsel een verklaring van geen bedenkingen moet afgeven. De gemeenteraad heeft op 20 april 2022 een ontwerp verklaring van geen bedenkingen voor dit bouwplan afgegeven. Indien er geen zienswijzen worden ingediend, kan het college op grond van de algemene verklaring van geen bedenkingen van 21 februari 2018 de procedure zonder nieuw raadsbesluit afhandelen wanneer er geen zienswijzen worden ingediend.

Milieu
Gestandaardiseerde voorschriften nog nader bepalen

Een exemplaar van dit besluit met bijbehorende stukken is verzonden op:

Aan:
- Toezichthouders
- Gemachtigde Tauw B.V., Postbus 133, 7400 AC Deventer

ONTWERP

Vragen vanuit de raad aan het college:

A. Schriftelijke vragen als bedoeld in artikel 36 Reglement van Orde (beantwoording binnen 30 dagen)

B. Schriftelijke vragen ter mondelinge beantwoording in de raads- of commissievergadering

C. Technische vragen over onderwerpen geagendeerd voor een commissie- en/of raadsvergadering

D. Overige technische vragen (vragen die geen betrekking hebben op een voorliggend raadsvoorstel of onderwerp op de commissieagenda; beantwoording binnen 30 dagen)

Categorie: ~~A~~ / B / ~~C / D~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

Onderwerp: Lijst voor een kavel

Naam en fractie: Geert Wieggers / Marcel Lap, PvdA

Datum indienen: 10 april 2022

Afdeling: …….

Contactpersoon: …….

Inleiding/Aanleiding:

“Zevenaars Nieuwsblad 6 april 2022:
Domper voor vroege aanmelders kavels. Woningzoekenden die hoog op de lijst stonden voor een kavel in de Zevenaarse wijk Groot Holthuizen hebben van de gemeente te horen gekregen dat de uitgifteprocedure is gestaakt.”

Vraag/Vragen:

- Is het college op de hoogte dat in de raadsperiode 2005-2010 de gemeenteraad met de minst mogelijke meerderheid een (oude) lijst voor kavels heeft afgeschaft.

Blijkbaar is nadien weer een lijst voor kavels gemaakt.
- Wie heeft besloten om wederom een lijst voor de uitgifte van kavels op te stellen.
- Waarom is besloten om een lijst bij te houden.
- Sinds wanneer wordt deze lijst gebruikt bij de uitgifte van kavels.
- Op welke wijze is door de gemeente gecommuniceerd dat een lijst van geïnteresseerden voor kavels wordt bijgehouden.

De toekomst zonder een lijst voor kavels.
- Welke (juridisch) mogelijkheden zijn er om de uitgifte van kavels te reguleren waarbij bijvoorbeeld inwoners van de gemeente Zevenaar en geïnteresseerden met een economische binding met Zevenaar voorrang krijgen zich aan te melden waarna een loting plaatsvindt.

Vragen vanuit de raad aan het college:

A. Schriftelijke vragen als bedoeld in artikel 36 Reglement van Orde (beantwoording binnen 30 dagen)

B. Schriftelijke vragen ter mondelinge beantwoording in de raads- of commissievergadering

C. Technische vragen over onderwerpen geagendeerd voor een commissie- en/of raadsvergadering

D. Overige technische vragen (vragen die geen betrekking hebben op een voorliggend raadsvoorstel of onderwerp op de commissieagenda; beantwoording binnen 30 dagen)

Categorie: ~~A~~ / B / ~~C~~ / ~~D~~ (doorhalen wat niet van toepassing is)

Onderwerp: Overleg RONA 8 april 2022

Naam en fractie: Tjeerd Boekhorst, Lokaal Belang

Datum indienen: 12 april 2022

Afdeling: …….

Contactpersoon: …….

Inleiding/Aanleiding:
Tijdens de behandeling van de motie “Aanleg Noordtak Betuweroute” in de raadsvergadering van 26 januari 2022 heeft de portefeuillehouder meegedeeld dat er op 8 april 2022 een overleg van het RONA zou plaatsvinden.
RONA staat voor Regionaal Overleg Noordelijke Aftakking.

Vraag/Vragen:

1. Is de portefeuillehouder bij dit overleg op 8 april 2022 aanwezig geweest?

2. Zo nee, waarom niet?
   Zo ja, kan de portefeuillehouder verslag uitbrengen over dit overleg?
   Zo ja, is het mogelijk het verslag ook schriftelijk te ontvangen?

3. Zo ja, heeft de portefeuillehouder het, unanieme, standpunt van de gemeenteraad van Zevenaar omtrent de aanleg Noordtak Betuweroute aan de aanwezigen bij het overleg meegedeeld?
   Zo ja, kan aangegeven worden wat de reacties tijdens dit overleg zijn geweest?

Zo nee, waarom niet?

4. Welke acties zijn na de raadsbreed aangenomen motie “Aanleg Noordtak Betuweroute” door het College ondernomen. Dat zijn dus de acties nadat de motie ter kennis is gebracht aan de Groene Metropoolregio, de gemeenten in de regio Achterhoek en alle fracties in de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

5. Hoe wordt het standpunt van de gemeenteraad bijvoorbeeld in de Groene Metropoolregio uitgedragen?