TecMaP
Vertrouwd Advies

Brouwer 1
5521 DK Eersel

[redacted]

K.v.K 70589895
IBAN NL86 RABO 326 7949 99

Referentie **20240244-3**
Titel **akoestisch onderzoek Peka Kroef aan de Beukenlaan 61 te Odiliapeel in verband met wijziging bestemmingsplan**

Datum **22 augustus 2025**

Opdrachtgever Peka Kroef B.V.
Postbus 40
5400 AA Uden

Contactpersonen [redacted] (Colsen)
[redacted] (Colsen)

Behandeld door [redacted]
Tecmap tel. : [redacted]

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**4**
2	**Uitgangspunten onderzoek**	**5**
2.1	Gehanteerde onderzoeksgegevens	5
2.2	Het plangebied	5
2.2.1	De situering	5
2.2.2	Hoofactiviteiten	5
2.2.3	Veranderingen in relatie tot aanleg Verlengde Noordlaan	6
2.2.4	Representatieve bedrijfssituatie bij Peka Kroef	6
2.2.5	Representatieve bedrijfssituatie bij BMEC	7
2.3	Incidentele bedrijfssituatie	8
3	**Beoordeling en grenswaarden**	**9**
3.1	Directe hinder	9
3.2	Indirecte hinder	10
4	**Rekenmodel**	**12**
4.1	Invoergegevens	12
4.2	Immissiepunten	12
4.3	Objecten, schermen en bodemvlakken	12
4.4	Geluidbronnen	12
5	**Rekenresultaten en toetsing**	**19**
5.1	Directe hinder: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	19
5.2	Directe hinder: maximale geluidniveaus	19
6	**Indirecte hinder**	**21**
7	**Maatregelen**	**22**
8	**Conclusie en samenvatting**	**24**

Figuren

Figuur 1	situering inrichting
Figuur 2	indeling bedrijfsterrein
Figuur 3	overzicht rekenmodel met positie rekenpunten
Figuur 4	overzicht rekenmodel met positie objecten, bodemvlakken en schermen
Figuur 5	overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen directe hinder

Bijlagen

Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodel langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
Bijlage 2	rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
Bijlage 3	invoergegevens rekenmodel maximale geluidniveaus
Bijlage 4	rekenresultaten maximale geluidniveaus
Bijlage 5	Situatie ‘Verlengde Noordlaan’ (bron: bestemmingsplan)
Bijlage 6	Bijdrage van bronnen ter plaatse van rekenpunt 102 (Rode Eijklaan 10, voorgevel)

1 Inleiding

In opdracht van Peka Kroef is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting aan de Beukenlaan 61 te Odiliapeel in de gemeente Maashorst.

De aanleiding van het onderzoek is het voornemen van gemeente Maashorst om het bestemmingsplan vast te stellen voor wijzigingen binnen de bestaande inrichting van Peka Kroef B.V. en het mogelijk maken van een aansluiting van het bedrijf op de voorziene aanleg van de verlengde Noordlaan. Het bestemmingsplan Verlengde Noordlaan voorziet in de verlenging van de Noordlaan tot aan de N264. Daarmee verbetert de verkeersveiligheid op de N264. Ook zal er minder vrachtverkeer op de Rogstraat en de Rode Eiklaan en in de kern van Odiliapeel worden afgewikkeld.

Door de aansluiting van Peka Kroef op de Verlengde Noordlaan is het aanpassen van de verkeersstromen een noodzakelijk gevolg. Tegelijkertijd vinden er aanpassingen plaats binnen de inrichting die een herziening van het bestaande bestemmingsplan “Peka Kroef” noodzakelijk maken. Te denken valt aan herpositionering van de aardappelontvangst en het verhelpen van een aantal belemmeringen die het bestaande bestemmingsplan met zich meebrengt.

Aan Peka Kroef is op 27 december 2012 voor de fabriek milieuvergunning verleend. Deze milieuvergunning is gelijk te stellen aan een huidige omgevingsvergunning onderdeel milieu. De vergunning is sindsdien een aantal keer gewijzigd. Het uitgangspunt voor het voorliggende onderzoek vormt de milieuvergunning inclusief alle vergunning technisch doorgevoerde wijzigingen die akoestisch relevant zijn.
In het voorliggende onderzoek is de rapportage van Cauberg Huygen uit 2022 en met name het hierin opgenomen rekenmodel als vertrekpunt gekozen. Dit onderzoek met nummer 09305-57072-01 beschrijft de bestaande en toegestane (vergunde) geluidsituatie van Peka Kroef. Tevens is rekening gehouden met notitie 10142-58256-04v2 van Cauberg Huygen van 12 september 2024. In deze notitie wordt de gewijzigde geluidsituatie van de nieuwe fabriek 3 beschouwd.

Op het terrein noordelijk van de Beukenlaan bevindt zich in de huidige toestand een BioMassaEnergieCentrale (BMEC). Met de emissie van deze installatie is rekening gehouden in voorliggend onderzoek.

Het onderzoek heeft betrekking op het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau vanwege installaties en activiteiten die binnen een zekere begrenzing plaatsvinden.

Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet van toepassing. Aangezien de bestemmingsplanprocedure is opgestart in december 2023 wordt getoetst aan wet- en regelgeving van vóór het inwerking treden van de Omgevingswet.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de regels uit Handleiding meten en rekenen industrielawaai.

In de voorliggende rapportage worden de uitgangspunten, rekenresultaten en toetsing van het akoestisch onderzoek beschreven.

2 Uitgangspunten onderzoek

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:
[1]. Gevoerd overleg met de opdrachtgever.
[2]. Cauberg Huygen, rapportage “Akoestisch onderzoek voor Peka Kroef B.V. in verband met de realisatie van Fabriek 3” d.d. 12 september 2024 met kenmerk 10142-58256-04v2.
[3]. Cauberg Huygen rapportage “Akoestisch onderzoek voor Peka Kroef B.V. in verband met propaaninstallatie van 2 december 2022 met kenmerk 09305-57072-01.
[4]. Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (nader te noemen: ‘Handreiking’).
[5]. Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999 (nader te noemen: ‘Handleiding’).
[6]. Tekeningen en gegevens met betrekking tot de inrichting van het bedrijfsterrein van Peka Kroef noordelijk van de Beukenlaan.
[7]. Akoestisch onderzoek opgenomen in: Bestemmingsplan en Plan MER Peka Kroef in Odiliapeel; opgesteld door SPA, rapportnr.: 20110228B.R04a van 24 oktober 2013.
[8]. Akoestisch onderzoek in verband met bestemmingsplan Peka Kroef 2023 opgesteld door Cauberg-Huygen met kenmerk 10142-58256-02 d.d. 11 december 2023.

2.2 Het plangebied

2.2.1 De situering

Binnen het plangebied bevinden zich twee inrichtingen, te weten Peka Kroef en BMEC.

Peka Kroef
De inrichting van Peka Kroef ligt aan de Beukenlaan 61 te Odiliapeel in de gemeente Maashorst. Rond de inrichting Peka Kroef zijn diverse woningen van derden gelegen aan de Rode Eiklaan ten noorden en ten oosten van de inrichting, aan de Noordlaan ten zuiden van de inrichting en aan de Beukenlaan ten westen van de inrichting. De meest nabij gelegen woning ligt op een afstand van ca. 15 meter van de inrichtingsgrens (Rode Eiklaan 16). De woning Beukenlaan 59 is binnen de inrichting gelegen en betreft een bedrijfswoning. De woningen aan de Noordlaan 2 en 2a zijn eveneens bedrijfswoningen. De woning aan de Noordlaan 2 zal worden gesloopt.

De inrichting Peka Kroef is voor medewerkers en bezoekers toegankelijk via de ingang aan de Beukenlaan. Vrachtverkeer rijdt via de ingang aan de Noordlaan van en naar de inrichting toe. In de definitieve situatie vindt de ontsluiting van het vrachtverkeer plaats via de verlengde Noordlaan.

BMEC
De inrichting BMEC is gesitueerd aan de Beukenlaan 62 te Odiliapeel in de gemeente Maashorst.
Het vrachtverkeer rijdt via de Verlengde Noordlaan richting de ingang van de BMEC aan de Beukenlaan.

In figuur 1 is de situering van het plangebied en de nabije omgeving weergegeven.

2.2.2 Hoofactiviteiten

Binnen de inrichting Peka Kroef worden aardappelen en groenten verwerkt. De geluidproductie naar de omgeving toe wordt veroorzaakt door:

- uitstraling door gevels en dak van gebouwen;
- mobiele en stationaire installaties;
- transportbewegingen op het terrein met terminaltrekker en LPG-heftruck;
- verkeersbewegingen van vrachtwagens, tractoren en personenwagens.

Binnen de inrichting BMEC wordt houtachtige biomassa verbrand en omgezet in stoom. De geluidsproductie naar de omgeving toe wordt veroorzaakt door:
- uitstraling door gevels en daken van gebouwen;
- mobiele en stationaire installaties;
- transportbewegingen op het terrein;
- verkeersbewegingen van vrachtwagens en personenwagens.

Binnen de inrichting van BMEC worden door het voorliggende Bestemmingsplan geen nieuwe activiteiten mogelijk gemaakt. De bestaande activiteiten wijzigen niet. In de navolgende paragrafen wordt derhalve enkel de activiteiten binnen de inrichting Peka Kroef beschreven. In de berekening is uiteraard wel rekening gehouden met de geluidsemissie van de activiteiten van BMEC.

2.2.3 Veranderingen in relatie tot aanleg Verlengde Noordlaan

Zoals in de inleiding is beschreven biedt de aanleg van de Verlengde Noordlaan vooral voordelen voor (vracht)verkeer. De route van (vracht) verkeer van en naar Peka Kroef zal niet langer via de Oudedijk rijden maar via de Verlengde Noordlaan aansluiten op de provinciale weg N264.
Verband houdend met deze aanpassingen hoort de verdere ontwikkeling van het Peka Kroef terrein ten noorden van de Beukenlaan en aanpassingen op het bestaande terrein. Op het noordelijk gelegen terrein zijn reeds meerdere gebouwen en installaties gerealiseerd en worden werkzaamheden verricht. Op het noordelijk terreindeel is weliswaar een vergistingsinstallatie vergund maar niet gerealiseerd. Peka Kroef heeft besloten de vergistingsinstallatie niet te realiseren. De installatie is uit het rekenmodel verwijderd.
Volledig nieuw is de realisatie van de aardappelontvangst op het noordelijk terreindeel. Deze activiteit wordt volledig verplaatst naar het terrein noordelijk van de Beukenlaan. Een andere verandering die verband houdt met deze aanleg van de Verlengde Noordlaan is het rangeren van opleggers.

2.2.4 Representatieve bedrijfssituatie bij Peka Kroef

Onder de representatieve bedrijfssituatie wordt die situatie bedoeld die meer dan 12 maal op jaarbasis kan voorkomen en die in de hoogste geluidbijdrage ter plaatse van woningen resulteert.

Binnen het plangebied vinden continu gedurende het gehele etmaal werkzaamheden/activiteiten plaats.

Productie
In de fabrieken 1, 2 en 3 vindt gedurende 24 uur per etmaal productie plaats. Een aantal installaties, die met het productieproces samenhangt, is hiermee ook vrijwel continu in bedrijf. Dit betreft:
- luchtbehandelingsinstallaties van fabriek 1, 2 en 3;
- koelinstallaties;
- waterzuivering;
- propaaninstallatie.

Technische dienst
De technische dienst is ondergebracht in fabriek 1.

Installaties
Nagenoeg alle installaties zijn continu in werking. Dit geldt tevens voor de BMEC.
De NH3-koelingen zijn in de dag- en avondperiode gedurende 100% in werking. De benodigde koeling is mede afhankelijk van de buitentemperatuur, daardoor worden de koelingen in de nachtperiode niet volledig belast.

Propaantank
Aan de noordzijde van het stoomgebouw zal een propaanopslag inclusief losfaciliteit worden gerealiseerd. Hiermee kan voortaan gebruik worden gemaakt van propaan en biogas. Er zijn 2 kleinere tanks geplaatst. Het oorspronkelijke plan om een 50 m^3 tank te plaatsen vindt geen doorgang. Door gebruik te maken van de propaaninstallatie wordt het gebruik van aardgas beperkt. Rondom de opstelplaats van de propaantank(s) zijn wanden bestaande uit Legioblokken geplaatst als afscherming (met name vanwege veiligheid). Deze wanden zijn 4 meter hoog.

Het vullen van de propaantank vindt overdag plaats. De lostijd voor de tanks bedraagt maximaal 1 uur. Hiervoor rijdt een vrachtwagen via de Beukenlaan het terrein ter hoogte van het stoomgebouw op, waarna de vrachtwagen achter de blokkenwand wordt opgesteld en gelost wordt.
Aan de binnenzijde van de afscherming staan drie verdampers, deze zullen niet continu in werking zijn. Uitgangspunt is dat ze de helft van de tijd in werking zijn (6 uur in de dag, 2 uur in de avond en 4 uur in de nacht).

Verkeer
Bij het verrichten van berekeningen is ervan uitgegaan dat de vrachtwagens en personenwagens rijden en manoeuvreren op het terrein met een snelheid van 10 km/u. Het aantal transport- en verkeersbewegingen waarvan in het onderzoek is uitgegaan is opgenomen in tabel 3.1. De maximum snelheid op het terrein bedraagt 15 km/uur; het verhogen van de snelheid van 10 naar 15 km/uur heeft geen invloed op het resultaat van de berekeningen.

In verband met de aankomst en het vertrek van de vrachtwagens is rekening gehouden met 1 minuut stationair draaien per voertuigpassage.

Ook na realisatie van de nieuwe aardappelontvangst worden vrachtwagens, die aardappelen en groenten aanvoeren en die reststoffen afvoeren, bij aankomst en vertrek gewogen op de weegbrug. Het wegen duurt 1 minuut per vrachtwagen. In totaal zijn dit 248, 24 en 36 wegingen in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. De Terberg (terminaltrekker) is in de dagperiode gedurende 1,8 uur (15% van de tijd) op het buitenterrein actief.

De LPG-heftruck is in de dagperiode gedurende 4 uur op het buitenterrein actief.

2.2.5 Representatieve bedrijfssituatie bij BMEC

Voor de BMEC zijn het laden en lossen van grond-, hulp- en reststoffen, de schoorsteen van de centrale, de uitstraling van de gebouwen (gevels en daken) en het op- en overslaan van grondstoffen relevante geluidbronnen. De centrale is volcontinu in bedrijf. Een shovel die wordt gebruikt voor de op- en overslag

van biomassa is in de dagperiode in totaal effectief 8 uur in bedrijf. Dit gebeurt 50% van de tijd op het buitenterrein en 50% van de tijd in de opslaghal.

De (geluid) situatie van de BMEC wijzigt niet tot opzichte van de bestaande toestand.

2.3 Incidentele bedrijfssituatie

Er is geen sprake van een incidentele bedrijfssituatie die in een hogere geluidbelasting resulteert dan de beschreven representatieve bedrijfssituatie.

3 Beoordeling en grenswaarden

3.1 Directe hinder

In het kader van een ruimtelijke beoordeling van de geluidsaspecten gelden geen wettelijke normen. De raad van de gemeente Maashorst komt bij deze beoordeling beleidsvrijheid toe. De raad kan uitgaan van de toetsingssystematiek uit de VNG-Brochure bedrijven en milieuzonering, maar kan ook aansluiten bij de geluidnormen die in het milieuspoor worden gehanteerd, zoals het Activiteitenbesluit milieubeheer. Navolgend wordt gemotiveerd aangegeven welk toetsingskader gehanteerd wordt.

VNG
De VNG-Brochure bedrijven en milieuzonering biedt een handreiking om op hoofdlijnen een ruimtelijke scheiding aan te brengen tussen milieugevoelige en milieubelastende functies.
In de bestaande situatie is sprake van woningen die met geluid worden belast door Peka Kroef (met name door de activiteiten zuidelijk van de Beukenlaan) en de BMEC. Door de Omgevingsdienst is gesteld dat het omgevingstype van het planvoornemen een rustig buitengebied is waarbij slecht sprake is beperkte functiemenging en er weinig verstorend verkeer aanwezig is.

Volgens het ontwerpbestemmingsplan is sprake van een industrieterrein waarop bedrijven van cat. 3.2 worden toegelaten. Voor deze categorie bedrijven geldt uitgaande van 'gemengd gebied' een afstand van 50 meter tot nabijgelegen woningen.

De dichtstbij gelegen geluidgevoelige bestemming ligt op korte afstand (minder dan 50 meter).

Bij de beoordeling van mogelijke geluidhinder wordt het stappenplan uit de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering (2009) gehanteerd.
<u>Stap 1:</u> hierin wordt bepaald hoe het gebied dient te worden getypeerd (in deze situatie als rustig woongebied) en welke richtafstanden in aanmerking dienen te worden genomen.
Aangezien woning(en) binnen de richtafstand van 50 meter zijn gelegen volgt stap 2.
<u>Stap 2:</u> bestaat uit het bepalen van de geluidbelasting van woningen; in deze fase vindt toetsing aan grenswaarden plaats.
Ten aanzien van de geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype 'rustig woongebied' geldt maximaal:

- *Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{AR,LT}$: 45 dB(A) in de dagperiode, 40 dB(A) in de avondperiode en 35 dB(A) in de nachtperiode.*
- *Voor het maximale geluidniveaus $L_{A,MAX}$ geldt: 65 dB(A) in de dagperiode, 60 in de avondperiode en 55 dB(A) in de nachtperiode.*
- *voor de verkeersaantrekkende werking geldt 50 dB(A) als etmaalwaarde.*

Indien stap 2 niet toereikend is, is vrijstelling mogelijk volgens stap 3.
<u>Stap 3</u>: De geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype 'rustig woongebied' geldt (onder voorwaarden) maximaal:

- *Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{AR,LT}$: 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.*
- *Voor het maximale geluidniveaus $L_{A,MAX}$: 70 dB(A) in de dagperiode, 65 in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.*
- *Voor de verkeersaantrekkende werking geldt 50 dB(A) als etmaalwaarde.*

Vrijstelling is hierbij mogelijk met dien verstande dat onderzocht en gemotiveerd moet worden waarom deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel wordt acht na het treffen van maatregelen volgens het BBT principe. Onderdeel van deze motivatie betreft het respecteren van de binnengrenswaarde (in de woning/geluidgevoelige bestemming) van 35 dB(A) etmaalwaarde.

Activiteitenbesluit

De activiteiten hebben daarnaast de kenmerken, die voldoen aan de voorwaarden om te kunnen spreken van een inrichting in de zin van de Wet milieubeheer. Een dergelijke inrichting valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In onderhavige situatie wordt daarom tevens aangesloten bij de geluidnormering uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Van belang is artikel 2.17, eerste lid, Activiteitenbesluit milieubeheer.

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

	Grenswaarden [dB(A)]		
	Dag 07.00-19.00	Avond 19.00-23.00	Nacht 23.00-07.00
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50	45	40
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70	65	60
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55	50	45

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;

Geluidruimte Peka Kroef en BMEC

Beide bedrijven beschikken over een milieuvergunning waaraan geluidgrenswaarden zijn verbonden. Bij de woning aan Rode Eiklaan 10 (rekenpunt 102) is vanwege Peka Kroef een grenswaarde van respectievelijk 40 dB(A) in de dagperiode, 38 dB(A) in de avondperiode en 38 dB(A) in de nachtperiode toegestaan. De vergunde geluidruimte vanwege de BMEC is niet berekend.

3.2 Indirecte hinder

Het inrichtingsgebonden verkeer, het verkeer op de openbare weg, van en naar de inrichting, wordt beoordeeld volgens de 'Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de

inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996'. Conform deze circulaire dienen de geluidniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen, van en naar de inrichting, separaat van de geluidniveaus vanwege de inrichting zelf te worden berekend, mits akoestisch herkenbaar.

Hierbij wordt uitsluitend een maximum gesteld aan de gemiddelde geluidniveaus in een etmaal. Uitgegaan kan worden van de voorkeursgrenswaarde (L_{Aeq}) van 50 dB(A) etmaalwaarde. Indien een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet kan worden voorkomen kan onder voorwaarden een ontheffing worden verleend tot de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

4 Rekenmodel

4.1 Invoergegevens

Ten behoeve van de berekening van de geluidimmissie van de inrichting ter plaatse van woningen van derden is een rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu versie 2024 van DGMR.

4.2 Immissiepunten

In het rekenmodel zijn rekenpunten opgenomen ter plaatse van woningen van derden. Hierbij is voor de dagperiode een beoordelingshoogte van 1.5 meter boven het plaatselijke maaiveld en voor de avond- en nachtperiode een beoordelingshoogte van 5 meter gehanteerd. De locatie van de gehanteerde beoordelingspunten is weergegeven in figuur 3 en de gedetailleerde invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

4.3 Objecten, schermen en bodemvlakken

Voor een gedetailleerd overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten en bodemvlakken wordt verwezen naar bijlage 1. De posities van deze items zijn weergeven in figuur 4.

4.4 Geluidbronnen

In tabel 4.1 tot en met 4.4 is een overzicht opgenomen van de geluidbronnen zoals opgenomen in het rekenmodel.

Tabel 4.1: Overzicht geluidbronnen met gehanteerde bedrijfstijden en bronvermogen

Bronnr.	Bronomschrijving	Bedrijfstijd in uren tijdens de			Bronvermogen L_{WR} [in dB(A)]	
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	Gem.	Max.
Puntbronnen Peka Kroef						
1,2	Koelmotor oplegger Thermo King	12	4	8	89	92
3,4	Koelmotor oplegger Grenco	12	4	8	90	93
5	Pomp mengtank klei-aanmaak	12	4	8	92	95
7	Biogasblower	12	4	8	94	97
8	Pomp waterbuffer	12	4	8	79	82
9	Pomp influentbuffer	12	4	8	84	87
10,11	Stoomschiller F1	12	4	8	93	103
12	LBK	12	4	8	86	89
13	Bolt	12	4	8	96	99
14	Afzuiging	12	4	8	75	78
15	Airco (dubbel)	12	4	8	85	88
16	Afzuiging	12	4	8	84	87
17-20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks) 30 bronnen	12	6,2 dB[1]	6,2 dB[1]	89	92
22	Roldeur gesloten	12	4	8	61	71

Bronnr.	Bronomschrijving	Bedrijfstijd in uren tijdens de			Bronvermogen L_{WR} [in dB(A)]	
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	Gem.	Max.
23	Rooster links	12	4	8	68	71
24	Rooster rechts	12	4	8	69	72
25	Stalen deur gesloten	12	4	5	80	90
26	Rooster links	12	4	5	85	88
27	Rooster rechts	12	4	5	80	83
28	Stalen deur gesloten	12	4	5	74	84
29	Rooster links	12	4	5	75	78
30	Rooster rechts	12	4	5	77	80
31	Roldeur pompruimte	12	4	8	85	95
32	Rooster links	12	4	8	69	72
33	Rooster rechts	12	4	8	68	71
40	Waterzuivering bovenvlak	12	4	8	82	85
41	Rooster	12	4	8	76	79
42	Rooster wasdeel links	12	4	8	65	68
43	Rooster in deur	12	4	8	73	76
44	Afzuiging dak TD	12	4	8	76	79
45	Afzuiging dak TD	12	4	8	78	81
46	Koelmachine bovenvlak	12	4	8	84	87
47	Koelmachine zijvlak	12	4	8	77	80
48-53	Koeling NH3 zijvlak	12	6,2 dB[1]	6,2 dB[1]	90	93
54	Koeling NH3 zijvlak	12	4	5	88	91
55	Koeling NH3 zijvlak	12	4	5	89	92
56	Afzuiging	12	4	8	80	83
57	Rooster LBK	12	4	8	76	79
58-61	Colt	12	4	8	66	69
62	Afblaas ketel	12	4	8	70	73
63	Aansluiting schoorsteen	12	4	8	81	84
64	Afzuiging stoomschillen	12	4	8	70	73
65	Vrachtverkeer stationair weegbrug	4,132	0,4	0,6	95	108
66	Vrachtverkeer stationair exp + maga	1,6002	0,1671	0,1671	95	108
67	Vrachtverkeer stationair reststoff + TD	0,3328	0,033	0,0333	95	108
69	Vrachtverkeer stationair + tractor	0,067	--	--	95	108
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	0,4001	0,033	0,083	95	108
71	Vrachtverkeer stationair reststoffen	0,4001	--	--	95	108
72	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 west	0,7331	0,0659	0,149	95	108
118-119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks) 16 bronnen	12	6,2 dB[1]	6,2 dB[1]	89	92
120-123	Koeling NH3 zijvlak	12	6,2 dB[1]	6,2 dB[1]	90	93
124	Stalen deur gesloten	12	4	5	80	90
125	Rooster links	12	4	5	85	88
126	Rooster rechts	12	4	5	80	83

Bronnr.	Bronomschrijving	Bedrijfstijd in uren tijdens de			Bronvermogen L_{WR} [in dB(A)]	
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	Gem.	Max.
127	Stalen deur gesloten	12	4	5	74	84
128	Rooster links	12	4	5	75	78
129	Rooster rechts	12	4	5	77	80
130	Rooster	12	4	8	67	70
131	Rooster	12	4	8	66	69
132-134	Rooster	12	4	8	71	74
135	Rooster	12	4	8	77	80
136	Rooster	12	4	8	80	83
137	Uitblaas bovenzijde condensor	12	4	8	77	80
138	1e bocht stoomschiller geïsoleerd	12	4	8	72	75
139	2e bocht stoomschiller geïsoleerd	12	4	8	75	78
140	3e bocht stoomschiller	12	4	8	77	80
141	4e bocht stoomschiller	12	4	8	79	82
142	Condensor stoomschiller	12	4	8	83	86
143	Leiding stoomschiller	12	4	8	85	88
144-146	Verdampers t.h.v. propaantank	6	2	4	80	83
147	Vrachtwagen achteruit + manoeuvreren	0,017	--	--	108	108
148	Lossen propaan	1	--	--	104	109
207	Deuren ruimte WKK	12	4	8	84	90
216	Rooster ruimte WKK	12	4	8	86	90
218	Schoorsteen ruimte WKK	12	4	8	83	90
223	Vrachtverkeer stationair aardappelontvangst	0,6	0,1	0,1671	95	108
224	vrachtwagen achteruit incl. manoeuvreren	0,05	0,008	0,014	108	108
301	luchtbehandelingskast	12	4	8	62	65
302	warmtepomp	12	4	8	90	93
303,304	condensor	12	4	8	87	90
307	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	12	4	8	87	90
308-310	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	12	4	8	84	87
	Puntbronnen BMEC					
001	shovel	4	--	--	103	115
002	containerhandling	0,083	--	--	106	120
003	overzetten containers	0,033	--	--	104	120
004	centrale, turbine schoorsteen	12	4	8	79	82
005,6	centrale, turbineruimte, dak	12	4	8	72	75
009,10	centrale, turbineruimte, zuidgevel	12	4	8	74	77
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	12	4	8	76	79
012	centrale, turbineruimte, westgevel	12	4	8	81	84

Bronnr.	Bronomschrijving	Bedrijfstijd in uren tijdens de			Bronvermogen L_{WR} [in dB(A)]	
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	Gem.	Max.
014_02	opslaghal, noordgevel, avond-/nachtperiode	--	4	8	61	64
014_01	opslaghal, noordgevel, dagperiode	12	--	--	75	78
015	opslaghal, oostgevel, dagperiode	12	--	--	68	71
016	opslaghal, oostgevel, avond-/nachtperiode	--	4	8	52	55
017	opslaghal, westgevel, dagperiode, deur open	12	--	--	94	104
018	opslaghal, westgevel, avond-/nachtperiode	--	4	8	58	61
019,020	opslagruimte, dak, dagperiode	12	--	--	68	71
021,022	opslagruimte, dak, avond-/nachtperiode	--	4	8	54	57
023	vr, lossen grondstoffen	3	--	--	95	125

[1] deze NH_3 koelingen zijn voorzien van frequentie sturing waarmee in de avond- en nachtperiode sprake is van 75% van het geïnstalleerde toerental.

De geluidemissie van ventilatoren vermindert wanneer niet het volle vermogen wordt aangesproken. De reductie is bepaald volgens de formule van Beranek:

$\Delta L = L_{W1} - L_{W2} = 50 \log [N_1/N2]$
Hierin:
ΔL = demping van het geluidsvermogen
L_{W1} = geluidsvermogen op vol toerental
L_{W2} = geluidsvermogen op gevraagd toerental
N_1 = toerental vol vermogen
N_2 = toerental verlaagd vermogen

Een toerentalreductie naar 75% betekent aldus een reductie op het bronvermogen van 6,25 dB(A).

Tabel 4.2: Overzicht afstralende gevels en daken met gehanteerde bedrijfstijden en bronvermogens

Bronnr.	Bronomschrijving	Bedrijfstijd in uren tijdens de			Bronvermogen L_{WR} [in dB(A)]	
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	Gem.	Max.
D01	Dak	12	4	8	76	86
D02	Dak	12	4	8	78	88
D03	Dak	12	4	8	75	85
D04	Dak	12	4	8	76	86
D05	Dak	12	4	8	80	90
D06	Dak	12	4	8	85	95
D07,D08	Daklicht	12	4	8	84	94
D09	Dak	12	4	8	59	69

Bronnr.	Bronomschrijving	Bedrijfstijd in uren tijdens de			Bronvermogen L_{WR} [in dB(A)]	
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	Gem.	Max.
D10	Dak	12	4	8	60	70
D11	Dak	12	4	8	61	71
D12,D13	Dak	12	4	8	60	70
D14	Dak	12	4	8	64	74
D15	Dak	12	4	8	68	78
D16,D17	Daklicht	12	4	8	57	67
D18	Dak Order picking	12	4	8	60	70
G01	Gevel	12	4	8	83	93
G02,G03	Gevel	12	4	8	80	90
G04	Gevel	12	4	8	81	91
G05	Gevel	12	4	8	80	90
G06,G07	Gevel	12	4	8	79	89
G08	Gevel	12	4	8	86	96
G09	Gevel	12	4	8	89	99
G10	Gevel	12	4	8	86	96
G11	Gevel	12	4	8	89	99
G12	Glas	12	4	8	47	57
G13	Deur met raam	12	4	8	39	49
G14	Roldeur	12	4	8	65	75
G15	Roldeur gesloten	12	4	8	85	95
G16,G17	Ramen	12	4	8	62	72
G18	Ramen	12	4	8	55	65
G19	Roldeur	12	4	8	56	66
G20	Roldeur	12	4	8	44	54
G21	Roldeur	12	4	8	54	64
G22	Ramen	12	4	8	62	72
G23	Ramen	12	4	8	49	59
G24	Ramen	12	4	8	61	71
G25	Ramen	12	4	8	60	70
G26	Ramen	12	4	8	56	66
G27	Roldeur	12	4	8	55	65
G28	technische ruimte 1 verd. west	12	4	8	64	74
G29	half fabricaat & ontvangst beg. gr. oost raam	12	3	1	50	60
G30	half fabricaat & ontvangst beg. gr. oost	12	4	8	71	81
G31	Laaddocks beg. gr. Noord	12	3	1	77	87
G32	order picking 1e verd. west	12	4	8	49	59
G33	order picking 1e verd. noord	12	4	8	64	74

Bronnr.	Bronomschrijving	Bedrijfstijd in uren tijdens de			Bronvermogen L_{WR} [in dB(A)]	
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	Gem.	Max.
G34	Laaddocks beg. gr. west raam	12	3	1	50	60
G35	Laaddocks beg. gr. west raam	12	3	1	50	60
G36	Laaddocks beg. gr. West	12	3	1	49	59
G37	half fabricaat & ontvangst beg. gr. zuid	12	4	8	54	64
G38	half fabricaat & ontvangst beg. gr. west	12	4	8	71	81
G39	Laaddocks beg. gr. west raam	12	3	1	50	60
G61	Aardappelen ontvangst	12	4	8	89	99
G62	Aardappelen ontvangst	12	4	8	85	95
G63	Aardappelen ontvangst roldeur gesloten	12	4	8	76	86
G64	Aardappelen ontvangst	12	4	8	87	97

Tabel 4.3: Overzicht lijnbronnen met gehanteerde bedrijfstijden en bronvermogens

Bronnr.	Bronomschrijving	Bedrijfstijd in uren tijdens de			Bronvermogen L_{WR} [in dB(A)]	
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	Gem.	Max.
L01	Leiding LBK	12	4	8	89	92
L02	Leiding LBK	12	4	8	85	88
L03	Leiding LBK	12	4	8	84	86
L04	Terberg	1,8	--	--	98	106
L05	Heftruck	4	--	--	103	108

Tabel 4.4: Overzicht mobiele geluidbronnen met gehanteerde bedrijfstijden en bronvermogens

bron	Omschrijving geluidbron	Aantal transportbewegingen tijdens de			Bronvermogen L_{WR} [dB(A)]	
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	Gem.	Max.
Mobiele bronnen Peka Kroef						
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	36	6	10	103	108
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	28	2	2	103	108
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	68	8	8	103	108
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	24	2	5	103	108
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	44	4	9	103	108
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	18	2	2	103	108
m07	Vrachtwagens aanvoer t.b.v. TD	2	--	--	103	108
m08	Vrachtwagens reststoffen	24	--	--	103	108
m09	Tractoren	4	--	--	101	108
m10	Personenwagens route 1	90	25	25	90	100
m11	Personenwagens route 2	90	25	25	90	100
m12	Vrachtwagen vullen propaantank	2	--	--	103	108
Mobiele bronnen BMEC						

bron	Omschrijving geluidbron	Aantal transportbewegingen tijdens de			Bronvermogen L_{WR} [dB(A)]	
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur	Gem.	Max.
mb001	Vrachtwagens aanvoer grond- en hulpstoffen BEC	12	--	--	103	108
mb002	Vrachtwagens afvoer as BEC	2	--	--	103	108
mb003	Personenwagens	2	2	2	89	100

De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1 (rekenmodel $L_{Ar,LT}$) en bijlage 3 (rekenmodel L_{Amax}). In de figuren 5a tot en met 5k (directe bronnen) zijn de bronlocaties binnen het rekenmodel weergegeven.

5 Rekenresultaten en toetsing

5.1 Directe hinder: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Tabel 5.1 en bijlage 2 geven een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in de beoordelingspunten voor de nieuwe situatie. In de tabel is een toetsing opgenomen aan de voorgestelde geluidnormen.

Tabel 5.1: Overzicht toetsing berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

Rekenpunt		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A) tijdens de								
Nr.	Omschrijving	Dagperiode 07.00-19.00 uur			Avondperiode 19.00-23.00 uur			Nachtperiode 23.00-07.00 uur		
		Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.
101	Rode Eiklaan 6	41	45	--	37	40	--	36	35	1
102	Rode Eiklaan 10 voorgevel	46	45	1	42	40	2	41	35	6
103	Rode Eiklaan 10 zijgevel	44	45	--	40	40	--	38	35	3
104	Rode Eiklaan 14	41	45	--	37	40	--	37	35	2
105	Rode Eiklaan 16	38	45	--	35	40	--	34	35	--
106	Rode Eiklaan 16a	34	45	--	33	40	--	33	35	--
107	Rode Eiklaan 18 voorgevel	34	45	--	33	40	--	33	35	--
108	Rode Eiklaan 18 zijgevel	35	45	--	34	40	--	34	35	--
201	Noordlaan 3	37	45	--	35	40	--	35	35	--
301	Beukenlaan 57 zijgevel midden	37	45	--	37	40	--	36	35	1
302	Beukenlaan 57 zijgevel achter	36	45	--	36	40	--	36	35	1
303	Beukenlaan 60-60a	36	45	--	34	40	--	33	35	--
304	Beukenlaan 60c geamoveerd	38	45	--	36	40	--	35	35	--
305	Beukenlaan 60d	36	45	--	34	40	--	34	35	--

Berek. Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus tijdens representatieve bedrijfssituatie

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de voorgestelde geluidnorm

Uit de tabel blijkt dat de waarden voor geluid worden overschreden in de dag-, avond- en nachtperiode. De waarden volgens stap 3 uit de VNG publicatie worden met name overschreden bij de woning aan de Rode Eiklaan 10. Bij deze woning wordt een geluidbelasting van 40,6 dB(A) berekend in de nachtperiode.

5.2 Directe hinder: maximale geluidniveaus

Voor de nieuwe situatie zijn tevens de maximale geluidniveaus berekend invallend op de gevel van woningen. Het resultaat van de berekeningen en de toetsing is weergegeven in tabel 5.2. Voor een uitgebreid en gedetailleerd overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 5.2: Overzicht toetsing berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Rekenpunt		Maximale geluidniveaus L_{Amax} in dB(A) tijdens de								
Nr.	Omschrijving	Dagperiode 07.00-19.00 uur			Avondperiode 19.00-23.00 uur			Nachtperiode 23.00-07.00 uur		
		Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.	Berek.	Norm	Over.
101	Rode Eiklaan 6	53	65	--	47	60	--	47	55	--
102	Rode Eiklaan 10 voorgevel	58	65	--	56	60	--	56	55	1
103	Rode Eiklaan 10 zijgevel	56	65	--	56	60	--	56	55	1
104	Rode Eiklaan 14	59	65	--	52	60	--	52	55	--
105	Rode Eiklaan 16	< 50	65	--	47	60	--	47	55	--
106	Rode Eiklaan 16a	< 50	65	--	48	60	--	48	55	--
107	Rode Eiklaan 18 voorgevel	< 50	65	--	< 45	60	--	44	55	--
108	Rode Eiklaan 18 zijgevel	< 50	65	--	46	60	--	46	55	--
201	Noordlaan 3	< 50	65	--	< 45	60	--	42	55	--
301	Beukenlaan 57 zijgevel midden	< 50	65	--	< 45	60	--	42	55	--
302	Beukenlaan 57 zijgevel achter	< 50	65	--	< 45	60	--	41	55	--
303	Beukenlaan 60-60a	< 50	65	--	< 45	60	--	< 40	55	--
304	Beukenlaan 60c geamoveerd	< 50	65	--	< 45	60	--	41	55	--
305	Beukenlaan 60d	< 50	65	--	< 45	60	--	40	55	--

Berek. Berekende maximale geluidniveaus tijdens representatieve bedrijfssituatie

Over. Berekende overschrijding ten opzichte van de voorgestelde norm

Uit de tabel 5.2 en bijlage 4 blijkt dat de voorgestelde waarde voor geluid met betrekking tot de maximale geluidniveaus invallend op de gevels bij één woning met 1 dB wordt overschreden. De inmiddels algemeen geaccepteerde grenswaarden volgens stap 3 uit de VNG publicatie worden wel gerespecteerd.

6 Indirecte hinder

Verkeer van en naar Peka Kroef zal met name gebruik maken van de nieuwe Verlengde Noordlaan. De indirecte hinder veroorzaakt door verkeer van en naar Peka Kroef dient in verband met de aanleg van deze weg te worden bezien.
In het (onherroepelijke) bestemmingsplan 'Verlengde Noordlaan, Odiliapeel, is aangegeven:
De gemeente Maashorst wil een nieuwe weg realiseren in het verlengde van de Noordlaan, Verlengde Noordlaan, tussen de Beukenlaan en de N264 in het buitengebied van Odiliapeel. Met het doortrekken van de Noordlaan tot aan de N264 wil de gemeente Maashorst de leefbaarheid in Odiliapeel verbeteren. Daarom is een akoestisch onderzoek verricht naar de akoestische effecten vanwege de aanleg van de nieuwe Verlengde Noordlaan en de te wijzigen bestaande wegen. Nieuwe Verlengde Noordlaan Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting afkomstig van de nieuwe Verlengde Noordlaan bij de bestaande woningen lager is dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Wijziging N264 In de geluidzone van het te wijzigen deel van de N264 (ter plaatse van de nieuwe aansluiting met de Verlengde Noordlaan) liggen geen geluidgevoelige bestemmingen. Wijziging Beukenlaan De geluidbelasting ten gevolge van de Beukenlaan in bij bijna alle de bestaande woningen zowel in de huidige als in de toekomstige situatie na planrealisatie, ruim lager is dan de voorkeurswaarde van 48 dB. Alleen bij de woning aan de Beukenlaan 59 is de geluidbelasting in de huidige situatie hoger dan de voorkeurswaarde. Door de verkeersafname op de Beukenlaan ten westen van de Noordlaan, zal in de toekomstige situatie ook hier de geluidbelasting lager zijn dan de voorkeurswaarde. Er is ten gevolge van de wijziging van de Beukenlaan dus geen sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

Opmerking: Tijdens de bestemmingsplanprocedure was de Wet geluidhinder nog van toepassing en niet de Omgevingswet.

Toegevoegd in bijlage 5 is de locatie van de nieuwe weg. De indirecte hinder vanwege Peka Kroef wordt veroorzaakt door (vracht)verkeer dat gebruik maakt van de openbare weg van en naar het bedrijf. In de huidige toestand maakt verkeer vooral gebruik van de route door Odiliapeel over de Beukenlaan. Door de aanleg van de verlengde Noordlaan wordt de route door Odiliapeel ontlast. In het akoestisch onderzoek behorende bij bestemmingsplan Verlengde Noordlaan is rekening gehouden met de verkeersstroom van en naar Peka Kroef over de nieuwe route. Hiermee is de indirecte hinder van Peka Kroef beschouwd.

7 Maatregelen

Uit de rekenresultaten blijkt dat de grenswaarde van 45 dB(A) bij de woningen aan de Rode Eiklaan 6, 10 en 14 en bij de woning aan de Beukenlaan 57 wordt overschreden.

Bij de Beukenlaan 57 is sprake van slechts 1 dB overschrijding in de nachtperiode. De totale geluidbijdrage op dit punt wordt in belangrijke mate bepaald door de uitstraling door de gevels G11 en G09. De meest relevante installatie “Bolt” resulteert in een deelbijdrage van 24,2 dB hetgeen 12 dB lager is dan de totale geluidbijdrage vanwege de gehele inrichting. Dit betekent dat maatregelen noodzakelijk zijn aan meerdere installaties om 1 dB reductie te realiseren. Het treffen van kostbare maatregelen aan meerdere geluidbronnen met als doel 1 dB reductie te realiseren, wordt niet als kosteneffectief beschouwd.

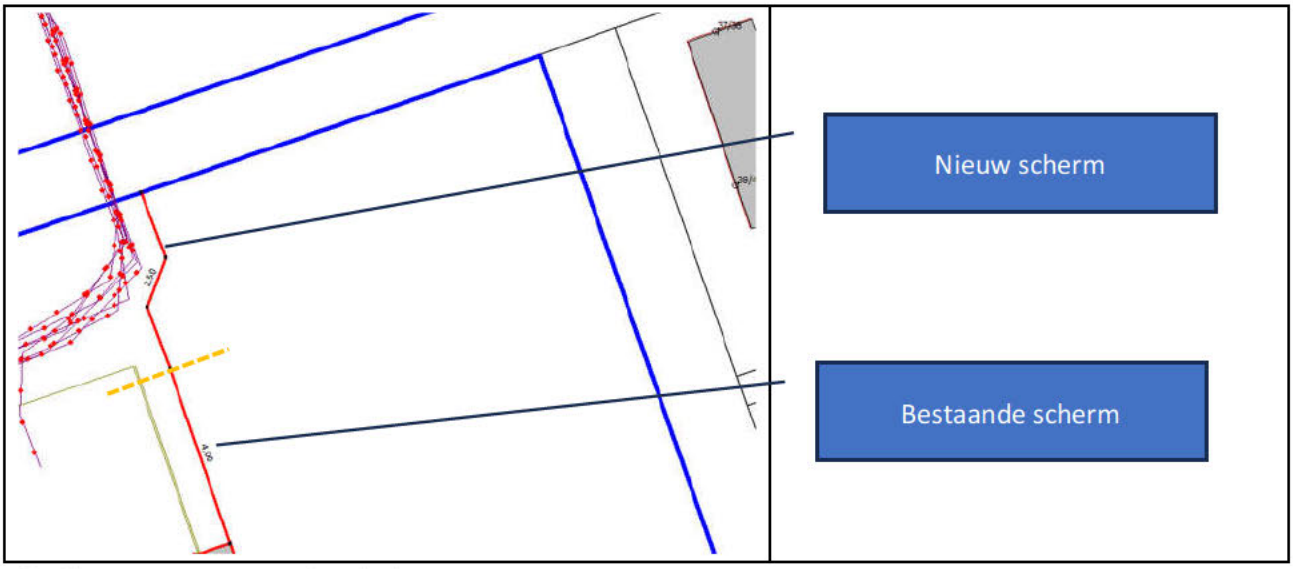
Om te vast te kunnen stellen welke activiteiten en/of installatie verantwoordelijk is voor deze overschrijding bij de woningen aan de Eiklaan is een overzicht opgesteld van de bijdrage van afzonderlijke geluidbronnen; deze is opgenomen in bijlage 6. Uit deze berekening blijkt dat met name vrachtverkeer, in volgorde de routes M05, M03, M01 en M04 bepalend zijn voor de geluidbelasting.
In principe is reductie mogelijk door het treffen van maatregelen, zoals:

1. Verlaging van emissie door het aanbrengen van ‘stil asfalt’
2. Omvang van vrachtverkeer reduceren.
3. Verplaatsing van de rijroute van vrachtverkeer,
4. Afscherming door middel van een grondwal of geluidscherm.

Ad 1:
Bij lage verkeerssnelheden heeft het aanbrengen van ‘stil asfalt’ geen effect.
Ad 2:
De omvang van vrachtverkeer beperken heeft invloed op de bedrijfsvoering van Peka Kroef; dit is ongewenst.
Ad 3:
Dit zou betekenen dat een deel van het noordelijk terrein niet kan worden benut; voor de bedrijfsvoering van Peka Kroef is dit ongewenst.
Ad 4:
De overschrijding treedt in mindere mate op in noordoostelijke en zuidoostelijke richting (Rode Eiklaan 6 en 14). Omdat deze woningen over een afstand van 400 meter van elkaar zijn gelegen, kan alleen met een lang en hoog geluidscherm de geluidbijdrage worden gereduceerd. Een dergelijk scherm wordt niet als een kosteneffectief scherm gezien. Daar komt bij dat het verkeer de Beukenlaan moet kruisen waardoor een scherm langs de gehele rijroute van het verkeer niet realiseerbaar is.

Nabij de expeditie is reeds een scherm met een hoogte van 4 meter voorzien (dit maakt reeds deel uit van het rekenmodel en de resultaten van berekeningen).
Er is een maatregelvariant doorgerekend waarbij dit scherm tot de erfgrens wordt verlengd met een hoogte van 2.5 meter en een totale lengte van 29 meter (zie afbeelding 7.1). Bij deze variant ontstaat op de gevel van de woning aan de Rode Eiklaan 10 een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 40 dB(A) tijdens de nachtperiode. Met dit scherm kan niet worden voldaan de norm van 35 dB(A) (in de nachtperiode). Wel wordt voldaan aan de grenswaarden uit stap 3 (van 40 dB(A) in de nachtperiode).

De norm van 35 dB(A) in de nachtperiode wordt bij de woningen aan de Rode Eiklaan 6 en 14 dan nog met slechts 1 dB overschreden.



Afbeelding 7.1: situatie met verlengd scherm

Uit de bijdrageanalyse blijkt dat de rijroutes van de vrachtwagens nog steeds in belangrijke mate de geluidbelasting bepalen bij de woning aan de Rode Eiklaan 10. Wanneer het scherm wordt opgehoogd naar 4 meter dan wordt de geluidbijdrage op de gevel van deze woning met slechts 1 dB gereduceerd tot 39 dB(A) in de nachtperiode. Ook het afschermen van de rijroute ten noorden van de Beukenlaan resulteert niet in een afname van de geluidbijdrage op de gevels van de woningen aan de Rode Eiklaan. De belangrijkste deelbijdrage ontstaat vanwege rijroute M05 waarbij sprake is van bedrijfsgebouwen of schermen die de geluidemissie richting woningen al effectief reduceren.

Op basis van de stapsgewijze benadering uit de VNG publicatie (zie hoofdstuk 3) kan onder voorwaarden een hogere geluidbelasting worden toegestaan. Belangrijke voorwaarde is dat de geluidwering van de woning toereikend is. Bij een geluidniveau van 41 dB(A) aan de gevel en een toelaatbaar binnenniveau van 25 dB(A) dient de geluidwering minimaal 16 dB(A) te bedragen. De verwachte geluidwering zal minimaal 20 dB(A) bedragen.

8 Conclusie en samenvatting

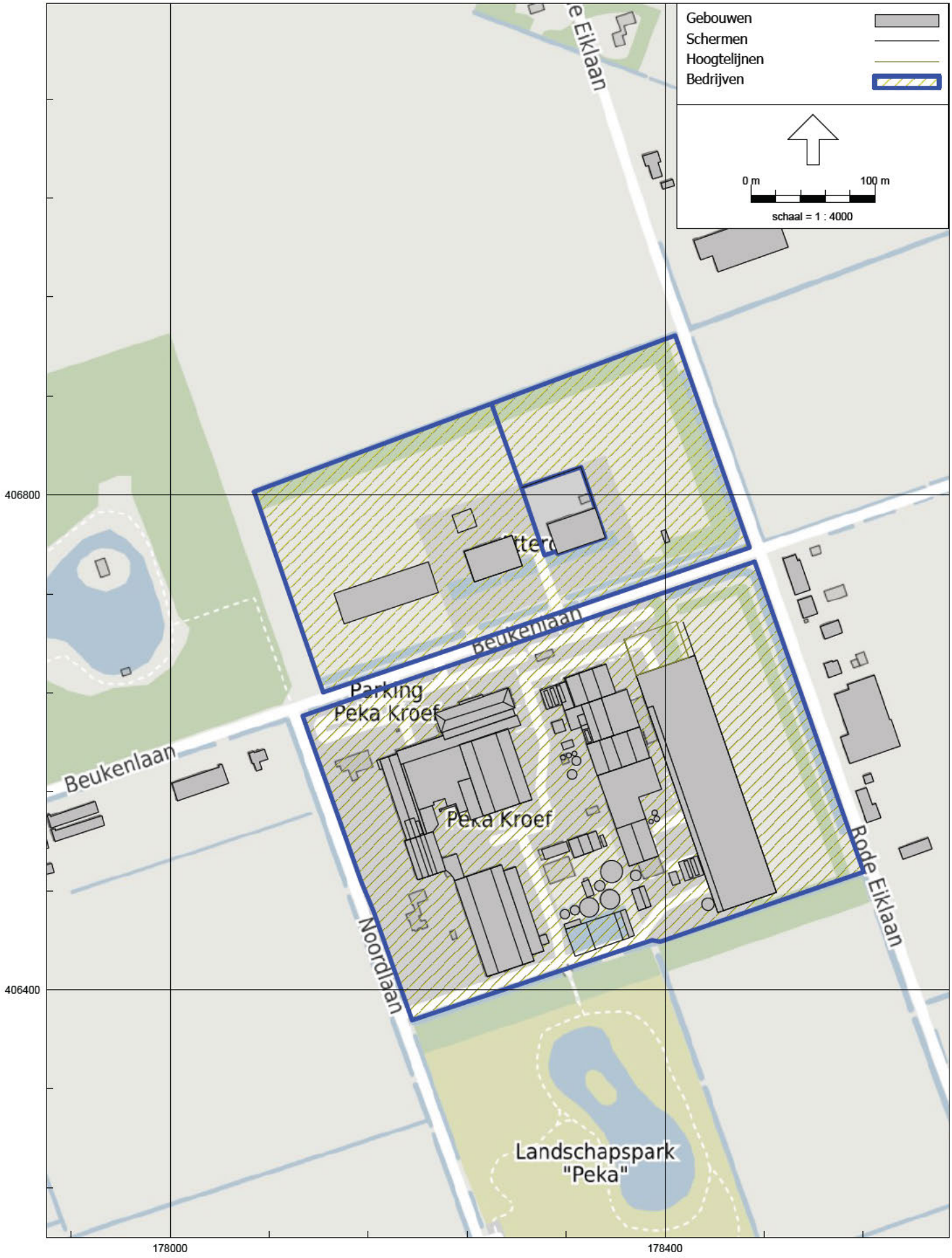
Door TecMaP is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling vanwege de inrichting van Peka Kroef aan de Beukenlaan 61 te Odiliapeel in de gemeente Maashorst. De aanleiding van het onderzoek is het bestemmingsplan Peka Kroef 2024.

Het onderzoek heeft als doel het bepalen van de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus van de gehele inrichting inclusief de nieuwe activiteiten ten noorden van de Beukenlaan en de wijzigingen op het zuidelijke terreindeel. Ook de BMEC noordelijk van de Beukenlaan is bij het onderzoek betrokken. De berekende geluidniveaus worden getoetst aan de grenswaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en respectievelijk 65, 60 en 55 dB(A) in dag- , avond- en nachtperiode voor de maximale geluidniveaus. Deze grenswaarden behoren bij de omgeving die als 'rustig woongebied' is getypeerd.

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$
Uit de berekeningen blijkt dat in de toekomstige representatieve bedrijfssituatie niet bij alle woningen wordt voldaan aan 45 dB(A) etmaalwaarde. Bij 4 woningen is sprake van een overschrijding. Bij één woning wordt 51 dB(A) etmaalwaarde berekend. Aan de hand van berekeningen is vastgesteld dat de overschrijding wordt veroorzaakt door (rijdend) vrachtverkeer. Uit de nadere analyse blijkt dat dat bronmaatregelen niet uitvoerbaar zijn en dat afscherming niet doelmatig is. Verzocht wordt de overschrijding toe te staan.

Maximale geluidniveaus L_{Amax}
Uit de berekeningen blijkt dat in de actuele representatieve bedrijfssituatie inclusief de activiteiten noordelijk van de Beukenlaan in zowel dag-, avond- als nachtperiode aan de inmiddels algemeen geaccepteerde grenswaarden van respectievelijk 65, 60 en 55 dB(A) in dag- , avond- en nachtperiode wordt voldaan.

TecMaP

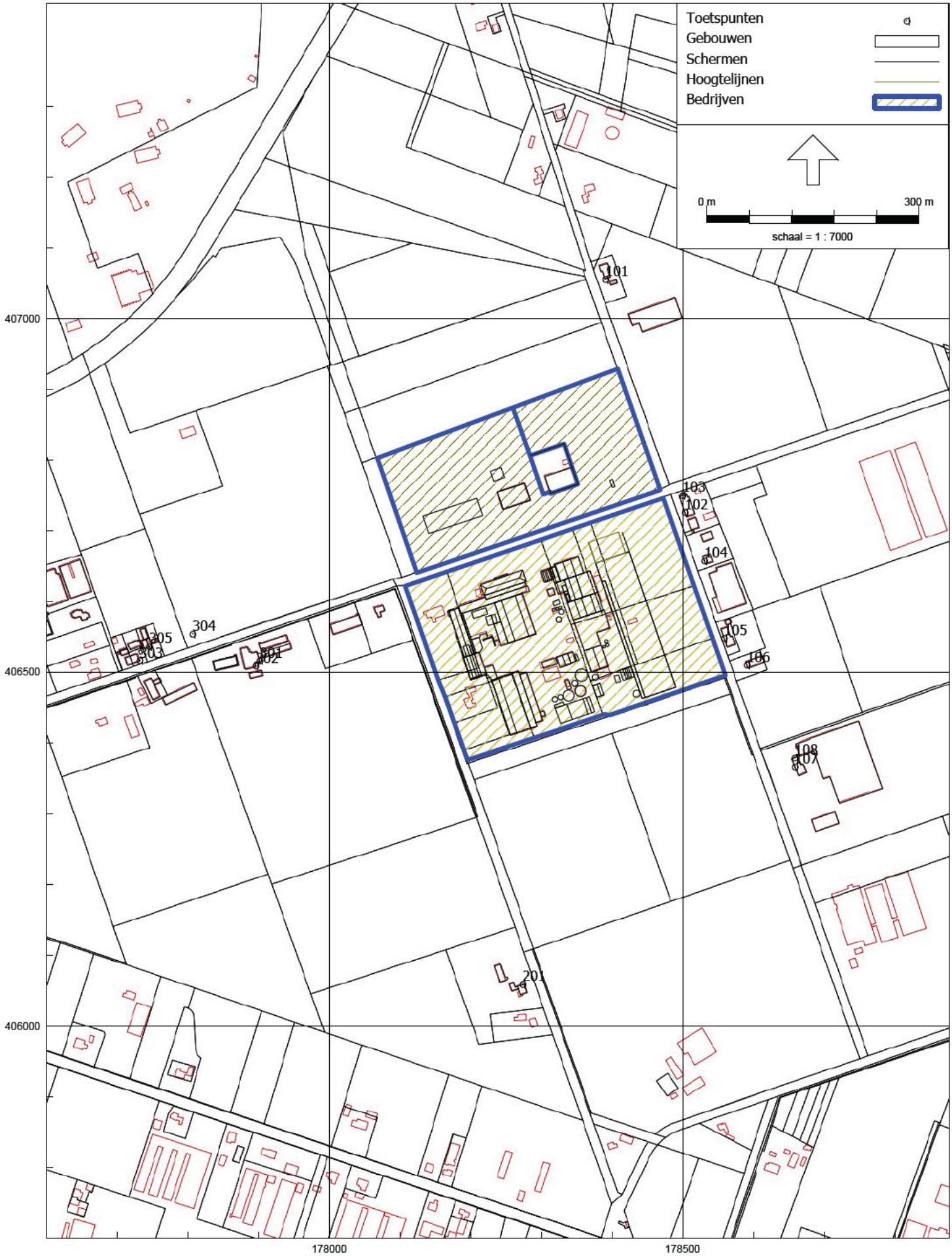


HMRI, industrie, [december 2024 - LAr,LT 202412 nieuw BP] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 1: Situering bedrijf

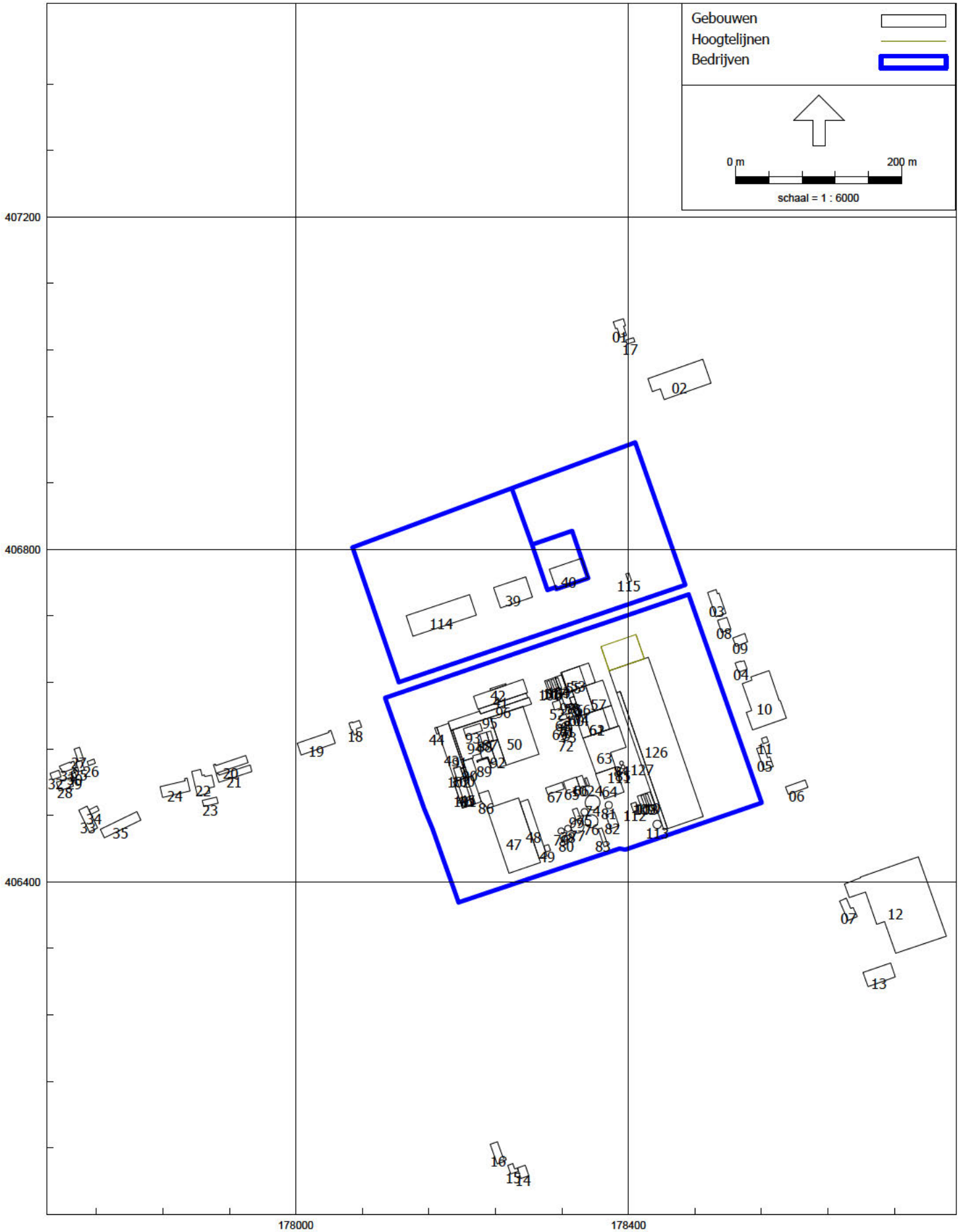


Figuur 2: indeling bedrijfsterrein



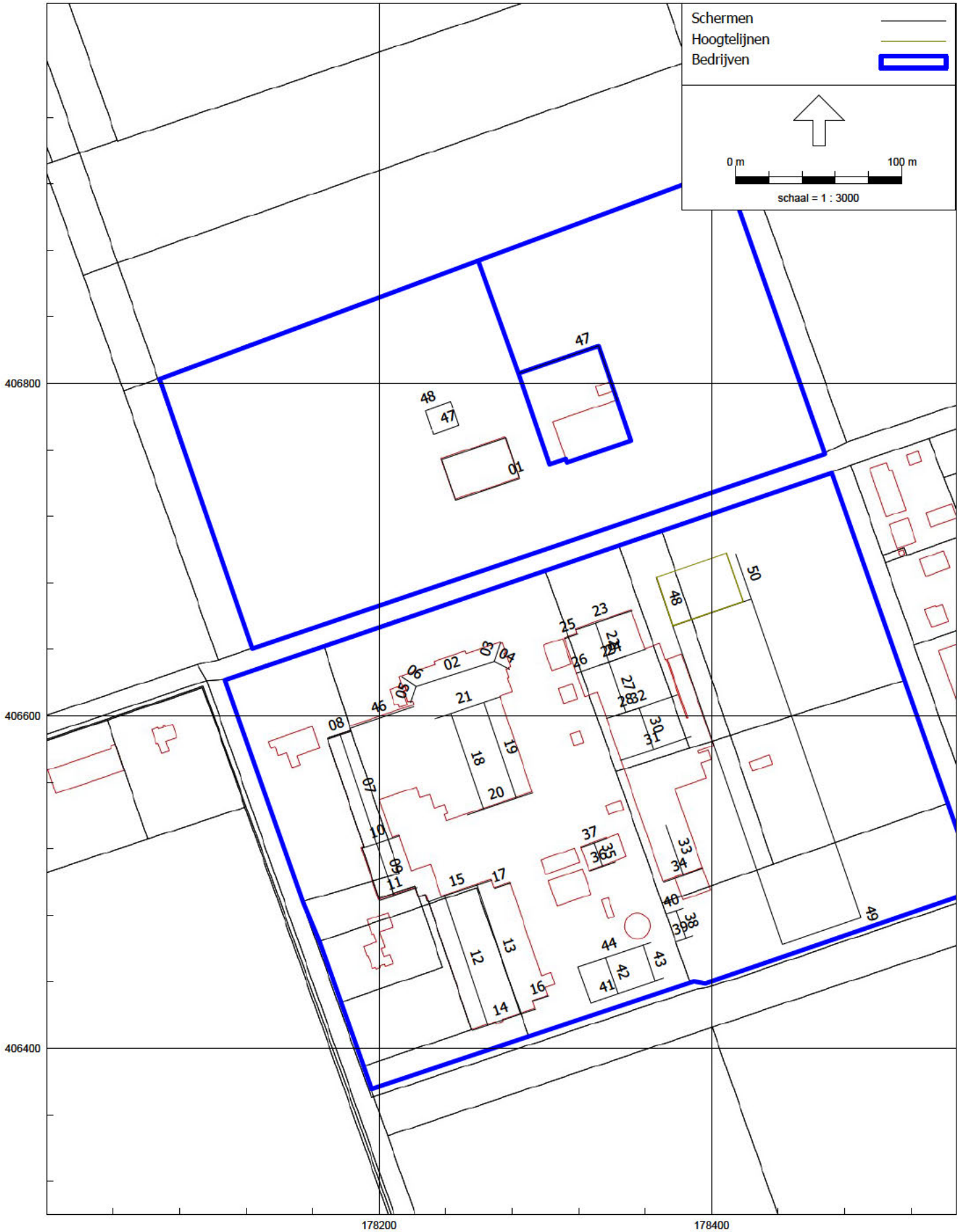
HMRI, industrie, [december 2024 - LAr,LT 202412 nieuw BP] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 3: Overzicht rekenmodel met positie rekenpunten



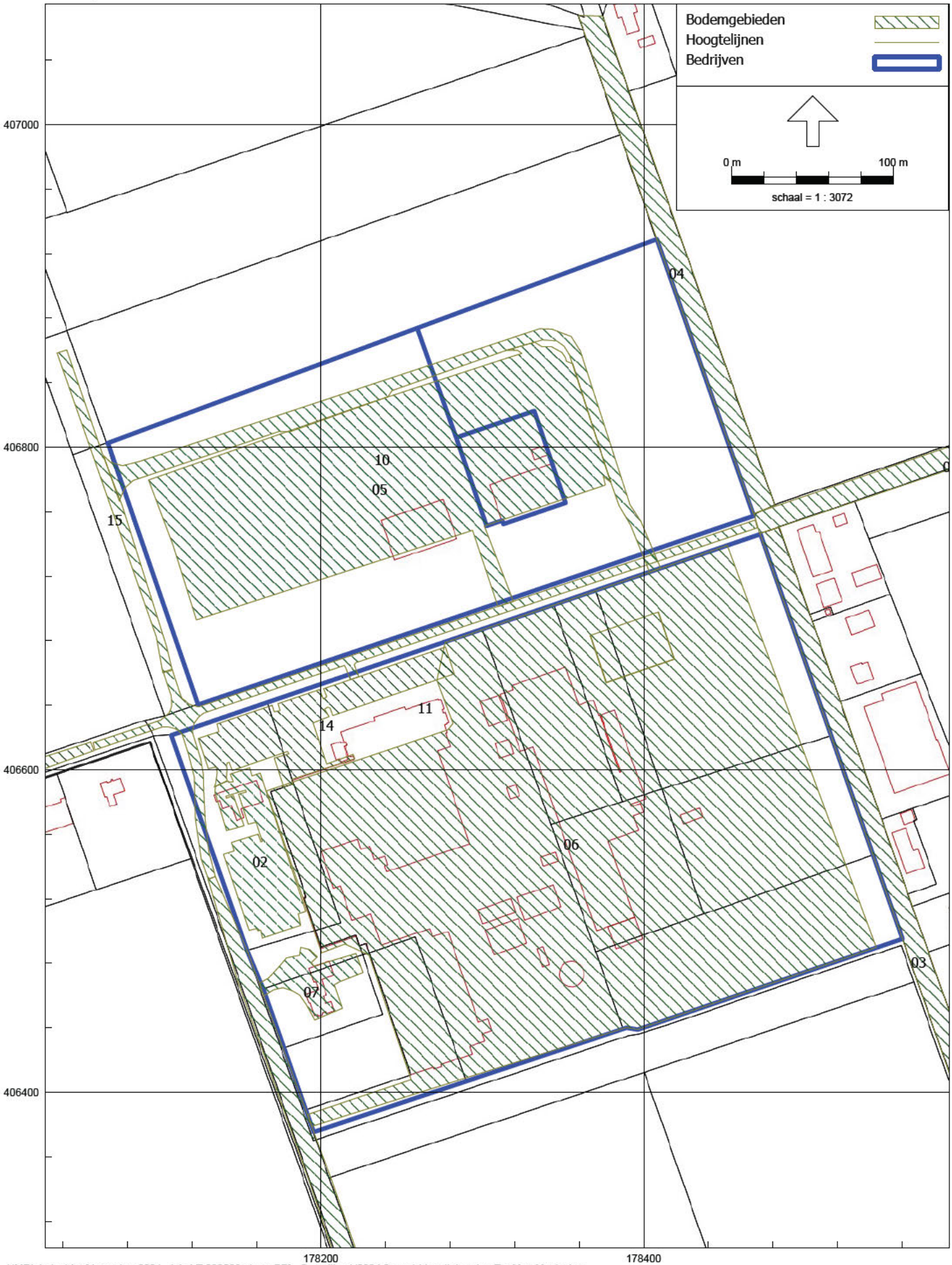
figuur 4a: Overzicht rekenmodel

- objecten -



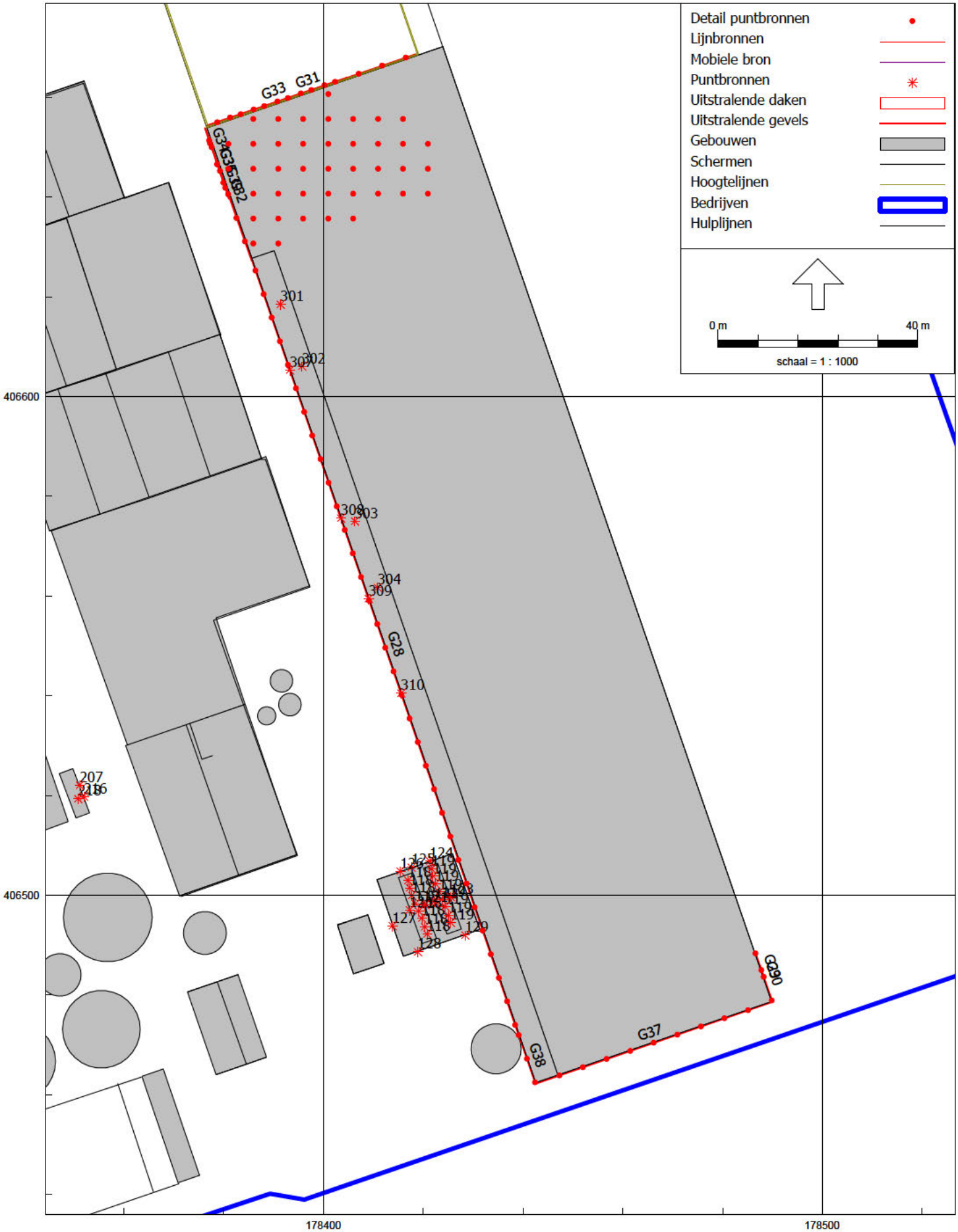
figuur 4b: Overzicht rekenmodel

- schermen -



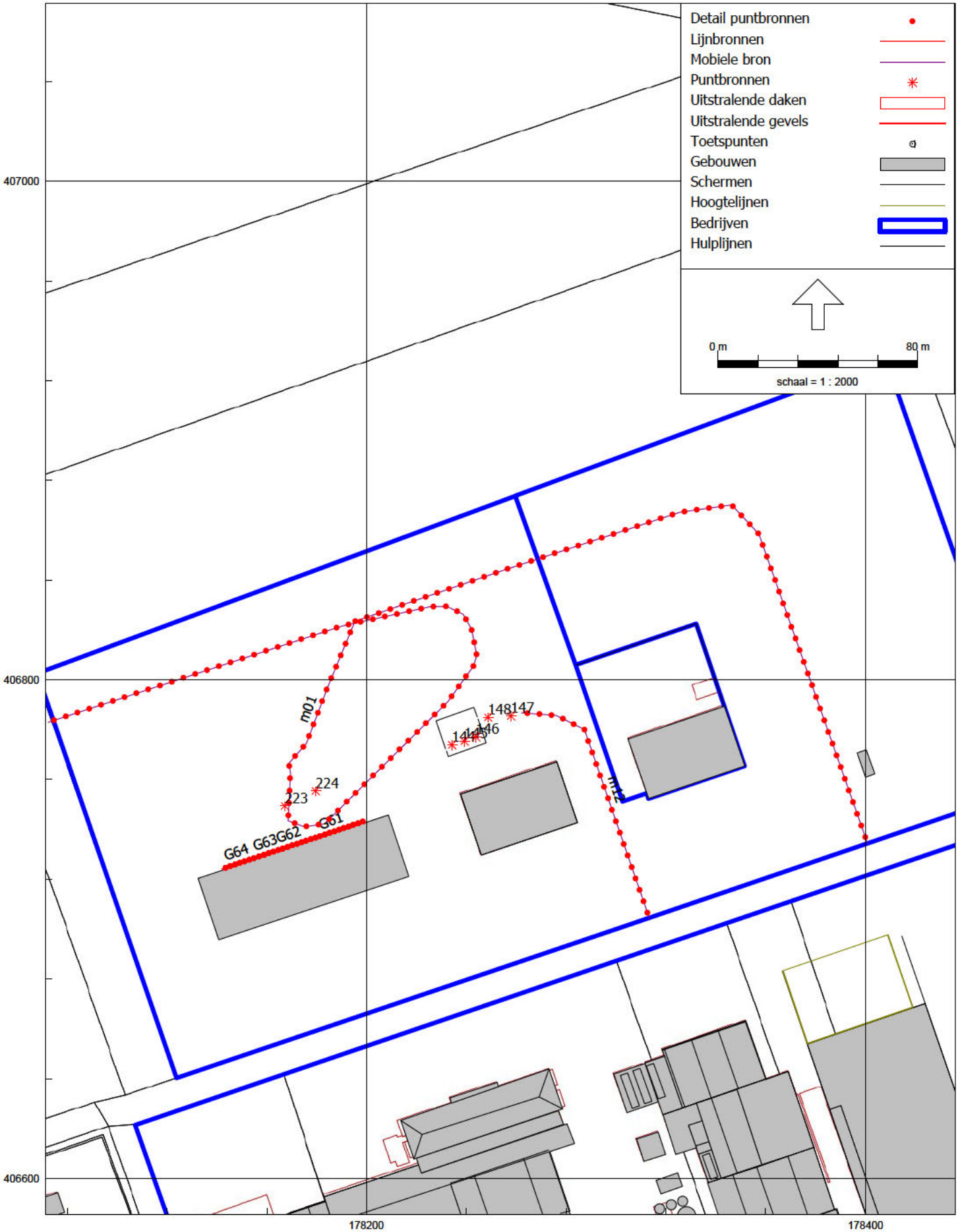
HMRI, industrie, [december 2024 - LAr,LT 202508 nieuw BP] , Geomilieu V2024.2 rev 1 Licentiehouder: TecMap Maatschap

figuur 4c: Overzicht rekenmodel
- bodemvlakken -



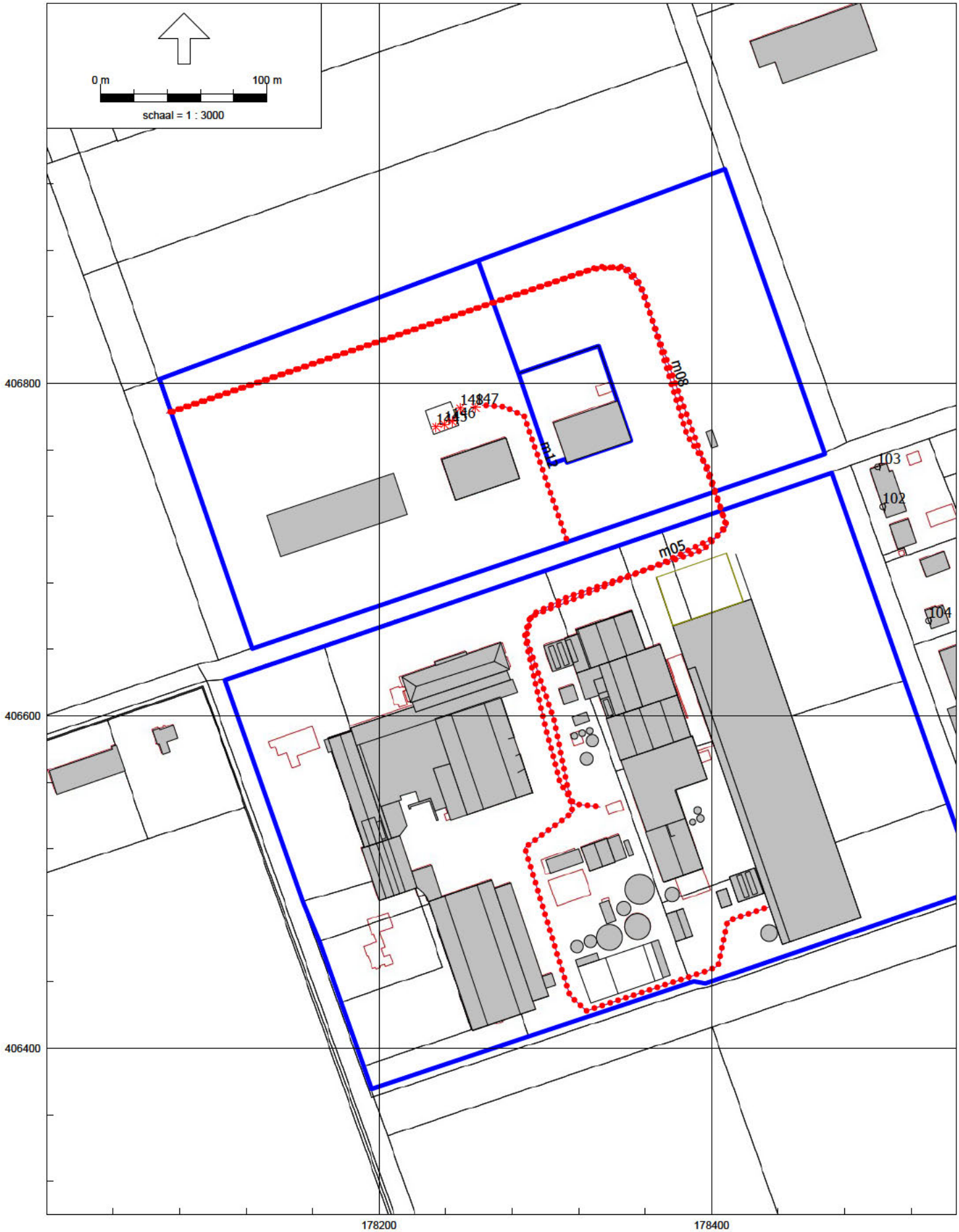
figuur 5a: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen

- fabriek 3 -



figuur 5b: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen

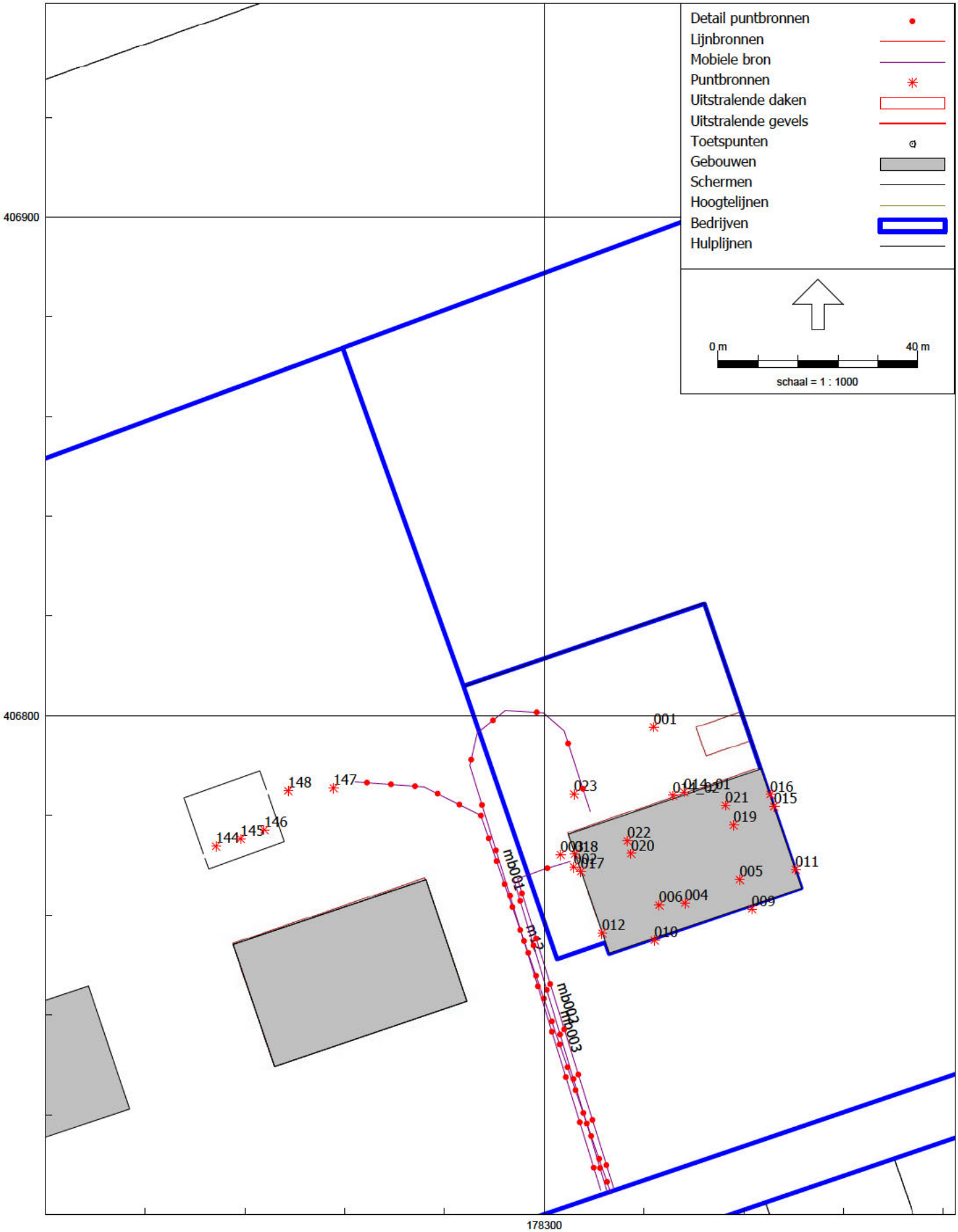
- aardappelontvangst -



HMRI, industrie, [december 2024 - LAr,LT 202412 nieuw BP] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 5c: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen

- rijroutes -



HMRI, industrie, [december 2024 - LAr,LT 202412 nieuw BP] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 5d: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen

- BMEC en propaantank -



HMRI, industrie, [december 2024 - LAr,LT 202412 nieuw BP] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 5e: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen

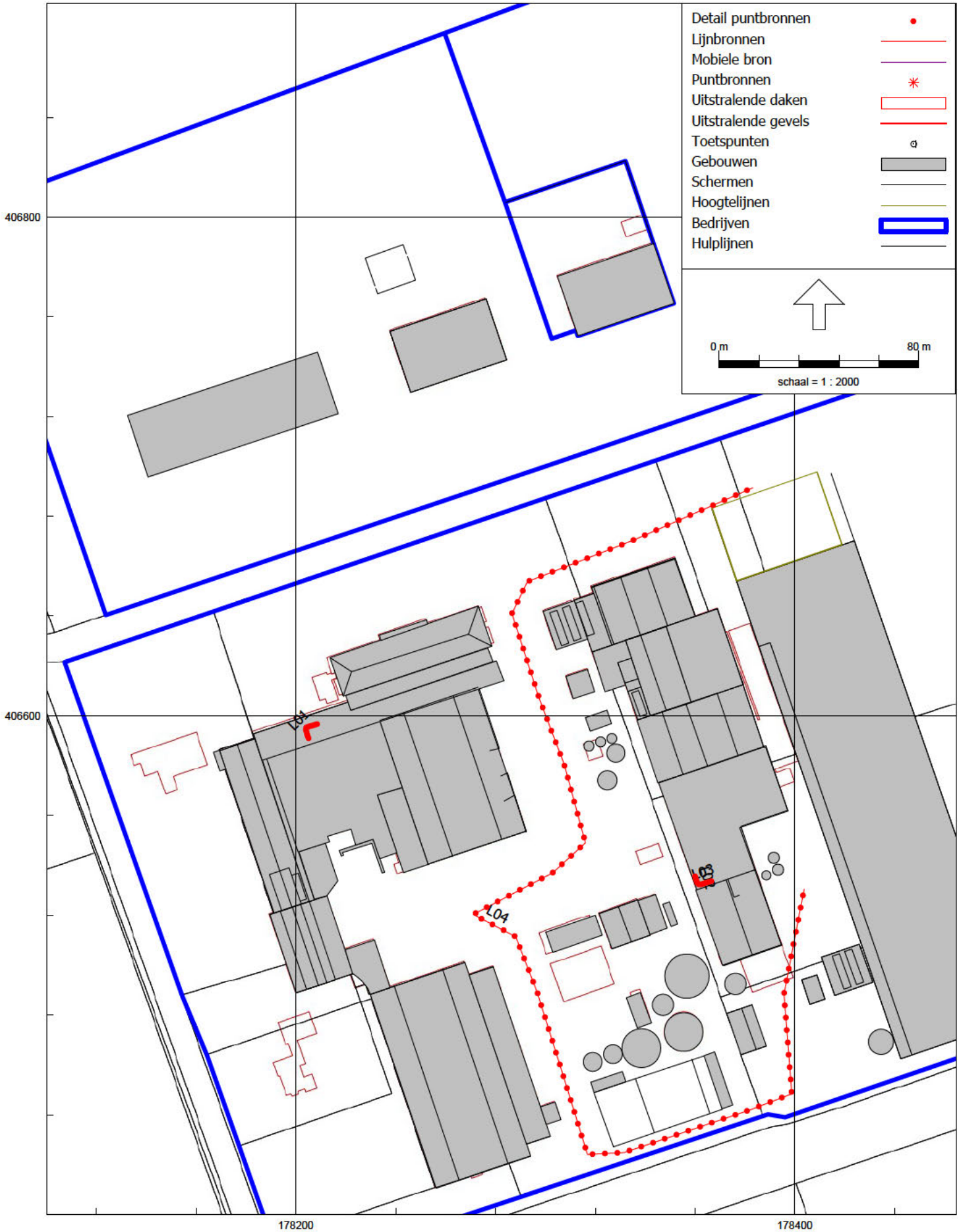
- bestaand zonder verkeer-



HMRI, industrie, [december 2024 - LAr,LT 202412 nieuw BP] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 5f: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen

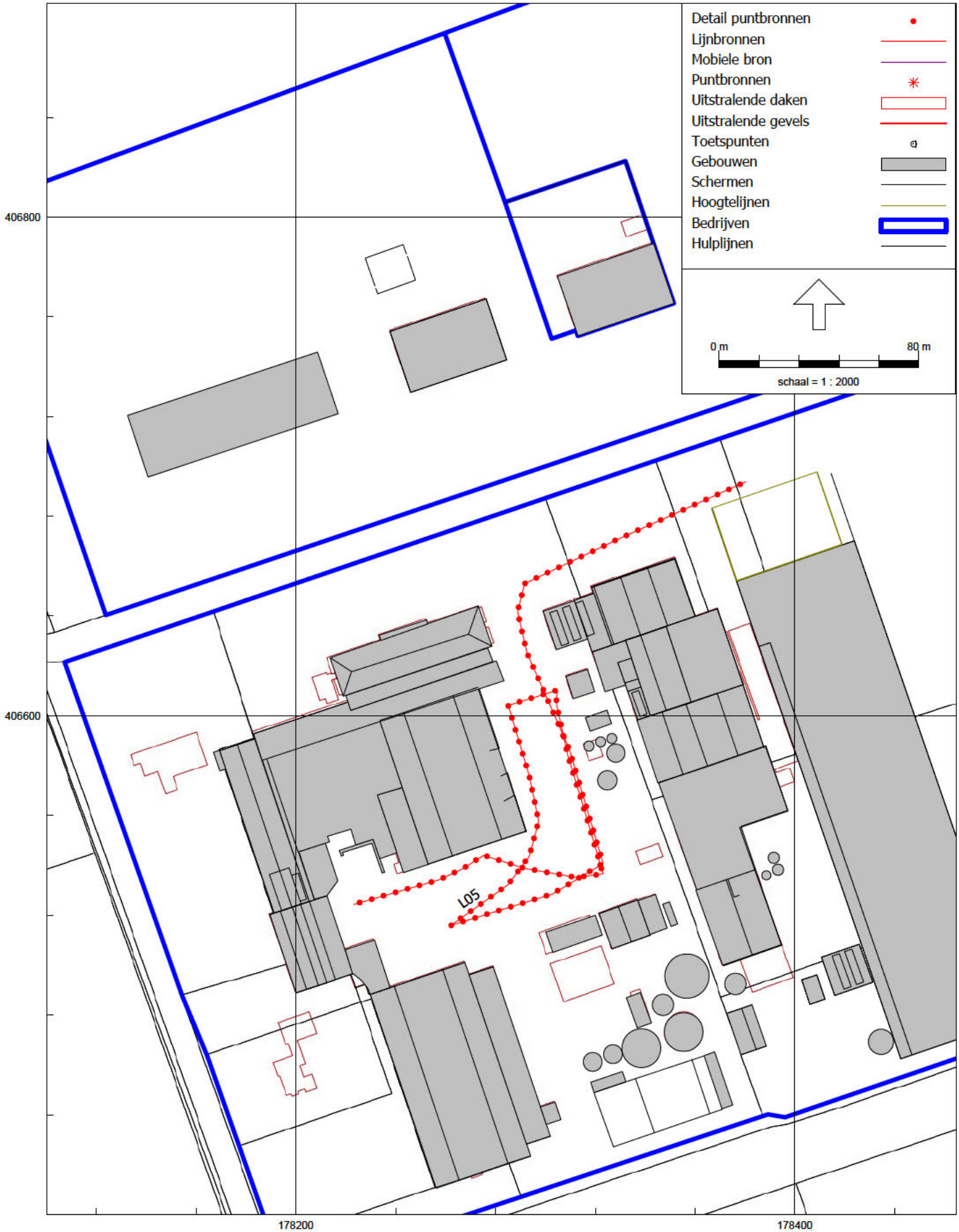
- bestaand zonder verkeer-



HMRI, industrie, [december 2024 - LAr,LT 202412 nieuw BP] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 5g: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen

- lijnbronnen -



HMRI, industrie, [december 2024 - LAr,LT 202412 nieuw BP] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 5h: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen

- interne transporten -



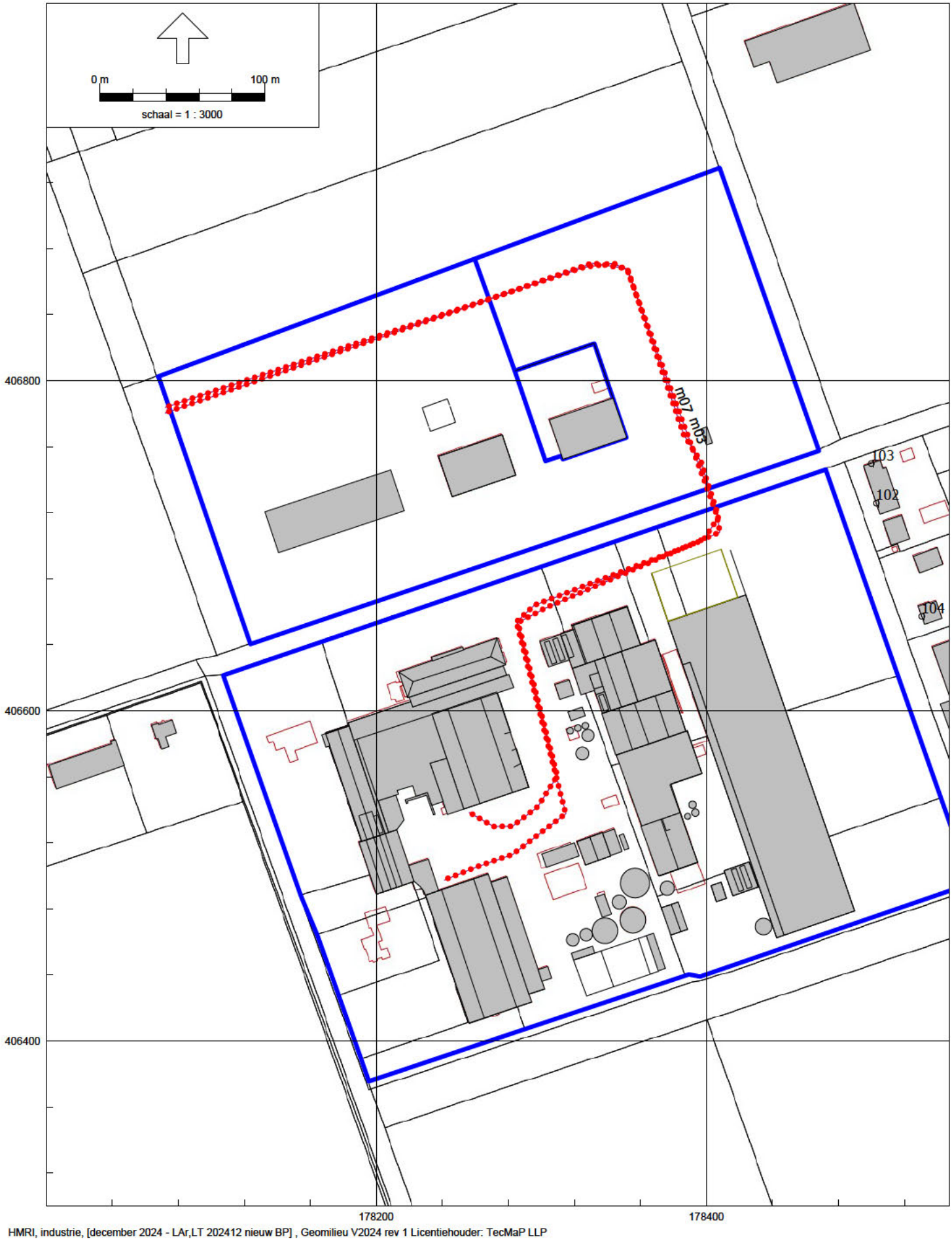
figuur 5i: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen
- rijroutes -



HMRI, industrie, [december 2024 - LAr,LT 202412 nieuw BP] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: TecMaP LLP

figuur 5j: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen

- rijroutes -



figuur 5k: Overzicht rekenmodel met positie geluidbronnen

- rijroutes -

Bijlagen

Bijlage 1: invoergegevens rekenmodel $L_{Ar,LT}$

Deze bijlage bevat alle voor het onderzoek relevante details van het rekenmodel dat gebruikt is voor de berekeningen van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ zoals dit tijdens representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kan ontstaan.

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
01	Woning Rode Eiklaan 6	178381,80	407073,85	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Loods Rode Eiklaan 6a	178423,26	407005,53	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Woning Rode Eiklaan 10	178495,30	406748,32	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Woning Rode Eiklaan 14	178528,32	406663,37	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Woning Rode Eiklaan 16	178554,11	406560,44	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Woning Rode Eiklaan 16a	178589,03	406514,31	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Woning Rode Eiklaan 18	178653,90	406376,91	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Gebouw Rode Eiklaan 10	178507,03	406714,59	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Gebouw Rode Eiklaan 14	178525,36	406693,46	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Stallen Rode Eiklaan 14	178547,41	406646,66	6,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Gebouw Rode Eiklaan 16	178559,95	406572,56	3,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Kassen Rode Eiklaan 18	178659,76	406397,43	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Gebouw Rode Eiklaan 18a	178682,12	406291,11	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Woning Noordlaan 3	178266,35	406055,83	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Gebouw Noordlaan 3	178254,73	406059,02	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Gebouw Noordlaan 3	178233,56	406084,34	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Gebouw Rode Eiklaan 6	178396,62	407051,89	3,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Bedrijfswoning Beukenlaan 59	178063,71	406591,10	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Stal Beukenlaan 59	178001,54	406567,00	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Stal Beukenlaan 57	177900,65	406540,87	3,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Stal Beukenlaan 57	177904,00	406529,47	3,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Woning Beukenlaan 57	177874,38	406532,89	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Stal Beukenlaan 57	177887,23	406497,94	3,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Stal Beukenlaan 57	177836,42	406514,60	3,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Woning Beukenlaan 60b	177735,05	406543,92	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Gebouw Beukenlaan 60b	177748,68	406544,92	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Gebouw Beukenlaan 60b	177733,00	406559,83	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Woning Beukenlaan 60-60a	177711,67	406519,92	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Gebouw Beukenlaan 60-60a	177730,47	406530,17	3,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Gebouw Beukenlaan 60-60a	177731,95	406534,70	3,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Gebouw Beukenlaan 60-60a	177715,25	406539,26	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Gebouw Beukenlaan 60-60a	177703,95	406530,59	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Woning Beukenlaan 55	177738,54	406486,49	8,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Woning Beukenlaan 55	177750,69	406486,56	3,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Gebouw Beukenlaan 55	177764,41	406463,27	3,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	Woning Beukenlaan 58a	177635,26	406582,99	7,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Stallen Beukenlaan 58a	177618,62	406648,44	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Stallen Beukenlaan 58a	177564,38	406634,28	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Stoomgebouw	178237,63	406754,15	9,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	Gebouw Attero	178304,80	406776,25	12,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Kantoor	178218,92	406607,80	7,40	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Kantoor	178234,01	406630,21	7,40	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	F1 PRUC	178191,24	406520,75	6,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	F1 PRUC	178169,27	406586,14	2,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	F1, inpak VAC	178189,60	406520,31	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	F1, inpak VAC	178189,53	406520,30	7,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	F1 expeditie	178294,11	406423,41	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	F1 expeditie	178292,46	406428,18	4,30	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	F1 laaddock	178303,83	406445,06	4,40	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	Aardappelontvangst	178292,37	406553,74	7,10	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Ammoniakkoeling	178304,38	406626,44	4,70	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	Zetmeelcentrifuge	178308,24	406615,79	8,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	F2 inpak	178318,51	406651,70	4,20	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	F2 inpak	178319,42	406649,09	4,20	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	F2 inpak	178340,84	406659,47	7,10	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	F2 vers+autoclaaf	178348,51	406635,72	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	F2 vers+autoclaaf	178348,47	406635,87	6,80	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	F2 vers+autoclaaf	178334,46	406623,16	10,80	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	F2 vers+autoclaaf	178337,23	406614,76	7,60	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	F2 vers+autoclaaf	178338,32	406611,50	8,90	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	F2 koelcel+opgiet	178379,27	406612,43	4,20	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	F2 koelcel+opgiet	178346,76	406601,56	8,20	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	F2 spec	178388,46	406587,98	10,90	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	F2, schillers	178360,33	406530,03	5,20	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
65	Kantoor WZ	178321,59	406520,68	3,80	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Kantoor WZ	178337,14	406525,77	2,80	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Zandseperator	178300,17	406513,16	10,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Snippersilo's	178316,06	406599,21	15,25	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	Stoomschilsilo's	178319,47	406587,85	14,85	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Stoomschilsilo's	178324,16	406589,49	14,85	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	Stoomschilsilo's	178328,66	406590,85	14,85	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	Dordtmundtanks	178328,71	406574,08	9,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	Dordtmundtanks	178331,92	406585,00	9,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	Influentbuffer	178365,66	406495,55	13,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	Mengtank	178351,42	406484,04	10,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	C & D-reactor	178363,25	406473,14	9,30	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	C & D-reactor	178346,30	406466,67	9,30	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	Anphos-reactoren	178330,88	406464,27	5,90	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	Anphos-reactoren	178322,76	406461,15	5,90	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	Anphos-striptanks	178318,15	406452,99	5,90	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	Sibindikker	178380,53	406492,44	5,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	Chemicalienopslag	178372,75	406480,58	2,70	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	MBR	178367,87	406465,15	2,80	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	Roomsilo's	178393,84	406543,01	10,30	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	Roomsilo's	178395,54	406538,24	10,30	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	Gebouw	178219,69	406506,20	5,30	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	Gebouw	178229,03	406580,17	9,40	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	Gebouw	178228,96	406580,10	7,80	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	Gebouw	178217,37	406545,94	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	Gebouw	178201,16	406545,43	5,80	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	Gebouw	178186,42	406582,36	6,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	Gebouw	178232,57	406568,18	5,20	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	Gebouw	178201,32	406584,41	8,70	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	Gebouw	178188,12	406583,04	5,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	Gebouw	178182,95	406592,74	4,10	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	Gebouw	178219,92	406608,11	4,70	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Koeling NH3	178301,74	406641,29	7,50	0,00	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
107	Koeling NH3	178306,76	406643,18	7,50	0,00	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
103	Koeling NH3	178312,11	406645,08	7,50	0,00	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
104	Koeling NH3	178337,41	406610,15	11,70	0,00	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
98	Gebouw	178332,17	406630,19	4,20	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	Gebouw	178336,92	406474,72	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	Koelmachine	178198,12	406535,95	8,40	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	Gebouw	178193,75	406521,59	8,60	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	Gebouw	178194,21	406521,93	7,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	Ammoniakkoeling	178410,75	406503,12	4,70	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Koeling NH3	178415,03	406503,52	7,50	0,00	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
110	Koeling NH3	178420,04	406505,41	7,50	0,00	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
111	Condensor stoomschiller	178390,43	406535,98	15,10	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	Gebouw	178402,79	406494,10	4,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Silo	178439,64	406469,21	10,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	aardappelenontvangst	178132,44	406720,40	7,50	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	station	178400,30	406771,96	3,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1024	wkk	178347,05	406524,37	5,00	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	hal 3	178423,93	406670,16	14,40	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	hal 3 gang	178442,55	406462,41	12,40	0,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31	H-1	H-n	M-1	M-n	X-1	Y-1	X-n	Y-n
01	Scherm dak Stoomgebouw	0 dB	0,80	0,80	14,00	14,00	0,00	0,00	178237,63	406754,15	178237,63	406754,16
02	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178222,34	406617,64	178269,06	406632,65
03	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178269,16	406632,65	178273,09	406643,92
04	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178269,19	406632,66	178278,52	406627,91
05	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178222,24	406617,75	178218,99	406607,93
06	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178222,17	406617,72	178213,71	406623,27
07	Nok F1 PRUC	2 dB	0,20	0,20	8,70	8,70	0,00	0,00	178176,49	406588,46	178198,38	406523,11
08	Gevel F1 PRUC	0 dB	0,80	0,00	6,50	6,50	0,00	0,00	178169,38	406585,98	178183,41	406590,64
09	Nok F1 inpak VAC	2 dB	0,20	0,20	9,70	9,70	0,00	0,00	178198,51	406523,06	178208,95	406491,85
10	Gevel F1 inpak VAC	0 dB	0,80	0,00	7,50	6,00	0,00	0,00	178189,58	406520,25	178212,32	406527,77
11	Gevel F1 inpak VAC	0 dB	0,80	0,00	6,00	7,50	0,00	0,00	178222,93	406496,56	178200,02	406488,87
12	Nok F1 expeditie	2 dB	0,20	0,20	9,70	9,70	0,00	0,00	178239,38	406491,72	178265,31	406413,91
13	Nok F1 expeditie	2 dB	0,20	0,20	9,70	9,70	0,00	0,00	178258,76	406498,42	178284,98	406420,47
14	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	6,80	6,80	0,00	0,00	178256,05	406410,72	178294,16	406423,44
15	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	6,80	6,80	0,00	0,00	178267,70	406501,06	178229,82	406488,26
16	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	6,80	4,30	0,00	0,00	178292,47	406428,23	178302,04	406431,43
17	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	4,30	6,80	0,00	0,00	178279,16	406499,33	178269,43	406496,07
18	Nok Aardappelontvangst	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178243,18	406601,19	178262,83	406543,62
19	Nok Aardappelontvangst	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178262,94	406607,99	178282,48	406550,63
20	Gevel Aardappelontvangst	0 dB	0,00	0,80	7,10	7,10	0,00	0,00	178252,97	406540,43	178292,46	406553,69
21	Gevel Aardappelontvangst	0 dB	0,00	0,80	7,10	7,10	0,00	0,00	178272,95	406611,40	178233,58	406598,14
22	Nok F2 inpak	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178330,15	406655,69	178338,15	406632,32
23	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	4,20	6,90	0,00	0,00	178352,09	406663,22	178318,40	406651,65
24	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	6,90	4,20	0,00	0,00	178326,54	406628,32	178360,23	406639,95
25	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	6,90	4,20	0,00	0,00	178319,55	406649,17	178311,73	406646,37
26	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	4,20	6,90	0,00	0,00	178318,83	406625,63	178326,60	406628,30
27	Nok F2 vers+autoclaaf	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178338,12	406632,39	178348,51	406602,12
28	Gevel F2 vers+autoclaaf	0 dB	0,00	0,80	8,00	6,80	0,00	0,00	178342,14	406599,96	178358,54	406605,32
29	Gevel F2 vers+autoclaaf	0 dB	0,00	0,80	6,80	8,00	0,00	0,00	178348,44	406635,85	178332,15	406630,33
30	Nok F2 koelcel+opgiet	2 dB	0,20	0,20	11,00	11,00	0,00	0,00	178356,34	406604,68	178365,05	406579,83
31	Gevel F2 koelcel+opgiet	0 dB	0,00	0,80	5,40	4,20	0,00	0,00	178345,16	406573,12	178387,66	406587,50
32	Gevel F2 koelcel+opgiet	0 dB	0,00	0,80	4,20	5,40	0,00	0,00	178379,35	406612,51	178336,69	406598,29
33	F2, schillers nok	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178372,48	406534,12	178382,95	406504,13
34	F2, schillers gevel	0 dB	0,00	0,80	5,20	5,20	0,00	0,00	178371,15	406499,87	178394,61	406508,11
35	Kantoor WZ nok	2 dB	0,20	0,20	6,70	6,70	0,00	0,00	178329,26	406523,45	178334,47	406509,26
36	Kantoor WZ gevel	0 dB	0,00	0,80	3,80	3,80	0,00	0,00	178326,75	406506,47	178342,10	406512,00
37	Kantoor WZ gevel	0 dB	0,00	0,80	3,80	3,80	0,00	0,00	178336,95	406526,22	178321,57	406520,62
38	Chemicalienopslag nok	2 dB	0,20	0,20	4,90	4,90	0,00	0,00	178378,71	406482,62	178384,52	406466,24
39	Chemicalienopslag gevel	0 dB	0,00	0,80	2,70	3,70	0,00	0,00	178378,46	406464,01	178388,54	406467,51
40	Chemicalienopslag gevel	0 dB	0,00	0,80	3,70	2,70	0,00	0,00	178382,87	406484,11	178372,79	406480,64
41	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178320,10	406447,05	178371,01	406442,15
42	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178336,14	406454,40	178343,72	406432,79
43	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178358,76	406462,20	178365,89	406440,59
44	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178363,44	406463,53	178320,21	406446,82
46	Scherm	0 dB	0,80	0,80	5,20	5,20	0,00	0,00	178182,95	406592,74	178220,81	406605,48
47	keerwanden	0 dB	0,80	0,80	5,00	5,00	0,00	0,00	178284,06	406805,89	178343,42	406789,29
48	scherm nabij expeditie	0 dB	0,80	0,80	1,10	1,10	0,00	0,00	178376,65	406653,89	178366,66	406683,22
49	hal 3 dakrand	0 dB	0,80	0,80	15,00	15,00	0,00	0,00	178376,65	406653,89	178376,65	406653,89
50	Scherm nabij expeditie	0 dB	0,80	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00	178423,94	406670,13	178414,56	406697,17
48	wand rondom propaantank	0 dB	0,80	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00	178244,23	406785,18	178231,60	406772,31
47	wand rondom propaantank	0 dB	0,80	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00	178232,01	406771,38	178244,66	406784,19

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf	Omtrek	Oppervlak
12	Beukenlaan	177647,69	406480,12	0,00	884,04	4693,28
03	Rode Eijklaan	178656,26	406221,76	0,00	1138,52	7112,99
04	Rode Eijklaan	178468,03	406758,76	0,00	678,20	4611,05
05	Bedrijfsterrein	178309,62	406701,25	0,30	851,62	25803,71
06	Bedrijfsterrein	178276,92	406678,84	0,30	1289,20	76302,82
07	Verhard terrein	178161,96	406467,77	0,30	200,53	1354,05
10	rondweg Verlegnde Noordweg Beukenlaan	178065,34	406794,78	0,00	948,25	3824,86
11	Eikenlaan	178101,74	406626,61	0,00	1126,56	3012,48
02	bedrijfsterrein	178187,45	406503,51	0,30	388,82	3133,29
14	bedrijfsterrein	178123,96	406619,48	0,30	537,20	4214,82
15	Verlengde noordlaan	178042,45	406860,22	0,00	430,33	1212,35
01	Beukenlaan	178468,29	406758,82	0,00	530,29	3337,56
13	Noordlaan	178129,98	406532,09	0,00	1077,79	7104,17

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Hoogte C	Hoogte D
101	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
102	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
103	Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel	178499,66	406749,91	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
104	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
105	Woning Rode Eiklaan 16	178558,36	406547,88	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
106	Woning Rode Eiklaan 16a	178590,46	406510,03	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
107	Woning Rode Eiklaan 18 voorgevel	178658,54	406365,91	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
108	Woning Rode Eiklaan 18 zijgevel	178658,09	406378,83	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
201	Woning Noordlaan 3	178273,58	406058,52	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
301	Woning Beukenlaan 57 zijgevel midden	177901,64	406515,95	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
302	Woning Beukenlaan 57 zijgevel achter	177896,12	406508,97	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
303	Woning Beukenlaan 60-60a	177731,94	406516,32	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--
304	Woning Beukenlaan 60c geamoveerd	177806,82	406553,68	0,00	1,50	5,00	Nee	--	--
305	Woning Beukenlaan 60d	177745,13	406536,24	0,00	1,50	5,00	Ja	--	--

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	ISO M.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63
L01	Leiding LBK	178208,93	406596,67	178205,16	406590,46	1,00	4,10	12,0000	4,0000	8,0000	47,31	59,81
L02	Leiding LBK	178359,95	406535,97	178361,94	406532,27	1,60	10,90	12,0000	4,0000	8,0000	48,36	58,26
L03	Leiding LBK	178361,98	406532,22	178366,98	406533,70	1,20	10,90	12,0000	4,0000	8,0000	48,57	57,97
L04	Terberg	178403,79	406530,37	178383,22	406691,40	1,50	0,00	1,7996	--	--	60,10	71,30
L05	Heftruck	178223,13	406524,31	178380,43	406693,81	1,50	0,00	4,0011	--	--	59,60	74,30

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
L01	70,51	81,91	80,31	85,51	78,91	67,51	57,61	88,54	lijnbron1
L02	64,86	73,86	78,56	80,26	80,76	66,66	56,26	85,19	lijnbron1
L03	64,07	71,47	76,07	79,37	78,47	63,17	48,97	83,36	lijnbron1
L04	81,80	87,70	90,30	92,80	91,20	87,90	78,00	97,58	lijnbron1
L05	84,20	89,30	96,90	96,90	98,70	92,30	83,40	103,07	lijnbron2

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek
01	Koelmotor oplegger Thermo King	178227,99	406523,93	3,00	0,00	Normale puntbron	70,00	180,00
02	Koelmotor oplegger Thermo King	178229,15	406519,74	3,00	0,00	Normale puntbron	70,00	180,00
03	Koelmotor oplegger Grenco	178230,31	406515,90	3,00	0,00	Normale puntbron	70,00	180,00
04	Koelmotor oplegger Grenco	178231,65	406511,97	3,00	0,00	Normale puntbron	70,00	180,00
05	Pomp mengtank klei-aanmaak	178332,82	406589,64	0,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
07	Biogasblower	178345,67	406498,88	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
08	Pomp waterbuffer	178365,92	406498,45	1,10	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
09	Pomp influentbuffer	178324,38	406578,45	1,10	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
10	Stoomschiller F1	178241,80	406581,79	9,00	0,00	Normale puntbron	160,00	180,00
11	Stoomschiller F1	178244,19	406582,43	9,00	0,00	Normale puntbron	160,00	180,00
12	LBK	178209,70	406596,84	1,40	4,10	Normale puntbron	0,00	360,00
13	Bolt	178193,71	406573,93	0,30	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00
14	Afzuiging	178234,09	406600,81	1,60	4,10	Normale puntbron	0,00	360,00
15	Airco (dubbel)	178236,36	406602,17	1,50	4,10	Normale puntbron	0,00	360,00
16	Afzuiging	178239,65	406601,72	3,60	4,10	Normale puntbron	0,00	360,00
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178303,65	406640,75	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178303,99	406639,25	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178304,43	406637,73	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178305,15	406636,08	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178305,77	406634,61	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178306,39	406633,18	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178307,02	406631,44	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178307,48	406629,97	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178308,36	406643,09	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178308,71	406641,59	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178309,14	406640,07	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178309,86	406638,42	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178310,48	406636,95	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178311,10	406635,52	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178311,73	406633,78	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178312,19	406632,31	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178313,74	406644,71	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178314,08	406643,22	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178314,52	406641,69	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178315,23	406640,04	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178315,86	406638,58	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178316,48	406637,15	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178317,10	406635,40	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178317,57	406633,94	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178336,16	406608,71	0,10	11,70	Normale puntbron	0,00	360,00
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178336,50	406607,21	0,10	11,70	Normale puntbron	0,00	360,00
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178336,94	406605,69	0,10	11,70	Normale puntbron	0,00	360,00
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178337,66	406604,04	0,10	11,70	Normale puntbron	0,00	360,00
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178338,28	406602,57	0,10	11,70	Normale puntbron	0,00	360,00
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178338,90	406601,14	0,10	11,70	Normale puntbron	0,00	360,00
22	Roldeur gesloten	178213,34	406525,15	1,80	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
23	Rooster links	178376,94	406501,83	1,40	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
24	Rooster rechts	178388,83	406506,01	1,40	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
25	Stalen deur gesloten	178308,44	406645,17	1,70	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
26	Rooster links	178304,61	406643,86	1,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	0,00	0,00	0,00	49,30	62,30	76,30	82,40	82,90	84,50	78,10	71,60	65,10	88,91
02	0,00	0,00	0,00	49,30	62,30	76,30	82,40	82,90	84,50	78,10	71,60	65,10	88,91
03	0,00	0,00	0,00	48,60	62,70	78,00	84,50	83,50	85,10	78,70	71,50	62,60	89,93
04	0,00	0,00	0,00	48,60	62,70	78,00	84,50	83,50	85,10	78,70	71,50	62,60	89,93
05	0,00	0,00	0,00	51,90	61,90	70,80	80,70	89,30	85,60	83,70	80,90	73,20	92,36
07	0,00	0,00	0,00	49,60	61,70	67,60	75,70	84,00	91,00	86,30	86,20	76,90	93,89
08	0,00	0,00	0,00	42,60	52,70	61,30	67,10	67,80	72,90	73,20	73,10	68,30	79,05
09	0,00	0,00	0,00	46,20	57,50	66,00	72,30	76,00	78,60	77,40	77,60	73,50	84,29
10	0,00	0,00	0,00	52,50	63,40	73,30	80,20	82,30	88,80	88,90	83,20	73,70	93,15
11	0,00	0,00	0,00	52,50	63,40	73,30	80,20	82,30	88,80	88,90	83,20	73,70	93,15
12	0,00	0,00	0,00	53,80	62,40	67,10	74,90	78,90	82,70	79,80	73,30	70,40	86,33
13	0,00	0,00	0,00	41,00	56,30	74,30	93,50	89,80	87,30	83,50	76,90	56,20	96,05
14	0,00	0,00	0,00	61,10	64,40	63,60	66,80	68,90	67,80	66,40	63,10	57,70	75,04
15	0,00	0,00	0,00	51,10	61,00	69,60	76,70	79,00	79,00	77,00	75,30	73,10	85,06
16	0,00	0,00	0,00	46,30	57,10	66,70	72,60	76,80	80,30	74,80	73,10	67,00	83,69
17	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
17	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
17	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
17	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
17	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
17	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
17	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
18	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
18	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
18	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
18	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
18	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
18	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
19	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
19	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
19	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
19	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
19	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
19	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
19	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
19	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
19	0,00	6,20	6,20	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
20	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
20	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
20	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
20	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
20	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
20	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
22	0,00	0,00	0,00	38,80	46,50	51,40	48,40	51,90	55,40	55,60	42,10	28,00	60,57
23	0,00	0,00	0,00	32,10	47,00	61,60	64,70	61,50	53,70	51,20	52,60	50,60	68,15
24	0,00	0,00	0,00	31,00	47,60	62,30	66,30	63,30	53,80	48,60	49,80	46,30	69,35
25	0,00	0,00	2,00	37,90	53,70	65,00	69,50	75,70	75,70	72,00	63,00	48,10	80,19
26	0,00	0,00	2,00	37,70	55,10	70,40	76,50	82,40	77,10	69,80	59,70	53,80	84,65

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek
27	Rooster rechts	178302,49	406643,14	1,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
28	Stalen deur gesloten	178302,11	406632,78	1,70	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
29	Rooster links	178305,94	406626,87	1,10	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
30	Rooster rechts	178315,54	406630,14	1,10	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
31	Roldeur pompruimte	178322,46	406613,85	1,60	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
32	Rooster links	178319,63	406610,49	1,40	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
33	Rooster rechts	178318,67	406613,46	1,40	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
40	Waterzuivering bovenvlak	178369,40	406453,88	0,10	2,80	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00
41	Rooster	178341,60	406479,68	1,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
42	Rooster wasdeel links	178307,45	406506,54	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
43	Rooster in deur	178195,37	406502,46	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
44	Afzuiging dak TD	178237,35	406561,00	0,70	5,20	Normale puntbron	0,00	360,00
45	Afzuiging dak TD	178232,40	406556,86	0,70	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00
46	Koelmachine bovenvlak	178201,12	406531,10	0,10	8,40	Normale puntbron	0,00	360,00
47	Koelmachine zijvlak	178202,61	406531,71	7,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
48	Koeling NH3 zijvlak	178303,96	406634,83	1,60	4,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00
49	Koeling NH3 zijvlak	178309,03	406636,55	1,60	4,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00
50	Koeling NH3 zijvlak	178314,27	406638,90	1,60	4,20	Uitstralende gevel	0,00	360,00
51	Koeling NH3 zijvlak	178307,04	406635,89	1,60	4,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00
52	Koeling NH3 zijvlak	178312,16	406637,47	1,60	4,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00
53	Koeling NH3 zijvlak	178317,28	406640,03	1,60	4,20	Uitstralende gevel	0,00	360,00
54	Koeling NH3 zijvlak	178336,11	406604,54	1,60	8,90	Uitstralende gevel	0,00	360,00
55	Koeling NH3 zijvlak	178339,06	406605,83	1,60	8,90	Uitstralende gevel	0,00	360,00
56	Afzuiging	178314,03	406612,44	0,70	8,00	Normale puntbron	0,00	360,00
57	Rooster LBK	178364,00	406625,91	1,60	6,80	Normale puntbron	250,00	180,00
58	Colt	178277,46	406745,89	2,10	9,50	Normale puntbron	250,00	180,00
59	Colt	178253,49	406737,74	2,10	9,50	Normale puntbron	250,00	180,00
60	Colt	178250,41	406747,64	2,10	9,50	Normale puntbron	250,00	180,00
61	Colt	178269,47	406753,61	2,10	9,50	Normale puntbron	250,00	180,00
62	Afblaas ketel	178268,78	406746,74	18,50	0,00	Normale puntbron	250,00	180,00
63	Aansluiting schoorsteen	178358,51	406537,68	1,50	10,90	Normale puntbron	0,00	360,00
64	Afzuiging stoomschillen	178372,03	406530,45	2,70	5,20	Normale puntbron	0,00	360,00
65	Vrachtverkeer stationair weegbrug	178212,73	406828,02	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
66	Vrachtverkeer stationair exp + maga	178245,76	406503,34	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
67	Vrachtverkeer stationair reststoff + TD	178270,29	406534,88	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
69	Vrachtverkeer stationair + tractor	178404,75	406527,92	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	178379,27	406687,83	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
71	Vrachtverkeer stationair reststoffen	178334,84	406547,12	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
72	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 west	178408,81	406475,87	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
130	Rooster	178344,35	406574,97	0,80	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
131	Rooster	178343,02	406578,95	0,80	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
132	Rooster	178339,12	406590,60	0,80	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
133	Rooster	178337,81	406594,54	0,80	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
134	Rooster	178340,82	406585,52	0,80	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
135	Rooster	178340,60	406586,17	1,30	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
136	Rooster	178326,63	406610,40	1,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
137	Uitblaas bovenzijde condensor	178388,55	406535,93	17,20	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
138	1e bocht stoomschiller geïsoleerd	178375,68	406527,22	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
139	2e bocht stoomschiller geïsoleerd	178373,82	406533,28	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
140	3e bocht stoomschiller	178385,40	406538,25	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
27	0,00	0,00	2,00	35,50	50,00	67,80	71,70	77,60	72,40	65,60	57,60	48,70	80,01
28	0,00	0,00	2,00	38,70	51,80	61,20	63,70	67,10	69,80	65,90	56,30	43,70	73,59
29	0,00	0,00	2,00	36,00	51,50	63,10	66,70	69,60	70,30	68,60	59,70	49,30	75,44
30	0,00	0,00	2,00	38,50	53,60	65,00	68,40	70,90	72,30	71,00	62,70	52,50	77,34
31	0,00	0,00	0,00	44,60	56,00	67,80	76,70	76,20	78,60	80,50	70,00	59,00	84,63
32	0,00	0,00	0,00	32,50	43,80	54,20	62,00	65,20	61,80	59,10	56,60	48,40	69,05
33	0,00	0,00	0,00	29,70	41,80	53,70	61,60	64,00	62,10	58,90	56,70	48,60	68,54
40	0,00	0,00	0,00	43,20	54,60	62,20	68,00	74,10	77,00	76,80	73,50	67,60	82,04
41	0,00	0,00	0,00	44,10	50,50	74,30	70,80	65,20	60,60	57,80	53,80	45,30	76,47
42	0,00	0,00	0,00	42,60	52,00	53,10	59,60	57,50	58,60	56,60	55,90	49,70	65,46
43	0,00	0,00	0,00	35,50	43,50	51,00	64,30	70,10	67,60	63,10	57,20	46,70	73,31
44	0,00	0,00	0,00	39,80	52,60	65,80	73,60	68,80	67,80	64,00	56,60	50,10	76,39
45	0,00	0,00	0,00	46,80	55,20	70,30	74,80	72,30	68,10	64,10	57,50	50,20	78,32
46	0,00	0,00	0,00	59,90	63,70	69,80	78,70	76,30	79,10	74,30	67,10	58,80	83,87
47	0,00	0,00	0,00	40,80	50,30	61,40	73,40	70,10	71,70	66,50	59,70	47,70	77,31
48	0,00	6,20	6,20	51,50	67,60	80,70	83,00	83,80	83,80	79,20	74,00	70,90	89,65
49	0,00	6,20	6,20	51,50	67,60	80,70	83,00	83,80	83,80	79,20	74,00	70,90	89,65
50	0,00	6,20	6,20	51,50	67,60	80,70	83,00	83,80	83,80	79,20	74,00	70,90	89,65
51	0,00	6,20	6,20	52,70	68,90	81,10	83,50	84,70	85,20	80,10	72,40	63,70	90,45
52	0,00	6,20	6,20	52,70	68,90	81,10	83,50	84,70	85,20	80,10	72,40	63,70	90,45
53	0,00	6,20	6,20	52,70	68,90	81,10	83,50	84,70	85,20	80,10	72,40	63,70	90,45
54	0,00	0,00	2,00	50,30	66,40	79,50	81,80	82,60	82,60	78,00	72,80	69,70	88,45
55	0,00	0,00	2,00	51,50	67,70	79,90	82,30	83,50	84,00	78,90	71,20	62,50	89,25
56	0,00	0,00	0,00	47,20	53,40	63,50	74,10	77,00	70,70	66,40	59,80	53,60	79,81
57	0,00	0,00	0,00	39,50	50,80	57,00	61,00	67,10	72,10	69,60	67,20	53,70	75,78
58	0,00	0,00	0,00	36,80	49,50	60,80	57,40	59,10	59,10	56,30	51,20	44,40	66,08
59	0,00	0,00	0,00	36,80	49,50	60,80	57,40	59,10	59,10	56,30	51,20	44,40	66,08
60	0,00	0,00	0,00	36,80	49,50	60,80	57,40	59,10	59,10	56,30	51,20	44,40	66,08
61	0,00	0,00	0,00	36,80	49,50	60,80	57,40	59,10	59,10	56,30	51,20	44,40	66,08
62	0,00	0,00	0,00	45,60	57,20	62,30	68,00	58,10	57,60	57,60	46,40	33,90	70,18
63	0,00	0,00	0,00	52,30	61,10	68,40	73,00	75,60	78,00	69,60	63,10	54,10	81,43
64	0,00	0,00	0,00	40,60	49,70	57,30	59,70	66,10	62,90	61,80	54,00	46,20	69,73
65	4,63	10,00	11,25	62,50	72,80	79,40	84,00	88,20	90,30	90,00	81,60	70,70	95,12
66	8,75	13,79	16,80	62,50	72,80	79,40	84,00	88,20	90,30	90,00	81,60	70,70	95,12
67	15,57	20,84	23,80	62,50	72,80	79,40	84,00	88,20	90,30	90,00	81,60	70,70	95,12
69	22,53	--	--	62,50	72,80	79,40	84,00	88,20	90,30	90,00	81,60	70,70	95,12
70	14,77	20,84	19,84	62,50	72,80	79,40	84,00	88,20	90,30	90,00	81,60	70,70	95,12
71	14,77	--	--	62,50	72,80	79,40	84,00	88,20	90,30	90,00	81,60	70,70	95,12
72	12,14	17,83	17,30	62,50	72,80	79,40	84,00	88,20	90,30	90,00	81,60	70,70	95,12
130	0,00	0,00	0,00	34,30	42,70	50,60	57,40	64,70	57,20	55,50	56,70	52,00	67,11
131	0,00	0,00	0,00	36,00	42,60	51,40	59,30	62,00	57,50	55,30	56,10	53,10	66,14
132	0,00	0,00	0,00	37,60	45,40	52,60	60,00	69,60	60,10	56,90	56,80	52,80	70,98
133	0,00	0,00	0,00	37,60	45,40	52,60	60,00	69,60	60,10	56,90	56,80	52,80	70,98
134	0,00	0,00	0,00	37,60	45,40	52,60	60,00	69,60	60,10	56,90	56,80	52,80	70,98
135	0,00	0,00	0,00	58,00	65,40	66,30	66,30	70,90	71,30	69,50	66,80	61,80	77,29
136	0,00	0,00	0,00	47,80	56,10	65,70	75,40	73,80	71,30	69,90	66,40	58,20	79,60
137	0,00	0,00	0,00	54,80	58,30	60,30	64,70	71,10	73,20	67,60	58,10	46,70	76,55
138	0,00	0,00	0,00	35,90	48,90	53,40	65,20	66,30	67,20	62,70	55,90	40,30	71,87
139	0,00	0,00	0,00	39,80	55,00	57,30	67,60	68,10	70,30	68,40	57,00	41,70	74,94
140	0,00	0,00	0,00	38,00	51,80	58,20	66,70	73,50	71,70	68,50	58,40	47,10	77,03

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek
141	4e bocht stoomschiller	178386,11	406535,20	12,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
142	Condensor stoomschiller	178388,69	406535,91	10,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
143	Leiding stoomschiller	178379,94	406536,33	11,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178416,94	406502,97	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178417,28	406501,48	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178417,72	406499,95	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178418,43	406498,30	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178419,06	406496,84	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178419,68	406495,40	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178420,30	406493,66	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178420,77	406492,20	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178421,65	406505,31	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178421,99	406503,82	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178422,43	406502,29	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178423,15	406500,64	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178423,77	406499,18	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178424,39	406497,75	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178425,01	406496,00	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178425,48	406494,54	0,10	7,50	Normale puntbron	0,00	360,00
124	Stalen deur gesloten	178421,29	406506,88	1,70	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
125	Rooster links	178417,61	406505,60	1,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
126	Rooster rechts	178415,37	406504,83	1,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
127	Stalen deur gesloten	178413,82	406493,87	1,70	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
128	Rooster links	178418,87	406488,68	1,10	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
129	Rooster rechts	178428,39	406492,01	1,10	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
120	Koeling NH3 zijvlak	178417,24	406497,06	1,60	4,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00
122	Koeling NH3 zijvlak	178422,32	406498,77	1,60	4,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00
121	Koeling NH3 zijvlak	178420,33	406498,11	1,60	4,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00
123	Koeling NH3 zijvlak	178425,45	406499,70	1,60	4,70	Uitstralende gevel	0,00	360,00
310	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	178415,56	406540,51	14,25	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
301	luchtbehandelingskast	178391,37	406618,50	1,85	12,40	Normale puntbron	0,00	360,00
302	warmtepomp	178395,69	406606,09	1,85	12,40	Normale puntbron	0,00	360,00
303	condensor	178406,26	406575,01	1,85	12,40	Normale puntbron	0,00	360,00
304	condensor	178410,83	406561,67	1,85	12,40	Normale puntbron	0,00	360,00
307	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	178393,25	406605,34	14,25	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
308	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	178403,48	406575,61	14,25	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
309	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	178409,03	406559,50	14,25	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
223	Vrachtverkeer stationair aardappelontvangst	178167,09	406749,41	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
224	vrachtwagen achteruit incl. manoeuvreren	178179,48	406755,39	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
001	shovel	178321,90	406797,73	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
002	containerhandling	178305,90	406769,69	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
003	overzetten containers	178303,26	406772,12	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
004	centrale, turbine schoorsteen	178328,17	406762,45	20,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
005	centrale, turbineruimte, dak	178339,15	406767,15	0,10	12,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00
006	centrale, turbineruimte, dak	178323,03	406762,01	0,10	12,00	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00
009	centrale, turbineruimte, zuidgevel	178341,60	406761,23	10,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
010	centrale, turbineruimte, zuidgevel	178322,08	406754,99	10,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	178350,34	406769,18	10,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
012	centrale, turbineruimte, westgevel	178311,58	406756,38	10,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
014_02	opslaghal, noordgevel, avond-/nachtperiode	178325,78	406784,00	10,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
141	0,00	0,00	0,00	39,60	51,60	60,50	68,20	75,50	74,70	70,20	59,60	47,40	79,26
142	0,00	0,00	0,00	50,90	62,30	71,70	75,90	78,10	76,90	73,20	64,20	53,20	82,85
143	0,00	0,00	0,00	44,30	54,80	65,80	74,50	80,50	80,20	77,30	65,00	51,60	84,86
118	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
118	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
118	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
118	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
118	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
118	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
118	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
119	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
119	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
119	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
119	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
119	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
119	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
119	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
119	0,00	6,25	6,25	51,10	66,50	79,50	82,70	84,20	83,00	78,70	72,00	64,80	89,22
124	0,00	0,00	2,00	37,90	53,70	65,00	69,50	75,70	75,70	72,00	63,00	48,10	80,19
125	0,00	0,00	2,00	37,70	55,10	70,40	76,50	82,40	77,10	69,80	59,70	53,80	84,65
126	0,00	0,00	2,00	35,50	50,00	67,80	71,70	77,60	72,40	65,60	57,60	48,70	80,01
127	0,00	0,00	2,00	38,70	51,80	61,20	63,70	67,10	69,80	65,90	56,30	43,70	73,59
128	0,00	0,00	2,00	36,00	51,50	63,10	66,70	69,60	70,30	68,60	59,70	49,30	75,44
129	0,00	0,00	2,00	38,50	53,60	65,00	68,40	70,90	72,30	71,00	62,70	52,50	77,34
120	0,00	6,25	6,25	51,50	67,60	80,70	83,00	83,80	83,80	79,20	74,00	70,90	89,65
122	0,00	6,25	6,25	51,50	67,60	80,70	83,00	83,80	83,80	79,20	74,00	70,90	89,65
121	0,00	6,25	6,25	52,70	68,90	81,10	83,50	84,70	85,20	80,10	72,40	63,70	90,45
123	0,00	6,25	6,25	52,70	68,90	81,10	83,50	84,70	85,20	80,10	72,40	63,70	90,45
310	0,00	0,00	0,00	46,00	50,80	63,90	73,40	79,80	79,00	72,80	70,00	62,00	83,62
301	0,00	0,00	0,00	--	41,90	59,40	56,80	49,50	48,40	42,80	37,60	32,50	61,90
302	0,00	0,00	0,00	65,50	74,80	80,30	79,30	80,40	84,00	84,80	81,90	75,70	90,34
303	0,00	0,00	0,00	49,00	53,80	66,90	76,40	82,80	82,00	75,80	73,00	65,00	86,62
304	0,00	0,00	0,00	49,00	53,80	66,90	76,40	82,80	82,00	75,80	73,00	65,00	86,62
307	0,00	0,00	0,00	62,50	71,80	77,30	76,30	77,40	81,00	81,80	78,90	72,70	87,34
308	0,00	0,00	0,00	46,00	50,80	63,90	73,40	79,80	79,00	72,80	70,00	62,00	83,62
309	0,00	0,00	0,00	46,00	50,80	63,90	73,40	79,80	79,00	72,80	70,00	62,00	83,62
223	13,01	16,02	16,80	62,50	72,80	79,40	84,00	88,20	90,30	90,00	81,60	70,70	95,12
224	23,80	26,99	27,57	51,10	72,20	90,10	88,00	99,10	105,00	103,10	93,10	91,60	108,15
001	4,77	--	--	64,90	92,90	90,90	92,90	94,90	97,90	96,90	91,90	82,90	103,23
002	21,60	--	--	77,70	88,60	92,90	93,90	100,20	102,20	98,60	92,60	83,70	106,19
003	25,61	--	--	72,40	80,80	89,40	93,10	98,00	100,30	96,74	91,40	83,30	104,21
004	0,00	0,00	0,00	-11,50	55,50	63,20	66,60	71,00	74,10	73,90	67,40	-11,50	78,77
005	0,00	0,00	0,00	53,50	52,50	65,50	69,50	63,70	60,40	59,10	49,00	44,00	72,36
006	0,00	0,00	0,00	53,50	52,50	65,50	69,50	63,70	60,40	59,10	49,00	44,00	72,36
009	0,00	0,00	0,00	51,80	50,80	63,80	69,80	68,80	62,80	57,80	47,80	42,80	73,50
010	0,00	0,00	0,00	51,80	50,80	63,80	69,80	68,80	62,80	57,80	47,80	42,80	73,50
011	0,00	0,00	0,00	56,00	56,10	70,30	72,40	68,40	66,40	59,90	50,10	45,10	76,16
012	0,00	0,00	0,00	56,10	56,40	71,00	77,90	75,50	72,40	66,00	56,70	51,70	81,22
014_02	--	0,00	0,00	46,40	52,40	54,40	50,50	55,50	52,70	48,50	44,50	35,50	60,96

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek
014_01	opslaghal, noordgevel, dagperiode	178328,00	406784,69	10,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
015	opslaghal, oostgevel, dagperiode	178346,05	406781,79	10,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
016	opslaghal, oostgevel, avond-/nachtperiode	178345,27	406784,19	10,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
017	opslaghal, westgevel, dagperiode, deur open	178307,29	406768,75	4,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
018	opslaghal, westgevel, avond-/nachtperiode	178306,10	406772,20	10,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
019	opslagruimte, dak, dagperiode	178337,90	406778,04	0,10	12,00	Normale puntbron	0,00	360,00
020	opslagruimte, dak, dagperiode	178317,37	406772,36	0,10	12,00	Normale puntbron	0,00	360,00
021	opslagruimte, dak, avond-/nachtperiode	178336,32	406782,05	0,10	12,00	Normale puntbron	0,00	360,00
022	opslagruimte, dak, avond-/nachtperiode	178316,64	406774,88	0,10	12,00	Normale puntbron	0,00	360,00
023	vr, lossen grondstoffen	178305,97	406784,29	1,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
218	Uitlaat WKK	178350,80	406519,36	2,00	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00
207	Deuren ruimte WKK	178351,10	406522,07	2,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
216	Rooster ruimte WKK	178351,95	406519,83	3,00	0,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00
144	Verdamper 1	178234,14	406773,84	1,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
145	Verdamper 2	178239,13	406775,37	1,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
146	Verdamper 3	178243,86	406777,14	1,30	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
147	vrachtwagen achteruit incl. manoeuvreren	178257,75	406785,49	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00
148	lossen propaan	178248,62	406784,97	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
014_01	0,00	--	--	60,90	70,60	68,80	64,40	65,40	62,80	59,60	53,00	45,10	74,71
015	0,00	--	--	55,40	65,10	63,30	53,80	46,80	48,00	49,00	34,40	26,50	67,89
016	--	0,00	0,00	40,90	46,90	48,90	39,90	36,90	37,90	37,90	25,90	16,90	52,21
017	0,00	--	--	62,60	76,40	79,30	82,70	85,70	88,90	87,90	82,30	74,40	93,58
018	--	0,00	0,00	42,10	48,10	50,10	48,20	53,80	50,90	46,20	42,80	33,80	58,29
019	0,00	--	--	55,40	64,10	61,30	59,20	56,00	56,50	55,70	49,60	41,70	68,08
020	0,00	--	--	55,40	64,10	61,30	59,20	56,00	56,50	55,70	49,60	41,70	68,08
021	--	0,00	0,00	40,90	45,90	46,90	45,30	46,10	46,40	44,60	41,10	32,10	54,18
022	--	0,00	0,00	40,90	45,90	46,90	45,30	46,10	46,40	44,60	41,10	32,10	54,18
023	6,02	--	--	64,00	74,00	77,00	84,00	88,00	91,00	89,00	83,00	74,00	95,10
218	0,00	0,00	0,00	43,70	54,70	68,90	84,80	87,10	89,10	87,60	83,30	76,30	93,92
207	0,00	0,00	0,00	33,90	44,50	59,80	73,90	77,90	79,20	77,40	73,40	66,40	84,01
216	0,00	0,00	0,00	35,90	46,50	61,80	75,90	79,90	81,20	79,40	75,40	68,40	86,01
144	3,01	3,01	3,01	26,90	54,80	58,20	63,30	70,90	75,90	76,00	69,10	60,80	80,15
145	3,01	3,01	3,01	26,90	54,80	58,20	63,30	70,90	75,90	76,00	69,10	60,80	80,15
146	3,01	3,01	3,01	26,90	54,80	58,20	63,30	70,90	75,90	76,00	69,10	60,80	80,15
147	28,49	--	--	51,10	72,20	90,10	88,00	99,10	105,00	103,10	93,10	91,60	108,15
148	9,03	--	--	64,90	79,10	88,40	90,50	91,60	96,60	99,00	98,70	94,70	104,19

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Oppervlak	Cdifuus	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500
D01	Dak	0,10	9,40	63,43	3	12,0000	4,0000	8,0000	47,40	67,30	79,80	88,90	90,60
D02	Dak	0,10	7,80	101,08	3	12,0000	4,0000	8,0000	47,40	67,30	79,80	88,90	90,60
D03	Dak	0,10	5,00	167,16	3	12,0000	4,0000	8,0000	41,50	60,40	73,50	85,20	86,00
D04	Dak	0,10	5,00	105,75	3	12,0000	4,0000	8,0000	44,90	61,50	76,10	88,00	90,40
D05	Dak	0,10	4,10	235,68	3	12,0000	4,0000	8,0000	44,90	61,50	76,10	88,00	90,40
D06	Dak	0,10	8,70	187,15	3	12,0000	4,0000	8,0000	57,60	64,90	82,40	94,10	94,90
D07	Daklicht	0,10	5,00	14,19	3	12,0000	4,0000	8,0000	48,20	63,80	79,40	89,20	93,10
D08	Dak	0,10	5,00	422,95	3	12,0000	4,0000	8,0000	46,50	65,10	80,40	89,30	91,60
D09	Dak	0,10	5,00	38,46	3	12,0000	4,0000	8,0000	40,00	52,40	65,40	73,00	78,80
D10	Dak	0,10	7,50	62,04	3	12,0000	4,0000	8,0000	37,40	47,40	58,80	67,00	74,10
D11	Dak	0,10	8,60	71,59	3	12,0000	4,0000	8,0000	37,40	47,40	58,80	67,00	74,10
D12	Dak	0,10	8,60	50,74	3	12,0000	4,0000	8,0000	37,40	47,40	58,80	67,00	74,10
D13	Dak	0,10	7,50	52,49	3	12,0000	4,0000	8,0000	37,40	47,40	58,80	67,00	74,10
D14	Dak	0,10	6,50	44,70	3	12,0000	4,0000	8,0000	33,90	51,60	64,00	73,80	76,70
D15	Dak	0,10	7,50	119,51	3	12,0000	4,0000	8,0000	33,90	51,60	64,00	73,80	76,70
D16	Daklicht	0,10	3,80	4,34	3	12,0000	4,0000	8,0000	35,40	45,70	55,10	66,60	70,90
D17	Daklicht	0,10	3,80	4,34	3	12,0000	4,0000	8,0000	35,40	45,70	55,10	66,60	70,90
D18	Dak Order picking	0,10	14,40	1048,18	3	12,0000	4,0000	8,0000	30,30	53,80	60,70	59,80	68,80

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k
D01	87,30	84,60	81,40	75,50	94,81	14,00	17,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00
D02	87,30	84,60	81,40	75,50	94,81	14,00	17,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00
D03	81,40	81,00	79,90	79,60	90,81	14,00	17,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00
D04	87,80	86,80	84,50	80,60	95,12	14,00	17,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00
D05	87,80	86,80	84,50	80,60	95,12	14,00	17,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00
D06	90,40	88,80	84,20	78,80	99,05	14,00	17,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00
D07	94,00	91,00	87,50	85,80	98,85	8,00	14,00	21,00	21,00	21,00	23,00	31,00
D08	91,70	87,80	85,50	85,70	97,17	14,00	17,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00
D09	82,40	79,80	75,70	69,20	86,17	14,00	17,00	24,00	31,00	41,00	50,00	57,00
D10	77,80	77,80	75,70	68,60	82,93	9,00	15,00	21,00	26,00	37,00	40,00	44,00
D11	77,80	77,80	75,70	68,60	82,93	9,00	15,00	21,00	26,00	37,00	40,00	44,00
D12	77,80	77,80	75,70	68,60	82,93	9,00	15,00	21,00	26,00	37,00	40,00	44,00
D13	77,80	77,80	75,70	68,60	82,93	9,00	15,00	21,00	26,00	37,00	40,00	44,00
D14	74,60	75,20	74,70	71,50	82,53	9,00	15,00	21,00	26,00	37,00	40,00	44,00
D15	74,60	75,20	74,70	71,50	82,53	9,00	15,00	21,00	26,00	37,00	40,00	44,00
D16	72,60	74,80	70,40	62,20	78,94	8,00	14,00	21,00	21,00	21,00	23,00	31,00
D17	72,60	74,80	70,40	62,20	78,94	8,00	14,00	21,00	21,00	21,00	23,00	31,00
D18	77,10	74,50	76,40	66,00	81,37	24,00	29,00	37,00	35,00	40,00	54,00	64,00

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
D01	60,00	60,00	48,42	65,32	70,82	72,92	64,62	52,32	42,62	36,42	30,52	75,82
D02	60,00	60,00	50,45	67,35	72,85	74,95	66,65	54,35	44,65	38,45	32,55	77,85
D03	60,00	60,00	46,73	62,63	68,73	73,43	64,23	50,63	43,23	39,13	38,83	75,34
D04	60,00	60,00	48,14	61,74	69,34	74,24	66,64	55,04	47,04	41,74	37,84	76,20
D05	60,00	60,00	51,62	65,22	72,82	77,72	70,12	58,52	50,52	45,22	41,32	79,68
D06	60,00	60,00	63,32	67,62	78,12	82,82	73,62	60,12	51,52	43,92	38,52	84,60
D07	34,00	37,00	48,72	58,32	66,92	76,72	80,62	79,52	68,52	62,02	57,32	84,26
D08	60,00	60,00	55,76	71,36	79,66	81,56	73,86	64,96	54,06	48,76	48,96	84,43
D09	60,00	60,00	38,85	48,25	54,25	54,85	50,65	45,25	35,65	28,55	22,05	59,03
D10	45,00	45,00	43,33	47,33	52,73	55,93	52,03	52,73	48,73	45,63	38,53	60,49
D11	45,00	45,00	43,95	47,95	53,35	56,55	52,65	53,35	49,35	46,25	39,15	61,11
D12	45,00	45,00	42,45	46,45	51,85	55,05	51,15	51,85	47,85	44,75	37,65	59,61
D13	45,00	45,00	42,60	46,60	52,00	55,20	51,30	52,00	48,00	44,90	37,80	59,76
D14	45,00	45,00	38,40	50,10	56,50	61,30	53,20	48,10	44,70	43,20	40,00	63,50
D15	45,00	45,00	42,67	54,37	60,77	65,57	57,47	52,37	48,97	47,47	44,27	67,77
D16	34,00	37,00	30,77	35,07	37,47	48,97	53,27	52,97	47,17	39,77	28,57	57,49
D17	34,00	37,00	30,77	35,07	37,47	48,97	53,27	52,97	47,17	39,77	28,57	57,49
D18	69,00	69,00	33,50	52,00	50,90	52,00	56,00	50,30	37,70	34,60	24,20	59,81

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Cdifuus	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Hoogte	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500
G01	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	4,3	47,40	67,30	79,80	88,90	90,60
G02	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	4,3	47,40	67,30	79,80	88,90	90,60
G03	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,7	47,40	67,30	79,80	88,90	90,60
G04	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,7	47,40	67,30	79,80	88,90	90,60
G05	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,7	47,40	67,30	79,80	88,90	90,60
G06	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	4,1	47,40	67,30	79,80	88,90	90,60
G07	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	1,5	47,40	67,30	79,80	88,90	90,60
G08	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	3,6	57,60	64,90	82,40	94,10	94,90
G09	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	3,6	57,60	64,90	82,40	94,10	94,90
G10	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	3,6	57,60	64,90	82,40	94,10	94,90
G11	Gevel	3	12,0000	4,0000	8,0000	3,6	57,60	64,90	82,40	94,10	94,90
G12	Glas	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,5	47,30	58,10	59,90	68,90	73,70
G13	Deur met raam	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,2	35,40	45,70	55,10	66,60	70,90
G14	Roldeur	3	12,0000	4,0000	8,0000	4,5	41,50	56,00	68,90	80,70	83,20
G15	Roldeur gesloten	3	12,0000	4,0000	8,0000	4,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G16	Ramen	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,0	54,80	62,60	75,10	86,40	89,70
G17	Ramen	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,0	54,80	62,60	75,10	86,40	89,70
G18	Ramen	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,0	45,30	55,00	68,50	78,30	80,80
G19	Roldeur	3	12,0000	4,0000	8,0000	4,0	35,70	44,00	56,60	66,20	72,00
G20	Roldeur	3	12,0000	4,0000	8,0000	3,0	36,70	45,50	54,50	60,20	63,10
G21	Roldeur	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,8	30,60	48,40	61,20	67,80	74,80
G22	Ramen	3	12,0000	4,0000	8,0000	7,0	37,80	50,80	61,90	71,40	77,70
G23	Ramen	3	12,0000	4,0000	8,0000	1,5	39,70	50,70	62,50	73,40	75,90
G24	Ramen	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,0	51,10	65,70	76,70	84,70	85,20
G25	Ramen	3	12,0000	4,0000	8,0000	2,0	55,40	65,50	75,10	85,00	85,80
G26	Ramen	3	12,0000	4,0000	8,0000	9,0	35,00	46,60	59,40	65,90	69,20
G27	Roldeur	3	12,0000	4,0000	8,0000	4,0	42,80	47,90	60,10	70,10	71,00
G31	Laaddocks beg. gr. noord	3	12,0000	2,9996	1,0002	8,4	37,00	49,00	58,00	67,00	74,00
G36	Laaddocks beg. gr. west	3	12,0000	2,9996	1,0002	8,4	37,00	49,00	58,00	67,00	74,00
G35	Laaddocks beg. gr. west raam	3	12,0000	2,9996	1,0002	1,2	37,00	49,00	58,00	67,00	74,00
G34	Laaddocks beg. gr. west raam	3	12,0000	2,9996	1,0002	1,2	37,00	49,00	58,00	67,00	74,00
G39	Laaddocks beg. gr. west raam	3	12,0000	2,9996	1,0002	1,2	37,00	49,00	58,00	67,00	74,00
G38	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. west	3	12,0000	4,0000	8,0000	8,8	37,00	49,00	58,00	67,00	74,00
G37	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. zuid	3	12,0000	4,0000	8,0000	8,8	37,00	49,00	58,00	67,00	74,00
G30	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. oost	3	12,0000	4,0000	8,0000	8,8	37,00	49,00	58,00	67,00	74,00
G29	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. oost raam	3	12,0000	2,9996	1,0002	1,2	37,00	49,00	58,00	67,00	74,00
G28	technische ruimte 1 verd. west	3	12,0000	4,0000	8,0000	4,7	42,00	53,10	64,60	78,90	77,00
G33	order picking 1e verd. noord	3	12,0000	4,0000	8,0000	5,6	30,30	53,80	60,70	59,80	68,80
G32	order picking 1e verd. west	3	12,0000	4,0000	8,0000	5,6	30,30	53,80	60,70	59,80	68,80
G63	Aardappelenontvangst roldeur gesloten	5	12,0000	4,0000	8,0000	5,0	--	--	--	--	--
G64	Aardappelenontvangst	5	12,0000	4,0000	8,0000	5,0	--	--	--	--	--
G61	Aardappelenontvangst	5	12,0000	4,0000	8,0000	5,0	--	--	--	--	--
G62	Aardappelenontvangst	5	12,0000	4,0000	8,0000	5,0	--	--	--	--	--

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k
G01	87,30	84,60	81,40	75,50	94,81	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G02	87,30	84,60	81,40	75,50	94,81	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G03	87,30	84,60	81,40	75,50	94,81	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G04	87,30	84,60	81,40	75,50	94,81	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G05	87,30	84,60	81,40	75,50	94,81	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G06	87,30	84,60	81,40	75,50	94,81	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G07	87,30	84,60	81,40	75,50	94,81	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G08	90,40	88,80	84,20	78,80	99,05	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G09	90,40	88,80	84,20	78,80	99,05	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G10	90,40	88,80	84,20	78,80	99,05	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G11	90,40	88,80	84,20	78,80	99,05	10,00	15,00	17,00	22,00	30,00	34,00	40,00
G12	75,20	76,20	75,60	68,00	81,77	15,00	21,00	26,00	33,00	41,00	49,00	49,00
G13	72,60	74,80	70,40	62,20	78,94	15,00	21,00	26,00	33,00	41,00	49,00	49,00
G14	78,20	76,40	74,10	69,10	86,80	16,00	22,00	28,00	29,00	31,00	33,00	40,00
G15	0,00	0,00	0,00	0,00	9,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G16	82,80	80,20	77,80	72,00	92,49	15,00	21,00	26,00	33,00	41,00	49,00	49,00
G17	82,80	80,20	77,80	72,00	92,49	15,00	21,00	26,00	33,00	41,00	49,00	49,00
G18	81,30	80,50	78,00	73,40	87,22	15,00	21,00	26,00	33,00	41,00	49,00	49,00
G19	75,20	76,70	75,40	66,10	81,43	16,00	22,00	28,00	29,00	31,00	33,00	40,00
G20	62,70	62,70	57,50	47,90	68,90	16,00	22,00	28,00	29,00	31,00	33,00	40,00
G21	76,00	76,70	73,10	64,90	81,69	16,00	22,00	28,00	29,00	31,00	33,00	40,00
G22	79,10	80,10	76,90	69,30	84,99	15,00	21,00	26,00	33,00	41,00	49,00	49,00
G23	75,30	77,30	81,30	77,40	85,32	15,00	21,00	26,00	33,00	41,00	49,00	49,00
G24	80,20	78,40	75,30	66,80	89,49	15,00	21,00	26,00	33,00	41,00	49,00	49,00
G25	82,30	79,80	76,70	68,60	90,22	15,00	21,00	26,00	33,00	41,00	49,00	49,00
G26	73,40	70,30	64,60	54,30	76,89	15,00	21,00	26,00	33,00	41,00	49,00	49,00
G27	73,80	72,10	70,90	63,10	78,95	16,00	22,00	28,00	29,00	31,00	33,00	40,00
G31	74,00	75,00	71,00	63,00	80,09	10,00	13,00	19,00	23,00	27,00	22,00	33,00
G36	74,00	75,00	71,00	63,00	80,09	26,00	30,00	36,00	42,00	47,00	53,00	60,00
G35	74,00	75,00	71,00	63,00	80,09	11,00	17,00	25,00	22,00	29,00	40,00	43,00
G34	74,00	75,00	71,00	63,00	80,09	11,00	17,00	25,00	22,00	29,00	40,00	43,00
G39	74,00	75,00	71,00	63,00	80,09	11,00	17,00	25,00	22,00	29,00	40,00	43,00
G38	74,00	75,00	71,00	63,00	80,09	10,00	13,00	19,00	23,00	27,00	22,00	33,00
G37	74,00	75,00	71,00	63,00	80,09	26,00	30,00	36,00	42,00	47,00	53,00	60,00
G30	74,00	75,00	71,00	63,00	80,09	10,00	13,00	19,00	23,00	27,00	22,00	33,00
G29	74,00	75,00	71,00	63,00	80,09	11,00	17,00	25,00	22,00	29,00	40,00	43,00
G28	77,60	78,80	78,00	75,50	85,60	26,00	30,00	36,00	42,00	47,00	53,00	60,00
G33	77,10	74,50	76,40	66,00	81,37	11,00	17,00	25,00	22,00	29,00	40,00	43,00
G32	77,10	74,50	76,40	66,00	81,37	26,00	30,00	36,00	42,00	47,00	53,00	60,00
G63	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G64	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G61	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G62	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 4k	Isolatie 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
G01	40,00	45,00	51,63	66,53	77,03	81,13	74,83	67,53	58,83	55,63	44,73	83,46
G02	40,00	45,00	47,89	62,79	73,29	77,39	71,09	63,79	55,09	51,89	40,99	79,72
G03	40,00	45,00	47,87	62,77	73,27	77,37	71,07	63,77	55,07	51,87	40,97	79,70
G04	40,00	45,00	49,64	64,54	75,04	79,14	72,84	65,54	56,84	53,64	42,74	81,47
G05	40,00	45,00	47,82	62,72	73,22	77,32	71,02	63,72	55,02	51,82	40,92	79,65
G06	40,00	45,00	47,60	62,50	73,00	77,10	70,80	63,50	54,80	51,60	40,70	79,43
G07	40,00	45,00	47,08	61,98	72,48	76,58	70,28	62,98	54,28	51,08	40,18	78,91
G08	40,00	45,00	59,73	62,03	77,53	84,23	77,03	68,53	60,93	56,33	45,93	85,84
G09	40,00	45,00	63,29	65,59	81,09	87,79	80,59	72,09	64,49	59,89	49,49	89,40
G10	40,00	45,00	59,72	62,02	77,52	84,22	77,02	68,52	60,92	56,32	45,92	85,83
G11	40,00	45,00	63,34	65,64	81,14	87,84	80,64	72,14	64,54	59,94	49,54	89,45
G12	45,00	49,00	37,40	42,20	39,00	41,00	37,80	31,30	32,30	35,70	24,10	47,46
G13	45,00	49,00	22,02	26,32	30,72	35,22	31,52	25,22	27,42	27,02	14,82	38,99
G14	47,00	47,00	35,14	43,64	50,54	61,34	61,84	54,84	46,04	36,74	31,74	65,29
G15	0,00	0,00	52,30	62,80	74,60	80,00	80,80	76,60	69,70	62,10	51,50	84,88
G16	45,00	49,00	46,06	47,86	55,36	59,66	54,96	40,06	37,46	39,06	29,26	62,32
G17	45,00	49,00	46,06	47,86	55,36	59,66	54,96	40,06	37,46	39,06	29,26	62,32
G18	45,00	49,00	36,56	40,26	48,76	51,56	46,06	38,56	37,76	39,26	30,66	54,72
G19	47,00	47,00	29,09	31,39	37,99	46,59	50,39	51,59	46,09	37,79	28,49	55,50
G20	47,00	47,00	27,35	30,15	33,15	37,85	38,75	36,35	29,35	17,15	7,55	43,52
G21	47,00	47,00	20,60	32,40	39,20	44,80	49,80	49,00	42,70	32,10	23,90	53,73
G22	45,00	49,00	41,68	48,68	54,78	57,28	55,58	48,98	49,98	50,78	39,18	62,02
G23	45,00	49,00	29,74	34,74	41,54	45,44	39,94	31,34	33,34	41,34	33,44	49,16
G24	45,00	49,00	42,15	50,75	56,75	57,75	50,25	37,25	35,45	36,35	23,85	61,22
G25	45,00	49,00	45,22	49,32	53,92	56,82	49,62	38,12	35,62	36,52	24,42	59,79
G26	45,00	49,00	38,80	44,40	52,20	51,70	47,00	43,20	40,10	38,40	24,10	56,41
G27	47,00	47,00	36,17	35,27	41,47	50,47	49,37	50,17	41,47	33,27	25,47	55,31
G31	54,00	54,00	49,70	58,70	61,70	66,70	69,70	74,70	64,70	39,70	31,70	76,88
G36	67,00	67,00	28,90	36,90	39,90	42,90	44,90	38,90	32,90	21,90	13,90	48,79
G35	46,00	46,00	27,13	33,13	34,13	46,13	46,13	35,13	33,13	26,13	18,13	49,68
G34	46,00	46,00	27,15	33,15	34,15	46,15	46,15	35,15	33,15	26,15	18,15	49,70
G39	46,00	46,00	27,15	33,15	34,15	46,15	46,15	35,15	33,15	26,15	18,15	49,70
G38	54,00	54,00	43,46	52,46	55,46	60,46	63,46	68,46	58,46	33,46	25,46	70,64
G37	67,00	67,00	34,40	42,40	45,40	48,40	50,40	44,40	38,40	27,40	19,40	54,29
G30	54,00	54,00	43,46	52,46	55,46	60,46	63,46	68,46	58,46	33,46	25,46	70,64
G29	46,00	46,00	27,15	33,15	34,15	46,15	46,15	35,15	33,15	26,15	18,15	49,70
G28	67,00	67,00	41,88	48,98	54,48	62,78	55,88	50,48	44,68	36,88	34,38	64,48
G33	46,00	46,00	38,48	55,98	54,88	56,98	58,98	56,28	50,68	49,58	39,18	64,22
G32	67,00	67,00	23,29	42,79	43,69	36,79	40,79	43,09	33,49	28,39	17,99	49,18
G63	0,00	0,00	49,70	61,90	68,20	68,20	68,40	69,60	69,10	53,70	38,80	75,94
G64	0,00	0,00	50,90	65,50	76,10	80,80	81,20	79,00	79,20	73,70	61,20	86,85
G61	0,00	0,00	51,60	64,20	77,20	83,30	82,90	81,80	78,90	74,20	62,90	88,58
G62	0,00	0,00	47,60	60,30	73,20	79,30	78,90	77,80	75,00	70,20	58,90	84,59

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	H-1	H-n	M-1	M-n	Vormpunten	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
m09	Tractoren	1,50	1,50	0,00	0,00	20	4	--	--
m10	Personenwagens route 1	0,50	0,50	0,00	0,00	10	90	25	25
m11	Personenwagens route 2	0,50	0,50	0,00	0,00	4	90	25	25
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	1,50	1,50	0,00	0,00	16	28	2	2
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	1,50	1,50	0,00	0,00	15	18	2	2
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	1,50	1,50	0,00	0,00	12	24	2	5
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	1,50	1,50	0,00	0,00	12	68	8	8
m07	Vrachtwagens aanvoer t.b.v. TD	1,50	1,50	0,00	0,00	14	2	--	--
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	1,50	1,50	0,00	-1,00	19	44	4	9
m08	Vrachtwagens reststoffen	1,50	1,50	0,00	0,00	16	24	--	--
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	1,50	1,50	0,00	0,00	22	36	6	10
mb001	zw vrw, aanvoer grond- en hulpstoffen BEC	1,00	1,00	0,00	0,00	7	12	--	--
mb003	personenwagens	0,75	0,75	0,00	0,00	2	2	2	2
mb002	zw vrw, afvoer as BEC	1,00	1,00	0,00	0,00	4	2	--	--
m12	Vrachtwagens propaantank	1,50	1,50	0,00	0,00	4	2	--	--

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
m09	10	56,80	77,90	89,40	92,70	93,90	96,60	94,60	90,90	79,00	101,47	verkeer1
m10	10	50,80	60,80	78,70	78,80	81,50	84,30	84,00	82,10	76,00	90,06	verkeer1
m11	10	50,80	60,80	78,70	78,80	81,50	84,30	84,00	82,10	76,00	90,06	verkeer1
m02	10	59,60	72,80	84,60	86,40	95,80	100,00	96,20	90,00	82,90	102,99	verkeer2
m06	10	59,60	72,80	84,60	86,40	95,80	100,00	96,20	90,00	82,90	102,99	verkeer2
m04	10	59,60	72,80	84,60	86,40	95,80	100,00	96,20	90,00	82,90	102,99	verkeer2
m03	10	59,60	72,80	84,60	86,40	95,80	100,00	96,20	90,00	82,90	102,99	verkeer3
m07	10	59,60	72,80	84,60	86,40	95,80	100,00	96,20	90,00	82,90	102,99	verkeer3
m05	10	59,60	72,80	84,60	86,40	95,80	100,00	96,20	90,00	82,90	102,99	verkeer4
m08	10	59,60	72,80	84,60	86,40	95,80	100,00	96,20	90,00	82,90	102,99	verkeer4
m01	10	59,60	72,80	84,60	86,40	95,80	100,00	96,20	90,00	82,90	102,99	Aardappelenontvangst
mb001	15	--	78,00	86,00	92,00	97,00	99,00	96,00	89,00	82,00	103,00	BMEC
mb003	15	--	60,00	68,00	75,00	79,00	86,00	84,00	74,00	63,00	89,00	BMEC
mb002	15	--	78,00	86,00	92,00	97,00	99,00	96,00	89,00	82,00	103,00	BMEC
m12	10	59,60	72,80	84,60	86,40	95,80	100,00	96,20	90,00	82,90	102,99	propaantank

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP

Model eigenschap	
Omschrijving	LAr,LT 202508 nieuw BP
Verantwoordelijke	eph
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	bouwma01 op 9-10-2018
Laatst ingezien door	emile op 22-8-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Origineel project	Odiliapeel
Originele omschrijving	LAr,LT 202312
Geïmporteerd door	emile op 20-12-2024
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	1,0
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Bijlage 1
variant met doorgetrokken scherm

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP met scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31	H-1	H-n	M-1	M-n	X-1	Y-1	X-n	Y-n
01	Scherm dak Stoomgebouw	0 dB	0,80	0,80	14,00	14,00	0,00	0,00	178237,63	406754,15	178237,63	406754,16
02	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178222,34	406617,64	178269,06	406632,65
03	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178269,16	406632,65	178273,09	406643,92
04	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178269,19	406632,66	178278,52	406627,91
05	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178222,24	406617,75	178218,99	406607,93
06	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178222,17	406617,72	178213,71	406623,27
07	Nok F1 PRUC	2 dB	0,20	0,20	8,70	8,70	0,00	0,00	178176,49	406588,46	178198,38	406523,11
08	Gevel F1 PRUC	0 dB	0,80	0,00	6,50	6,50	0,00	0,00	178169,38	406585,98	178183,41	406590,64
09	Nok F1 inpak VAC	2 dB	0,20	0,20	9,70	9,70	0,00	0,00	178198,51	406523,06	178208,95	406491,85
10	Gevel F1 inpak VAC	0 dB	0,80	0,00	7,50	6,00	0,00	0,00	178189,58	406520,25	178212,32	406527,77
11	Gevel F1 inpak VAC	0 dB	0,80	0,00	6,00	7,50	0,00	0,00	178222,93	406496,56	178200,02	406488,87
12	Nok F1 expeditie	2 dB	0,20	0,20	9,70	9,70	0,00	0,00	178239,38	406491,72	178265,31	406413,91
13	Nok F1 expeditie	2 dB	0,20	0,20	9,70	9,70	0,00	0,00	178258,76	406498,42	178284,98	406420,47
14	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	6,80	6,80	0,00	0,00	178256,05	406410,72	178294,16	406423,44
15	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	6,80	6,80	0,00	0,00	178267,70	406501,06	178229,82	406488,26
16	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	6,80	4,30	0,00	0,00	178292,47	406428,23	178302,04	406431,43
17	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	4,30	6,80	0,00	0,00	178279,16	406499,33	178269,43	406496,07
18	Nok Aardappelontvangst	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178243,18	406601,19	178262,83	406543,62
19	Nok Aardappelontvangst	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178262,94	406607,99	178282,48	406550,63
20	Gevel Aardappelontvangst	0 dB	0,00	0,80	7,10	7,10	0,00	0,00	178252,97	406540,43	178292,46	406553,69
21	Gevel Aardappelontvangst	0 dB	0,00	0,80	7,10	7,10	0,00	0,00	178272,95	406611,40	178233,58	406598,14
22	Nok F2 inpak	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178330,15	406655,69	178338,15	406632,32
23	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	4,20	6,90	0,00	0,00	178352,09	406663,22	178318,40	406651,65
24	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	6,90	4,20	0,00	0,00	178326,54	406628,32	178360,23	406639,95
25	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	6,90	4,20	0,00	0,00	178319,55	406649,17	178311,73	406646,37
26	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	4,20	6,90	0,00	0,00	178318,83	406625,63	178326,60	406628,30
27	Nok F2 vers+autoclaaf	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178338,12	406632,39	178348,51	406602,12
28	Gevel F2 vers+autoclaaf	0 dB	0,00	0,80	8,00	6,80	0,00	0,00	178342,14	406599,96	178358,54	406605,32
29	Gevel F2 vers+autoclaaf	0 dB	0,00	0,80	6,80	8,00	0,00	0,00	178348,44	406635,85	178332,15	406630,33
30	Nok F2 koelcel+opgiet	2 dB	0,20	0,20	11,00	11,00	0,00	0,00	178356,34	406604,68	178365,05	406579,83
31	Gevel F2 koelcel+opgiet	0 dB	0,00	0,80	5,40	4,20	0,00	0,00	178345,16	406573,12	178387,66	406587,50
32	Gevel F2 koelcel+opgiet	0 dB	0,00	0,80	4,20	5,40	0,00	0,00	178379,35	406612,51	178336,69	406598,29
33	F2, schillers nok	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178372,48	406534,12	178382,95	406504,13
34	F2, schillers gevel	0 dB	0,00	0,80	5,20	5,20	0,00	0,00	178371,15	406499,87	178394,61	406508,11
35	Kantoor WZ nok	2 dB	0,20	0,20	6,70	6,70	0,00	0,00	178329,26	406523,45	178334,47	406509,26
36	Kantoor WZ gevel	0 dB	0,00	0,80	3,80	3,80	0,00	0,00	178326,75	406506,47	178342,10	406512,00
37	Kantoor WZ gevel	0 dB	0,00	0,80	3,80	3,80	0,00	0,00	178336,95	406526,22	178321,57	406520,62
38	Chemicalienopslag nok	2 dB	0,20	0,20	4,90	4,90	0,00	0,00	178378,71	406482,62	178384,52	406466,24
39	Chemicalienopslag gevel	0 dB	0,00	0,80	2,70	3,70	0,00	0,00	178378,46	406464,01	178388,54	406467,51
40	Chemicalienopslag gevel	0 dB	0,00	0,80	3,70	2,70	0,00	0,00	178382,87	406484,11	178372,79	406480,64
41	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178320,10	406447,05	178371,01	406442,15
42	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178336,14	406454,40	178343,72	406432,79
43	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178358,76	406462,20	178365,89	406440,59
44	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178363,44	406463,53	178320,21	406446,82
46	Scherm	0 dB	0,80	0,80	5,20	5,20	0,00	0,00	178182,95	406592,74	178220,81	406605,48
47	keerwanden	0 dB	0,80	0,80	5,00	5,00	0,00	0,00	178284,06	406805,89	178343,42	406789,29
S20	nieuw scherm	0 dB	0,80	0,80	2,50	2,50	0,00	0,00	178409,98	406724,79	178414,55	406697,24
48	scherm nabij expeditie	0 dB	0,80	0,80	1,10	1,10	0,00	0,00	178376,65	406653,89	178366,66	406683,22
49	hal 3 dakrand	0 dB	0,80	0,80	15,00	15,00	0,00	0,00	178376,65	406653,89	178376,65	406653,89
50	Scherm nabij expeditie	0 dB	0,80	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00	178423,94	406670,13	178414,56	406697,17
48	wand rondom propaantank	0 dB	0,80	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00	178244,23	406785,18	178231,60	406772,31
47	wand rondom propaantank	0 dB	0,80	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00	178232,01	406771,38	178244,66	406784,19

Bijlage 1
variant met extreem scherm

Model: LAr,LT 202508 nieuw BP met scherm extreem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31	H-1	H-n	M-1	M-n	X-1	Y-1	X-n	Y-n
01	Scherm dak Stoomgebouw	0 dB	0,80	0,80	14,00	14,00	0,00	0,00	178237,63	406754,15	178237,63	406754,16
02	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178222,34	406617,64	178269,06	406632,65
03	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178269,16	406632,65	178273,09	406643,92
04	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178269,19	406632,66	178278,52	406627,91
05	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178222,24	406617,75	178218,99	406607,93
06	Dak kantoor	2 dB	0,20	0,20	10,00	7,40	0,00	0,00	178222,17	406617,72	178213,71	406623,27
07	Nok F1 PRUC	2 dB	0,20	0,20	8,70	8,70	0,00	0,00	178176,49	406588,46	178198,38	406523,11
08	Gevel F1 PRUC	0 dB	0,80	0,00	6,50	6,50	0,00	0,00	178169,38	406585,98	178183,41	406590,64
09	Nok F1 inpak VAC	2 dB	0,20	0,20	9,70	9,70	0,00	0,00	178198,51	406523,06	178208,95	406491,85
10	Gevel F1 inpak VAC	0 dB	0,80	0,00	7,50	6,00	0,00	0,00	178189,58	406520,25	178212,32	406527,77
11	Gevel F1 inpak VAC	0 dB	0,80	0,00	6,00	7,50	0,00	0,00	178222,93	406496,56	178200,02	406488,87
12	Nok F1 expeditie	2 dB	0,20	0,20	9,70	9,70	0,00	0,00	178239,38	406491,72	178265,31	406413,91
13	Nok F1 expeditie	2 dB	0,20	0,20	9,70	9,70	0,00	0,00	178258,76	406498,42	178284,98	406420,47
14	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	6,80	6,80	0,00	0,00	178256,05	406410,72	178294,16	406423,44
15	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	6,80	6,80	0,00	0,00	178267,70	406501,06	178229,82	406488,26
16	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	6,80	4,30	0,00	0,00	178292,47	406428,23	178302,04	406431,43
17	Gevel F1 expeditie	0 dB	0,00	0,80	4,30	6,80	0,00	0,00	178279,16	406499,33	178269,43	406496,07
18	Nok Aardappelontvangst	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178243,18	406601,19	178262,83	406543,62
19	Nok Aardappelontvangst	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178262,94	406607,99	178282,48	406550,63
20	Gevel Aardappelontvangst	0 dB	0,00	0,80	7,10	7,10	0,00	0,00	178252,97	406540,43	178292,46	406553,69
21	Gevel Aardappelontvangst	0 dB	0,00	0,80	7,10	7,10	0,00	0,00	178272,95	406611,40	178233,58	406598,14
22	Nok F2 inpak	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178330,15	406655,69	178338,15	406632,32
23	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	4,20	6,90	0,00	0,00	178352,09	406663,22	178318,40	406651,65
24	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	6,90	4,20	0,00	0,00	178326,54	406628,32	178360,23	406639,95
25	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	6,90	4,20	0,00	0,00	178319,55	406649,17	178311,73	406646,37
26	Gevel F2 inpak	0 dB	0,00	0,80	4,20	6,90	0,00	0,00	178318,83	406625,63	178326,60	406628,30
27	Nok F2 vers+autoclaaf	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178338,12	406632,39	178348,51	406602,12
28	Gevel F2 vers+autoclaaf	0 dB	0,00	0,80	8,00	6,80	0,00	0,00	178342,14	406599,96	178358,54	406605,32
29	Gevel F2 vers+autoclaaf	0 dB	0,00	0,80	6,80	8,00	0,00	0,00	178348,44	406635,85	178332,15	406630,33
30	Nok F2 koelcel+opgiet	2 dB	0,20	0,20	11,00	11,00	0,00	0,00	178356,34	406604,68	178365,05	406579,83
31	Gevel F2 koelcel+opgiet	0 dB	0,00	0,80	5,40	4,20	0,00	0,00	178345,16	406573,12	178387,66	406587,50
32	Gevel F2 koelcel+opgiet	0 dB	0,00	0,80	4,20	5,40	0,00	0,00	178379,35	406612,51	178336,69	406598,29
33	F2, schillers nok	2 dB	0,20	0,20	10,00	10,00	0,00	0,00	178372,48	406534,12	178382,95	406504,13
34	F2, schillers gevel	0 dB	0,00	0,80	5,20	5,20	0,00	0,00	178371,15	406499,87	178394,61	406508,11
35	Kantoor WZ nok	2 dB	0,20	0,20	6,70	6,70	0,00	0,00	178329,26	406523,45	178334,47	406509,26
36	Kantoor WZ gevel	0 dB	0,00	0,80	3,80	3,80	0,00	0,00	178326,75	406506,47	178342,10	406512,00
37	Kantoor WZ gevel	0 dB	0,00	0,80	3,80	3,80	0,00	0,00	178336,95	406526,22	178321,57	406520,62
38	Chemicalienopslag nok	2 dB	0,20	0,20	4,90	4,90	0,00	0,00	178378,71	406482,62	178384,52	406466,24
39	Chemicalienopslag gevel	0 dB	0,00	0,80	2,70	3,70	0,00	0,00	178378,46	406464,01	178388,54	406467,51
40	Chemicalienopslag gevel	0 dB	0,00	0,80	3,70	2,70	0,00	0,00	178382,87	406484,11	178372,79	406480,64
41	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178320,10	406447,05	178371,01	406442,15
42	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178336,14	406454,40	178343,72	406432,79
43	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178358,76	406462,20	178365,89	406440,59
44	Muur	0 dB	0,80	0,80	2,80	2,80	0,00	0,00	178363,44	406463,53	178320,21	406446,82
46	Scherm	0 dB	0,80	0,80	5,20	5,20	0,00	0,00	178182,95	406592,74	178220,81	406605,48
47	keerwanden	0 dB	0,80	0,80	5,00	5,00	0,00	0,00	178284,06	406805,89	178343,42	406789,29
S20	nieuw scherm	0 dB	0,80	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00	178409,98	406724,79	178432,06	406646,09
s21		0 dB	0,80	0,80	2,50	2,50	<-->	<-->	178251,27	406848,66	178405,97	406736,57
48	scherm nabij expeditie	0 dB	0,80	0,80	1,10	1,10	0,00	0,00	178376,65	406653,89	178366,66	406683,22
49	hal 3 dakrand	0 dB	0,80	0,80	15,00	15,00	0,00	0,00	178376,65	406653,89	178376,65	406653,89
48	wand rondom propaantank	0 dB	0,80	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00	178244,23	406785,18	178231,60	406772,31
47	wand rondom propaantank	0 dB	0,80	0,80	4,00	4,00	0,00	0,00	178232,01	406771,38	178244,66	406784,19

Bijlage 2: rekenresultaten rekenmodel $L_{Ar,LT}$

Deze bijlage bevat de rekenresultaten wat betreft het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau zoals deze tijdens de representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kunnen ontstaan. De eerste bladen bevatten de totale resultaten op de rekenpunten waarna voor de relevante punten overzichten zijn opgenomen van de deelbijdragen per bron.

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
101_A	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	1,50	41,49	36,35	35,51	45,51
101_B	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	5,00	41,94	36,97	36,23	46,23
102_A	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	1,50	45,94	39,51	38,43	48,43
102_B	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	5,00	47,46	41,62	40,60	50,60
103_A	Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel	178499,66	406749,91	1,50	43,88	37,93	36,86	46,86
103_B	Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel	178499,66	406749,91	5,00	45,21	39,46	38,41	48,41
104_A	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	1,50	41,23	35,79	34,93	44,93
104_B	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	5,00	42,71	37,45	36,61	46,61
105_A	Woning Rode Eiklaan 16	178558,36	406547,88	1,50	38,06	33,79	33,21	43,21
105_B	Woning Rode Eiklaan 16	178558,36	406547,88	5,00	38,84	34,99	34,50	44,50
106_A	Woning Rode Eiklaan 16a	178590,46	406510,03	1,50	34,13	30,69	30,56	40,56
106_B	Woning Rode Eiklaan 16a	178590,46	406510,03	5,00	36,05	32,97	32,80	42,80
107_A	Woning Rode Eiklaan 18 voorgevel	178658,54	406365,91	1,50	33,66	29,93	29,68	39,68
107_B	Woning Rode Eiklaan 18 voorgevel	178658,54	406365,91	5,00	35,87	32,87	32,68	42,68
108_A	Woning Rode Eiklaan 18 zijgevel	178658,09	406378,83	1,50	34,82	31,40	31,20	41,20
108_B	Woning Rode Eiklaan 18 zijgevel	178658,09	406378,83	5,00	37,21	34,39	34,23	44,23
201_A	Woning Noordlaan 3	178273,58	406058,52	1,50	37,15	33,46	33,27	43,27
201_B	Woning Noordlaan 3	178273,58	406058,52	5,00	38,41	34,95	34,78	44,78
301_A	Woning Beukenlaan 57 zijgevel midden	177901,64	406515,95	1,50	36,72	33,94	33,69	43,69
301_B	Woning Beukenlaan 57 zijgevel midden	177901,64	406515,95	5,00	39,69	36,58	36,24	46,24
302_A	Woning Beukenlaan 57 zijgevel achter	177896,12	406508,97	1,50	36,47	33,17	32,93	42,93
302_B	Woning Beukenlaan 57 zijgevel achter	177896,12	406508,97	5,00	38,89	36,01	35,74	45,74
303_A	Woning Beukenlaan 60-60a	177731,94	406516,32	1,50	35,71	31,73	31,31	41,31
303_B	Woning Beukenlaan 60-60a	177731,94	406516,32	5,00	37,44	33,88	33,49	43,49
304_A	Woning Beukenlaan 60c geamoveerd	177806,82	406553,68	1,50	37,65	33,45	32,99	42,99
304_B	Woning Beukenlaan 60c geamoveerd	177806,82	406553,68	5,00	39,02	35,54	35,17	45,17
305_A	Woning Beukenlaan 60d	177745,13	406536,24	1,50	35,55	31,84	31,52	41,52
305_B	Woning Beukenlaan 60d	177745,13	406536,24	5,00	37,85	34,32	33,95	43,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
LAeq bij Bron voor toetspunt: 104_B - Woning Rode Eiklaan 14
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
104_B	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	5,00	42,71	37,45	36,61	46,61
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	33,60	27,96	28,47	38,47
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	35,50	30,98	27,97	37,97
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	29,28	26,27	25,48	35,48
302	warmtepomp	178395,69	406606,09	1,85	25,15	25,15	25,15	35,15
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	29,75	23,73	24,70	34,70
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	29,63	24,86	21,85	31,85
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	31,54	24,85	21,84	31,84
004	centrale, turbine schoorsteen	178328,17	406762,45	20,00	20,46	20,46	20,46	30,46
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	178350,34	406769,18	10,00	20,43	20,43	20,43	30,43
303	condensor	178406,26	406575,01	1,85	20,37	20,37	20,37	30,37
304	condensor	178410,83	406561,67	1,85	20,17	20,17	20,17	30,17
55	Koeling NH3 zijvlak	178339,06	406605,83	1,60	21,85	21,85	19,85	29,85
218	Uitlaat WKK	178350,80	406519,36	2,00	19,51	19,51	19,51	29,51
G30	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. oost	178489,90	406478,87	0,00	18,36	18,36	18,36	28,36
009	centrale, turbineruimte, zuidgevel	178341,60	406761,23	10,00	17,73	17,73	17,73	27,73
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	178379,27	406687,83	1,50	22,25	16,18	17,18	27,18
010	centrale, turbineruimte, zuidgevel	178322,08	406754,99	10,00	16,88	16,88	16,88	26,88
G09	Gevel	178204,29	406575,50	5,00	16,41	16,41	16,41	26,41
54	Koeling NH3 zijvlak	178336,11	406604,54	1,60	18,39	18,39	16,39	26,39
13	Bolt	178193,71	406573,93	0,30	15,96	15,96	15,96	25,96
307	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	178393,25	406605,34	14,25	14,63	14,63	14,63	24,63
137	Uitblaas bovenzijde condensor	178388,55	406535,93	17,20	14,35	14,35	14,35	24,35
04	Koelmotor oplegger Grenco	178231,65	406511,97	3,00	14,18	14,18	14,18	24,18
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178338,28	406602,57	0,10	20,41	14,16	14,16	24,16
05	Pomp mengtank klei-aanmaak	178332,82	406589,64	0,50	13,92	13,92	13,92	23,92
07	Biogasblower	178345,67	406498,88	1,00	13,90	13,90	13,90	23,90
03	Koelmotor oplegger Grenco	178230,31	406515,90	3,00	13,15	13,15	13,15	23,15
005	centrale, turbineruimte, dak	178339,15	406767,15	0,10	13,05	13,05	13,05	23,05
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178338,90	406601,14	0,10	19,19	12,94	12,94	22,94
G15	Roldeur gesloten	178388,48	406526,55	0,00	12,76	12,76	12,76	22,76
Rest		0,00	0,00	0,00	38,25	28,84	28,67	38,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
LAeq bij Bron voor toetspunt: 104_A - Woning Rode Eiklaan 14
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
104_A	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	1,50	41,23	35,78	34,93	44,93
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	33,82	29,30	26,29	36,29
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	31,90	26,26	26,77	36,77
001	shovel	178321,90	406797,73	1,50	30,77	--	--	30,77
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	29,77	23,08	20,07	30,07
m08	Vrachtwagens reststoffen	178072,03	406782,01	1,50	29,30	--	--	29,30
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	28,43	22,41	23,38	33,38
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	28,26	25,25	24,46	34,46
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	27,88	23,11	20,10	30,10
148	lossen propaan	178248,62	406784,97	1,50	27,86	--	--	27,86
L05	Heftruck	178223,13	406524,31	1,50	25,97	--	--	25,97
023	vr, lossen grondstoffen	178305,97	406784,29	1,00	23,16	--	--	23,16
302	warmtepomp	178395,69	406606,09	1,85	22,82	22,82	22,82	32,82
55	Koeling NH3 zijvlak	178339,06	406605,83	1,60	20,41	20,41	18,41	28,41
m09	Tractoren	178071,18	406782,01	1,50	19,71	--	--	19,71
004	centrale, turbine schoorsteen	178328,17	406762,45	20,00	19,34	19,34	19,34	29,34
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178338,28	406602,57	0,10	18,98	12,73	12,73	22,73
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178337,66	406604,04	0,10	18,95	12,70	12,70	22,70
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178338,90	406601,14	0,10	18,94	12,69	12,69	22,69
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178336,94	406605,69	0,10	18,93	12,68	12,68	22,68
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178336,50	406607,21	0,10	18,93	12,68	12,68	22,68
m07	Vrachtwagens aanvoer t.b.v. TD	178071,94	406780,31	1,50	18,51	--	--	18,51
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	178350,34	406769,18	10,00	18,19	18,19	18,19	28,19
218	Uitlaat WKK	178350,80	406519,36	2,00	17,89	17,89	17,89	27,89
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178336,16	406608,71	0,10	17,72	11,47	11,47	21,47
mb001	zw vrw, aanvoer grond- en hulpstoffen BEC	178309,22	406780,83	1,00	17,15	--	--	17,15
303	condensor	178406,26	406575,01	1,85	16,85	16,85	16,85	26,85
304	condensor	178410,83	406561,67	1,85	16,72	16,72	16,72	26,72
L04	Terberg	178403,79	406530,37	1,50	16,71	--	--	16,71
54	Koeling NH3 zijvlak	178336,11	406604,54	1,60	16,62	16,62	14,62	24,62
G30	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. oost	178489,90	406478,87	0,00	16,61	16,61	16,61	26,61
Rest		0,00	0,00	0,00	32,07	28,82	28,70	38,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
LAeq bij Bron voor toetspunt: 102_A - Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
102_A	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	1,50	45,93	39,51	38,43	48,43
001	shovel	178321,90	406797,73	1,50	39,27	--	--	39,27
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	38,05	33,53	30,52	40,52
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	36,00	30,36	30,87	40,87
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	34,19	27,50	24,49	34,49
m08	Vrachtwagens reststoffen	178072,03	406782,01	1,50	33,38	--	--	33,38
017	opslaghal, westgevel, dagperiode, deur open	178307,29	406768,75	4,00	32,42	--	--	32,42
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	32,20	27,43	24,42	34,42
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	32,18	26,16	27,13	37,13
L05	Heftruck	178223,13	406524,31	1,50	31,92	--	--	31,92
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	31,74	28,73	27,94	37,94
G31	Laaddocks beg. gr. noord	178418,50	406668,66	0,00	26,38	25,13	17,35	30,13
m09	Tractoren	178071,18	406782,01	1,50	23,69	--	--	23,69
L04	Terberg	178403,79	406530,37	1,50	23,35	--	--	23,35
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	178379,27	406687,83	1,50	23,22	17,15	18,15	28,15
G11	Gevel	178201,35	406584,48	5,00	23,09	23,09	23,09	33,09
52	Koeling NH3 zijvlak	178312,16	406637,47	1,60	22,65	16,45	16,45	26,45
m07	Vrachtwagens aanvoer t.b.v. TD	178071,94	406780,31	1,50	22,55	--	--	22,55
302	warmtepomp	178395,69	406606,09	1,85	22,25	22,25	22,25	32,25
023	vr, lossen grondstoffen	178305,97	406784,29	1,00	22,18	--	--	22,18
004	centrale, turbine schoorsteen	178328,17	406762,45	20,00	21,67	21,67	21,67	31,67
53	Koeling NH3 zijvlak	178317,28	406640,03	1,60	21,61	15,41	15,41	25,41
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178308,36	406643,09	0,10	21,54	15,34	15,34	25,34
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178303,65	406640,75	0,10	21,48	15,28	15,28	25,28
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	178350,34	406769,18	10,00	21,25	21,25	21,25	31,25
13	Bolt	178193,71	406573,93	0,30	20,86	20,86	20,86	30,86
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178313,74	406644,71	0,10	20,83	14,63	14,63	24,63
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178303,99	406639,25	0,10	20,75	14,55	14,55	24,55
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178308,71	406641,59	0,10	20,70	14,50	14,50	24,50
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178304,43	406637,73	0,10	20,27	14,07	14,07	24,07
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178309,14	406640,07	0,10	20,17	13,97	13,97	23,97
Rest		0,00	0,00	0,00	35,96	32,66	32,34	42,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
LAeq bij Bron voor toetspunt: 102_B - Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
102_B	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	5,00	47,46	41,62	40,60	50,60
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	37,78	32,14	32,65	42,65
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	39,79	35,27	32,26	42,26
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	33,31	30,30	29,51	39,51
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	34,06	28,04	29,01	39,01
G11	Gevel	178201,35	406584,48	5,00	27,99	27,99	27,99	37,99
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	35,91	29,22	26,21	36,21
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	33,91	29,14	26,13	36,13
302	warmtepomp	178395,69	406606,09	1,85	24,31	24,31	24,31	34,31
13	Bolt	178193,71	406573,93	0,30	23,99	23,99	23,99	33,99
L01	Leiding LBK	178208,93	406596,67	1,00	23,76	23,76	23,76	33,76
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	178350,34	406769,18	10,00	23,60	23,60	23,60	33,60
004	centrale, turbine schoorsteen	178328,17	406762,45	20,00	22,37	22,37	22,37	32,37
G09	Gevel	178204,29	406575,50	5,00	22,36	22,36	22,36	32,36
12	LBK	178209,70	406596,84	1,40	21,18	21,18	21,18	31,18
D06	Dak	178201,41	406584,38	0,10	21,08	21,08	21,08	31,08
G08	Gevel	178221,48	406590,65	5,00	20,66	20,66	20,66	30,66
009	centrale, turbineruimte, zuidgevel	178341,60	406761,23	10,00	20,60	20,60	20,60	30,60
16	Afzuiging	178239,65	406601,72	3,60	20,14	20,14	20,14	30,14
G31	Laaddocks beg. gr. noord	178418,50	406668,66	0,00	29,14	27,89	20,11	32,89
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	178379,27	406687,83	1,50	24,91	18,84	19,84	29,84
26	Rooster links	178304,61	406643,86	1,30	21,71	21,71	19,71	29,71
303	condensor	178406,26	406575,01	1,85	19,31	19,31	19,31	29,31
010	centrale, turbineruimte, zuidgevel	178322,08	406754,99	10,00	19,29	19,29	19,29	29,29
304	condensor	178410,83	406561,67	1,85	19,15	19,15	19,15	29,15
D08	Dak	178200,18	406562,77	0,10	18,72	18,72	18,72	28,72
G33	order picking 1e verd. noord	178404,73	406663,95	8,80	18,45	18,45	18,45	28,45
25	Stalen deur gesloten	178308,44	406645,17	1,70	20,37	20,37	18,37	28,37
D05	Dak	178187,21	406588,33	0,10	18,14	18,14	18,14	28,14
52	Koeling NH3 zijvlak	178312,16	406637,47	1,60	24,34	18,14	18,14	28,14
D07	Daklicht	178210,96	406570,36	0,10	17,56	17,56	17,56	27,56
Rest		0,00	0,00	0,00	43,85	33,08	32,87	43,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
LAeq bij Bron voor toetspunt: 101_A - Woning Rode Eiklaan 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
101_A	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	1,50	41,49	36,35	35,51	45,51
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	33,44	28,92	25,91	35,91
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	31,54	25,90	26,41	36,41
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	31,45	28,44	27,65	37,65
001	shovel	178321,90	406797,73	1,50	30,76	--	--	30,76
148	lossen propaan	178248,62	406784,97	1,50	30,33	--	--	30,33
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	29,57	22,88	19,87	29,87
m08	Vrachtwagens reststoffen	178072,03	406782,01	1,50	28,88	--	--	28,88
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	28,55	22,53	23,50	33,50
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	27,69	22,92	19,91	29,91
55	Koeling NH3 zijvlak	178339,06	406605,83	1,60	23,68	23,68	21,68	31,68
65	Vrachtverkeer stationair weegbrug	178212,73	406828,02	1,50	23,59	18,22	16,97	26,97
L05	Heftruck	178223,13	406524,31	1,50	23,38	--	--	23,38
G61	Aardappelenontvangst	178198,90	406743,20	0,00	22,44	22,44	22,44	32,44
302	warmtepomp	178395,69	406606,09	1,85	20,80	20,80	20,80	30,80
53	Koeling NH3 zijvlak	178317,28	406640,03	1,60	20,55	14,35	14,35	24,35
G64	Aardappelenontvangst	178156,29	406728,93	0,00	20,08	20,08	20,08	30,08
m09	Tractoren	178071,18	406782,01	1,50	19,08	--	--	19,08
13	Bolt	178193,71	406573,93	0,30	19,04	19,04	19,04	29,04
224	vrachtwagen achteruit incl. manoeuvreren	178179,48	406755,39	1,50	18,92	15,73	15,15	25,15
014_01	opslaghal, noordgevel, dagperiode	178328,00	406784,69	10,00	18,42	--	--	18,42
017	opslaghal, westgevel, dagperiode, deur open	178307,29	406768,75	4,00	18,20	--	--	18,20
G62	Aardappelenontvangst	178175,09	406735,22	0,00	18,09	18,09	18,09	28,09
m07	Vrachtwagens aanvoer t.b.v. TD	178071,94	406780,31	1,50	18,08	--	--	18,08
004	centrale, turbine schoorsteen	178328,17	406762,45	20,00	17,83	17,83	17,83	27,83
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178308,36	406643,09	0,10	17,31	11,11	11,11	21,11
023	vr, lossen grondstoffen	178305,97	406784,29	1,00	17,08	--	--	17,08
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178313,74	406644,71	0,10	17,06	10,86	10,86	20,86
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178314,08	406643,22	0,10	16,92	10,72	10,72	20,72
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178314,52	406641,69	0,10	16,84	10,64	10,64	20,64
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178316,48	406637,15	0,10	16,83	10,63	10,63	20,63
Rest		0,00	0,00	0,00	32,19	29,17	29,00	39,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
LAeq bij Bron voor toetspunt: 101_B - Woning Rode Eiklaan 6
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
101_B	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	5,00	41,94	36,97	36,23	46,23
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	31,74	28,73	27,94	37,94
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	31,72	26,08	26,59	36,59
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	33,55	29,03	26,02	36,02
G61	Aardappelenontvangst	178198,90	406743,20	0,00	24,12	24,12	24,12	34,12
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	28,66	22,64	23,61	33,61
302	warmtepomp	178395,69	406606,09	1,85	21,73	21,73	21,73	31,73
G64	Aardappelenontvangst	178156,29	406728,93	0,00	21,61	21,61	21,61	31,61
55	Koeling NH3 zijvlak	178339,06	406605,83	1,60	23,15	23,15	21,15	31,15
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	27,81	23,04	20,03	30,03
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	29,68	22,99	19,98	29,98
G62	Aardappelenontvangst	178175,09	406735,22	0,00	19,79	19,79	19,79	29,79
13	Bolt	178193,71	406573,93	0,30	19,59	19,59	19,59	29,59
303	condensor	178406,26	406575,01	1,85	17,80	17,80	17,80	27,80
304	condensor	178410,83	406561,67	1,85	17,78	17,78	17,78	27,78
65	Vrachtverkeer stationair weegbrug	178212,73	406828,02	1,50	24,37	19,00	17,75	27,75
G08	Gevel	178221,48	406590,65	5,00	16,85	16,85	16,85	26,85
004	centrale, turbine schoorsteen	178328,17	406762,45	20,00	16,64	16,64	16,64	26,64
G11	Gevel	178201,35	406584,48	5,00	16,54	16,54	16,54	26,54
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	178350,34	406769,18	10,00	16,12	16,12	16,12	26,12
224	vrachtwagen achteruit incl. manoeuvreren	178179,48	406755,39	1,50	19,62	16,43	15,85	25,85
01	Koelmotor oplegger Thermo King	178227,99	406523,93	3,00	15,48	15,48	15,48	25,48
02	Koelmotor oplegger Thermo King	178229,15	406519,74	3,00	15,13	15,13	15,13	25,13
03	Koelmotor oplegger Grenco	178230,31	406515,90	3,00	14,96	14,96	14,96	24,96
L02	Leiding LBK	178359,95	406535,97	1,60	14,67	14,67	14,67	24,67
04	Koelmotor oplegger Grenco	178231,65	406511,97	3,00	14,47	14,47	14,47	24,47
53	Koeling NH3 zijvlak	178317,28	406640,03	1,60	20,35	14,15	14,15	24,15
D06	Dak	178201,41	406584,38	0,10	13,61	13,61	13,61	23,61
223	Vrachtverkeer stationair aardappelontvangst	178167,09	406749,41	1,50	17,04	14,03	13,25	23,25
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178313,74	406644,71	0,10	19,03	12,83	12,83	22,83
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178314,52	406641,69	0,10	18,97	12,77	12,77	22,77
Rest		0,00	0,00	0,00	37,72	28,90	28,70	38,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP met scherm
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
101_A	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	1,50	41,49	36,35	35,51	45,51
101_B	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	5,00	41,94	36,97	36,23	46,23
102_A	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	1,50	45,52	39,03	38,00	48,00
102_B	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	5,00	47,07	41,23	40,26	50,26
103_A	Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel	178499,66	406749,91	1,50	43,65	37,69	36,65	46,65
103_B	Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel	178499,66	406749,91	5,00	44,96	39,23	38,20	48,20
104_A	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	1,50	40,71	35,32	34,53	44,53
104_B	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	5,00	42,23	37,03	36,25	46,25
105_A	Woning Rode Eiklaan 16	178558,36	406547,88	1,50	37,71	33,54	33,02	43,02
105_B	Woning Rode Eiklaan 16	178558,36	406547,88	5,00	38,55	34,81	34,36	44,36
106_A	Woning Rode Eiklaan 16a	178590,46	406510,03	1,50	34,09	30,66	30,54	40,54
106_B	Woning Rode Eiklaan 16a	178590,46	406510,03	5,00	35,99	32,94	32,78	42,78
107_A	Woning Rode Eiklaan 18 voorgevel	178658,54	406365,91	1,50	33,51	29,84	29,62	39,62
107_B	Woning Rode Eiklaan 18 voorgevel	178658,54	406365,91	5,00	35,76	32,82	32,64	42,64
108_A	Woning Rode Eiklaan 18 zijgevel	178658,09	406378,83	1,50	34,70	31,33	31,15	41,15
108_B	Woning Rode Eiklaan 18 zijgevel	178658,09	406378,83	5,00	37,12	34,34	34,19	44,19
201_A	Woning Noordlaan 3	178273,58	406058,52	1,50	37,15	33,46	33,27	43,27
201_B	Woning Noordlaan 3	178273,58	406058,52	5,00	38,41	34,95	34,78	44,78
301_A	Woning Beukenlaan 57 zijgevel midden	177901,64	406515,95	1,50	36,75	33,96	33,70	43,70
301_B	Woning Beukenlaan 57 zijgevel midden	177901,64	406515,95	5,00	39,72	36,59	36,25	46,25
302_A	Woning Beukenlaan 57 zijgevel achter	177896,12	406508,97	1,50	36,50	33,19	32,94	42,94
302_B	Woning Beukenlaan 57 zijgevel achter	177896,12	406508,97	5,00	38,91	36,02	35,75	45,75
303_A	Woning Beukenlaan 60-60a	177731,94	406516,32	1,50	35,74	31,74	31,32	41,32
303_B	Woning Beukenlaan 60-60a	177731,94	406516,32	5,00	37,46	33,89	33,50	43,50
304_A	Woning Beukenlaan 60c geamoveerd	177806,82	406553,68	1,50	37,66	33,46	33,00	43,00
304_B	Woning Beukenlaan 60c geamoveerd	177806,82	406553,68	5,00	39,04	35,55	35,18	45,18
305_A	Woning Beukenlaan 60d	177745,13	406536,24	1,50	35,58	31,85	31,53	41,53
305_B	Woning Beukenlaan 60d	177745,13	406536,24	5,00	37,87	34,33	33,96	43,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP met scherm extreem
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
101_A	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	1,50	39,95	34,90	34,22	44,22
101_B	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	5,00	40,86	35,99	35,37	45,37
102_A	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	1,50	44,40	37,78	36,84	46,84
102_B	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	5,00	46,22	40,34	39,44	49,44
103_A	Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel	178499,66	406749,91	1,50	42,23	36,11	35,17	45,17
103_B	Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel	178499,66	406749,91	5,00	43,69	37,84	36,89	46,89
104_A	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	1,50	39,96	34,59	33,89	43,89
104_B	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	5,00	41,69	36,54	35,81	45,81
105_A	Woning Rode Eiklaan 16	178558,36	406547,88	1,50	37,45	33,35	32,84	42,84
105_B	Woning Rode Eiklaan 16	178558,36	406547,88	5,00	38,48	34,76	34,32	44,32
106_A	Woning Rode Eiklaan 16a	178590,46	406510,03	1,50	34,08	30,66	30,54	40,54
106_B	Woning Rode Eiklaan 16a	178590,46	406510,03	5,00	36,04	32,97	32,80	42,80
107_A	Woning Rode Eiklaan 18 voorgevel	178658,54	406365,91	1,50	33,53	29,85	29,62	39,62
107_B	Woning Rode Eiklaan 18 voorgevel	178658,54	406365,91	5,00	35,79	32,83	32,66	42,66
108_A	Woning Rode Eiklaan 18 zijgevel	178658,09	406378,83	1,50	34,70	31,33	31,14	41,14
108_B	Woning Rode Eiklaan 18 zijgevel	178658,09	406378,83	5,00	37,14	34,35	34,20	44,20
201_A	Woning Noordlaan 3	178273,58	406058,52	1,50	37,21	33,51	33,30	43,30
201_B	Woning Noordlaan 3	178273,58	406058,52	5,00	38,49	35,00	34,81	44,81
301_A	Woning Beukenlaan 57 zijgevel midden	177901,64	406515,95	1,50	36,85	34,01	33,74	43,74
301_B	Woning Beukenlaan 57 zijgevel midden	177901,64	406515,95	5,00	39,95	36,73	36,36	46,36
302_A	Woning Beukenlaan 57 zijgevel achter	177896,12	406508,97	1,50	36,67	33,29	33,02	43,02
302_B	Woning Beukenlaan 57 zijgevel achter	177896,12	406508,97	5,00	39,17	36,17	35,87	45,87
303_A	Woning Beukenlaan 60-60a	177731,94	406516,32	1,50	35,86	31,83	31,39	41,39
303_B	Woning Beukenlaan 60-60a	177731,94	406516,32	5,00	37,58	33,97	33,56	43,56
304_A	Woning Beukenlaan 60c geamoveerd	177806,82	406553,68	1,50	37,77	33,55	33,07	43,07
304_B	Woning Beukenlaan 60c geamoveerd	177806,82	406553,68	5,00	39,15	35,62	35,24	45,24
305_A	Woning Beukenlaan 60d	177745,13	406536,24	1,50	35,66	31,91	31,58	41,58
305_B	Woning Beukenlaan 60d	177745,13	406536,24	5,00	37,97	34,39	34,01	44,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: invoergegevens rekenmodel L_{Amax}

Deze bijlage bevat alle relevante gegevens voor het rekenmodel waarmee de maximale geluidniveaus zijn berekend. Daar dit rekenmodel een kopie is van het rekenmodel beschreven in bijlage 1 waarbij alleen de bronsterkten zijn aangepast, wordt volstaan met een overzicht van de geluidbronnen. Immers de overige items zijn niet gewijzigd.

Model: LAmax 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Maaiveld	Groep
01	Koelmotor oplegger Thermo King	3,00	91,91	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
02	Koelmotor oplegger Thermo King	3,00	91,91	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
03	Koelmotor oplegger Grenco	3,00	92,93	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
04	Koelmotor oplegger Grenco	3,00	92,93	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
05	Pomp mengtank klei-aanmaak	0,50	95,36	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
07	Biogasblower	1,00	96,89	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
08	Pomp waterbuffer	1,10	82,05	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
09	Pomp influentbuffer	1,10	87,29	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
10	Stoomschiller F1	9,00	103,15	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
11	Stoomschiller F1	9,00	103,15	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
12	LBK	1,40	89,33	12,0000	4,0000	8,0000	4,10	Bestaand
13	Bolt	0,30	99,05	12,0000	4,0000	8,0000	5,00	Bestaand
14	Afzuiging	1,60	78,04	12,0000	4,0000	8,0000	4,10	Bestaand
15	Airco (dubbel)	1,50	88,06	12,0000	4,0000	8,0000	4,10	Bestaand
16	Afzuiging	3,60	86,69	12,0000	4,0000	8,0000	4,10	Bestaand
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Bestaand
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	11,70	Bestaand
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	11,70	Bestaand
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	11,70	Bestaand
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	11,70	Bestaand
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	11,70	Bestaand
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	11,70	Bestaand
22	Roldeur gesloten	1,80	70,87	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
23	Rooster links	1,40	71,15	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
24	Rooster rechts	1,40	72,35	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
25	Stalen deur gesloten	1,70	90,19	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Bestaand
26	Rooster links	1,30	87,65	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Bestaand

Model: LAmax 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Maaiveld	Groep
27	Rooster rechts	1,30	83,01	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Bestaand
28	Stalen deur gesloten	1,70	83,59	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Bestaand
29	Rooster links	1,10	78,44	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Bestaand
30	Rooster rechts	1,10	80,34	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Bestaand
31	Roldeur pompruimte	1,60	94,63	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
32	Rooster links	1,40	72,05	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
33	Rooster rechts	1,40	71,54	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
40	Waterzuivering bovenvlak	0,10	85,04	12,0000	4,0000	8,0000	2,80	Bestaand
41	Rooster	1,30	79,47	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
42	Rooster wasdeel links	1,50	68,46	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
43	Rooster in deur	1,50	76,31	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
44	Afzuiging dak TD	0,70	79,39	12,0000	4,0000	8,0000	5,20	Bestaand
45	Afzuiging dak TD	0,70	81,32	12,0000	4,0000	8,0000	5,00	Bestaand
46	Koelmachine bovenvlak	0,10	86,87	12,0000	4,0000	8,0000	8,40	Bestaand
47	Koelmachine zijvlak	7,00	80,31	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
48	Koeling NH3 zijvlak	1,60	92,65	12,0000	4,0000	5,0477	4,70	Bestaand
49	Koeling NH3 zijvlak	1,60	92,65	12,0000	4,0000	5,0477	4,70	Bestaand
50	Koeling NH3 zijvlak	1,60	92,65	12,0000	4,0000	5,0477	4,20	Bestaand
51	Koeling NH3 zijvlak	1,60	93,45	12,0000	4,0000	5,0477	4,70	Bestaand
52	Koeling NH3 zijvlak	1,60	93,45	12,0000	4,0000	5,0477	4,70	Bestaand
53	Koeling NH3 zijvlak	1,60	93,45	12,0000	4,0000	5,0477	4,20	Bestaand
54	Koeling NH3 zijvlak	1,60	91,45	12,0000	4,0000	5,0477	8,90	Bestaand
55	Koeling NH3 zijvlak	1,60	92,25	12,0000	4,0000	5,0477	8,90	Bestaand
56	Afzuiging	0,70	82,81	12,0000	4,0000	8,0000	8,00	Bestaand
57	Rooster LBK	1,60	78,78	12,0000	4,0000	8,0000	6,80	Bestaand
58	Colt	2,10	69,08	12,0000	4,0000	8,0000	9,50	Bestaand
59	Colt	2,10	69,08	12,0000	4,0000	8,0000	9,50	Bestaand
60	Colt	2,10	69,08	12,0000	4,0000	8,0000	9,50	Bestaand
61	Colt	2,10	69,08	12,0000	4,0000	8,0000	9,50	Bestaand
62	Afblaas ketel	18,50	73,18	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
63	Aansluiting schoorsteen	1,50	84,43	12,0000	4,0000	8,0000	10,90	Bestaand
64	Afzuiging stoomschillen	2,70	72,73	12,0000	4,0000	8,0000	5,20	Bestaand
65	Vrachtverkeer stationair weegbrug	1,50	108,12	4,1322	0,4000	0,5999	0,00	Bestaand
66	Vrachtverkeer stationair exp + maga	1,50	108,12	1,6002	0,1671	0,1671	0,00	Bestaand
67	Vrachtverkeer stationair reststoff + TD	1,50	108,12	0,3328	0,0330	0,0333	0,00	Bestaand
69	Vrachtverkeer stationair + tractor	1,50	108,12	0,0670	--	--	0,00	Bestaand
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	1,50	108,12	0,4001	0,0330	0,0830	0,00	Bestaand
71	Vrachtverkeer stationair reststoffen	1,50	108,12	0,4001	--	--	0,00	Bestaand
72	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 west	1,50	108,12	0,7331	0,0659	0,1490	0,00	Bestaand
130	Rooster	0,80	70,11	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
131	Rooster	0,80	69,14	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
132	Rooster	0,80	73,98	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
133	Rooster	0,80	73,98	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
134	Rooster	0,80	73,98	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
135	Rooster	1,30	80,29	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
136	Rooster	1,00	82,60	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
137	Uitblaas bovenzijde condensor	17,20	76,55	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
138	1e bocht stoomschiller geïsoleerd	11,00	71,87	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
139	2e bocht stoomschiller geïsoleerd	11,00	74,94	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
140	3e bocht stoomschiller	11,00	77,03	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand

Model: LAmax 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Maaiveld	Groep
141	4e bocht stoomschiller	12,00	79,26	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
142	Condensor stoomschiller	10,50	82,85	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
143	Leiding stoomschiller	11,00	84,86	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Bestaand
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
118	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
119	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	0,10	92,22	12,0000	4,0000	5,0477	7,50	Fabriek 3
124	Stalen deur gesloten	1,70	90,19	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Fabriek 3
125	Rooster links	1,30	87,65	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Fabriek 3
126	Rooster rechts	1,30	83,01	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Fabriek 3
127	Stalen deur gesloten	1,70	83,59	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Fabriek 3
128	Rooster links	1,10	78,44	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Fabriek 3
129	Rooster rechts	1,10	80,34	12,0000	4,0000	5,0477	0,00	Fabriek 3
120	Koeling NH3 zijvlak	1,60	92,65	12,0000	4,0000	5,0477	4,70	Fabriek 3
122	Koeling NH3 zijvlak	1,60	92,65	12,0000	4,0000	5,0477	4,70	Fabriek 3
121	Koeling NH3 zijvlak	1,60	93,45	12,0000	4,0000	5,0477	4,70	Fabriek 3
123	Koeling NH3 zijvlak	1,60	93,45	12,0000	4,0000	5,0477	4,70	Fabriek 3
310	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	14,25	83,62	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Fabriek 3
301	luchtbehandelingskast	1,85	64,90	12,0000	4,0000	8,0000	12,40	Fabriek 3
302	warmtepomp	1,85	93,34	12,0000	4,0000	8,0000	12,40	Fabriek 3
303	condensor	1,85	89,62	12,0000	4,0000	8,0000	12,40	Fabriek 3
304	condensor	1,85	89,62	12,0000	4,0000	8,0000	12,40	Fabriek 3
307	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	14,25	87,34	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Fabriek 3
308	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	14,25	83,62	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Fabriek 3
309	rooster aanzuig -perforatie in gevelbeplating	14,25	83,62	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	Fabriek 3
223	Vrachtverkeer stationair aardappelontvangst	1,50	108,12	0,6000	0,1000	0,1671	0,00	Aardappelenontvangst
224	vrachtwagen achteruit incl. manoeuvreren	1,50	108,15	0,0500	0,0080	0,0140	0,00	Aardappelenontvangst
001	shovel	1,50	115,23	4,0011	--	--	0,00	BMEC
002	containerhandling	1,50	120,19	0,0830	--	--	0,00	BMEC
003	overzetten containers	1,50	120,21	0,0330	--	--	0,00	BMEC
004	centrale, turbine schoorsteen	20,00	81,77	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	BMEC
005	centrale, turbineruimte, dak	0,10	75,36	12,0000	4,0000	8,0000	12,00	BMEC
006	centrale, turbineruimte, dak	0,10	75,36	12,0000	4,0000	8,0000	12,00	BMEC
009	centrale, turbineruimte, zuidgevel	10,00	76,50	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	BMEC
010	centrale, turbineruimte, zuidgevel	10,00	76,50	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	BMEC
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	10,00	79,16	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	BMEC
012	centrale, turbineruimte, westgevel	10,00	84,22	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	BMEC
014_02	opslaghal, noordgevel, avond-/nachtperiode	10,00	63,96	--	4,0000	8,0000	0,00	BMEC

Model: LAmax 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Maaiveld	Groep
014_01	opslaghal, noordgevel, dagperiode	10,00	77,71	12,0000	--	--	0,00	BMEC
015	opslaghal, oostgevel, dagperiode	10,00	70,89	12,0000	--	--	0,00	BMEC
016	opslaghal, oostgevel, avond-/nachtperiode	10,00	55,21	--	4,0000	8,0000	0,00	BMEC
017	opslaghal, westgevel, dagperiode, deur open	4,00	103,58	12,0000	--	--	0,00	BMEC
018	opslaghal, westgevel, avond-/nachtperiode	10,00	61,29	--	4,0000	8,0000	0,00	BMEC
019	opslagruimte, dak, dagperiode	0,10	71,08	12,0000	--	--	12,00	BMEC
020	opslagruimte, dak, dagperiode	0,10	71,08	12,0000	--	--	12,00	BMEC
021	opslagruimte, dak, avond-/nachtperiode	0,10	57,18	--	4,0000	8,0000	12,00	BMEC
022	opslagruimte, dak, avond-/nachtperiode	0,10	57,18	--	4,0000	8,0000	12,00	BMEC
023	vr, lossen grondstoffen	1,00	125,10	3,0004	--	--	0,00	BMEC
218	Uitlaat WKK	2,00	89,92	12,0000	4,0000	8,0000	5,00	WKK
207	Deuren ruimte WKK	2,00	90,01	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	WKK
216	Rooster ruimte WKK	3,00	90,01	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	WKK
144	Verdamper 1	1,30	83,15	6,0004	2,0001	4,0003	0,00	propaantank
145	Verdamper 2	1,30	83,15	6,0004	2,0001	4,0003	0,00	propaantank
146	Verdamper 3	1,30	83,15	6,0004	2,0001	4,0003	0,00	propaantank
147	vrachtwagen achteruit incl. manoeuvreren	1,50	108,15	0,0170	--	--	0,00	propaantank
148	lossen propaan	1,50	109,19	1,0004	--	--	0,00	propaantank

Model: LAmax 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr Totaal	Groep
m09	Tractoren	4	--	--	108,47	verkeer1
m10	Personenwagens route 1	90	25	25	100,06	verkeer1
m11	Personenwagens route 2	90	25	25	100,06	verkeer1
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	28	2	2	107,99	verkeer2
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	18	2	2	107,99	verkeer2
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	24	2	5	107,99	verkeer2
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	68	8	8	107,99	verkeer3
m07	Vrachtwagens aanvoer t.b.v. TD	2	--	--	107,99	verkeer3
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	44	4	9	107,99	verkeer4
m08	Vrachtwagens reststoffen	24	--	--	107,99	verkeer4
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	36	6	10	107,99	Aardappelenontvangst
mb001	zw vrw, aanvoer grond- en hulpstoffen BEC	12	--	--	108,00	BMEC
mb003	personenwagens	2	2	2	100,00	BMEC
mb002	zw vrw, afvoer as BEC	2	--	--	108,00	BMEC
m12	Vrachtwagens propaantank	2	--	--	107,99	propaantank

Model: LAmax 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr Totaal
D01	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	85,82
D02	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	87,85
D03	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	85,33
D04	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	86,19
D05	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	89,67
D06	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	94,57
D07	Daklicht	0,10	100,000	100,000	100,000	94,26
D08	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	94,43
D09	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	68,99
D10	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	70,43
D11	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	71,05
D12	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	69,55
D13	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	69,70
D14	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	73,49
D15	Dak	0,10	100,000	100,000	100,000	77,76
D16	Daklicht	0,10	100,000	100,000	100,000	67,49
D17	Daklicht	0,10	100,000	100,000	100,000	67,49
D18	Dak Order picking	0,10	100,000	100,000	100,000	69,81

Model: LAmax 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Lwr Totaal
G01	Gevel	5,00	12,0000	4,0000	8,0000	93,46
G02	Gevel	5,00	12,0000	4,0000	8,0000	89,72
G03	Gevel	5,00	12,0000	4,0000	8,0000	89,70
G04	Gevel	5,00	12,0000	4,0000	8,0000	91,47
G05	Gevel	5,00	12,0000	4,0000	8,0000	89,65
G06	Gevel	5,20	12,0000	4,0000	8,0000	89,43
G07	Gevel	7,80	12,0000	4,0000	8,0000	88,91
G08	Gevel	5,00	12,0000	4,0000	8,0000	95,84
G09	Gevel	5,00	12,0000	4,0000	8,0000	99,40
G10	Gevel	5,00	12,0000	4,0000	8,0000	95,83
G11	Gevel	5,00	12,0000	4,0000	8,0000	99,45
G12	Glas	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	57,46
G13	Deur met raam	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	48,99
G14	Roldeur	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	75,29
G15	Roldeur gesloten	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	73,84
G16	Ramen	1,10	12,0000	4,0000	8,0000	72,32
G17	Ramen	1,10	12,0000	4,0000	8,0000	72,32
G18	Ramen	1,10	12,0000	4,0000	8,0000	64,72
G19	Roldeur	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	65,50
G20	Roldeur	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	53,52
G21	Roldeur	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	63,73
G22	Ramen	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	72,02
G23	Ramen	1,00	12,0000	4,0000	8,0000	59,16
G24	Ramen	0,70	12,0000	4,0000	8,0000	71,22
G25	Ramen	0,70	12,0000	4,0000	8,0000	69,79
G26	Ramen	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	66,41
G27	Roldeur	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	65,31
G31	Laaddocks beg. gr. noord	0,00	12,0000	2,9996	1,0002	86,88
G36	Laaddocks beg. gr. west	0,00	12,0000	2,9996	1,0002	58,79
G35	Laaddocks beg. gr. west raam	0,90	12,0000	2,9996	1,0002	59,68
G34	Laaddocks beg. gr. west raam	0,90	12,0000	2,9996	1,0002	59,70
G39	Laaddocks beg. gr. west raam	0,90	12,0000	2,9996	1,0002	59,70
G38	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. west	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	80,64
G37	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. zuid	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	64,29
G30	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. oost	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	80,64
G29	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. oost raam	0,90	12,0000	2,9996	1,0002	59,70
G28	technische ruimte 1 verd. west	4,10	12,0000	4,0000	8,0000	74,48
G33	order picking 1e verd. noord	8,80	12,0000	4,0000	8,0000	74,22
G32	order picking 1e verd. west	8,80	12,0000	4,0000	8,0000	59,18
G63	Aardappelenontvangst roldeur gesloten	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	77,88
G64	Aardappelenontvangst	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	79,93
G61	Aardappelenontvangst	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	82,14
G62	Aardappelenontvangst	0,00	12,0000	4,0000	8,0000	78,33

Model: LAmax 202508 nieuw BP
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Lwr Totaal	Groep
L01	Leiding LBK	1,00	100,000	100,000	100,000	91,54	lijnbron1
L02	Leiding LBK	1,60	100,000	100,000	100,000	88,19	lijnbron1
L03	Leiding LBK	1,20	100,000	100,000	100,000	86,36	lijnbron1
L04	Terberg	1,50	14,997	--	--	105,58	lijnbron1
L05	Heftruck	1,50	33,343	--	--	108,07	lijnbron2

Bijlage 4: rekenresultaten rekenmodel L_{Amax}

Deze bijlage bevat de rekenresultaten wat betreft het maximale geluidniveau of piekgeluiden zoals deze tijdens de representatieve en eventueel incidentele bedrijfssituaties kunnen ontstaan. De eerste bladen bevatten de totale resultaten op alle rekenpunten. De volgende bladen bevatten voor enkele relevante punten de overzichten van de deelbijdragen per bron.

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax 202508 nieuw BP
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
101_A	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	1,50	53,10	47,82	47,82
101_B	Woning Rode Eiklaan 6	178390,65	407055,41	5,00	54,01	46,74	46,74
102_A	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	1,50	58,21	53,78	53,78
102_B	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	5,00	59,41	56,37	56,37
103_A	Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel	178499,66	406749,91	1,50	56,27	54,15	54,15
103_B	Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel	178499,66	406749,91	5,00	57,51	56,01	56,01
104_A	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	1,50	59,18	50,71	50,71
104_B	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	5,00	60,94	52,21	52,21
105_A	Woning Rode Eiklaan 16	178558,36	406547,88	1,50	46,50	46,40	46,40
105_B	Woning Rode Eiklaan 16	178558,36	406547,88	5,00	46,87	46,77	46,77
106_A	Woning Rode Eiklaan 16a	178590,46	406510,03	1,50	46,83	46,80	46,80
106_B	Woning Rode Eiklaan 16a	178590,46	406510,03	5,00	47,82	47,65	47,65
107_A	Woning Rode Eiklaan 18 voorgevel	178658,54	406365,91	1,50	42,98	42,84	42,84
107_B	Woning Rode Eiklaan 18 voorgevel	178658,54	406365,91	5,00	44,37	44,20	44,20
108_A	Woning Rode Eiklaan 18 zijgevel	178658,09	406378,83	1,50	44,82	44,70	44,70
108_B	Woning Rode Eiklaan 18 zijgevel	178658,09	406378,83	5,00	46,25	46,25	46,25
201_A	Woning Noordlaan 3	178273,58	406058,52	1,50	48,58	42,27	42,27
201_B	Woning Noordlaan 3	178273,58	406058,52	5,00	50,31	42,09	42,09
301_A	Woning Beukenlaan 57 zijgevel midden	177901,64	406515,95	1,50	39,47	39,47	39,47
301_B	Woning Beukenlaan 57 zijgevel midden	177901,64	406515,95	5,00	41,68	41,61	41,61
302_A	Woning Beukenlaan 57 zijgevel achter	177896,12	406508,97	1,50	39,33	37,79	37,79
302_B	Woning Beukenlaan 57 zijgevel achter	177896,12	406508,97	5,00	41,59	41,43	41,43
303_A	Woning Beukenlaan 60-60a	177731,94	406516,32	1,50	45,99	37,87	37,87
303_B	Woning Beukenlaan 60-60a	177731,94	406516,32	5,00	47,73	39,37	39,37
304_A	Woning Beukenlaan 60c geamoveerd	177806,82	406553,68	1,50	48,45	40,56	40,56
304_B	Woning Beukenlaan 60c geamoveerd	177806,82	406553,68	5,00	49,12	41,21	41,21
305_A	Woning Beukenlaan 60d	177745,13	406536,24	1,50	46,85	37,22	37,22
305_B	Woning Beukenlaan 60d	177745,13	406536,24	5,00	48,50	39,68	39,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax 202508 nieuw BP
LAmax bij Bron voor toetspunt: 104_A - Woning Rode Eiklaan 14
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
104_A	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	1,50	59,18	50,71	50,71
023	vr, lossen grondstoffen	178305,97	406784,29	1,00	59,18	--	--
003	overzetten containers	178303,26	406772,12	1,50	55,47	--	--
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	50,71	50,71	50,71
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	50,58	50,58	50,58
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	50,57	50,57	50,57
m09	Tractoren	178071,18	406782,01	1,50	50,52	--	--
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	50,52	50,52	50,52
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	50,47	50,47	50,47
m08	Vrachtwagens reststoffen	178072,03	406782,01	1,50	50,44	--	--
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	50,39	50,39	50,39
m07	Vrachtwagens aanvoer t.b.v. TD	178071,94	406780,31	1,50	50,37	--	--
001	shovel	178321,90	406797,73	1,50	47,55	--	--
m12	Vrachtwagens propaantank	178313,38	406704,24	1,50	46,96	--	--
mb001	zw vrw, aanvoer grond- en hulpstoffen BEC	178309,22	406780,83	1,00	45,72	--	--
mb002	zw vrw, afvoer as BEC	178305,24	406770,80	1,00	45,61	--	--
002	containerhandling	178305,90	406769,69	1,50	43,11	--	--
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	178379,27	406687,83	1,50	42,04	42,04	42,04
148	lossen propaan	178248,62	406784,97	1,50	41,89	--	--
147	vrachtwagen achteruit incl. manoeuvreren	178257,75	406785,49	1,50	39,70	--	--
mb003	personenwagens	178312,52	406704,81	0,75	38,55	38,55	38,55
L05	Heftruck	178223,13	406524,31	1,50	35,74	--	--
L04	Terberg	178403,79	406530,37	1,50	32,95	--	--
67	Vrachtverkeer stationair reststoff + TD	178270,29	406534,88	1,50	31,55	31,55	31,55
m11	Personenwagens route 2	178218,58	406659,65	0,50	31,42	31,42	31,42
69	Vrachtverkeer stationair + tractor	178404,75	406527,92	1,50	31,29	--	--
66	Vrachtverkeer stationair exp + maga	178245,76	406503,34	1,50	30,77	30,77	30,77
m10	Personenwagens route 1	178219,38	406659,38	0,50	30,17	30,17	30,17
223	Vrachtverkeer stationair aardappelontvangst	178167,09	406749,41	1,50	28,43	28,43	28,43
65	Vrachtverkeer stationair weegbrug	178212,73	406828,02	1,50	28,37	28,37	28,37
72	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 west	178408,81	406475,87	1,50	28,17	28,17	28,17
Rest		0,00	0,00	0,00	27,73	27,37	27,37
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,18	50,71	50,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax 202508 nieuw BP
LAmax bij Bron voor toetspunt: 102_B - Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
102_B	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	5,00	59,41	56,37	56,37
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	56,37	56,37	56,37
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	56,35	56,35	56,35
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	56,21	56,21	56,21
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	56,13	56,13	56,13
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	56,11	56,11	56,11
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	55,38	55,38	55,38
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	178379,27	406687,83	1,50	52,67	52,67	52,67
m11	Personenwagens route 2	178218,58	406659,65	0,50	41,37	41,37	41,37
mb003	personenwagens	178312,52	406704,81	0,75	39,58	39,58	39,58
G31	Laaddocks beg. gr. noord	178418,50	406668,66	0,00	39,14	39,14	39,14
m10	Personenwagens route 1	178219,38	406659,38	0,50	38,42	38,42	38,42
G11	Gevel	178201,35	406584,48	5,00	37,99	37,99	37,99
65	Vrachtverkeer stationair weegbrug	178212,73	406828,02	1,50	33,20	33,20	33,20
G09	Gevel	178204,29	406575,50	5,00	32,36	32,36	32,36
66	Vrachtverkeer stationair exp + maga	178245,76	406503,34	1,50	32,15	32,15	32,15
D06	Dak	178201,41	406584,38	0,10	30,96	30,96	30,96
G08	Gevel	178221,48	406590,65	5,00	30,67	30,67	30,67
67	Vrachtverkeer stationair reststoff + TD	178270,29	406534,88	1,50	30,66	30,66	30,66
25	Stalen deur gesloten	178308,44	406645,17	1,70	30,37	30,37	30,37
D08	Dak	178200,18	406562,77	0,10	28,68	28,68	28,68
G33	order picking 1e verd. noord	178404,73	406663,95	8,80	28,45	28,45	28,45
D05	Dak	178187,21	406588,33	0,10	28,12	28,12	28,12
223	Vrachtverkeer stationair aardappelontvangst	178167,09	406749,41	1,50	28,04	28,04	28,04
D07	Daklicht	178210,96	406570,36	0,10	27,54	27,54	27,54
52	Koeling NH3 zijvlak	178312,16	406637,47	1,60	27,34	27,34	27,34
302	warmtepomp	178395,69	406606,09	1,85	27,31	27,31	27,31
13	Bolt	178193,71	406573,93	0,30	26,99	26,99	26,99
L01	Leiding LBK	178208,93	406596,67	1,00	26,76	26,76	26,76
72	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 west	178408,81	406475,87	1,50	26,72	26,72	26,72
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	178350,34	406769,18	10,00	26,60	26,60	26,60
Rest		0,00	0,00	0,00	59,41	26,15	26,15
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	59,41	56,37	56,37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax 202508 nieuw BP
LAmax bij Bron voor toetspunt: 103_B - Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
103_B	Woning Rode Eiklaan 10 zijgevel	178499,66	406749,91	5,00	57,51	56,01	56,01
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	56,01	56,01	56,01
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	55,97	55,97	55,97
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	55,93	55,93	55,93
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	55,92	55,92	55,92
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	55,86	55,86	55,86
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	55,17	55,17	55,17
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	178379,27	406687,83	1,50	44,31	44,31	44,31
65	Vrachtverkeer stationair weegbrug	178212,73	406828,02	1,50	43,88	43,88	43,88
mb003	personenwagens	178312,52	406704,81	0,75	39,55	39,55	39,55
m10	Personenwagens route 1	178219,38	406659,38	0,50	36,44	36,44	36,44
m11	Personenwagens route 2	178218,58	406659,65	0,50	36,37	36,37	36,37
G11	Gevel	178201,35	406584,48	5,00	32,54	32,54	32,54
223	Vrachtverkeer stationair aardappelontvangst	178167,09	406749,41	1,50	27,99	27,99	27,99
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	178350,34	406769,18	10,00	27,22	27,22	27,22
G31	Laaddocks beg. gr. noord	178418,50	406668,66	0,00	26,78	26,78	26,78
66	Vrachtverkeer stationair exp + maga	178245,76	406503,34	1,50	26,56	26,56	26,56
67	Vrachtverkeer stationair reststoff + TD	178270,29	406534,88	1,50	26,53	26,53	26,53
G09	Gevel	178204,29	406575,50	5,00	26,27	26,27	26,27
224	vrachtwagen achteruit incl. manoeuvreren	178179,48	406755,39	1,50	26,08	26,08	26,08
G08	Gevel	178221,48	406590,65	5,00	25,66	25,66	25,66
004	centrale, turbine schoorsteen	178328,17	406762,45	20,00	25,64	25,64	25,64
D06	Dak	178201,41	406584,38	0,10	25,09	25,09	25,09
009	centrale, turbineruimte, zuidgevel	178341,60	406761,23	10,00	24,06	24,06	24,06
25	Stalen deur gesloten	178308,44	406645,17	1,70	23,82	23,82	23,82
D08	Dak	178200,18	406562,77	0,10	23,05	23,05	23,05
010	centrale, turbineruimte, zuidgevel	178322,08	406754,99	10,00	22,54	22,54	22,54
G10	Gevel	178201,28	406584,33	5,00	21,66	21,66	21,66
17	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178303,99	406639,25	0,10	20,90	20,90	20,90
19	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178313,74	406644,71	0,10	20,81	20,81	20,81
18	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178308,71	406641,59	0,10	20,65	20,65	20,65
Rest		0,00	0,00	0,00	57,51	20,13	20,13
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,51	56,01	56,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

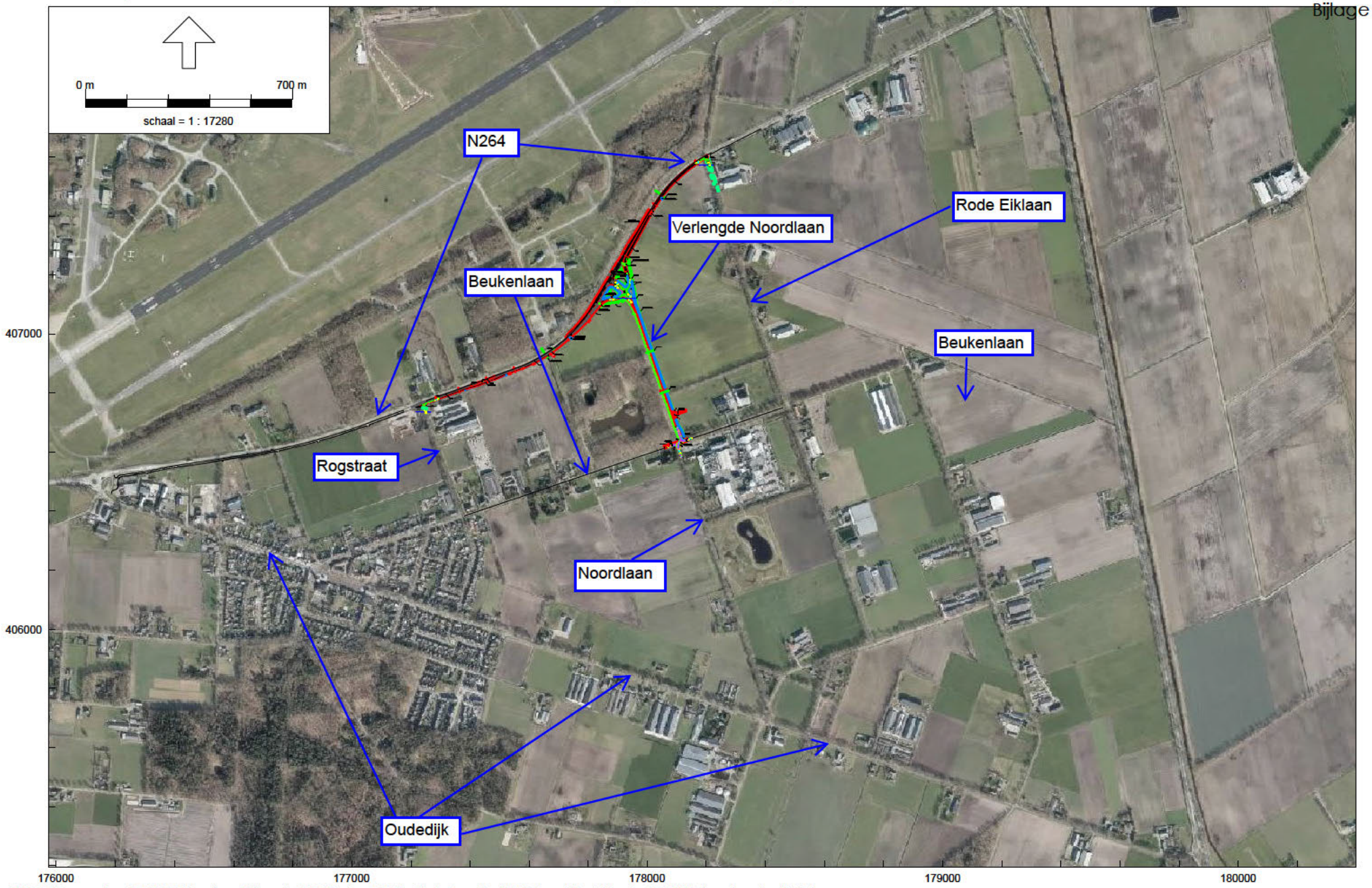
Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax 202508 nieuw BP
LAmax bij Bron voor toetspunt: 104_B - Woning Rode Eiklaan 14
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
104_B	Woning Rode Eiklaan 14	178530,33	406657,37	5,00	60,94	52,21	52,21
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	52,21	52,21	52,21
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	52,14	52,14	52,14
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	52,10	52,10	52,10
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	52,06	52,06	52,06
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	51,89	51,89	51,89
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	51,68	51,68	51,68
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	178379,27	406687,83	1,50	50,02	50,02	50,02
mb003	personenwagens	178312,52	406704,81	0,75	39,13	39,13	39,13
67	Vrachtverkeer stationair reststoff + TD	178270,29	406534,88	1,50	32,84	32,84	32,84
m11	Personenwagens route 2	178218,58	406659,65	0,50	32,15	32,15	32,15
66	Vrachtverkeer stationair exp + maga	178245,76	406503,34	1,50	31,96	31,96	31,96
m10	Personenwagens route 1	178219,38	406659,38	0,50	31,02	31,02	31,02
223	Vrachtverkeer stationair aardappelontvangst	178167,09	406749,41	1,50	29,66	29,66	29,66
65	Vrachtverkeer stationair weegbrug	178212,73	406828,02	1,50	29,26	29,26	29,26
G30	half fabrikaat & ontvangst beg. gr. oost	178489,90	406478,87	0,00	28,36	28,36	28,36
72	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 west	178408,81	406475,87	1,50	28,32	28,32	28,32
302	warmtepomp	178395,69	406606,09	1,85	28,15	28,15	28,15
224	vrachtwagen achteruit incl. manoeuvreren	178179,48	406755,39	1,50	27,72	27,72	27,72
G09	Gevel	178204,29	406575,50	5,00	26,41	26,41	26,41
55	Koeling NH3 zijvlak	178339,06	406605,83	1,60	24,86	24,86	24,86
004	centrale, turbine schoorsteen	178328,17	406762,45	20,00	23,46	23,46	23,46
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	178350,34	406769,18	10,00	23,43	23,43	23,43
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178338,28	406602,57	0,10	23,41	23,41	23,41
303	condensor	178406,26	406575,01	1,85	23,37	23,37	23,37
304	condensor	178410,83	406561,67	1,85	23,18	23,18	23,18
D08	Dak	178200,18	406562,77	0,10	22,19	22,19	22,19
20	Koeling NH3 ventilator (2 stuks)	178338,90	406601,14	0,10	22,19	22,19	22,19
G11	Gevel	178201,35	406584,48	5,00	22,07	22,07	22,07
G08	Gevel	178221,48	406590,65	5,00	21,73	21,73	21,73
54	Koeling NH3 zijvlak	178336,11	406604,54	1,60	21,39	21,39	21,39
Rest		0,00	0,00	0,00	60,94	21,35	21,35
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,94	52,21	52,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5: Bestemmingsplan

Deze bijlage bevat een afbeelding uit het bestemmingsplan waarbij de locatie van de nieuwe weg en aansluitingen zijn weergegeven.



RMG-2012, wegverkeer, [22200222 Noordlaan Odiliapeel - 2023-01 - Jaar 2033 Na Plan] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Verlengde Noordlaan in Odiliapeel

Locatie nieuwe weg en de ruime omgeving

Bijlagen

Bijlage 6: rekenresultaten woning Rode Eiklaan 10

Deze bijlage bevat een overzicht van de deelbijdragen inzake de geluidbelasting ter hoogte van de woning aan de Rode Eiklaan 10.

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT 202508 nieuw BP
LAeq bij Bron voor toetspunt: 102_B - Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
102_B	Woning Rode Eiklaan 10 voorgevel	178502,76	406725,93	5,00	47,46	41,62	40,60	50,60
m05	Vrachtwagens fabriek 3 west	178073,73	406782,01	1,50	37,78	32,14	32,65	42,65
m03	Vrachtwagens expeditie fabriek 1	178072,03	406783,70	1,50	39,79	35,27	32,26	42,26
m01	Vrachtwagens aardappelontvangst	178072,29	406782,98	1,50	33,31	30,30	29,51	39,51
m04	Vrachtwagens fabriek 3 noord	178071,95	406781,90	1,50	34,06	28,04	29,01	39,01
G11	Gevel	178201,35	406584,48	5,00	27,99	27,99	27,99	37,99
m02	Vrachtwagens hulpstoffen fabriek 1	178070,54	406781,72	1,50	35,91	29,22	26,21	36,21
m06	Vrachtwagens afvoer afvalstoffen	178072,88	406782,85	1,50	33,91	29,14	26,13	36,13
302	warmtepomp	178395,69	406606,09	1,85	24,31	24,31	24,31	34,31
13	Bolt	178193,71	406573,93	0,30	23,99	23,99	23,99	33,99
L01	Leiding LBK	178208,93	406596,67	1,00	23,76	23,76	23,76	33,76
011	centrale, turbineruimte, oostgevel	178350,34	406769,18	10,00	23,60	23,60	23,60	33,60
004	centrale, turbine schoorsteen	178328,17	406762,45	20,00	22,37	22,37	22,37	32,37
G09	Gevel	178204,29	406575,50	5,00	22,36	22,36	22,36	32,36
12	LBK	178209,70	406596,84	1,40	21,18	21,18	21,18	31,18
D06	Dak	178201,41	406584,38	0,10	21,08	21,08	21,08	31,08
G08	Gevel	178221,48	406590,65	5,00	20,66	20,66	20,66	30,66
009	centrale, turbineruimte, zuidgevel	178341,60	406761,23	10,00	20,60	20,60	20,60	30,60
16	Afzuiging	178239,65	406601,72	3,60	20,14	20,14	20,14	30,14
G31	Laaddocks beg. gr. noord	178418,50	406668,66	0,00	29,14	27,89	20,11	32,89
70	Vrachtverkeer stationair fabriek 3 noord	178379,27	406687,83	1,50	24,91	18,84	19,84	29,84
26	Rooster links	178304,61	406643,86	1,30	21,71	21,71	19,71	29,71
303	condensor	178406,26	406575,01	1,85	19,31	19,31	19,31	29,31
010	centrale, turbineruimte, zuidgevel	178322,08	406754,99	10,00	19,29	19,29	19,29	29,29
304	condensor	178410,83	406561,67	1,85	19,15	19,15	19,15	29,15
D08	Dak	178200,18	406562,77	0,10	18,72	18,72	18,72	28,72
G33	order picking 1e verd. noord	178404,73	406663,95	8,80	18,45	18,45	18,45	28,45
25	Stalen deur gesloten	178308,44	406645,17	1,70	20,37	20,37	18,37	28,37
D05	Dak	178187,21	406588,33	0,10	18,14	18,14	18,14	28,14
52	Koeling NH3 zijvlak	178312,16	406637,47	1,60	24,34	18,14	18,14	28,14
D07	Daklicht	178210,96	406570,36	0,10	17,56	17,56	17,56	27,56
Rest		0,00	0,00	0,00	43,85	33,08	32,87	43,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen