AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

voor de ontwikkelingen aan

LOO 37 TE NISTELRODE

G&O consult
ADVISEURS VOOR MILIEU EN OMGEVING

28 december 2023

Colofon

Rapport:	Akoestisch onderzoek industrielawaai voor de ontwikkelingen aan Loo 37 te Nistelrode.
Rapportnummer:	1936ao8423il v2
Status:	definitief
Datum:	28 december 2023

Opdrachtnemer

G&O Consult
Postbus 12
5845 ZG Sint Anthonis
www.go-consult.nl

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

[redacted]
Adviseur
[redacted]

©DECEMBER 2023

G&O CONSULT, POSTBUS 12, NL-5845 ZG SINT ANTHONIS,
TEL: (0493) 597505
FAX: (0493) 597509
WWW.GO-CONSULT.NL

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN G&O CONSULT.
AAN DE INHOUD VAN DIT RAPPORT KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND. G&O CONSULT VERWERPT ELKE AANSPRAKELIJKHEID VOOR EEN ANDER GEBRUIK VAN DEZE TEKST DAN VOOR DE SITUATIE WAARVOOR HIJ WORDT UITGEBRACHT. DE INFORMATIE IN DEZE TEKST IS ONDER VOORBEHOUD EN KAN VERANDERD WORDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING.

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	Randvoorwaarden wet geluidhinder	6
2.1	Toetsingskader ruimtelijke ordening	6
2.2	Toetsing Activiteitenbesluit milieubeheer	7
2.3	Attentiezone stiltegebied	7
2.4	Toetsing indirecte hinder	8
HOOFDSTUK 3	Bedrijfssituatie	9
3.1	Bedrijfsactiviteiten	9
3.2	Representatieve bedrijfssituatie	9
HOOFDSTUK 4	Berekeningsmethode	10
4.1	Rekenmethode	10
4.2	Berekening geluidsoverdracht en Modellering	10
4.3	Rekenparameters	10
4.4	Toegepaste bronvermogens	11
HOOFDSTUK 5	BEREKENING GELUIDBELASTING	12
5.1	Aard van het geluid	12
5.2	Rekenpunten	12
5.3	Resultaten	12
5.4	Beoordeling geluidbelasting tuin/buitenruimte	13
5.5	Indirecte hinder	14
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	15
6.1	Bespreking resultaten	15
6.2	Ruimte voor ruimte woning	16
6.3	Conclusie	16

Bijlage 1: Figuren en invoergegevens rekenmodel
Bijlage 2: Resultaten directe hinder
Bijlage 3: Resultaten indirecte hinder

SAMENVATTING

De inrichtinghouder heeft het plan haar veehouderij gelegen aan het Loo 37 te Nistelrode te beëindigen. De bestaande bedrijfswoning blijft intact. Daarnaast zal ten oosten van de locatie een ruimte voor ruimte woning worden gerealiseerd. De voormalige veehouderij zal worden gebruikt voor statische opslag en caravanstalling.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 45/50 dB(A) etmaalwaarde ten aanzien van de Ruimtelijke Ordening/Milieubeheer wordt niet overschreden. Ook de maximale geluidsniveaus van 65/70 dB(A) etmaalwaarde ter hoogte van de geluidsgevoelige objecten worden niet overschreden.

De grenswaarde voor een aanvaarbare geluidbelasting in een Attentiezone stiltegebied van 50 dB(A) etmaalwaarde op de grens van een stiltegebied wordt niet overschreden.

Ter hoogte van de buitenruimte van de bestaande woningen en nieuwe Ruimte voor Ruimte woning kan geconcludeerd worden dat hier een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden.

De indirecte hinder voldoet ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

De beoogde Ruimte voor Ruimte woning beperkt de omliggende bedrijven niet in hun planologische mogelijkheden.

Figuur 1

Luchtfoto Loo 37 te Nistelrode (oranje omlijnd).

(Bron: Kadastralekaart.nl)



HOOFDSTUK 1 INLEIDING

De inrichtinghouder heeft het plan haar veehouderij gelegen aan het Loo 37 te Nistelrode te beëindigen. De bestaande bedrijfswoning blijft intakt. Daarnaast zal ten oosten van de locatie een ruimte voor ruimte woning worden gerealiseerd. De voormalige veehouderij zal worden gebruikt voor statische opslag en caravanstalling.

Voor de bestemmingsplanwijziging dient inzichtelijk gemaakt te worden wat de geluidsbelasting van de beoogde activiteiten is op de omgeving, inclusief het nieuwe geluidgevoelige object. De geluidsbelasting beoordelen wij in dit onderzoek op basis van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering en het activiteitenbesluit milieubeheer, tevens vindt een beoordeling plaats naar aanleiding van de attentiezone stiltegebied.
De gegevens met betrekking tot de beoogde inrichting is beschikbaar gesteld door de adviseur van de initiatiefnemer. Op basis van deze gegevens is een berekening gemaakt van de te verwachten equivalente en maximale geluidsniveaus op de bepalende woning.

Figuur 2

Situatieschets Loo 37 te Nistelrode

(Bron: Agrifirm - Exlan)



HOOFDSTUK 2 RANDVOORWAARDEN WET GELUIDHINDER

2.1 TOETSINGSKADER RUIMTELIJKE ORDENING

Voor het ruimtelijke aspect dient toetsing van de resultaten van het geluidsonderzoek aan de waarden uit de publicatie Bedrijven en Milieuzonering plaats te vinden. Volgens deze publicatie geldt indien de richtafstand (stap 1) voor het aspect geluid behorende bij onderhavige inrichting niet toereikend is dat stap 2 gevolgd dient te worden. Indien stap 2 niet toereikend is kan stap 3 en tot slot stap 4 worden gevolgd. De publicatie gaat uit van twee omgevingstypen.

Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied:
Een rustige woonwijk is een woonwijk die ingericht is op het principe van functiescheiding. Afgezien van wijk gebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie, een stilte gebied of een natuurgebied).

Omgevingstype gemengd:
Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en klein bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot de omgevingstype gemengd. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

In stap 2 is een geluidonderzoek noodzakelijk waarbij toetsing aan de volgende waarden dient plaats te vinden:

Tabel 2.1

Waarden conform bedrijven en milieuzonering.

Stap 2

	Dag	Avond	Nacht
Gebiedstype rustige woonwijk			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
Maximale geluidniveau	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Gebiedstype gemengd gebied			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximale geluidniveau	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Indien stap 2 niet toereikend is dient toetsing plaats te vinden aan de waarden van stap 3 welke zijn weergegeven in onderstaande tabel 2.2:

Tabel 2.2

Waarden conform bedrijven en milieuzonering.

Stap 3

	Dag	Avond	Nacht
Gebiedstype rustige woonwijk			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximale geluidniveau	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Gebiedstype gemengd gebied			
Langtijd gemiddeld beoordelingsniveau	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
Maximale geluidniveau*	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Verkeersaantrekkende werking	65 dB(A)	60 dB(A)	55 dB(A)

* exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer.

Het bevoegd gezag dient hierbij te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidsbelasting moet worden betrokken.

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal een bestemmingsplanwijziging doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin toch wenst, dient het dit met stap 4 grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

2.2 TOETSING ACTIVITEITENBESLUIT MILIEUBEHEER

De beoogde activiteiten met opslag/caravanstalling betreft een type B inrichting conform het Activiteitenbesluit milieubeheer. Het betreft een inrichting waarin artikel 2.17 onder lid 1 de volgende geluidgrenswaarden zijn opgenomen:

Tabel 2.3

Waarden conform Activiteitenbesluit Milieubeheer

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,\,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)[1]	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)[1]	50 dB(A)	45 dB(A)

1: de in de periode tussen 07.00 uur en 19.00 uur opgenomen waarden zijn niet van toepassing op laad- en losactiviteiten, alsmede voor de betreffende laad- of losactiviteit gepaarde piekgeluiden als gevolg van de transportbewegingen.

2.3 ATTENTIEZONE STILTEGEBIED

De inrichting is gelegen in een attentiezone stiltegebied op ruim 250 meter vanaf de grens van een stiltegebied. De Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant heeft hiervoor in artikel 2.42 de grenswaarde gesteld zoals getoond in figuur 3.

Figuur 3

Artikel 2.42 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Bron: Provincie Noord-Brabant

Artikel 2.42 Grenswaarde externe werking stiltegebied

Lid 1

Als grenswaarde voor een aanvaardbare geluidbelasting vanwege een locatiegebonden milieubelastende activiteit in de Attentiezone stiltegebied geldt 50 dB(A) LAeq, 24 uur , op 1,5 meter hoogte:

a. op de grens van het Stiltegebied, als de locatie van de activiteit 50 meter of meer van de grens van het Stiltegebied ligt;
b. op 50 meter vanaf de grens van de locatie van de activiteit, als deze minder dan 50 meter van de grens van het Stiltegebied ligt.

2.4 TOETSING INDIRECTE HINDER

Alhoewel het in het Activiteitenbesluit de hinder als gevolg van verkeersaantrekkende werking niet is geregeld, is dit aspect in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing in dit onderzoek beschouwd. Voor de beoordeling van de indirecte hinder is aansluiting gezocht bij de “Circulaire beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening” en de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening van oktober 1998.

HOOFDSTUK 3 BEDRIJFSSITUATIE

3.1 BEDRIJFSACTIVITEITEN

Na informatie te hebben ingewonnen bij de adviseur van de initiatiefnemer, blijkt dat er binnen de inrichting op een werkdag de in paragraaf 3.2 beschreven bedrijfsactiviteiten plaatsvinden.

3.2 REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

Met de representatieve bedrijfssituatie zijn de activiteiten in het model ingevoerd, overeenkomstig onderstaande opsomming. De (meer-)wekelijkse en dagelijkse activiteiten zijn gezamenlijk in één etmaal gemodelleerd (worst-case scenario).

In overleg met de inrichtinghouder, worden de volgende activiteiten op de locatie beoogd.

Het betreft een inrichting voor de stalling van goederen door particulieren en caravanstalling in een te verbouwen pluimveestal. De activiteiten vinden voornamelijk is de dag- en avondperiode plaats. In de nachtperiode worden geen activiteiten beoogd.

Personenauto's
Binnen een etmaal vinden er aan de westzijde van de voormalige pluimveestal ten hoogste 50 bewegingen met een personenauto in de dagperiode plaats en 20 bewegingen in de avondperiode (mobiele bron 01). Ten oosten van de voormalige pluimveestal vinden ten hoogste 20 bewegingen met een personenauto in de dagperiode plaats en 12 bewegingen in de avondperiode (mobiele bron 03).

Vrachtwagen
Binnen een etmaal vinden er ten hoogste 4 bewegingen met een vrachtwagen in de dagperiode plaats ten zuiden van de opslagloods (mobiele bron 02). Het laden of lossen geschiedt met de minishovel. Tijdens het laden of lossen is de vrachtwagen buiten bedrijf.

Minishovel
Op het buitenterrein is de minishovel ten hoogste 1 uur in de dagperiode in bedrijf (puntbron 01 t/m 05).

Niet beschouwde bronnen/ overige activiteiten
Binnen de loods zullen geen werkzaamheden plaatsvinden enkel stalling van caravans of goederen, het eventueel laden en lossen van goederen door particulieren vindt handmatig plaats en is akoestisch niet relevant. Ook zijn er geen stationaire bronnen aanwezig zoals ventilatoren of luchtbehandelingsinstallaties welke van invloed kunnen zijn op het geluid naar de omgeving.

HOOFDSTUK 4 BEREKENINGSMETHODE

4.1 REKENMETHODE

De berekeningen van de geluidemissie en vaststelling van de akoestische informatie van de inrichting zijn uitgevoerd conform de voorschriften van ”Handleiding meten en rekenen industrielawaai” uitgave 1999.

4.2 BEREKENING GELUIDSOVERDRACHT EN MODELLERING

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is er een model opgezet met gebruikmaking van het computerprogramma Geomilieu V2023.12 van Dgmr raadgevende ingenieurs BV te Den Haag. De overdrachtsberekeningen in het model gebeuren conform de voorschriften van de methode II.8 uit de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, uitgave 1999. In het model zijn met de overdrachtberekeningen meegerekend:

- Geometrische uitbreiding (afstand);
- Afname ten gevolge van akoestisch goed isolerende obstakels;
- Afname / toename ten gevolge van reflectie, door verstrooiing tegen en absorptie van de bodem;
- Afname /toename door reflecties tegen /absorptie van obstakels;
- Afname van het geluidsniveau door absorptie in lucht.

Met het onderzoek is gelet op de lengtes van de rijwegen uitgegaan dat alle rijbewegingen worden uitgevoerd met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur. De onderlinge afstand van de puntbronnen is op 10 meter aangehouden.

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:
Standaard maaiveldhoogte: 0 m
Standaard bodemfactor: 1,0 (akoestisch zacht)
Meteorologische correctie: Standaardcorrectie 5,0
Standaardwaarde absorptie: HRMI – II.8
Luchtabsorptie:

frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
absorptie (dB/km):	0,02	0,07	0,25	0,76	1,63	2,86	6,23	19,00	67,40

4.4 TOEGEPASTE BRONVERMOGENS

De gehanteerde bronvermogens zijn afkomstig van literatuurgegevens, danwel uit in eigen beheer uitgevoerde geluidsmetingen bij soortgelijke activiteiten/installaties.

Tabel 4.1

Gehanteerde bronniveaus

Omschrijving	Bron-vermogen L_W - dB(A)	Piekniveau L_{Amax} - dB(A)	Piekverhoging ΔL - dB
Personenauto	91	96	+5
Mini loader	102	107	+5
Vrachtwagen	103	108	+5

HOOFDSTUK 5 BEREKENING GELUIDBELASTING

5.1 AARD VAN HET GELUID

Gezien de aard van de geluidsbronnen en de afstand van de bronnen tot aan de beoordelingspunten, is het niet te verwachten dat op de beoordelingspunten geluid met een tonaal of muziekgeluid hoorbaar is. Dit mede gelet op de hoogte van de relevante bronvermogens, de afschermende werking van gebouwen, de ruimte binnen de inrichting. Ook wordt niet verwacht dat er sprake zal zijn van trillinghinder of laagfrequent geluid.

5.2 REKENPUNTEN

De rekenpunten zijn geprojecteerd op omliggende geluidsgevoelige objecten. De rekenhoogte is op omliggende woningen op 1,5 m + maaiveld in de dagperiode aangehouden en op 5,0 m + maaiveld in de avond- en nachtperiode, aangezien de op de betreffende periode op deze hoogte de meest gevoelige verblijfsruimtes aanwezig zijn. Het is nog niet bekend waar de ruimte voor ruimte woning precies komt te staan. Echter is binnen het bestemmingsplan bepaald dat de woning minimaal 15 meter tot de bestemming verkeer en minimaal 5 meter van de perceelsgrens moet worden geplaatst. Vanuit dit gegeven is er worst case een woning op 15 meter vanaf de weg en 5 meter vanaf de perceelsgrens gemoduleerd.

5.3 RESULTATEN

In tabel 5.1 zijn de resultaten weergegeven van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidsniveau tijdens de reguliere bedrijfssituatie.

Tabel 5.1

Resultaten RBS

Toetspunt	Dag		Avond		Etmaal
	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)	L_{Amax} dB(A)	$L_{Ar,\ LT}$ dB(A)
Grenswaarde R.O.	*45*	*65*	*40*	*60*	
Grenswaarde Milieu	*50*	*70*	*45*	*65*	
T01 - RvR woning westgevel	38	68	39	65	44
T02 - RvR woning zuidgevel	33	67	32	55	37
T03 - Loo 24	36	56	25	43	36
T04 - Loo 26	43	69	32	56	43
T06 - Loo 39 zuid	24	58	22	48	27
T07 - Loo 39 west	28	58	31	52	36
Grenswaarde Stiltegebied					*50*
T05 - Stiltegebied	19	47	13	34	19

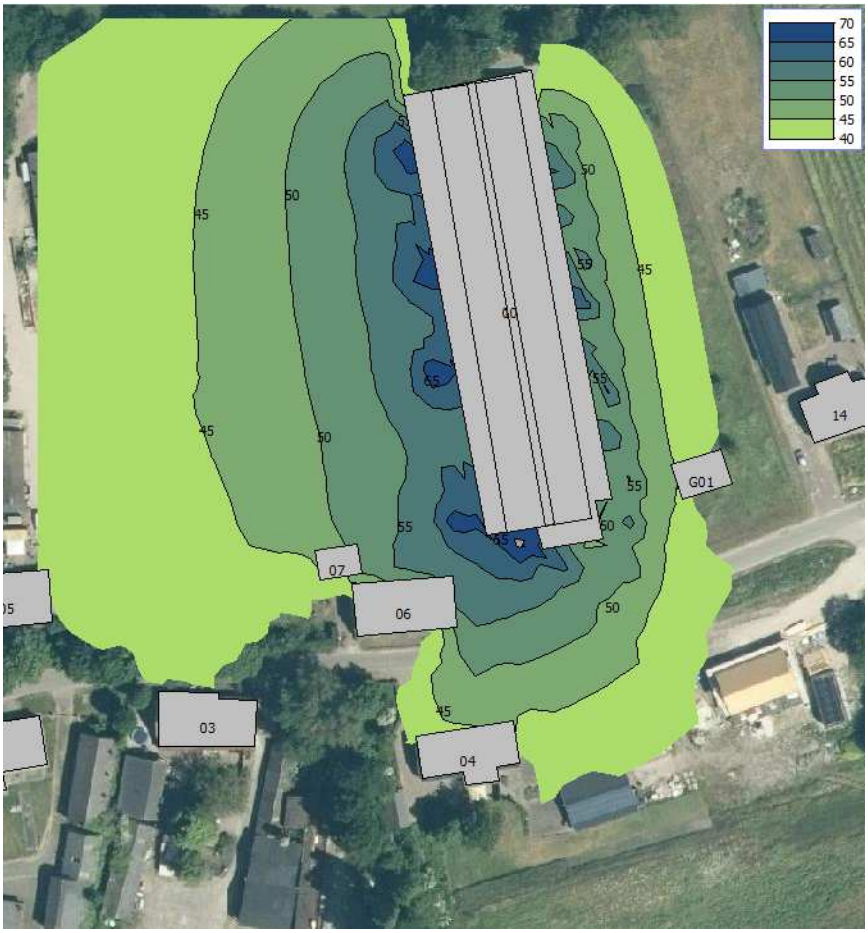
5.4 BEOORDELING GELUIDBELASTING TUIN/BUITENRUIMTE

Naast de fysieke toetsing van de geveldelen is ook een prognose gemaakt van de tuin c.q. buitenverblijven van de omgeving. Hiertoe is een rekenraster op de projectlocatie neergelegd, alwaar op een hoogte van 1,5 meter geluidscontouren zijn bepaald voor de representatieve bedrijfssituatie.

Figuur 3

Geluidcontouren L_{Etmaal} op 1,5 m

Bron: Geomilieu



Een methode om geluid te beoordelen op hinderlijkheid is vermeld in de Handreiking cumulatie en saldobenadering geluid, uitgegeven door de Regiegroep Geluid Limburg. In deze notitie wordt in hoofdstuk 3 een Classificering op basis van L_{DEN} vermeld. Aangezien in onderhavig onderzoek enkel wegverkeerslawaai is beschouwd, geeft dit een aardig handvat voor de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Tabel 5.2

Classificering milieukwaliteit L_{DEN}

Gecumuleerde L_{etmaal} [dB(A)]	Classificering milieukwaliteit
< 50	Goed
50 - 55	Redelijk
55 - 60	Matig
60 - 65	Tamelijk slecht
65 - 70	Slecht
> 70	Zeer slecht

Ter hoogte van de buitenruimte van de bestaande woningen en nieuwe Ruimte voor Ruimte woning kan geconcludeerd worden dat hier een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden.

5.5 INDIRECTE HINDER

Met de berekening van de indirecte hinder is de woning aan Loo 24 als maatgevend beschouwd, aangezien deze woning het dichtste aan de weg is gelegen (worstcase scenario). Met het onderzoek is uitgegaan dat al het autoverkeer deze woningen passeert met een rijsnelheid van 40 km/uur.

Tabel 5.3

Overzicht rijbewegingen indirecte hinder

Aantal passanten	Dag 07.00 - 19.00	Avond 19.00 - 23.00	Nacht 23.00 - 07.00
Bedrijfssituatie RBS			
10 Personenauto IH	70	32	--
11 Vrachtwagen IH	8	--	--

Voor het berekenen van de indirecte hinder is in het rekenmodel een separate groep ingevoerd. De rekenhoogte is in de dagperiode op 1,5 meter + maaiveld aangehouden en in de avond- en nachtperiode op 5,0 meter + maaiveld.

Tabel 5.4

Resultaten indirecte hinder

Toetspunt	Dag 07.00 - 19.00 $L_{Ar,LT}$ dB(A)	Avond 19.00 - 23.00 $L_{Ar,LT}$ dB(A)	Nacht 23.00 - 07.00 $L_{Ar,LT}$ dB(A)	Etmaal L_{Etmaal} dB(A)
Voorkeursgrenswaarde	*50*	*45*	*40*	*50*
Indirecte hinder RBS				
Loo 24	43	39	--	44

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIE

6.1 BESPREKING RESULTATEN

De inrichtinghouder heeft het plan haar veehouderij gelegen aan het Loo 37 te Nistelrode te beëindigen. De bestaande bedrijfswoning blijft intact. Daarnaast zal ten oosten van de locatie een ruimte voor ruimte woning worden gerealiseerd. De voormalige veehouderij zal worden gebruikt voor statische opslag en caravanstalling.

Voor de bestemmingsplanwijziging dient inzichtelijk gemaakt te worden wat de geluidsbelasting van de beoogde activiteiten is op de omgeving, inclusief het nieuwe geluidgevoelige object. De geluidsbelasting beoordelen wij in dit onderzoek op basis van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering en het activiteitenbesluit milieubeheer.
De gegevens met betrekking tot de beoogde inrichting is beschikbaar gesteld door de adviseur van de initiatiefnemer. Op basis van deze gegevens is een berekening gemaakt van de te verwachten equivalente en maximale geluidsniveaus op de bepalende woning.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 45/50 dB(A) etmaalwaarde ten aanzien van de Ruimtelijke Ordening/Milieubeheer wordt niet overschreden.
Het maximale geluidsniveau van 65 dB(A) etmaalwaarde van stap 2 uit de publicatie Bedrijven en Milieuzonering wordt ter hoogte van geluidsgevoelige objecten overschreden.

De grenswaarde voor een aanvaarbare geluidbelasting in een Attentiezone stiltegebied van 50 dB(A) etmaalwaarde op de grens van een stiltegebied wordt niet overschreden.

Ter hoogte van de buitenruimte van de bestaande woningen en nieuwe Ruimte voor Ruimte woning kan geconcludeerd worden dat hier een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden.

De indirecte hinder voldoet ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Maatregelen maximale geluidniveau
Het maximale geluidniveau van 65 dB(A) wordt ter hoogte van geluidgevoelige objecten overschreden met ten hoogste 5 dB(A). De overschrijding wordt veroorzaakt door bezoekende en vertrekkende personenauto's en vrachtwagens.
De voertuigen welke de inrichting bezoeken zijn voertuigen van derden, maatregelen aan de bron zijn derhalve niet te verlangen van inrichtinghouder. Maatregelen in de overdracht zijn op de inrichtinggrens vanuit landschappelijk oogpunt en verkeersveiligheid niet mogelijk. Maatregelen bij de gevels van huizen van derden zijn door inrichtinghouder niet te verlangen.

De overschrijdingen van piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer vinden in de huidige situatie ook al plaats en kunnen daarmee als vigerend worden beschouwd. In de nieuwe aanvraag nemen deze bewegingen enkel af.
Omdat niet voldaan wordt aan stap 2 is een beoordeling volgens stap 3 uit de publicatie Bedrijven en Milieuzonering noodzakelijk. Het maximale geluidniveau van 70 dB(A) volgens stap 3 uit de publicatie Bedrijven en Milieuzonering wordt niet overschreden.

6.2 RUIMTE VOOR RUIMTE WONING

De komst van de nieuwe Ruimte voor Ruimte woning mag bedrijven niet beperken in hun maximale planologische ontwikkeling.

Bedrijven in de nabije omgeving zijn Loo 20, Loo 24, Loo 33 en Loo 37.
Voor wat betreft Loo 20, Loo 24 en Loo 33 kan geconcludeerd worden dat er andere woonbestemmingen (Loo 26) meer beperkend zijn voor de inrichtingen dan de nieuw te ontwikkelen Ruimte voor Ruimte woning op Loo 37. De bedrijven zullen dan ook niet beperkt worden in hun bedrijfsactiviteiten door de komst van de nieuwe ruimte voor ruimte woning.

Voor wat betreft de beoogde omzetting van bedrijfsactiviteiten op locatie Loo 37 wordt met tabel 5.1 uit onderliggend rapport aangetoond dat dit bedrijf met de beoogde bedrijfsactiviteiten niet beperkt wordt in haar bedrijfsvoering met de komst van de Ruimte voor Ruimte woning.

6.3 CONCLUSIE

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau van 45/50 dB(A) etmaalwaarde ten aanzien van de Ruimtelijke Ordening/Milieubeheer wordt niet overschreden.
Het maximale geluidniveau van 70 dB(A) volgens stap 3 uit de publicatie Bedrijven en Milieuzonering en het Activiteitenbesluit wordt niet overschreden.

De grenswaarde voor een aanvaarbare geluidbelasting in een Attentiezone stiltegebied van 50 dB(A) etmaalwaarde op de grens van een stiltegebied wordt niet overschreden.

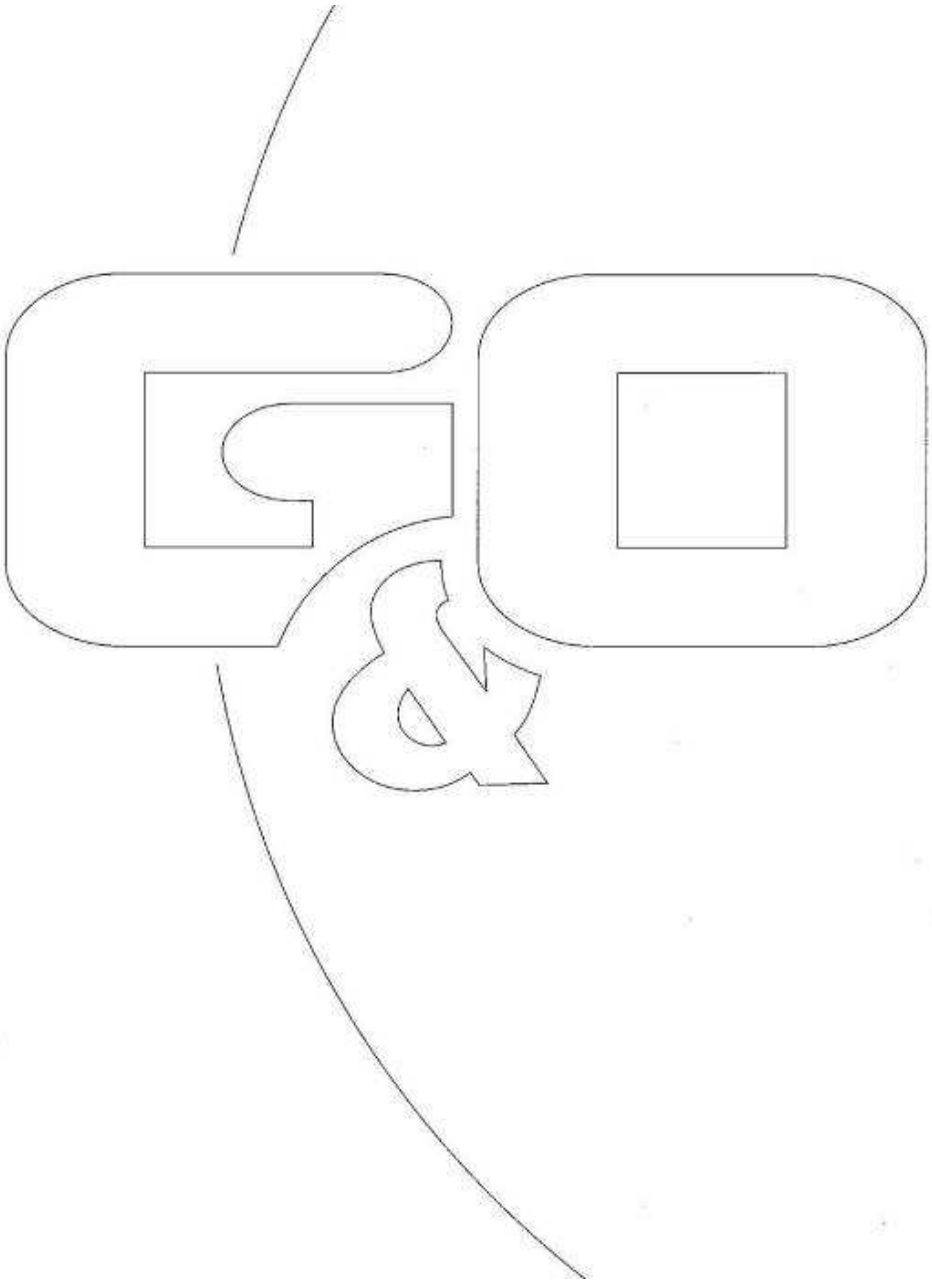
Ter hoogte van de buitenruimte van de bestaande woningen en nieuwe Ruimte voor Ruimte woning kan geconcludeerd worden dat hier een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd kan worden.

De indirecte hinder voldoet ten tijde van de representatieve bedrijfssituatie aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

De beoogde Ruimte voor Ruimte woning beperkt de omliggende bedrijven niet in hun planologische mogelijkheden.

Bijlage 1

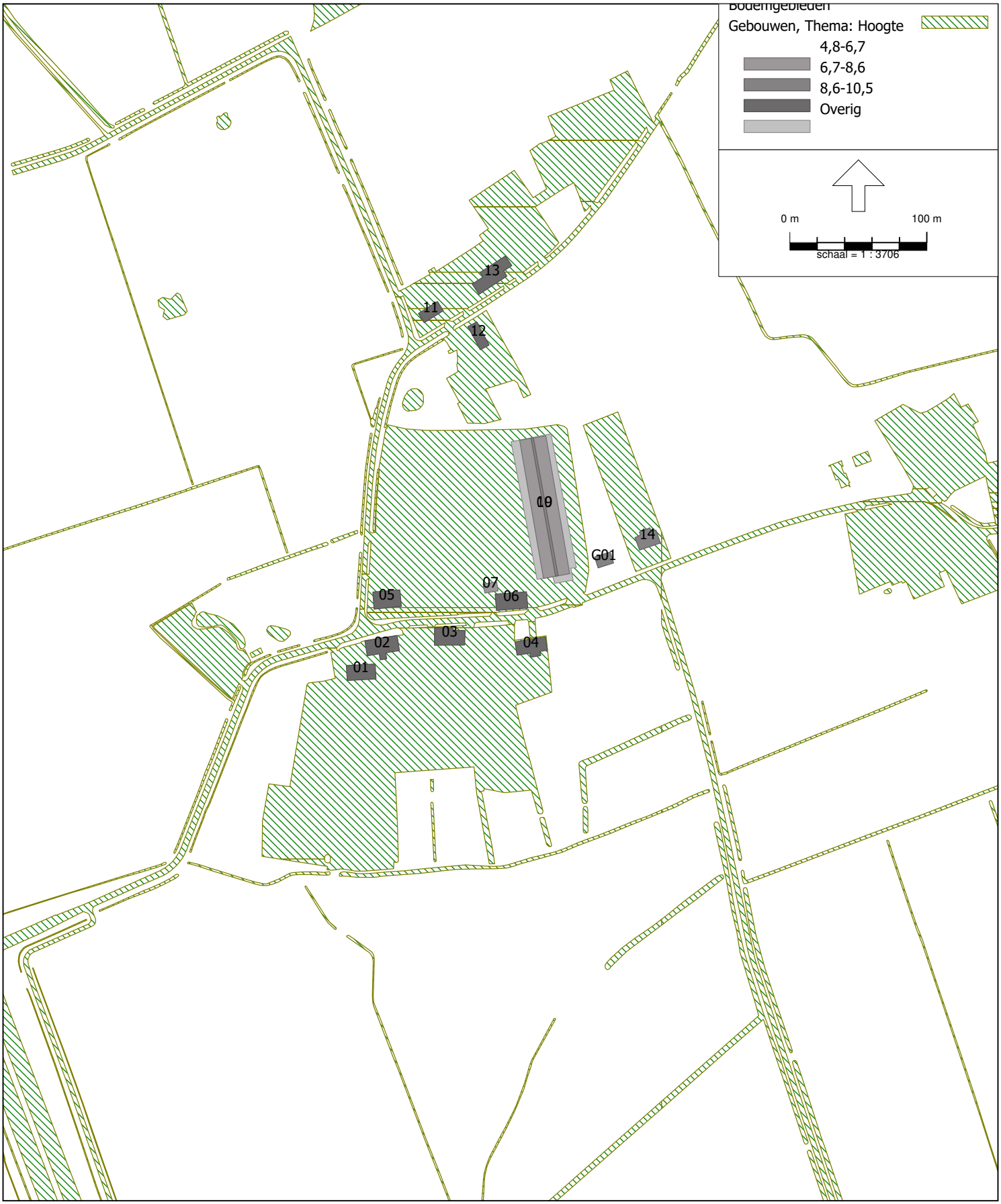
Figuren en invoergegevens rekenmodel



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 1936ao8423 IL v2

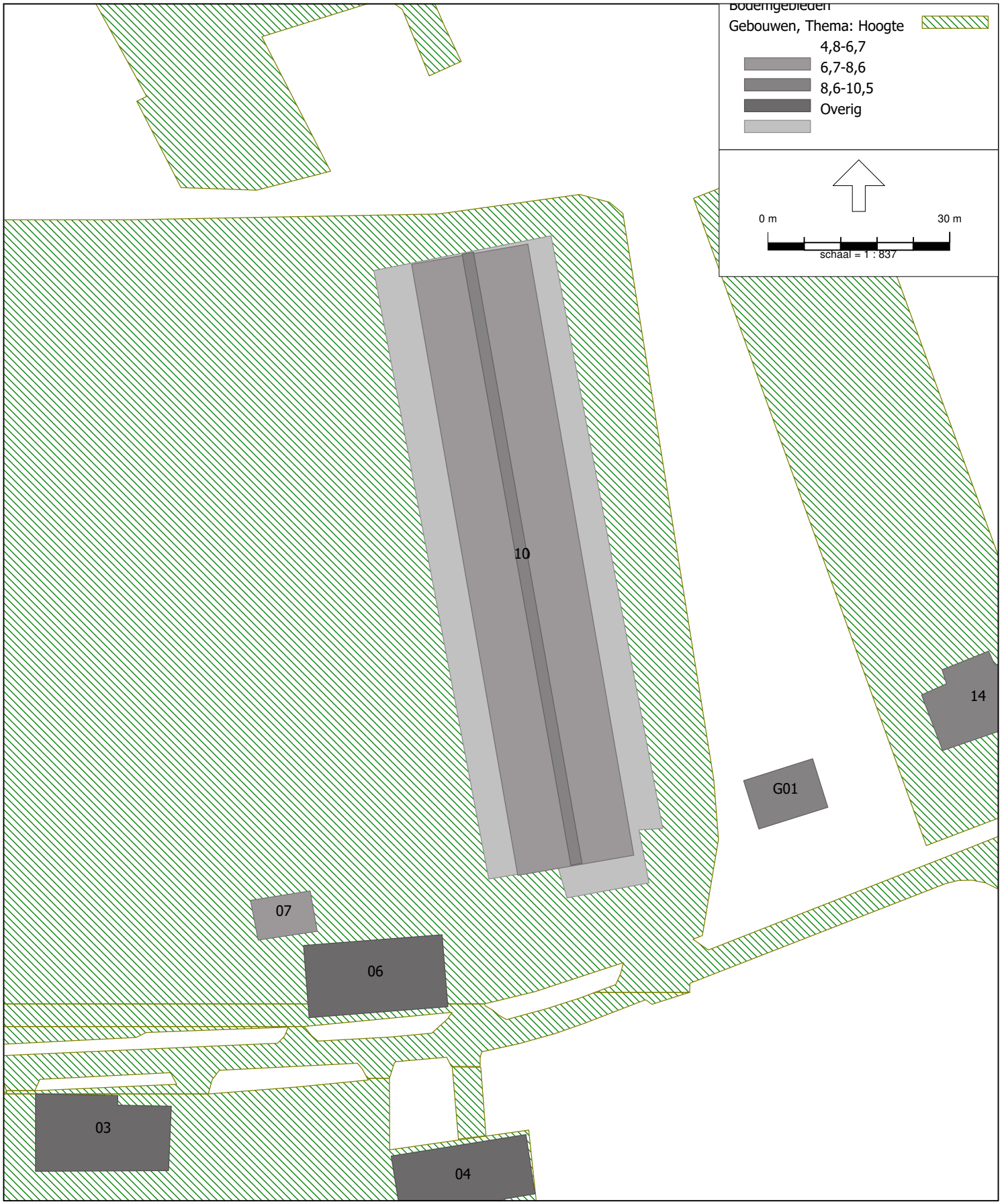
Model eigenschap	
Omschrijving	1936ao8423 IL v2
Verantwoordelijke	Jeroen
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	Jeroen op 22-11-2021
Laatst ingezien door	jronnes op 28-12-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar



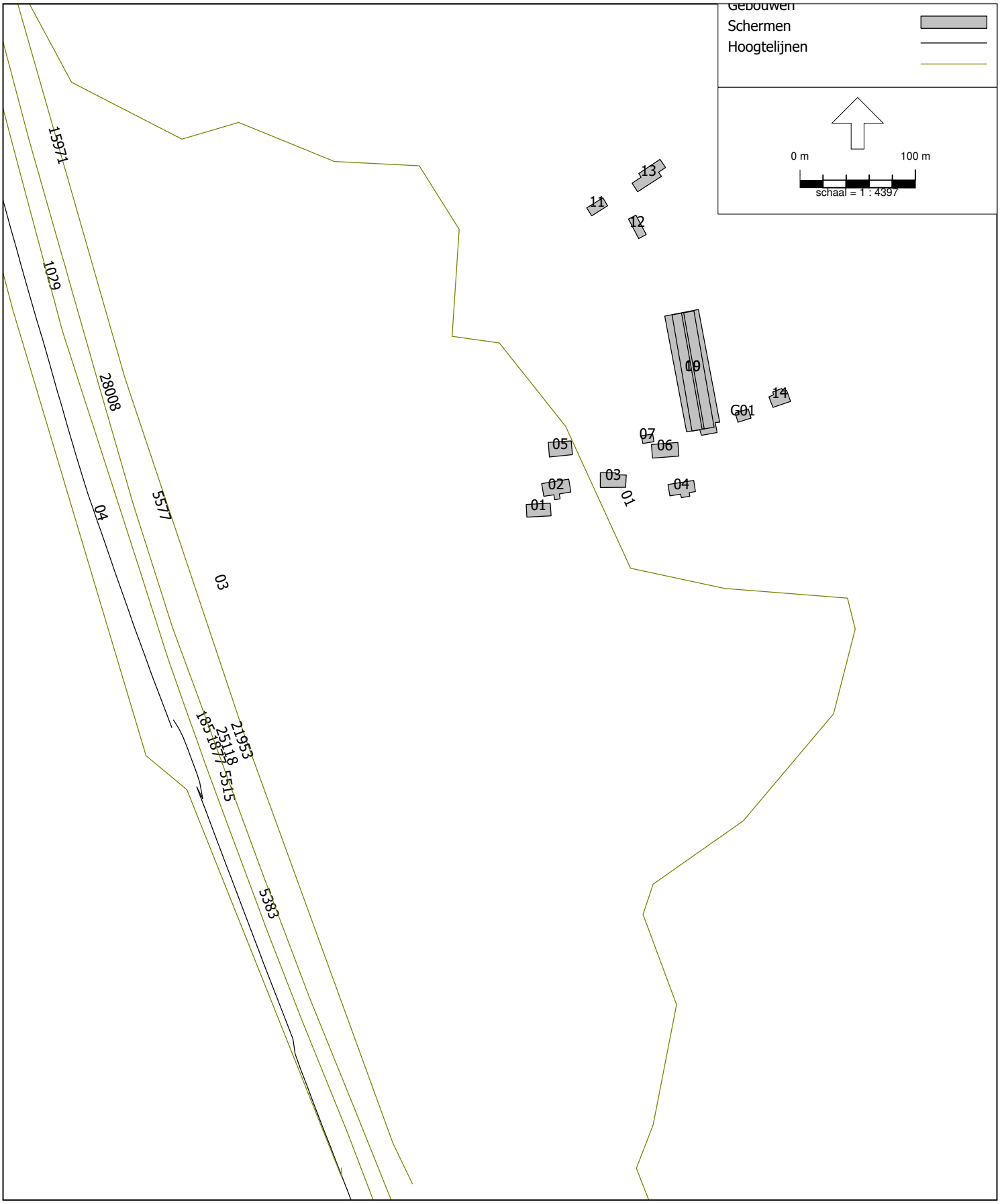
HMRI, industrie, [versie van Loo Nistelrode - 1936ao8423 IL v2] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 1.1 Overzicht bodemgebieden en gebouwen



HMRI, industrie, [versie van Loo Nistelrode - 1936ao8423 IL v2] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 1.2 Overzicht bodemgebieden en gebouwen



HMRI, industrie, [versie van Loo Nistelrode - 1936ao8423 IL v2] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 1.3 Overzicht hoogtelijnen en schermen

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
01	Loo 20, pand	9,00	14,67	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Loo 22, pand	9,00	14,78	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Loo 24, pand	9,00	15,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Loo 26, pand	9,00	15,02	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Loo 31-33, pand	9,00	14,89	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Loo 37, pand	9,00	15,15	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Loo 37, bijgebouw	5,00	15,20	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Loo 37, bijgebouw blok	3,00	15,78	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Loo 37, bijgebouw dak	5,00	15,67	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Loo 37, bijgebouw nok	7,00	15,71	Relatief	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Schaijksedreef 5, pand	9,00	15,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Schaijksedreef 6, pand	9,00	15,69	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Schaijksedreef 7, pand	9,00	15,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	RvR woning	7,00	15,48	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Loo 39	7,00	15,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k
95		--	--	Eigen waarde	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185		--	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1029		--	--	Eigen waarde	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1877		--	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1840		--	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5383		--	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5515		--	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5675		--	--	Eigen waarde	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4415		--	--	Eigen waarde	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

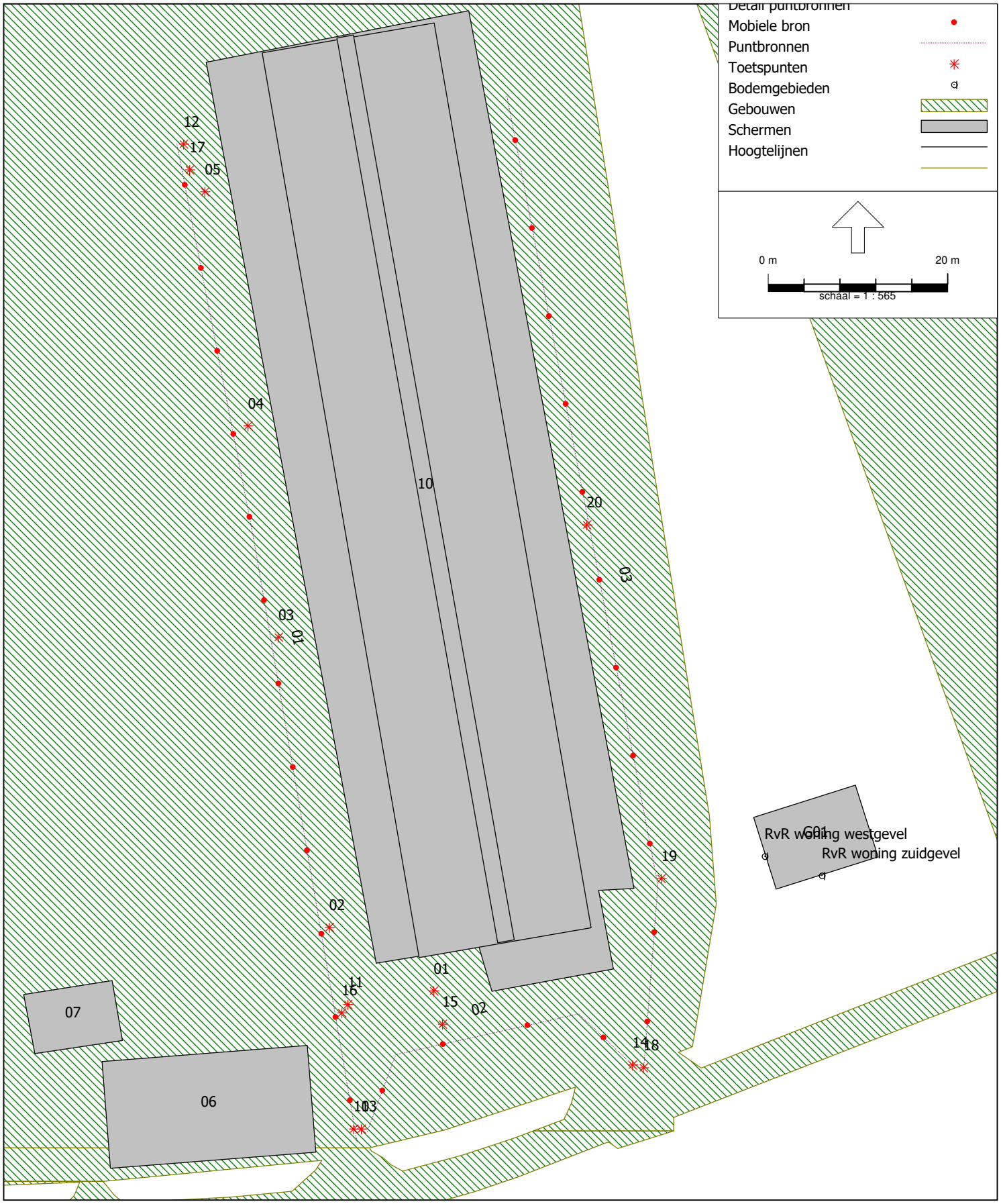
Naam	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k
95	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	0,20	0,20	0,20	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1029	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1877	0,20	0,20	0,20	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1840	0,20	0,20	0,20	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5383	0,20	0,20	0,20	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5515	0,20	0,20	0,20	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5675	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4415	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 4k	Refl.R 8k
95	0,80	0,80
185	0,20	0,20
1029	0,80	0,80
1877	0,20	0,20
1840	0,20	0,20
5383	0,20	0,20
5515	0,20	0,20
5675	0,80	0,80
4415	0,80	0,80

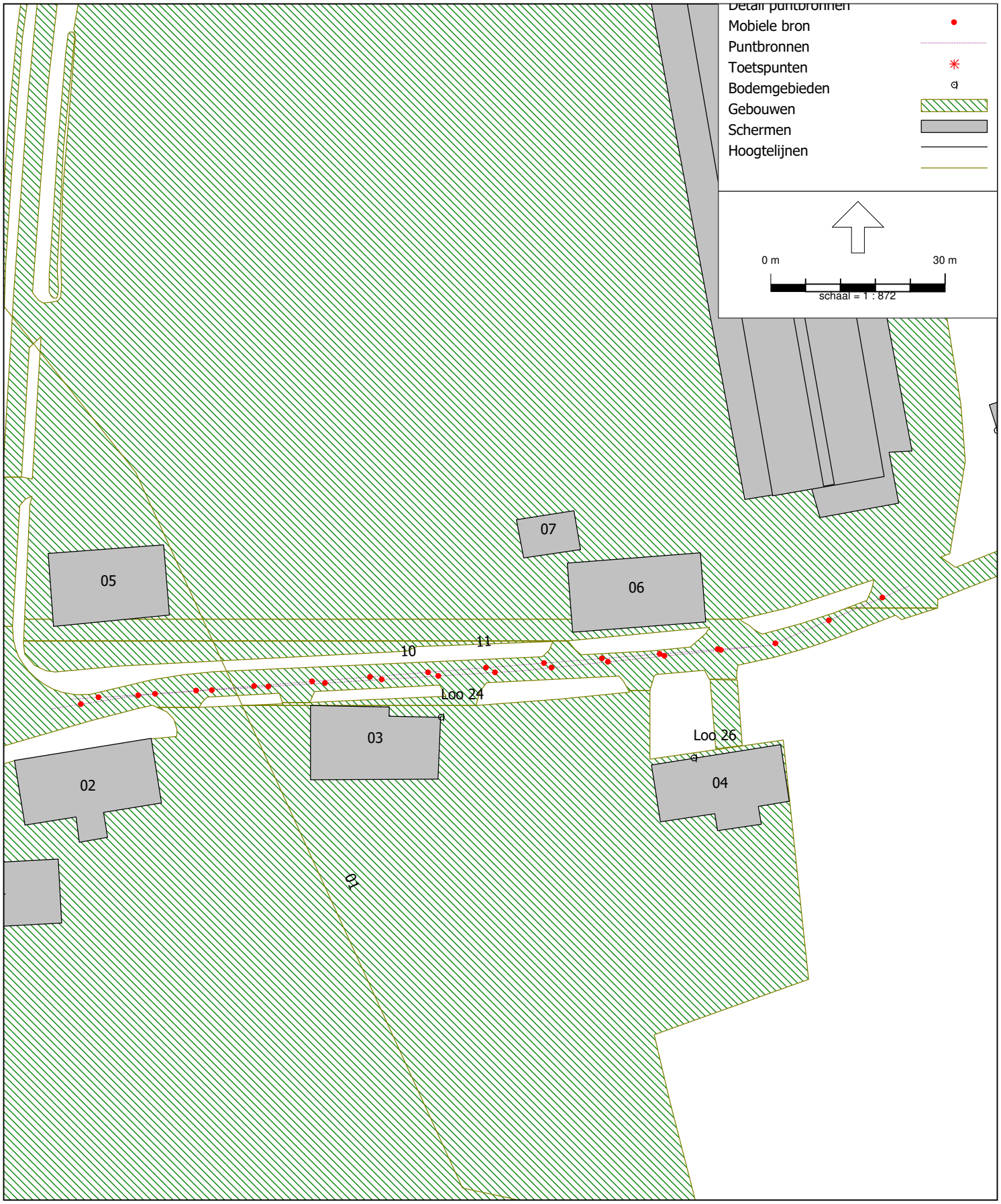
Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H
01		15,00
02		17,50
03		13,00
04		14,00
498	50 / 127,790 / 128,175	--
2015	50 / 128,542 / 128,691	--
2360	50 / 127,816 / 128,258	--
2473	50 / 128,205 / 128,451	--
3792	50 / 128,542 / 128,691	--
3808	50 / 128,262 / 128,640	--
4753	50 / 128,690 / 128,691	--
5215	50 / 128,176 / 128,567	--
10489	50 / 127,876 / 128,187	--
10848	50 / 128,291 / 128,293	--
8709	50 / 128,205 / 128,451	--
6642	50 / 128,187 / 128,301	--
5650	50 / 128,178 / 128,300	--
5577	50 / 127,164 / 127,576	--
15544	50 / 127,816 / 128,258	--
15868	50 / 128,205 / 128,451	--
15625	50 / 128,301 / 129,370	--
15971	50 / 127,576 / 127,816	--
11962	50 / 128,187 / 128,301	--
12527	50 / 128,176 / 128,567	--
19568	50 / 127,816 / 128,258	--
19898	50 / 127,816 / 128,258	--
21427	50 / 128,176 / 128,567	--
21586	50 / 127,876 / 128,187	--
19955	50 / 127,876 / 128,187	--
19627	50 / 128,176 / 128,567	--
20355	50 / 127,816 / 128,258	--
18794	50 / 128,258 / 128,291	--
18683	50 / 127,876 / 128,187	--
16464	50 / 127,868 / 128,178	--
17354	50 / 128,542 / 128,691	--
25118	50 / 127,145 / 127,164	--
26182	50 / 125,952 / 127,144	--
26747	50 / 128,205 / 128,451	--
25187	50 / 128,451 / 128,542	--
25673	50 / 128,176 / 128,262	--
21953	50 / 127,144 / 127,164	--
22072	50 / 127,816 / 127,868	--
23219	50 / 128,451 / 128,542	--
32054	50 / 128,301 / 129,370	--
31482	50 / 128,691 / 129,523	--
30432	50 / 128,640 / 128,690	--
28258	50 / 128,176 / 128,567	--
29698	50 / 125,952 / 127,145	--
28008	50 / 127,164 / 127,790	--



HMRI, industrie, [versie van Loo Nistelrode - 1936ao8423 IL v2] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 2.1 Overzicht geluidbronnen binnen inrichting



HMRI, industrie, [versie van Loo Nistelrode - 1936ao8423 IL v2] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 2.2 Overzicht geluidbronnen indirecte hinder

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)
01	Personenautos	RBS	0,75	--	Relatief	50	20	--	24,06	23,27
02	Vrachtwagen	RBS	1,00	--	Relatief	4	--	--	34,92	--
03	Personenauto	RBS	0,75	--	Relatief	20	12	--	27,79	25,24
10	Personenautos IH	Indirecte hinder	0,75	--	Relatief	70	32	--	28,47	27,09
11	Vrachtwagen IH	Indirecte hinder	1,00	--	Relatief	8	--	--	37,78	--

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
01	--	10	10,00	12	113,10	50,00	59,60	76,20	80,30	81,90	85,70
02	--	10	10,00	4	38,64	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50
03	--	10	10,00	11	109,72	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70
10	--	40	10,00	12	117,14	50,00	59,60	76,20	80,30	81,90	85,70
11	--	40	10,00	15	150,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	85,00	81,00	74,20	90,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	85,00	81,00	74,20	90,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	85,00	81,00	74,20	90,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	97,70	91,50	86,00	103,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal
01	90,59
02	103,27
03	90,62
10	90,59
11	103,27

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	Miniloader	RBS	1,00	15,30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	17,78	--	--
02	Miniloader	RBS	1,00	15,30	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	17,78	--	--
03	Miniloader	RBS	1,00	15,45	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	17,78	--	--
04	Miniloader	RBS	1,00	15,53	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	17,78	--	--
05	Miniloader	RBS	1,00	15,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	17,78	--	--
10	Piek personenauto	LaMax	0,75	15,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--
11	Piek personenauto	LaMax	0,75	15,27	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--
12	Piek personenauto	LaMax	0,75	15,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--
13	Piek vrachtwagen	LaMax	1,00	15,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--
14	Piek vrachtwagen	LaMax	1,00	15,33	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--
15	Piek miniloader	LaMax	1,00	15,29	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--
16	Piek miniloader	LaMax	1,00	15,26	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--
17	Piek miniloader	LaMax	1,00	15,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--
18	Piek personenauto	LaMax	0,75	15,33	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--
19	Piek personenauto	LaMax	0,75	15,44	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--
20	Piek personenauto	LaMax	0,75	15,62	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

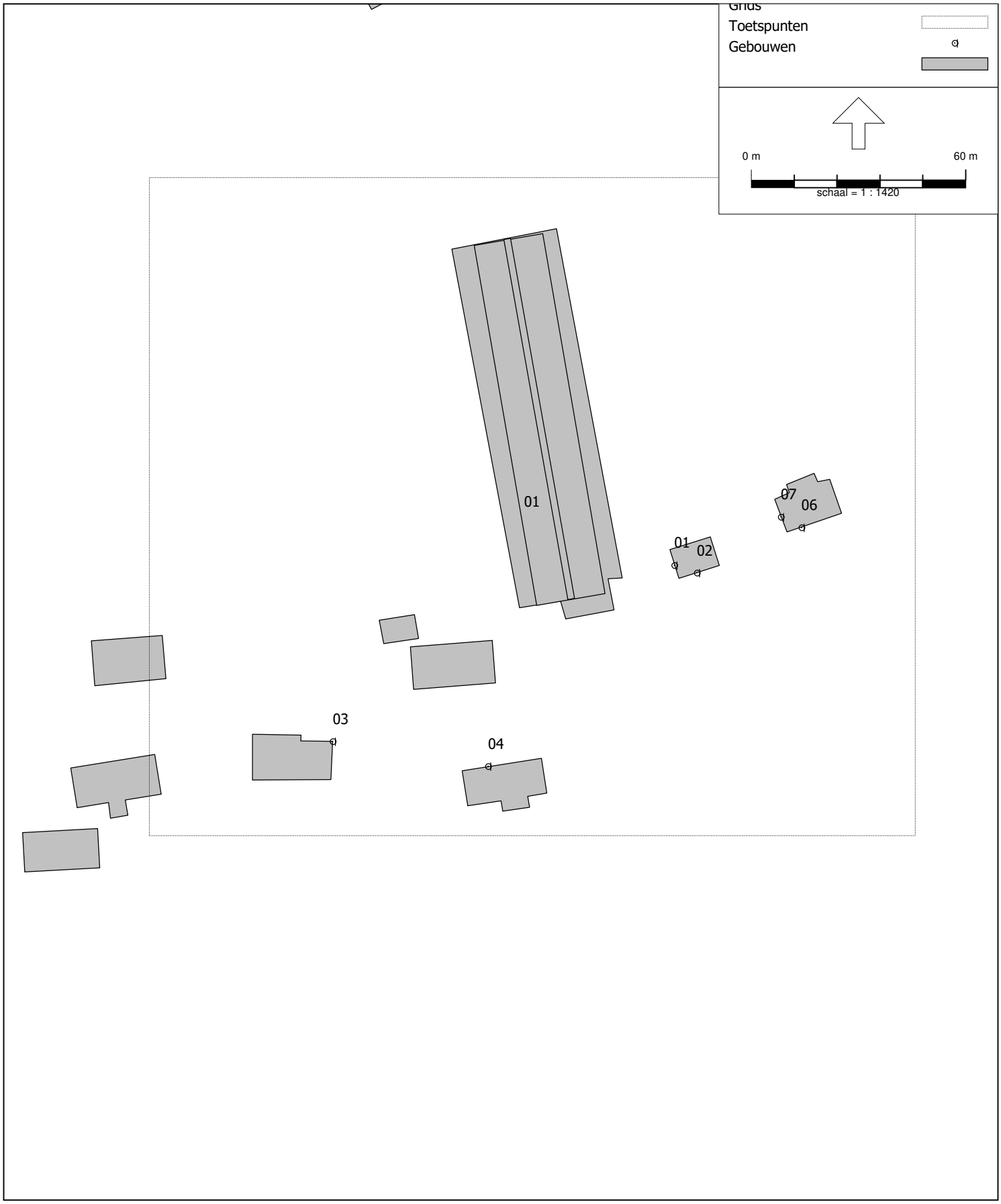
Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
01	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00	0,00
02	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00	0,00
03	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00	0,00
04	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00	0,00
05	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00	0,00
10	50,00	59,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,59	-5,00	-5,00	-5,00
11	50,00	59,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,59	-5,00	-5,00	-5,00
12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-5,00	-5,00	-5,00
13	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00
14	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	103,27	-5,00	-5,00	-5,00
15	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	-5,00	-5,00	-5,00
16	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	-5,00	-5,00	-5,00
17	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	-5,00	-5,00	-5,00
18	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-5,00	-5,00	-5,00
19	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-5,00	-5,00	-5,00
20	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	90,62	-5,00	-5,00	-5,00

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal	X	Y	GeenDemping
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78	168248,81	413254,00	Nee
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78	168237,18	413261,09	Nee
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78	168231,51	413293,42	Nee
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78	168228,11	413316,96	Nee
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78	168223,28	413343,05	Nee
10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,59	168239,89	413238,62	Nee
11	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,59	168239,23	413252,51	Nee
12	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	--	168220,93	413348,37	Nee
13	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27	168240,74	413238,62	Nee
14	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27	168270,97	413245,75	Nee
15	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,78	168249,78	413250,30	Nee
16	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,78	168238,55	413251,57	Nee
17	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,78	168221,58	413345,49	Nee
18	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,62	168272,18	413245,44	Nee
19	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,62	168274,17	413266,53	Nee
20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,62	168265,87	413305,94	Nee

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenRefl.
01	Nee
02	Nee
03	Nee
04	Nee
05	Nee
10	Nee
11	Nee
12	Nee
13	Nee
14	Nee
15	Nee
16	Nee
17	Nee
18	Nee
19	Nee
20	Nee



HMRI, industrie, [versie van Loo Nistelrode - 1936ao8423 IL v2] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 3.1 Overzicht toetspunten + grids

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	15,49	Relatief	1,50	5,00	--	--
02	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	15,50	Relatief	1,50	5,00	--	--
03	Loo 24	168190,11	413219,69	15,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
04	Loo 26	168233,57	413212,67	15,05	Relatief	1,50	5,00	--	--
05	Stiltegebied	168527,31	413318,20	16,45	Relatief	1,50	--	--	--
06	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	15,65	Relatief	1,50	5,00	--	--
07	Loo 39 west	168315,57	413282,50	15,65	Relatief	1,50	5,00	--	--

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Hoogte E	Gevel
01	--	Ja
02	--	Ja
03	--	Ja
04	--	Ja
05	--	Nee
06	--	Ja
07	--	Ja

Model: 1936ao8423 IL v2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
01	Tekenraster	1,50	15,33	5	5

Bijlage 2

Resultaten directe hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	38	39	--	44	73
01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	5,00	39	39	--	44	74
02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	33	31	--	36	72
02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	5,00	36	32	--	37	72
03_A	Loo 24	168190,11	413219,69	1,50	36	24	--	36	64
03_B	Loo 24	168190,11	413219,69	5,00	38	25	--	38	64
04_A	Loo 26	168233,57	413212,67	1,50	43	30	--	43	75
04_B	Loo 26	168233,57	413212,67	5,00	45	32	--	45	75
05_A	Stiltegebied	168527,31	413318,20	1,50	19	13	--	19	57
06_A	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	1,50	24	18	--	24	65
06_B	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	5,00	27	22	--	27	66
07_A	Loo 39 west	168315,57	413282,50	1,50	28	28	--	33	63
07_B	Loo 39 west	168315,57	413282,50	5,00	31	31	--	36	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	68	65	--
01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	5,00	69	65	--
02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	67	54	--
02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	5,00	68	55	--
03_A	Loo 24	168190,11	413219,69	1,50	56	41	--
03_B	Loo 24	168190,11	413219,69	5,00	58	43	--
04_A	Loo 26	168233,57	413212,67	1,50	69	56	--
04_B	Loo 26	168233,57	413212,67	5,00	69	56	--
05_A	Stiltegebied	168527,31	413318,20	1,50	47	34	--
06_A	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	1,50	58	45	--
06_B	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	5,00	61	48	--
07_A	Loo 39 west	168315,57	413282,50	1,50	58	48	--
07_B	Loo 39 west	168315,57	413282,50	5,00	61	52	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - RvR woning westgevel
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	37,9	39,1	--	44,1	72,9
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	27,0	--	--	27,0	46,6
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	15,4	16,2	--	21,2	42,4
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	20,3	--	--	20,3	40,6
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	30,1	--	--	30,1	65,6
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	17,6	--	--	17,6	38,3
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	36,5	39,0	--	44,0	64,7
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	15,0	--	--	15,0	36,1
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	14,9	--	--	14,9	36,4
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-56,4	-56,4	--	-51,4	45,6
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-60,6	-60,6	--	-55,6	41,2
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-43,0	--	--	-43,0	58,7
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-30,6	--	--	-30,6	68,9
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-49,3	--	--	-49,3	51,6
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-49,4	--	--	-49,4	52,1
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-60,8	--	--	-60,8	41,9
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-43,5	-43,5	--	-38,5	56,3
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-33,9	-33,9	--	-28,9	65,1
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-45,5	-45,5	--	-40,5	55,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - RvR woning westgevel
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	5,00	39,2	39,5	--	44,5	73,9
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	30,8	--	--	30,8	48,6
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	24,4	25,2	--	30,2	48,6
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	24,0	--	--	24,0	41,8
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	32,0	--	--	32,0	66,9
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	21,4	--	--	21,4	39,2
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	36,8	39,3	--	44,3	64,6
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	18,1	--	--	18,1	36,9
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	21,5	--	--	21,5	41,2
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-46,1	-46,1	--	-41,1	52,9
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-54,5	-54,5	--	-49,5	44,5
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-33,2	--	--	-33,2	65,8
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-30,0	--	--	-30,0	69,0
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-44,8	--	--	-44,8	54,2
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-43,0	--	--	-43,0	56,0
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-54,7	--	--	-54,7	46,3
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-42,6	-42,6	--	-37,6	56,4
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-34,2	-34,2	--	-29,2	64,8
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-43,0	-43,0	--	-38,0	56,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - RvR woning zuidgevel
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	33,3	31,0	--	36,0	71,7
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	25,3	--	--	25,3	45,3
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	19,3	20,1	--	25,1	46,4
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	13,5	--	--	13,5	34,0
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	30,2	--	--	30,2	66,6
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	5,1	--	--	5,1	26,0
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	28,1	30,7	--	35,7	56,1
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	1,7	--	--	1,7	23,0
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	2,6	--	--	2,6	24,1
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-49,9	-49,9	--	-44,9	52,2
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-63,1	-63,1	--	-58,1	38,8
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-36,8	--	--	-36,8	65,0
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-32,4	--	--	-32,4	67,5
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-45,6	--	--	-45,6	55,6
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-50,7	--	--	-50,7	51,0
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-73,2	--	--	-73,2	29,6
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-45,3	-45,3	--	-40,3	54,9
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-55,0	-55,0	--	-50,0	44,0
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-65,4	-65,4	--	-60,4	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - RvR woning zuidgevel
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	5,00	35,9	31,8	--	36,8	72,2
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	30,6	--	--	30,6	48,4
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	23,9	24,6	--	29,6	48,0
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	16,5	--	--	16,5	34,3
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	32,4	--	--	32,4	67,3
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	9,0	--	--	9,0	27,2
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	28,4	30,9	--	35,9	56,2
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	5,1	--	--	5,1	24,2
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	5,4	--	--	5,4	25,3
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-46,6	-46,6	--	-41,6	52,6
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-58,1	-58,1	--	-53,1	41,0
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-33,7	--	--	-33,7	65,4
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-31,4	--	--	-31,4	67,6
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-41,7	--	--	-41,7	57,4
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-45,4	--	--	-45,4	53,6
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-70,5	--	--	-70,5	30,7
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-44,0	-44,0	--	-39,0	55,0
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-54,4	-54,4	--	-49,4	44,6
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-61,9	-61,9	--	-56,9	37,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Loo 24
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Loo 24	168190,11	413219,69	1,50	35,7	23,6	--	35,7	64,3
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	19,5	--	--	19,5	40,5
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	22,6	23,4	--	28,4	50,6
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	21,9	--	--	21,9	42,7
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	12,8	--	--	12,8	51,0
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	28,7	--	--	28,7	50,0
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	6,9	9,5	--	14,5	38,5
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	30,1	--	--	30,1	51,7
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	31,8	--	--	31,8	53,6
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-61,6	-61,6	--	-56,6	40,3
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-70,0	-70,0	--	-65,0	32,1
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-46,7	--	--	-46,7	55,0
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-43,2	--	--	-43,2	59,3
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-58,5	--	--	-58,5	43,7
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-58,8	--	--	-58,8	43,0
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-44,6	--	--	-44,6	58,4
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-57,7	-57,7	--	-52,7	45,0
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-70,7	-70,7	--	-65,7	32,1
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-75,9	-75,9	--	-70,9	27,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Loo 24
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Loo 24	168190,11	413219,69	5,00	38,0	25,4	--	38,0	64,4
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	22,7	--	--	22,7	41,1
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	24,4	25,2	--	30,2	50,5
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	25,2	--	--	25,2	43,2
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	15,3	--	--	15,3	51,2
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	31,7	--	--	31,7	51,0
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	8,6	11,2	--	16,2	38,4
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	33,8	--	--	33,8	53,7
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	32,1	--	--	32,1	52,5
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-58,4	-58,4	--	-53,4	40,7
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-66,8	-66,8	--	-61,8	32,4
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-43,7	--	--	-43,7	55,3
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-40,8	--	--	-40,8	59,7
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-55,4	--	--	-55,4	44,2
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-55,8	--	--	-55,8	43,2
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-44,4	--	--	-44,4	57,3
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-55,8	-55,8	--	-50,8	44,9
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-68,6	-68,6	--	-63,6	32,4
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-75,5	-75,5	--	-70,5	26,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Loo 26
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Loo 26	168233,57	413212,67	1,50	42,7	30,0	--	42,7	74,5
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	41,3	--	--	41,3	61,3
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	28,6	29,4	--	34,4	54,7
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	32,6	--	--	32,6	52,8
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	31,2	--	--	31,2	67,9
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	29,5	--	--	29,5	50,7
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	19,0	21,6	--	26,6	49,9
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	22,6	--	--	22,6	44,2
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	18,8	--	--	18,8	40,7
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-43,4	-43,4	--	-38,4	56,4
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-47,6	-47,6	--	-42,6	53,6
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-30,2	--	--	-30,2	69,2
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-36,0	--	--	-36,0	65,5
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-34,5	--	--	-34,5	66,4
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-36,0	--	--	-36,0	64,8
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-57,4	--	--	-57,4	45,7
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-48,9	-48,9	--	-43,9	52,9
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-63,3	-63,3	--	-58,3	39,1
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-72,5	-72,5	--	-67,5	30,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Loo 26
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Loo 26	168233,57	413212,67	5,00	44,9	32,3	--	44,9	74,7
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	43,6	--	--	43,6	61,3
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	30,6	31,4	--	36,4	54,9
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	35,1	--	--	35,1	52,9
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	33,1	--	--	33,1	68,0
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	31,6	--	--	31,6	50,7
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	22,3	24,8	--	29,8	50,3
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	24,8	--	--	24,8	44,7
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	20,4	--	--	20,4	40,9
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-42,5	-42,5	--	-37,5	56,5
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-45,2	-45,2	--	-40,2	53,8
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-29,7	--	--	-29,7	69,3
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-33,1	--	--	-33,1	65,9
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-32,5	--	--	-32,5	66,5
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-34,1	--	--	-34,1	64,9
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-55,0	--	--	-55,0	46,8
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-45,7	-45,7	--	-40,7	53,3
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-59,5	-59,5	--	-54,5	40,3
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-71,3	-71,3	--	-66,3	29,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Stiltegebied
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Stiltegebied	168527,31	413318,20	1,50	18,5	13,3	--	18,5	56,9
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	15,4	--	--	15,4	37,7
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	6,4	7,2	--	12,2	35,1
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	5,8	--	--	5,8	28,2
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	11,3	--	--	11,3	50,8
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	4,0	--	--	4,0	26,4
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	9,6	12,1	--	17,1	41,9
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	2,8	--	--	2,8	25,2
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	2,6	--	--	2,6	25,0
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-64,7	-64,7	--	-59,7	38,9
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-69,5	-69,5	--	-64,5	34,1
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-51,9	--	--	-51,9	51,7
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-55,8	--	--	-55,8	47,7
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-55,5	--	--	-55,5	48,1
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-57,8	--	--	-57,8	45,8
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-64,0	--	--	-64,0	39,6
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-68,8	-68,8	--	-63,8	34,8
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-74,5	-74,5	--	-69,5	29,0
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-66,0	-66,0	--	-61,0	37,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Loo 39 zuid
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	1,50	24,3	18,4	--	24,3	65,3
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	17,1	--	--	17,1	38,2
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	11,3	12,1	--	17,1	39,1
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	10,2	--	--	10,2	31,5
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	22,1	--	--	22,1	60,3
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	3,6	--	--	3,6	25,0
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	14,7	17,2	--	22,2	45,5
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	0,4	--	--	0,4	21,9
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	-1,5	--	--	-1,5	20,2
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-55,6	-55,6	--	-50,6	47,2
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-68,9	-68,9	--	-63,9	33,8
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-42,8	--	--	-42,8	59,8
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-41,5	--	--	-41,5	60,5
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-56,6	--	--	-56,6	45,8
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-57,8	--	--	-57,8	44,8
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-73,6	--	--	-73,6	29,3
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-54,3	-54,3	--	-49,3	47,8
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-64,0	-64,0	--	-59,0	37,7
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-68,2	-68,2	--	-63,2	34,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Loo 39 zuid
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	5,00	27,5	21,6	--	27,5	65,8
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	20,3	--	--	20,3	39,2
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	14,1	14,8	--	19,8	39,9
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	12,5	--	--	12,5	31,8
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	25,3	--	--	25,3	60,9
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	6,1	--	--	6,1	25,6
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	18,0	20,6	--	25,6	45,9
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	2,8	--	--	2,8	22,6
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	0,7	--	--	0,7	20,9
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-53,4	-53,4	--	-48,4	47,5
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-65,6	-65,6	--	-60,6	35,1
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-40,4	--	--	-40,4	60,3
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-38,2	--	--	-38,2	60,8
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-53,3	--	--	-53,3	46,9
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-54,0	--	--	-54,0	46,6
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-71,9	--	--	-71,9	29,6
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-51,1	-51,1	--	-46,1	48,1
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-60,7	-60,7	--	-55,7	38,3
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-64,4	-64,4	--	-59,4	34,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Loo 39 west
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Loo 39 west	168315,57	413282,50	1,50	27,8	27,8	--	32,8	63,5
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	19,3	--	--	19,3	40,3
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	10,8	11,6	--	16,6	38,7
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	15,0	--	--	15,0	36,3
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	13,7	--	--	13,7	51,6
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	14,9	--	--	14,9	36,2
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	25,1	27,7	--	32,7	55,8
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	12,4	--	--	12,4	33,9
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	18,9	--	--	18,9	40,5
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-65,2	-65,2	--	-60,2	37,5
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-67,3	-67,3	--	-62,3	35,3
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-52,7	--	--	-52,7	49,9
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-41,0	--	--	-41,0	60,9
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-56,6	--	--	-56,6	45,7
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-56,6	--	--	-56,6	45,9
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-57,3	--	--	-57,3	45,6
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-53,8	-53,8	--	-48,8	48,2
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-59,8	-59,8	--	-54,8	41,7
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-50,5	-50,5	--	-45,5	51,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Loo 39 west
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Loo 39 west	168315,57	413282,50	5,00	30,8	30,8	--	35,8	64,1
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	22,2	--	--	22,2	40,8
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	14,3	15,1	--	20,1	40,2
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	20,0	--	--	20,0	39,1
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	17,5	--	--	17,5	52,9
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	17,9	--	--	17,9	37,1
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	28,1	30,7	--	35,7	56,2
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	14,4	--	--	14,4	34,0
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	20,4	--	--	20,4	40,5
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	-61,9	-61,9	--	-56,9	38,8
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	-64,3	-64,3	--	-59,3	36,3
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	--	--	--	--	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-49,1	--	--	-49,1	51,4
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-37,7	--	--	-37,7	61,3
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-53,2	--	--	-53,2	46,8
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-53,0	--	--	-53,0	47,4
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-55,8	--	--	-55,8	45,6
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	-50,4	-50,4	--	-45,4	48,6
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	-56,9	-56,9	--	-51,9	42,1
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	-47,1	-47,1	--	-42,1	51,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - RvR woning westgevel
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	68,5	65,1	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	44,8	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	35,7	35,7	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	38,1	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	64,1	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	35,4	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	59,6	59,6	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	32,8	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	32,7	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	42,6	42,6	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	38,4	38,4	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	56,0	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	68,5	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	49,7	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	49,6	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	38,2	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	55,5	55,5	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	65,1	65,1	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	53,5	53,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,5	65,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - RvR woning westgevel
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	5,00	69,0	64,8	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	48,6	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	47,2	47,2	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	41,8	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	64,5	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	39,2	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	59,4	59,4	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	35,9	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	39,3	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	52,9	52,9	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	44,5	44,5	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	65,8	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	69,0	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	54,2	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	56,0	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	44,3	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	56,4	56,4	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	64,8	64,8	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	56,0	56,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,0	64,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - RvR woning zuidgevel
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	66,6	54,2	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	43,1	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	43,1	43,1	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	31,3	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	61,8	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	22,9	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	54,2	54,2	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	19,5	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	20,4	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	49,1	49,1	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	35,9	35,9	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	62,2	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	66,6	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	53,4	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	48,3	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	25,8	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	53,7	53,7	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	44,0	44,0	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	33,6	33,6	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,6	54,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - RvR woning zuidgevel
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	5,00	67,6	55,0	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	48,4	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	47,6	47,6	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	34,3	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	62,8	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	26,7	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	54,2	54,2	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	22,9	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	23,2	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	52,4	52,4	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	41,0	41,0	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	65,4	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	67,6	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	57,4	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	53,6	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	28,5	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	55,0	55,0	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	44,6	44,6	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	37,1	37,1	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	67,6	55,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Loo 24
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Loo 24	168190,11	413219,69	1,50	55,8	41,3	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	37,3	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	39,3	39,3	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	39,7	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	45,6	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	46,5	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	32,8	32,8	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	47,9	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	49,5	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	37,4	37,4	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	29,0	29,0	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	52,3	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	55,8	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	40,5	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	40,2	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	54,4	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	41,3	41,3	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	28,3	28,3	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	23,1	23,1	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	75,6	63,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Loo 24
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Loo 24	168190,11	413219,69	5,00	58,2	43,2	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	40,5	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	40,7	40,7	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	42,9	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	47,8	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	49,5	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	34,5	34,5	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	51,6	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	49,8	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	40,7	40,7	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	32,3	32,3	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	55,3	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	58,2	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	43,6	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	43,2	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	54,7	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	43,2	43,2	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	30,4	30,4	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	23,5	23,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	74,7	62,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Loo 26
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Loo 26	168233,57	413212,67	1,50	68,9	55,6	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	59,1	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	49,4	49,4	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	50,4	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	62,0	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	47,3	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	44,4	44,4	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	40,4	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	36,6	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	55,6	55,6	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	51,4	51,4	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	68,9	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	63,0	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	64,5	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	63,0	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	41,7	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	50,1	50,1	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	35,7	35,7	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	26,5	26,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,9	55,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Loo 26
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Loo 26	168233,57	413212,67	5,00	69,3	56,5	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	61,3	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	50,7	50,7	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	52,9	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	63,2	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	49,4	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	47,8	47,8	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	42,6	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	38,2	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	56,5	56,5	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	53,8	53,8	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	69,3	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	65,9	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	66,5	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	64,9	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	44,0	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	53,3	53,3	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	39,5	39,5	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	27,7	27,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	69,3	56,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Stiltegebied
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Stiltegebied	168527,31	413318,20	1,50	47,1	34,3	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	33,1	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	29,3	29,3	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	23,6	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	42,2	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	21,8	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	28,6	28,6	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	20,6	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	20,4	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	34,3	34,3	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	29,5	29,5	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	47,1	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	43,2	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	43,5	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	41,2	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	35,0	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	30,3	30,3	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	24,5	24,5	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	33,0	33,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	47,1	34,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Loo 39 zuid
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	1,50	57,5	44,7	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	34,8	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	34,6	34,6	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	28,0	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	52,6	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	21,4	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	40,3	40,3	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	18,2	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	16,3	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	43,4	43,4	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	30,1	30,1	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	56,2	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	57,5	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	42,4	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	41,2	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	25,4	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	44,7	44,7	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	35,0	35,0	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	30,9	30,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	57,5	44,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - Loo 39 zuid
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	5,00	60,8	47,9	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	38,1	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	37,3	37,3	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	30,3	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	55,9	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	23,9	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	43,7	43,7	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	20,6	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	18,5	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	45,6	45,6	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	33,5	33,5	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	58,6	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	60,8	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	45,7	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	45,0	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	27,1	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	47,9	47,9	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	38,3	38,3	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	34,6	34,6	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	60,8	47,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - Loo 39 west
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Loo 39 west	168315,57	413282,50	1,50	58,0	48,5	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	37,1	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	28,4	28,4	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	32,8	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	45,7	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	32,6	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	45,6	45,6	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	30,2	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	36,6	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	33,8	33,8	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	31,7	31,7	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	46,3	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	58,0	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	42,4	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	42,4	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	41,7	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	45,2	45,2	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	39,3	39,3	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	48,5	48,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	58,0	48,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - Loo 39 west
Groep: RBS

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Loo 39 west	168315,57	413282,50	5,00	61,3	51,9	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	40,0	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	33,4	33,4	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	37,8	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	49,1	--	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	35,7	--	--
03	Personenauto	168272,24	413245,62	0,75	48,4	48,4	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	32,2	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	38,2	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	0,75	37,1	37,1	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	0,75	34,8	34,8	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	0,75	<-->	<-->	<-->
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	49,9	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	61,3	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	45,9	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	46,0	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	43,2	--	--
18	Piek personenauto	168272,18	413245,44	0,75	48,6	48,6	--
19	Piek personenauto	168274,17	413266,53	0,75	42,1	42,1	--
20	Piek personenauto	168265,87	413305,94	0,75	51,9	51,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	61,3	51,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3

Resultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL v2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	27	18	--	27	67
01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	5,00	30	21	--	30	68
02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	27	18	--	27	66
02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	5,00	29	20	--	29	67
03_A	Loo 24	168190,11	413219,69	1,50	43	40	--	45	80
03_B	Loo 24	168190,11	413219,69	5,00	43	39	--	44	79
04_A	Loo 26	168233,57	413212,67	1,50	37	33	--	38	74
04_B	Loo 26	168233,57	413212,67	5,00	38	34	--	39	74
05_A	Stiltegebied	168527,31	413318,20	1,50	12	5	--	12	53
06_A	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	1,50	21	13	--	21	62
06_B	Loo 39 zuid	168321,32	413279,58	5,00	23	15	--	23	62
07_A	Loo 39 west	168315,57	413282,50	1,50	18	11	--	18	59
07_B	Loo 39 west	168315,57	413282,50	5,00	21	13	--	21	60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen