

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

voor de ontwikkelingen aan

LOO 37 TE NISTELRODE

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek industrielawaai voor de ontwikkelingen aan Loo 37 te Nistelrode.

Rapportnummer: 1936ao8423il
Status: definitief
Datum: 14 september 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]
[REDACTED]

©SEPTEMBER 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 Modellerings.....	10
4.3	Rekenparameters	10
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
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	14
6.1	Bespreking resultaten	14
6.2	Ruimte voor ruimte woning	15
6.3	Conclusie	15

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 aanvaardbare 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 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)



1

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

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, 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 stille 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
<i>Gebiedstype rustige woonwijk</i>			
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)
<i>Gebiedstype gemengd gebied</i>			
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
<i>Gebiedstype rustige woonwijk</i>			
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)
<i>Gebiedstype gemengd gebied</i>			
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 Grenswaarde externe werking stiltegebied

Artikel 2.42 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Lid 1

Bron: Provincie Noord-Brabant

Als grenswaarde voor een aanvaardbare geluidbelasting vanwege een locatiegebonden milieubelastende activiteit in de Attentiezone stiltegebied geldt 50 dB(A) LAeg, 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 verkeersaan-trekkende 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 Handrei-king Industrielawaai en Vergunningverlening van oktober 1998.

3

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 50 bewegingen met een personenauto in de dagperiode plaats, en 20 bewegingen in de avondperiode (mobiele bron 01).

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. Ook zijn er geen stationaire bronnen aanwezig zoals ventilatoren of luchtbehandelingsinstallaties welke van invloed kunnen zijn op het geluid naar de omgeving.

4

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)	Piekverho- ging ΔL - dB
Personenauto	91	96	+5
Mini loader	102	107	+5
Vrachtwagen	103	108	+5

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 afscherpende 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)	
<i>Grenswaarde R.O.</i>	45	65	40	60	
<i>Grenswaarde Milieu</i>	50	70	45	65	
T01 - RvR woning westgevel	32	68	25	53	32
T02 - RvR woning zuidgevel	32	67	25	53	32
T03 - Loo 24	36	56	25	41	36
T04 - Loo 26	43	69	31	56	43
<i>Grenswaarde Stiltegebied</i>					50
T05 - Stiltegebied	18	47	7	34	18

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.

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 aanvaardbare 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.

Maatregelen maximale geluidniveau

Het maximale geluidniveau van 65 dB(A) wordt ter hoogte van geluidgevoelige objecten overschreden met ten hoogste 4 dB(A). De overschrijding wordt veroorzaakt door bezoekende en vertrekkende vrachtwagens.

De vrachtwagens welke de inrichting bezoeken zijn vrachtwagens 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.

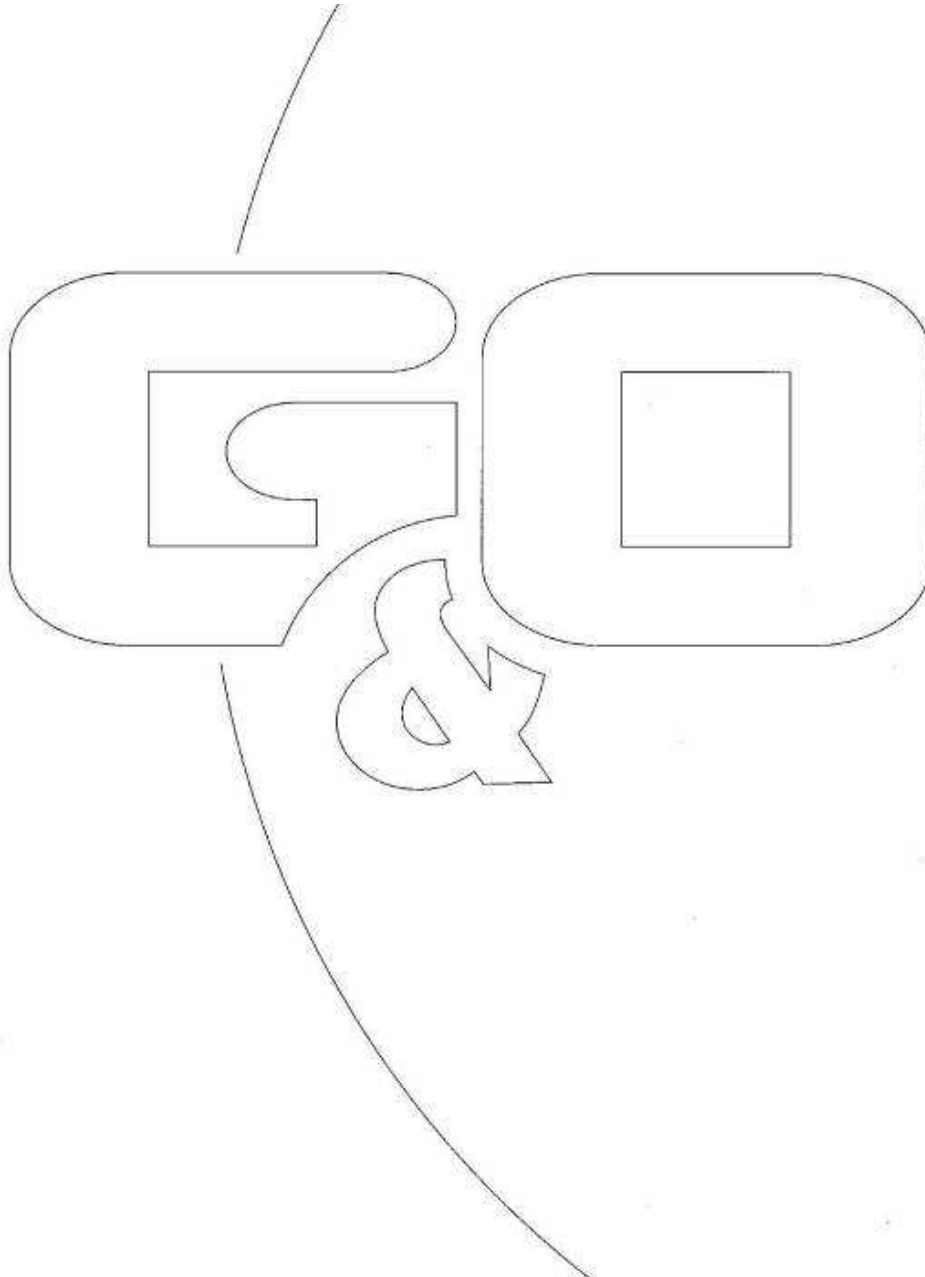
De grenswaarde voor een aanvaardbare geluidbelasting in een Attentiezone stiltegebied van 50 dB(A) etmaalwaarde op de grens van een stiltegebied wordt niet overschreden.

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

Bijlage 1

Figuren en invoergegevens rekenmodel



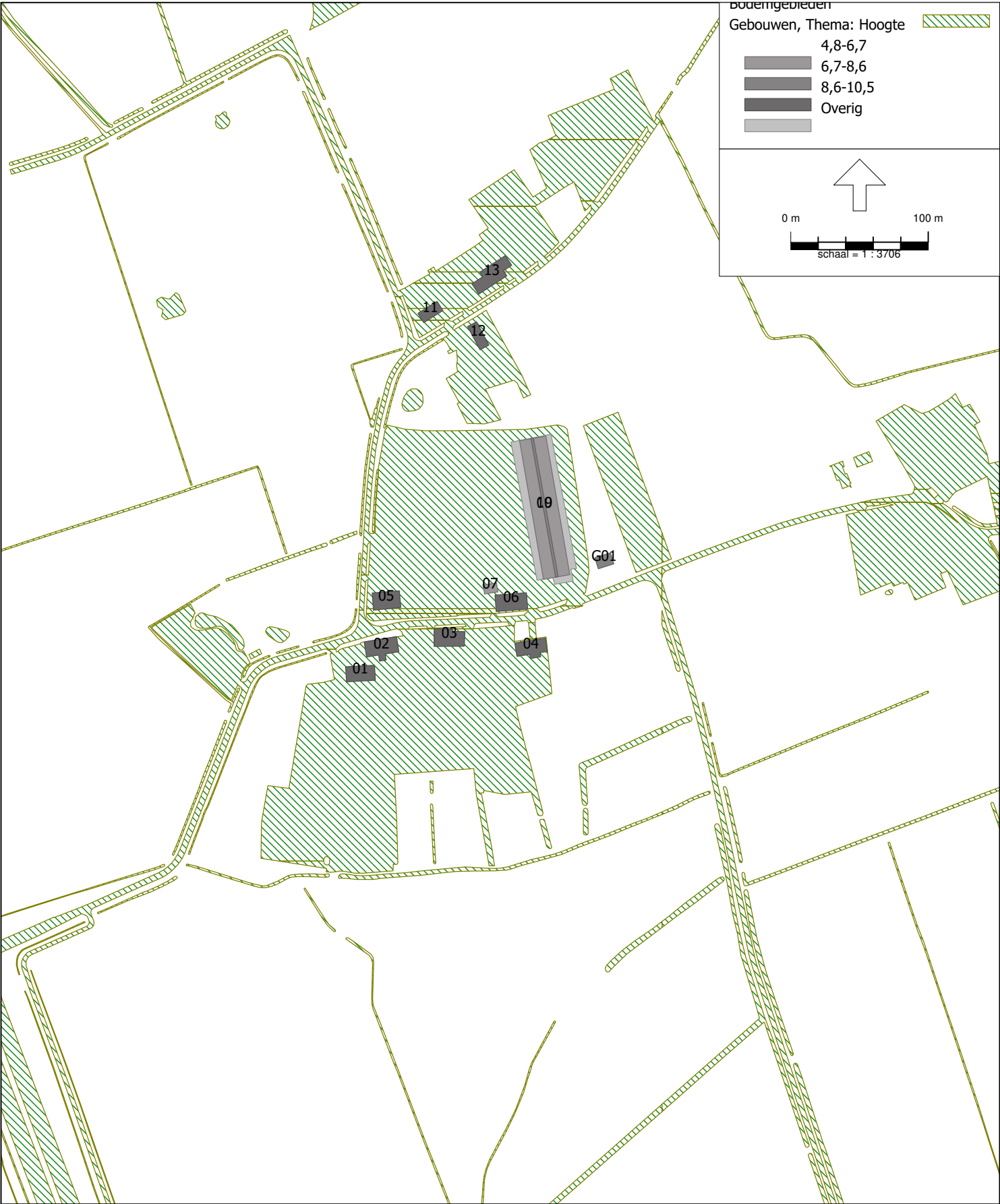
1936ao8423il

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

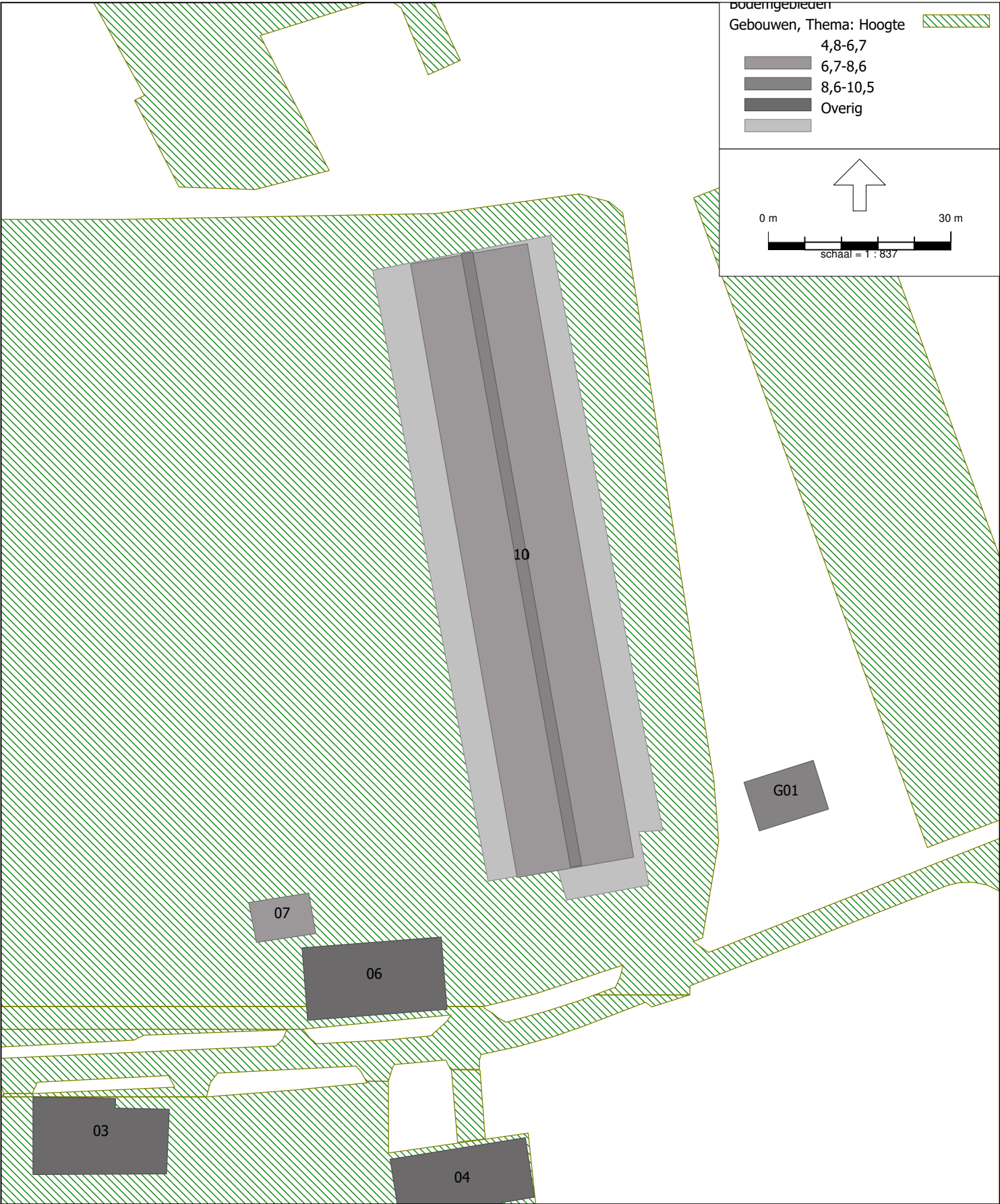
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 1936ao8423 IL

Model eigenschap	
Omschrijving	1936ao8423 IL
Verantwoordelijke	Jeroen
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	Jeroen op 22-11-2021
Laatst ingezien door	jronnes op 14-9-2023
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



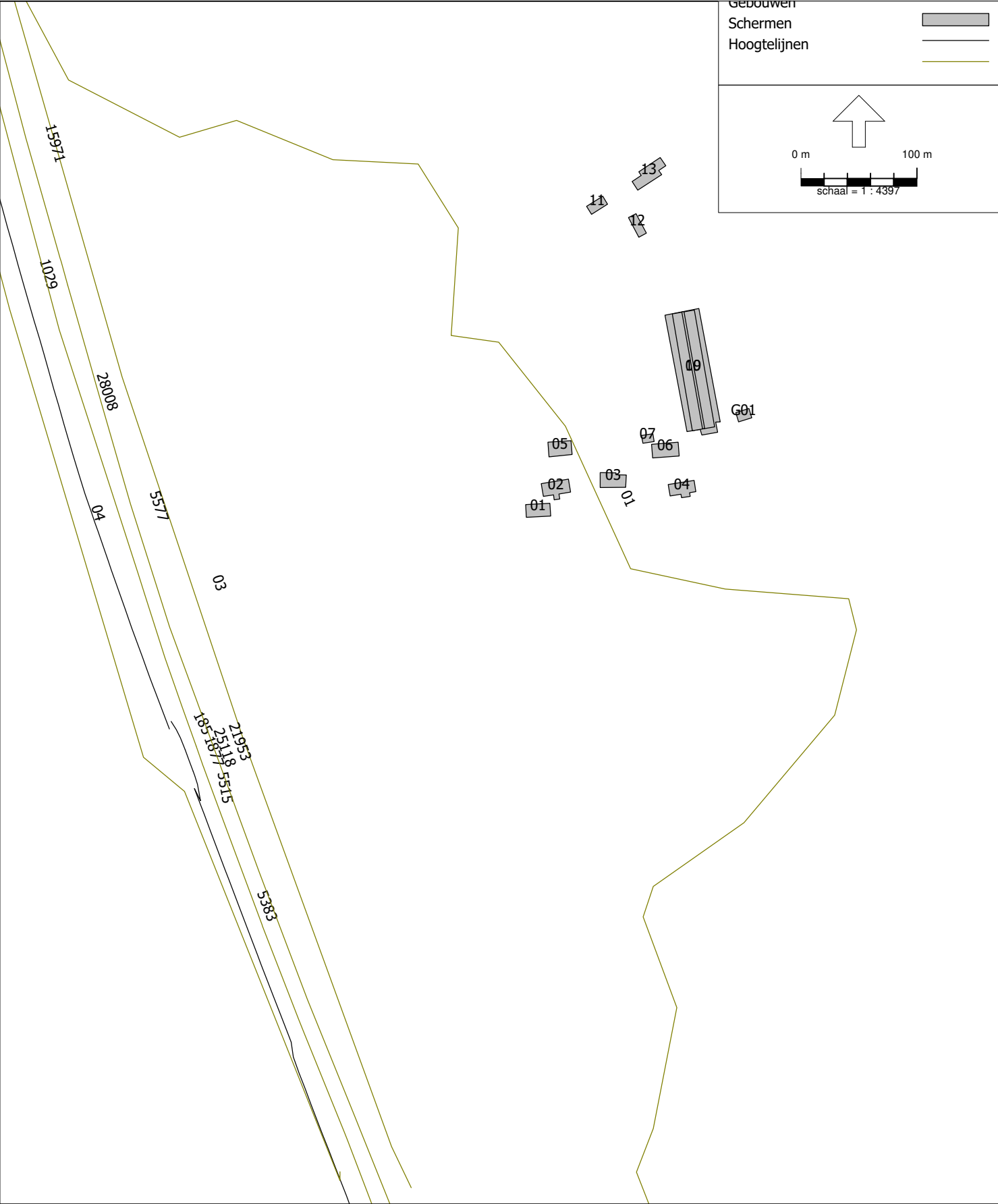
HMRI, industrie, [versie van Loo Nistelrode - 1936ao8423 IL] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 1.1 Overzicht bodemgebieden en gebouwen



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

Figuur 1.2 Overzicht bodemgebieden en gebouwen



Figuur 1.3 Overzicht hoogtelijnen en schermen

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

[illegible]

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

[illegible]

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

[illegible]

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

[illegible]

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

[illegible]

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

[illegible]

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

[illegible]

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

[illegible]

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 IL
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

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL
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

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Ref1.L 31	Ref1.L 63	Ref1.L 125	Ref1.L 250	Ref1.L 500	Ref1.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

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL
 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

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

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

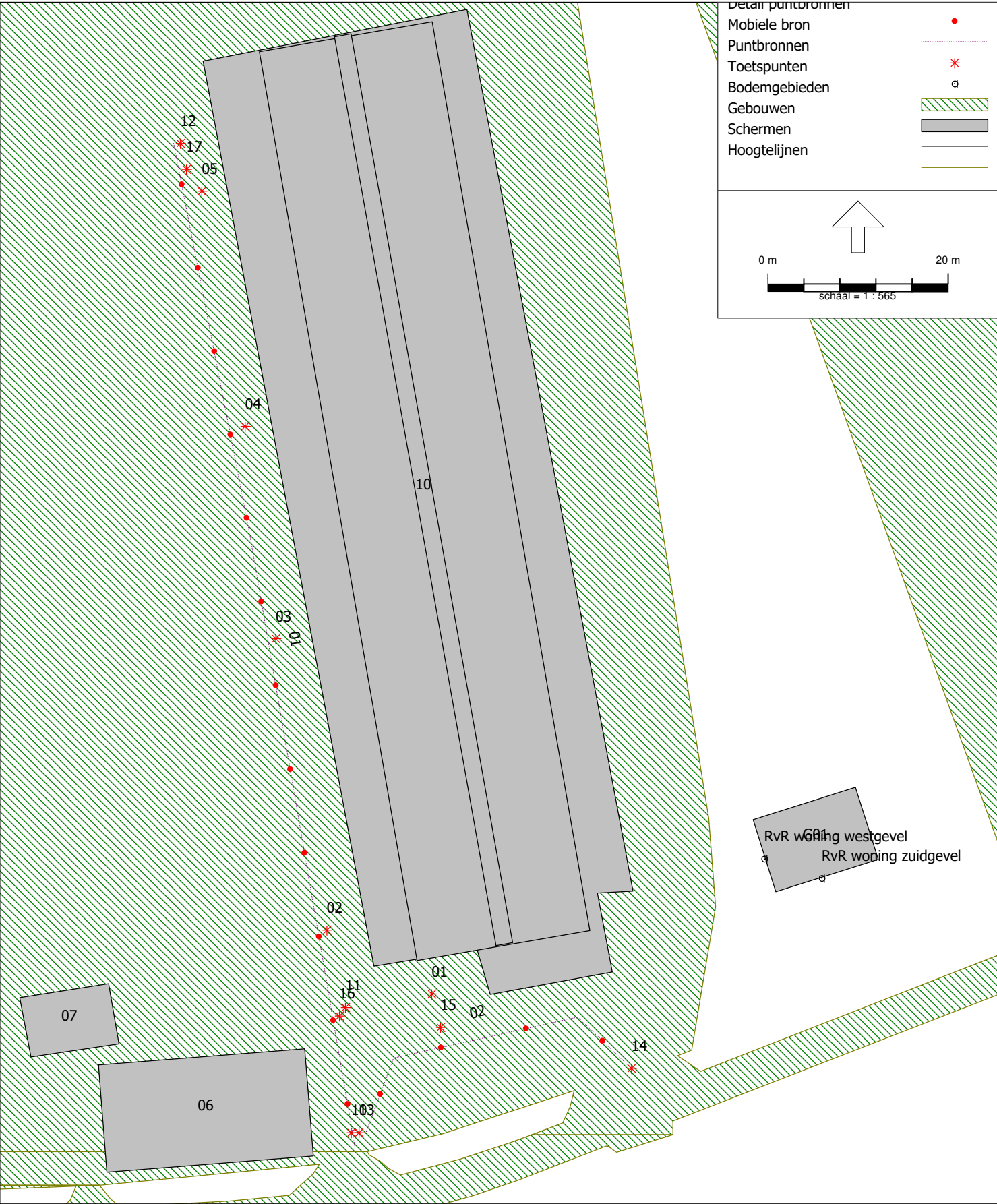
Naam	Ref1.R 4k	Ref1.R 8k
95	0,80	0,80
185	0,20	0,20
1029	0,80	0,80
1877	0,20	0,20
1840	0,20	0,20
5383	0,20	0,20
5515	0,20	0,20
5675	0,80	0,80
4415	0,80	0,80

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

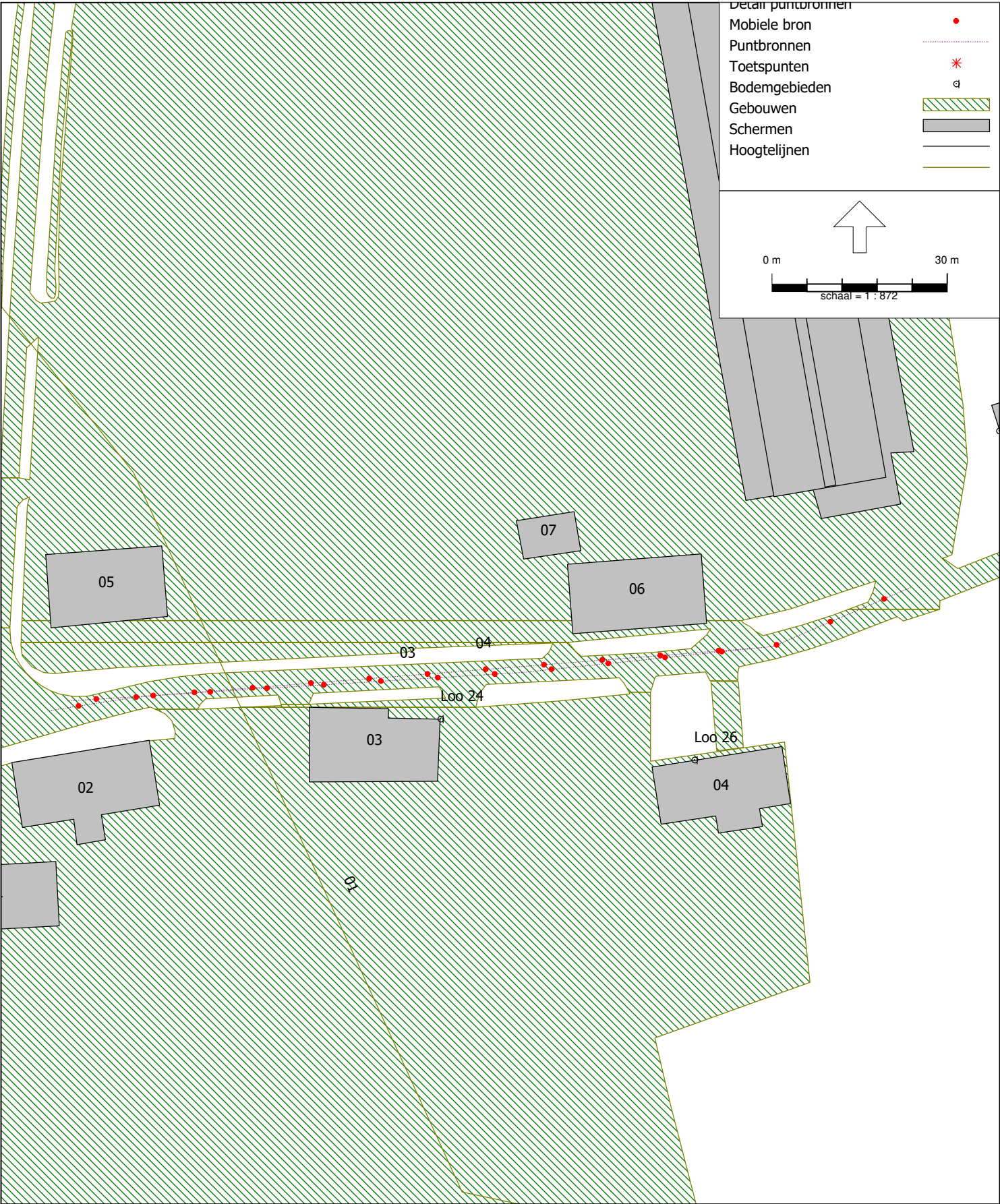
Model: 1936ao8423 IL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

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] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 2.1 Overzicht geluidbronnen binnen inrichting



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

Figuur 2.2 Overzicht geluidbronnen indirecte hinder

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL

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	Directe hinder	0,75	--	Relatief	50	20	--	24,06	23,27
02	Vrachtwagen	Directe hinder	1,00	--	Relatief	4	--	--	34,92	--
03	Personenautos IH	Indirecte hinder	0,75	--	Relatief	50	20	--	29,93	29,14
04	Vrachtwagen IH	Indirecte hinder	1,00	--	Relatief	8	--	--	37,78	--

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL

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	--	40	10,00	12	117,14	50,00	59,60	76,20	80,30	81,90	85,70
04	--	40	10,00	15	150,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL

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	90,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	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

1936ao8423il

G&O Consult

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr	Totaal
01		90,59
02		103,27
03		90,59
04		103,27

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

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

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

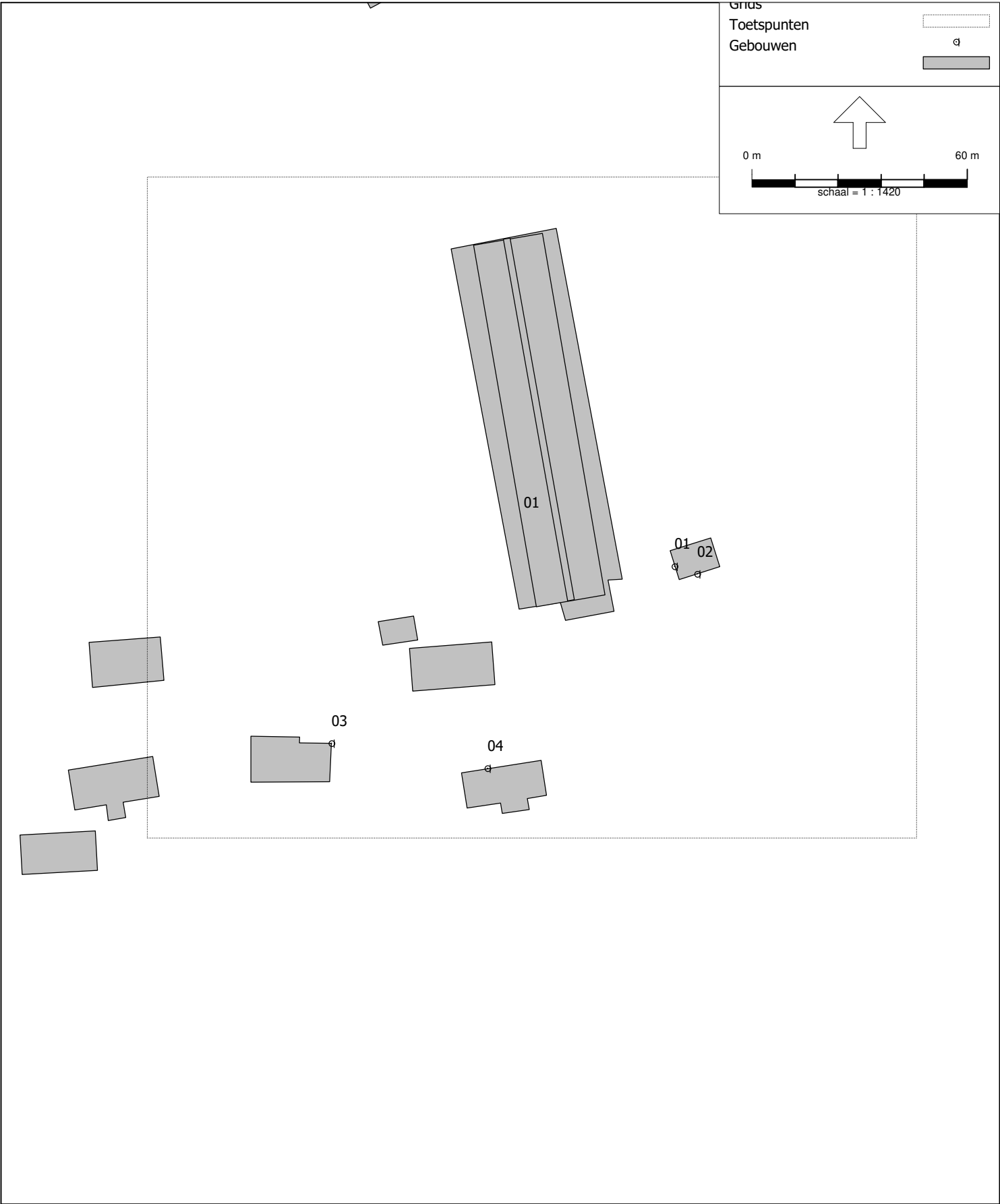
Naam	Cb (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63
01	--	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00
02	--	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00
03	--	56,20	72,50	89,20	85,20	90,40	98,00	96,40	92,70	83,90	101,78	0,00	0,00
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
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
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
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
12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-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
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
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
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
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

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

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

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal	X	Y
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78	168248,81	413254,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78	168237,18	413261,09
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78	168231,51	413293,42
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78	168228,11	413316,96
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,78	168223,28	413343,05
10	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,59	168239,89	413238,62
11	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	95,59	168239,23	413252,51
12	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	--	168220,93	413348,37
13	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27	168240,74	413238,62
14	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	108,27	168270,97	413245,75
15	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,78	168249,78	413250,30
16	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,78	168238,55	413251,57
17	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,78	168221,58	413345,49



Figuur 3.1 Overzicht toetspunten + grids

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL

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	--	--	--

1936ao8423il

G&O Consult

Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

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

1936ao8423il

G&O Consult

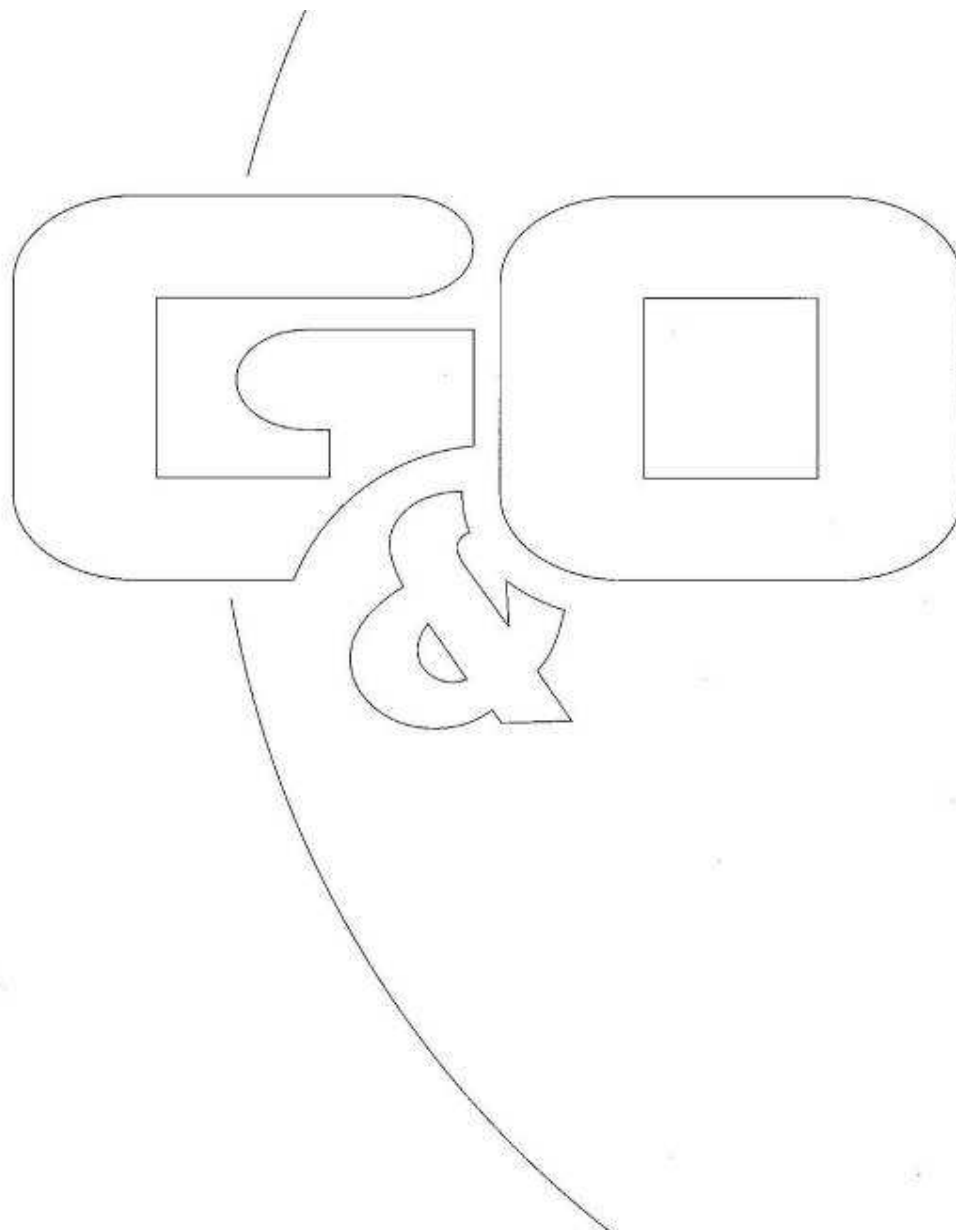
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 IL
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



1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Resultaten RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe 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	32	16	--	32	71	
01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	5,00	36	25	--	36	72	
02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	32	20	--	32	71	
02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	5,00	35	25	--	35	72	
03_A	Loo 24	168190,11	413219,69	1,50	36	23	--	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	29	--	43	74	
04_B	Loo 26	168233,57	413212,67	5,00	45	31	--	45	75	
05_A	Stiltegebied	168527,31	413318,20	1,50	18	7	--	18	57	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Resultaten RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Directe hinder

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	68	43	--	
01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	5,00	69	53	--	
02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	67	49	--	
02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	5,00	68	53	--	
03_A	Loo 24	168190,11	413219,69	1,50	56	39	--	
03_B	Loo 24	168190,11	413219,69	5,00	58	41	--	
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	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	32,5	16,2	--	32,5	71,0
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	30,1	--	--	30,1	65,6
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	27,0	--	--	27,0	46,6
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	20,3	--	--	20,3	40,6
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	17,6	--	--	17,6	38,3
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	15,4	16,2	--	21,2	42,4
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
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-30,6	--	--	-30,6	68,9
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-43,0	--	--	-43,0	58,7
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
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	-56,1	-56,1	--	-51,1	45,7
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	-60,2	-60,2	--	-55,2	41,3
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-60,8	--	--	-60,8	41,9
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	5,00	35,6	25,2	--	35,6	72,5
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	32,0	--	--	32,0	66,9
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
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	21,5	--	--	21,5	41,2
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	21,4	--	--	21,4	39,2
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	18,1	--	--	18,1	36,9
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-30,0	--	--	-30,0	69,0
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-33,2	--	--	-33,2	65,8
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-43,0	--	--	-43,0	56,0
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-44,8	--	--	-44,8	54,2
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	-46,1	-46,1	--	-41,1	52,9
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	-54,2	-54,2	--	-49,2	44,8
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-54,7	--	--	-54,7	46,3
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	31,7	20,1	--	31,7	71,5
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	30,2	--	--	30,2	66,6
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
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	5,1	--	--	5,1	26,0
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	2,6	--	--	2,6	24,1
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	1,7	--	--	1,7	23,0
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-32,4	--	--	-32,4	67,5
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-36,8	--	--	-36,8	65,0
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-45,6	--	--	-45,6	55,6
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	-49,7	-49,7	--	-44,7	52,2
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-50,7	--	--	-50,7	51,0
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	-62,7	-62,7	--	-57,7	39,0
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-73,2	--	--	-73,2	29,6
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	5,00	35,1	24,6	--	35,1	72,0
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	32,4	--	--	32,4	67,3
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
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	9,0	--	--	9,0	27,2
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	5,4	--	--	5,4	25,3
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	5,1	--	--	5,1	24,2
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-31,4	--	--	-31,4	67,6
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-33,7	--	--	-33,7	65,4
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
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	-46,4	-46,4	--	-41,4	52,6
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	-57,6	-57,6	--	-52,6	41,4
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-70,5	--	--	-70,5	30,7
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Loo 24
Groep: Directe hinder
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	23,4	--	35,7	64,3
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	31,8	--	--	31,8	53,6
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	30,1	--	--	30,1	51,7
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	28,7	--	--	28,7	50,0
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
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	19,5	--	--	19,5	40,5
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	12,8	--	--	12,8	51,0
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-43,2	--	--	-43,2	59,3
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-44,6	--	--	-44,6	58,4
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-46,7	--	--	-46,7	55,0
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
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	-61,3	-61,3	--	-56,3	40,4
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	-69,8	-69,8	--	-64,8	32,1
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL
LAEq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Loo 24
Groep: Directe hinder
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	25,2	--	38,0	64,3
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
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	31,7	--	--	31,7	51,0
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	25,2	--	--	25,2	43,2
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	24,4	25,2	--	30,2	50,5
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	22,7	--	--	22,7	41,1
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	15,3	--	--	15,3	51,2
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-40,8	--	--	-40,8	59,7
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-43,7	--	--	-43,7	55,3
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-44,4	--	--	-44,4	57,3
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
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	-58,2	-58,2	--	-53,2	40,8
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	-66,6	-66,6	--	-61,6	32,4
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Loo 26
Groep: Directe hinder
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	29,4	--	42,7	74,5
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	41,3	--	--	41,3	61,3
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
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	28,6	29,4	--	34,4	54,7
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
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-30,2	--	--	-30,2	69,2
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-34,5	--	--	-34,5	66,4
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-36,0	--	--	-36,0	65,5
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-36,0	--	--	-36,0	64,8
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	-42,9	-42,9	--	-37,9	56,4
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	-47,6	-47,6	--	-42,6	53,3
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-57,4	--	--	-57,4	45,7
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Loo 26
Groep: Directe hinder
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	31,4	--	44,9	74,6
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	43,6	--	--	43,6	61,3
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
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	30,6	31,4	--	36,4	54,9
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
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-29,7	--	--	-29,7	69,3
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-32,5	--	--	-32,5	66,5
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-33,1	--	--	-33,1	65,9
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	-34,1	--	--	-34,1	64,9
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	-42,5	-42,5	--	-37,5	56,5
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	-45,5	-45,5	--	-40,5	53,5
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	-55,0	--	--	-55,0	46,8
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Stiltegebied	168527,31	413318,20	1,50	18,0	7,3	--	18,0	56,6
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	15,4	--	--	15,4	37,7
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	11,3	--	--	11,3	50,8
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	6,5	7,3	--	12,3	35,1
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	5,8	--	--	5,8	28,2
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	4,0	--	--	4,0	26,4
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
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	-51,9	--	--	-51,9	51,7
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	-55,5	--	--	-55,5	48,1
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	-55,8	--	--	-55,8	47,7
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
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	-64,8	-64,8	--	-59,8	38,8
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	-69,5	-69,5	--	-64,5	34,1
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	68,5	42,9	--	
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	68,5	--	--	
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	64,1	--	--	
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	56,0	--	--	
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	49,7	--	--	
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	49,6	--	--	
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	44,8	--	--	
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	42,9	42,9	--	
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	38,8	38,8	--	
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	38,2	--	--	
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	38,1	--	--	
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	35,7	35,7	--	
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	35,4	--	--	
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	32,8	--	--	
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	32,7	--	--	
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	<-->	<-->	<-->	
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,5	42,9	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL
LAmix bij Bron voor toetspunt: 02_A - RvR woning zuidgevel
Groep: Directe hinder

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	66,6	49,3	--	
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	66,6	--	--	
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	62,2	--	--	
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	61,8	--	--	
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	53,4	--	--	
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	49,3	49,3	--	
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	48,3	--	--	
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	43,1	--	--	
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	43,1	43,1	--	
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	36,3	36,3	--	
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	31,3	--	--	
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	25,8	--	--	
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	22,9	--	--	
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	20,4	--	--	
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	19,5	--	--	
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	<-->	<-->	<-->	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	66,6	49,3	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielaan Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Loo 26	168233,57	413212,67	1,50	68,9	56,1	--
13	Piek vrachtwagen	168240,74	413238,62	1,00	68,9	--	--
15	Piek miniloader	168249,78	413250,30	1,00	64,5	--	--
14	Piek vrachtwagen	168270,97	413245,75	1,00	63,0	--	--
16	Piek miniloader	168238,55	413251,57	1,00	63,0	--	--
02	Vrachtwagen	168241,40	413238,38	1,00	62,0	--	--
01	Miniloader	168248,81	413254,00	1,00	59,1	--	--
10	Piek personenauto	168239,89	413238,62	1,00	56,1	56,1	--
11	Piek personenauto	168239,23	413252,51	1,00	51,4	51,4	--
02	Miniloader	168237,18	413261,09	1,00	50,4	--	--
01	Personenautos	168240,26	413237,15	0,75	49,4	49,4	--
03	Miniloader	168231,51	413293,42	1,00	47,3	--	--
17	Piek miniloader	168221,58	413345,49	1,00	41,7	--	--
04	Miniloader	168228,11	413316,96	1,00	40,4	--	--
05	Miniloader	168223,28	413343,05	1,00	36,6	--	--
12	Piek personenauto	168220,93	413348,37	1,00	<-->	<-->	<-->
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	68,9	56,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

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

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Deelbijdrage RBS

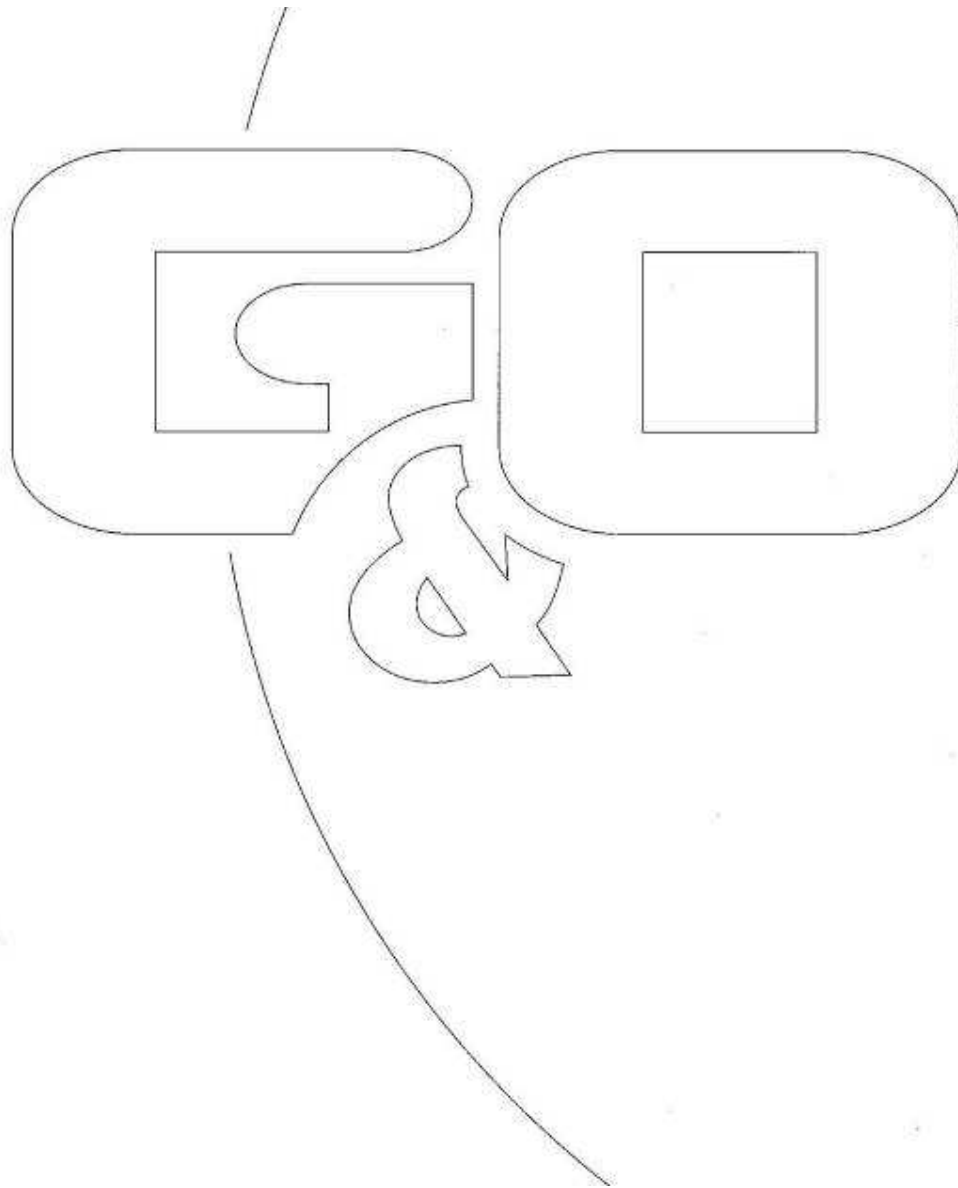
Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Stiltegebied
Groep: Directe hinder

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3

Resultaten indirecte hinder



1936ao8423il
Akoestisch onderzoek industrielawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 IL
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	16	--	27	67
01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	5,00	30	19	--	30	68
02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	26	16	--	26	66
02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	5,00	29	18	--	29	67
03_A	Loo 24	168190,11	413219,69	1,50	43	38	--	43	80
03_B	Loo 24	168190,11	413219,69	5,00	42	37	--	42	79
04_A	Loo 26	168233,57	413212,67	1,50	37	31	--	37	74
04_B	Loo 26	168233,57	413212,67	5,00	38	32	--	38	74
05_A	Stiltegebied	168527,31	413318,20	1,50	11	3	--	11	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

voor de ontwikkeling aan

LOO 37 TE NISTELRODE

Colofon

Rapport: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï voor de beoogde ontwikkeling aan Loo 37 te Nistelrode

Rapportnummer: 1936ao8423wvl
Status: definitief
Datum: 12 september 2023

Opdrachtnemer

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

Burgemeester Wijtvlietlaan 1
5764 PD De Rips

Contactpersoon

Adviseur

©SEPTEMBER 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 VERVEELVOLDIGD 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	Inleiding	6
2.2	Stedelijk en buitenstedelijk gebied.....	6
2.3	Geluidzones	7
2.4	Artikel 110g	7
2.5	Maximale geluidbelasting	8
HOOFDSTUK 3	Verkeersgegevens.....	9
3.1	Gegevens wegverkeer	9
HOOFDSTUK 4	Berekeningsmethode	10
4.1	Modellering	11
4.2	Algemeen	11
4.3	Rekenparameters	11
HOOFDSTUK 5	BEREKENING GELUIDBELASTING	12
5.1	Resultaten	12
5.2	Gecumuleerde geluidbelasting.....	14
5.3	Beoordeling geluidbelasting tuin/buitenruimte	15
HOOFDSTUK 6	CONCLUSIE	16
6.1	Bespreking resultaten en aanbevelingen Wgh	16
6.2	Bespreking geluidsbelasting irt Bouwbesluit	16
6.3	Bespreking goede ruimtelijke ordening.....	16
6.4	Conclusie	17

Bijlage 1: Aangeleverde informatie + VI - Lucht en Geluid

Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 3: Resultaten

SAMENVATTING

In opdracht van de initiatiefnemer is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de realisatie van een ruimte voor ruimte woning, gelegen aan Loo 37 te Nistelrode. De locatie bevindt zich binnen de kadastrale gemeente Nistelrode, sectie L perceel 1399 en is gelegen in de gemeente Bernheze.

Op basis van de beschikbare verkeersgegevens is er een rekenmodel opgezet en is de gevelbelasting berekend als gevolg van Loo, Schaijksedreef, Koudenoord en de A50.

Ter plaatse van de gevels van de beoogde Ruimte voor Ruimte woning aan het Loo 37 te Nistelrode bedraagt de geluidbelasting afkomstig van de zoneplichtige wegen, inclusief correctie van artikel 110g, ten hoogste 46 dB. Derhalve wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting bij de beoogde Ruimte voor Ruimte woning bedraagt exclusief aftrek van artikel 110g ten hoogste 52 dB. Met een gevelwering welke ten minste 20 dB bedraagt op basis van het Bouwbesluit, zal het binnenniveau ten hoogste 32 dB bedragen en wordt voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit.

Ter hoogte van de buitenruimte aan de zuidzijde van de beoogde Ruimte voor Ruimte woning heerst een redelijk milieukwaliteit. Ter hoogte van de overige zijde buiten heerst een redelijk tot goede milieukwaliteit. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een redelijk tot goed woon- en leefklimaat. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

1

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

In opdracht van de initiatiefnemer is een berekening wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor de realisatie van een ruimte voor ruimte woning, gelegen aan Loo 37 te Nistelrode. De locatie bevindt zich binnen de kadastrale gemeente Nistelrode, sectie L perceel 1399 en is gelegen in de gemeente Bernheze.

In deze situatie is bepaald of de beoogde situatie realiseerbaar is binnen de Wet geluidhinder. Ten slotte wordt een uitspraak gedaan over het woon- en leefklimaat binnen en buiten de ruimte voor ruimte woning.

Het plangebied is gelegen op korte afstand van de Loo, de Schaijksedreef, de Koudenoord en de A50.

Figuur 1

Luchtfoto Loo 37 te Nistelrode
(rood omcirkeld beoogde
locatie Ruimte voor Ruimte
woning)

Bron: Pdok viewer



2

HOOFDSTUK 2 RANDVOORWAARDEN WET GELUIDHINDER

2.1 INLEIDING

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{DEN} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{DEN} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

2.2 STEDELIJK EN BUITENSTEDELIJK GEBIED

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. Er wordt volgens Artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- | | |
|-------------------------|---|
| Stedelijk gebied: | het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990. |
| Buitenstedelijk gebied: | het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990. |

De betreffende ontwikkeling is gelegen in buitenstedelijk gebied.

2.3

GELUIDZONES

Volgens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is dat:

- deze is gelegen in binnen een woonerf;
- er een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Tabel 2.1

Breedte geluidszones langs wegen

Soort Gebied	Aantal rijstroken of sporen	Breedte geluidzone (m)
Stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

De beoogde ontwikkeling is gelegen op korte afstand van Loo, Schaijksedreef en Koudenoord. Tevens is de Rijksweg A50 gelegen op 460 meter van de planlocatie en voor de A50 geldt een maximum snelheid van 100 km/uur. Ter plaatse van Loo, Schaijksedreef en Koudenoord geldt een maximum snelheid van 60 km/uur. Derhalve zijn alle wegen zoneplichtig waardoor de Wet geluidhinder van toepassing is voor deze wegen.

Op basis van de beschikbare verkeersgegevens is er een rekenmodel opgezet en is de gevelbelasting berekend als gevolg van Loo, Schaijksedreef, Koudenoord en de A50.

2.4

ARTIKEL 110G

Binnen de Wet geluidhinder wordt middels artikel 110g van deze wet de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen. Dit conform artikel 3.4 van het besluit geluidhinder.

Op de geluidsbelasting vanwege een weg wordt volgens artikel 110g Wgh een aftrek toegepast. Deze aftrek bedraagt:

- Voor wegen waar de representatieve snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer is:
 - 4 dB als de geluidsbelasting zonder aftrek 57 dB is
 - 3 dB als de geluidsbelasting zonder aftrek 56 dB is
 - 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting
- 5 dB voor de overige wegen

Voor Loo, Schaijksedreef en Koudenoord geldt een maximum snelheid van 60 km/h waardoor een aftrek van 5 dB geldt voor deze wegen. Voor wat betreft de A50 wordt aan de hand van de resultaten een aftrek van 4, 3 of 2 dB gehanteerd.

Deze aftrek is niet van toepassing voor het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering op basis van het Bouwbesluit 2012 indien een hogere waarde vereist is.

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties” (er dient een bestemmingsplanprocedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 63 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw): 68 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 53 dB
- Maximale ontheffingswaarde (agrarische bedrijfswoning): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom): 58 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg): 63 dB.

Omdat het een locatie in buitenstedelijk gebied betreft, geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB waarbij een maximale ontheffingswaarde van 53 dB onder voorwaarden mogelijk is.

3

HOOFDSTUK 3 VERKEERSGEGEVENS

3.1 GEGEVENS WEGVERKEER

De verkeersgegevens van de lokale wegen zijn afkomstig van verkeerstellingen van de gemeente Bernheze. Deze tellingen zijn uitgevoerd op het Loo, tussen de Schaijksedreef en Koudenoord in de periode van 6 juli tot en met 17 juli 2021. In overleg is gerekend met een autonome groei van 1% per jaar. Een overzicht van de tellingen en de berekening van de verkeersverdeling is opgenomen in bijlage 1. Voor de wegen Schaijksedreef en Koudenoord zijn geen tellingen uitgevoerd of verkeersgegevens bekend. Hiervoor zijn de verkeersintensiteit van het Loo gehanteerd.

De verkeersgegevens van de Rijksweg A50 zijn geïmporteerd uit het geluidregister van Rijkswaterstaat.

Tabel 3.1

Verkeersgegevens Loo

Bron: gemeente Bernheze

Loo			
Maximum snelheid	60 km/uur		
Type wegdek	Referentiewegdek		
Etmaalintensiteit 2033	373 Mvt		
Voertuigcategorie	Daguur: 6,50%	Avonduur: 3,20%	Nachtuur: 1,20%
Licht	91,90%	94,70%	88,70%
Middelzwaar	5,40%	3,00%	6,60%
Zwaar	2,70%	2,30%	4,70%

Tabel 3.2

Verkeersgegevens

Schaijksedreef

Bron: gemeente Bernheze

Schaijksedreef			
Maximum snelheid	60 km/uur		
Type wegdek	Referentiewegdek		
Etmaalintensiteit 2033	373 Mvt		
Voertuigcategorie	Daguur: 6,50%	Avonduur: 3,20%	Nachtuur: 1,20%
Licht	91,90%	94,70%	88,70%
Middelzwaar	5,40%	3,00%	6,60%
Zwaar	2,70%	2,30%	4,70%

Tabel 3.3

Verkeersgegevens Koudenoord

Bron: gemeente Bernheze

Koudenoord			
Maximum snelheid		60 km/uur	
Type wegdek		Referentiewegdek	
Etmaalintensiteit 2033		373 Mvt	
Voertuigcategorie	Daguur: 6,50%	Avonduur: 3,20%	Nachtuur: 1,20%
Licht	91,70%	94,70%	88,70%
Middelzwaar	5,40%	3,00%	6,60%
Zwaar	2,70%	2,30%	4,70%

Tabel 3.4

Verkeersgegevens A50

Bron: Rijkswaterstaat

A 50			
Maximum snelheid		100 km/uur	
Type wegdek		2-laags ZOAB	
Etmaalintensiteit 2033		26.774 Mvt	
Voertuigcategorie	Daguur: 6,43%	Avonduur: 3,12%	Nachtuur: 1,29%
Licht	87,86%	90,46%	84,29%
Middelzwaar	5,94%	4,27%	5,98%
Zwaar	6,20%	5,27%	9,73%

4

HOOFDSTUK 4 BEREKENINGSMETHODE

4.1 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 Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. In het model zijn met de overdracht berekeningen 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.

4.2 ALGEMEEN

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II” zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Er is ter plaatse van de locatie geen hellingcorrectie of optrekcorrectie toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,0 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden. Artikel 110g Wgh is separaat met de resultaten in beeld gebracht.

4.3 REKENPARAMETERS

Met het onderzoek zijn de volgende modeleigenschappen aangehouden:

Standaard maaiveldhoogte:	13,0									
Standaard bodemfactor:	1,0 (akoestisch zacht)									
Meteorologische correctie:	Standaard RMW 2012, SRM II									
Standaardluchtdemping:	Standaard RMW 2012, SRM II									
LuchtabSORPTIE:										
frequentie (Hz):	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
demping (dB/km):	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	4,00	10,00	23,00	58,00	

5

HOOFDSTUK 5 BEREKENING GELUIDBELASTING

5.1 RESULTATEN

De geluidsbelasting is in onderstaande tabellen weergegeven. 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. Getoetst is op een hoogte van 1,5 en 4,5 meter voor de ruimte voor ruimte woning. De waarden zijn bepaald door 1,5 meter boven de maaivloer en de vloerverdiepingen. De resultaten van de zoneplichtige wegen zijn weergegeven met en zonder correctie van Artikel 110g Wet geluidhinder.

Tabel 5.1

Gevelbelasting 2033, Loo

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting zonder correctie artikel 110 Wgh	Geluidsbelasting met correctie artikel 110 Wgh
	m	dB	dB
Voorkeursgrenswaarde			48
Maximale ontheffingswaarde			53
T01 - RvR woning westgevel	1,5	46	41
	4,5	47	42
T02 - RvR woning zuidgevel	1,5	50	45
	4,5	50	45
T03 - RvR woning oostgevel	1,5	46	41
	4,5	47	42
T04 - RvR woning noordgevel	1,5	20	15
	4,5	22	17

Tabel 5.2

Gevelbelasting 2033,
Schaijksedreef

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting zonder correc- tie artikel 110 Wgh	Geluidsbelasting met correctie artikel 110 Wgh
	m	dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>			48
Maximale ontheffingswaarde			53
T01 - RvR woning westge- vel	1,5	29	24
	4,5	30	25
T02 - RvR woning zuidge- vel	1,5	24	19
	4,5	25	20
T03 - RvR woning oostge- vel	1,5	23	18
	4,5	24	19
T04 - RvR woning noord- gevel	1,5	29	24
	4,5	30	25

Tabel 5.3

Gevelbelasting 2033, Kouden-
oord

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting zonder correc- tie artikel 110 Wgh	Geluidsbelasting met correctie artikel 110 Wgh
	m	dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>			48
Maximale ontheffingswaarde			53
T01 - RvR woning westge- vel	1,5	29	24
	4,5	25	20
T02 - RvR woning zuidge- vel	1,5	39	34
	4,5	41	36
T03 - RvR woning oostge- vel	1,5	39	34
	4,5	41	36
T04 - RvR woning noord- gevel	1,5	11	6
	4,5	17	12

Tabel 5.4

Gevelbelasting 2033, A50

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting zonder correctie artikel 110 Wgh	Geluidsbelasting met correctie artikel 110 Wgh
	m	dB	dB
<i>Voorkeursgrenswaarde</i>			48
<i>Maximale ontheffingswaarde</i>			53
T01 - RvR woning westgevel	1,5	46	44
	4,5	48	46
T02 - RvR woning zuidgevel	1,5	46	44
	4,5	47	45
T03 - RvR woning oostgevel	1,5	19	17
	4,5	20	18
T04 - RvR woning noordgevel	1,5	37	35
	4,5	42	40

5.2

GECEMULEERDE GELUIDBELASTING

In dit onderzoek is tevens de totale geluidbelasting bepaald van alle wegen samen.

Tabel 5.5

Gevelbelasting 2033, gecumuleerd voor alle wegen

Toetspunt	Hoogte	Geluidsbelasting zonder correctie artikel 110 Wgh
	m	dB
T01 - Noordgevel	1,5	49
	4,5	50
T02 - Oostgevel	1,5	52
	4,5	52
T03 - Zuidgevel	1,5	47
	4,5	48
T04 - Westgevel	1,5	37
	4,5	42

Naast de fysieke toetsing van de geveldelen is ook een prognose gemaakt van de tuin c.q. buitenverblijf van de schuurwoning. Hiertoe is een rekenraster op de projectlocatie neergelegd, alwaar op een hoogte van 1,5 meter geluidscontouren zijn bepaald. De contouren zijn bepaald exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder.

Figuur 2

Geluidcontouren L_{DEN} op 1,5 m + mv, exclusief art. 110g Wgh

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 5.6

Classificering milieukwaliteit L_{DEN}

Gecumuleerde L_{DEN} (dB)	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 aan de zuidzijde van de beoogde Ruimte voor Ruimte woning heerst een redelijk milieukwaliteit. Ter hoogte van de overige zijde buiten heerst een redelijk tot goede milieukwaliteit. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een redelijk tot goed woon- en leefklimaat. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

6

HOOFDSTUK 6 CONCLUSIE

6.1 BESPREKING RESULTATEN EN AANBEVELINGEN WGH

In opdracht van de initiatiefnemer is een berekening wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de realisatie van een ruimte voor ruimte woning, gelegen aan Loo 37 te Nistelrode. De locatie bevindt zich binnen de kadastrale gemeente Nistelrode, sectie L perceel 1399 en is gelegen in de gemeente Bernheze.

In deze situatie is bepaald of de beoogde situatie realiseerbaar is binnen de Wet geluidhinder. Ten slotte wordt een uitspraak gedaan over het woon- en leefklimaat binnen en buiten de ruimte voor ruimte woning.

Ter plaatse van de gevels van de beoogde Ruimte voor Ruimte woning aan het Loo 37 te Nistelrode bedraagt de geluidbelasting afkomstig van de zoneplichtige wegen, inclusief correctie van artikel 110g, ten hoogste 46 dB. Derhalve wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

6.2 BESPREKING GELUIDSBELASTING IRT BOUWBESLUIT

Binnen het Bouwbesluit is geregeld dat een waarde van 33 dB in de Ruimte voor Ruimte woning als gevolg van omgevingslawaai moet zijn gewaarborgd. Tevens wordt in het Bouwbesluit vermeld dat de karakteristieke geluidwering van geveldelen ($G_{A;k}$) voor woningen ten minste 20 dB bedraagt. In het geval van nieuwbouw ligt de gevelwering heden ten dage tussen de 25 en 30 dB.

De geluidbelasting bij de beoogde Ruimte voor Ruimte woning bedraagt exclusief aftrek van artikel 110g ten hoogste 52 dB. Met een gevelwering welke ten minste 20 dB bedraagt op basis van het Bouwbesluit, zal het binnenniveau ten hoogste 32 dB bedragen en wordt voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit.

6.3 BESPREKING GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING

Ter hoogte van de buitenruimte aan de zuidzijde van de beoogde Ruimte voor Ruimte woning heerst een redelijk milieukwaliteit. Ter hoogte van de overige zijde buiten heerst een redelijk tot goede milieukwaliteit. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een redelijk tot goed woon- en leefklimaat. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

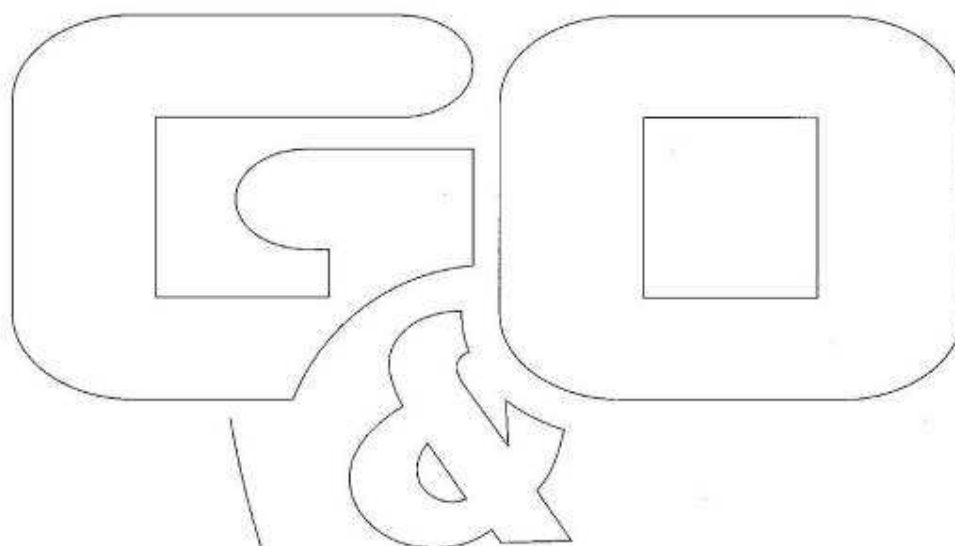
Ter plaatse van de gevels van de beoogde Ruimte voor Ruimte woning aan het Loo 37 te Nistelrode bedraagt de geluidbelasting afkomstig van de zoneplichtige wegen, inclusief correctie van artikel 110g, ten hoogste 46 dB. Derhalve wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting bij de beoogde Ruimte voor Ruimte woning bedraagt exclusief aftrek van artikel 110g ten hoogste 52 dB. Met een gevelwering welke ten minste 20 dB bedraagt op basis van het Bouwbesluit, zal het binnenniveau ten hoogste 32 dB bedragen en wordt voldaan aan de eisen van het Bouwbesluit.

Ter hoogte van de buitenruimte aan de zuidzijde van de beoogde Ruimte voor Ruimte woning heerst een redelijk milieukwaliteit. Ter hoogte van de overige zijde buiten heerst een redelijk tot goede milieukwaliteit. Derhalve kan worden geconcludeerd dat er sprake is van een redelijk tot goed woon- en leefklimaat. Hierdoor kan worden verondersteld dat het aspect geluid een goede ruimtelijke ordening niet in de weg staat.

Bijlage 1

Aangeleverde informatie + VI - Lucht
en Geluid





Situatietekening
(huidige situatie)



Situatietekening
(nieuwe situatie)

Legenda

	te realiseren gebouwen
	bestaande gebouwen
	bouwvlak
	contouren gesloopte gebouwen

Functies:

	weiland
	wonen
	bedrijf

Situatie

Kad. gemeente: Nistelrode
Sectie: L nr. 1399
Schaal: 1:1000

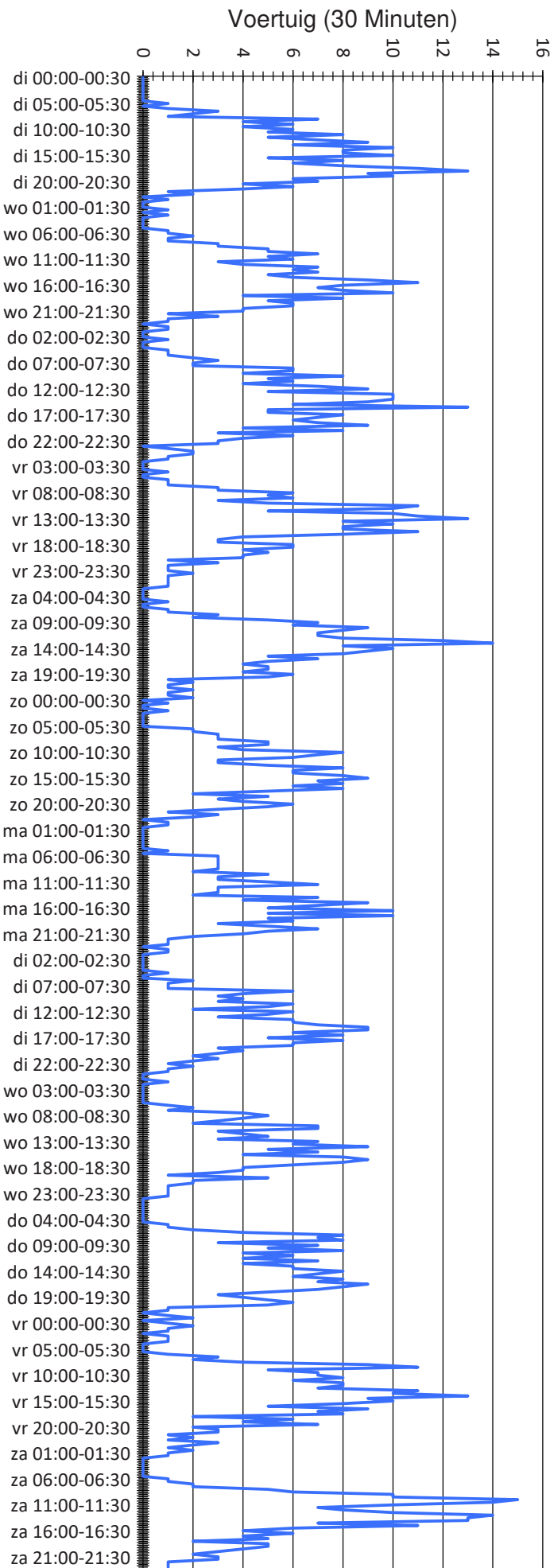
MATEN IN HET WERK TE CONTROLLEREN

project:	Herbestemmen agrarisch perceel Locatie: Loo 37, te Nistelrode	datum:	30-11-2020
opdrachtgever:	V.O.F. Verwijst/Jongeneel Loo 37 5388 SB Nistelrode	A:	01-11-2022
		B:	09-03-2023
		C:	D:
		E:	F:
		status:	Concept

fase:	Voorlopig ontwerp	getekend:	J. Hendriks/J. Otten
onderdeel:	Situatie	schaal:	1:1000
Postbus 1033 7940 KA Meppel		formaat:	A2
Postbus 300 5430 AH Oss		projectnr.:	EX.18.1812
T 088 488 29 29 F 088 488 29 10 exlanadvies@agrifirm.com www.agrifirm.com		projectleider:	E. Vliemlinx
		tekeningnr.:	VO-01



Verloop Aantal voertuigen



Evaluatie periode		dinsdag 6 juli 2021, 00:00 - zaterdag 17 juli 2021, 23:30			
Snelheidslimiet	60 km/h	Waarden	Voertuig	Vd[km/h]	Vmax[km/h]
Snelheidsovertredingen	0,08 %	19201	2236	28	73
GJV	187				40
GJV	68255				
Rijrichting	Aankomend				
Bewerker:	Kees Vogels				
Commentaar:	Smiley				
Locatie:	Loo Nistelrode thv Schaijksedr				
Richting aankomende voertuigen:	Hoogstraat				
Richting wegrijdende voertuigen:	Koudenoord				

VI-Lucht & Geluid**Invoer algemeen**

gemeente
straat
wegcategorie

22-11-2021 9:06:06

Bernheze (pc4: 5388, stedelijkheidsgraad 5)
Loo
Buiten de bebouwde kom; 1x2; snelheid max. 80 km/h; zonder fietsvoorzieningen

Invoer huidige situatie

databron
geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen)
aanvullende vragen:
is de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?
is de weg onderdeel van een voorkeurreute voor vrachtverkeer ?
ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gelden ?
ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer geldt ?

Tellingen gemeente Bernheze
0

nee
nee
nee
nee

Invoer toekomstige situatie

wordt er nieuwe woningbouw ontsloten?
wordt er nieuwe bedrijvigheid ontsloten?
geschat aantal autobussen per etmaal (twee richtingen)
aanvullende vragen:
wordt de weg onderdeel van de aan/afvoerroute van een bedrijventerrein ?
wordt de weg onderdeel van een voorkeurreute voor vrachtverkeer ?
ligt de weg in een gebied waarvoor venstertijden gaan gelden ?
ligt de weg in een gebied waar een nachtelijk parkeerverbod voor vrachtverkeer gaat gelden ?

	2020	2030
nee	nee	nee
nee	nee	nee
0	0	0

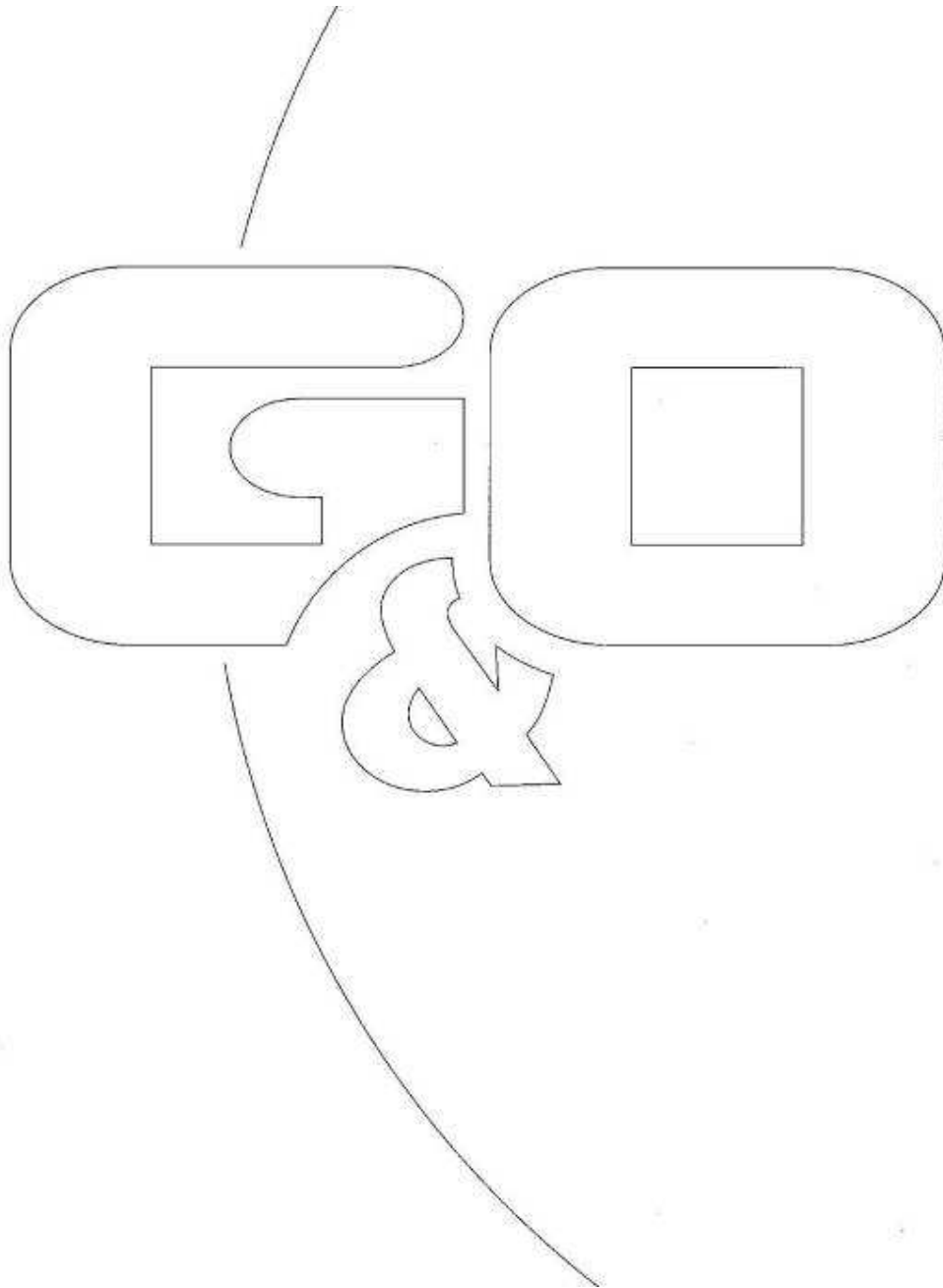
nee
nee
nee
nee

Uitvoer

Grootheid	2032			
	Etmaal	Gem. uur Dag	Gem. uur Avond	Gem. uur Nacht
Totale intensiteit [mvt]	366			
Aandeel gem. D-, A- en N-uur in totale etmaalintensiteit		0,065	0,032	0,012
Fractie personenauto's	0,920	0,919	0,947	0,887
Fractie middelzwaar vrachtverkeer	0,052	0,054	0,030	0,066
Fractie zwaar vrachtverkeer	0,028	0,027	0,023	0,047
Fractie bus	0,000			

Bijlage 2

Invoergegevens rekenmodel



1936ao8423wvl

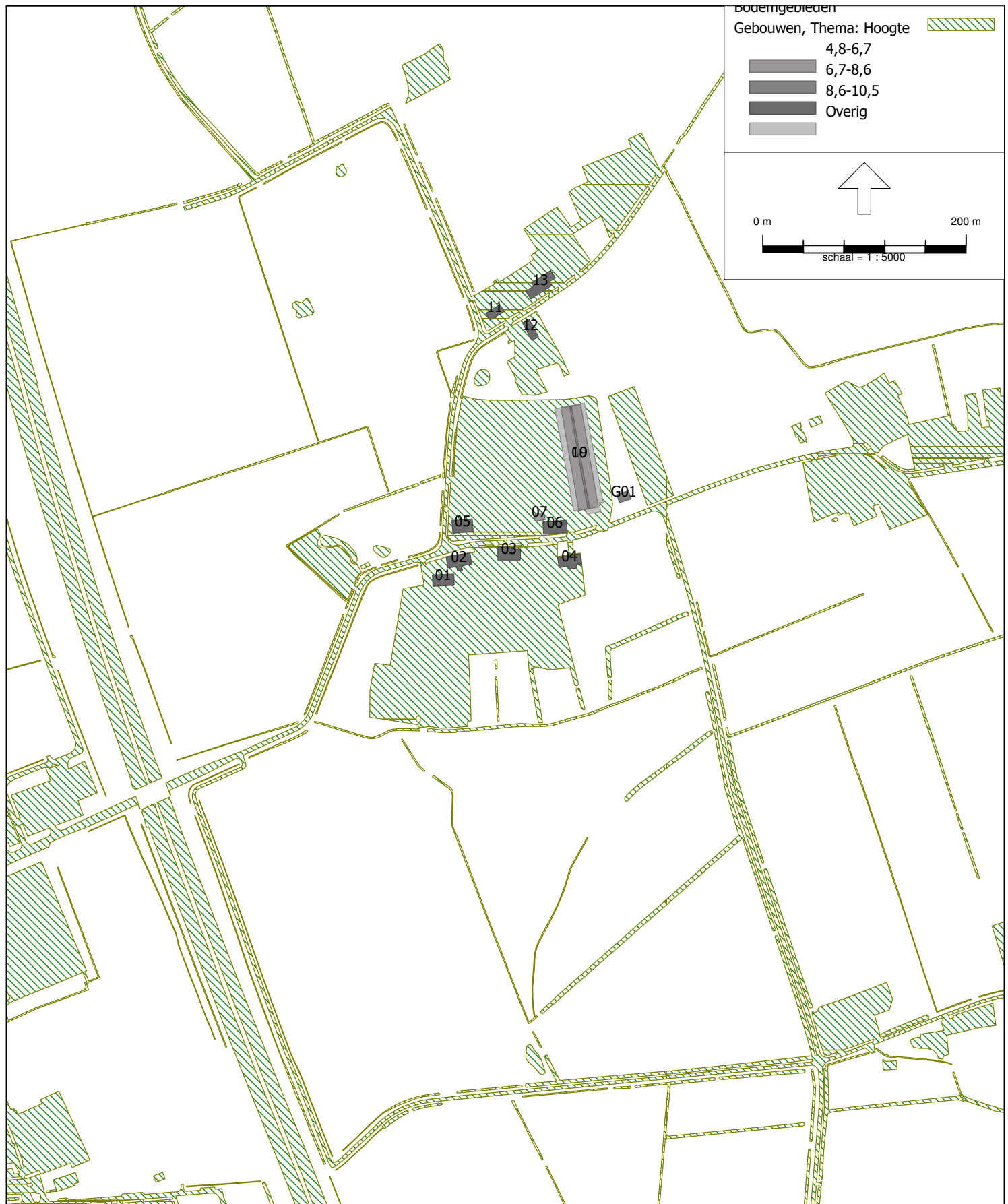
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaï Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

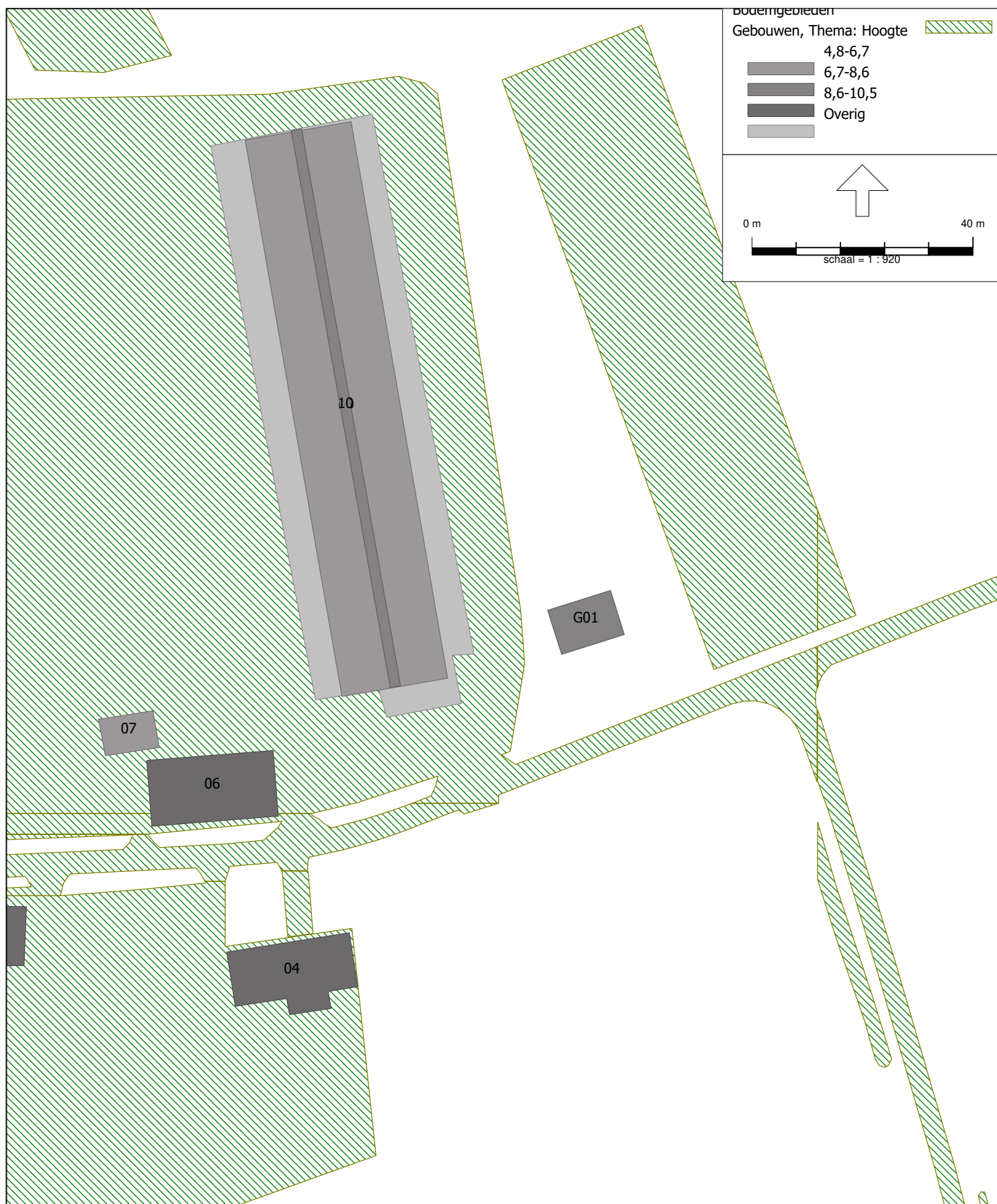
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 1936ao8423 WVL

Model eigenschap

Omschrijving	1936ao8423 WVL
Verantwoordelijke	Jeroen
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Jeroen op 14-5-2021
Laatst ingezien door	jronnes op 12-9-2023
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	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	13
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



Figuur 1.1 Overzicht gebouwen en bodemgebieden



Figuur 1.2 Overzicht gebouwen en bodemgebieden

Model: 1936ao8423 WV

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: 1936ao8423 WV

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: 1936ao8423 WV

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: 1936ao8423 WV

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: 1936ao8423 WVL

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 WVL

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

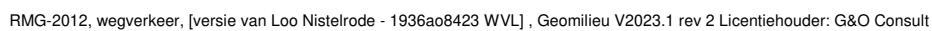
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwttype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust
01	Loo 20, pand	9,00	14,67	Relatief					0	0	0
02	Loo 22, pand	9,00	14,78	Relatief					0	0	0
03	Loo 24, pand	9,00	15,00	Relatief					0	0	0
04	Loo 26, pand	9,00	15,02	Relatief					0	0	0
05	Loo 31-33, pand	9,00	14,89	Relatief					0	0	0
06	Loo 37, pand	9,00	15,15	Relatief					0	0	0
07	Loo 37, bijgebouw	5,00	15,20	Relatief					0	0	0
08	Loo 37, bijgebouw blok	3,00	15,78	Relatief					0	0	0
09	Loo 37, bijgebouw dak	5,00	15,67	Relatief					0	0	0
10	Loo 37, bijgebouw nok	7,00	15,71	Relatief					0	0	0
11	Schaijksedreef 5, pand	9,00	15,53	Relatief					0	0	0
12	Schaijksedreef 6, pand	9,00	15,69	Relatief					0	0	0
13	Schaijksedreef 7, pand	9,00	15,80	Relatief					0	0	0
G01	RvR woning	7,00	15,48	Relatief					0	0	0

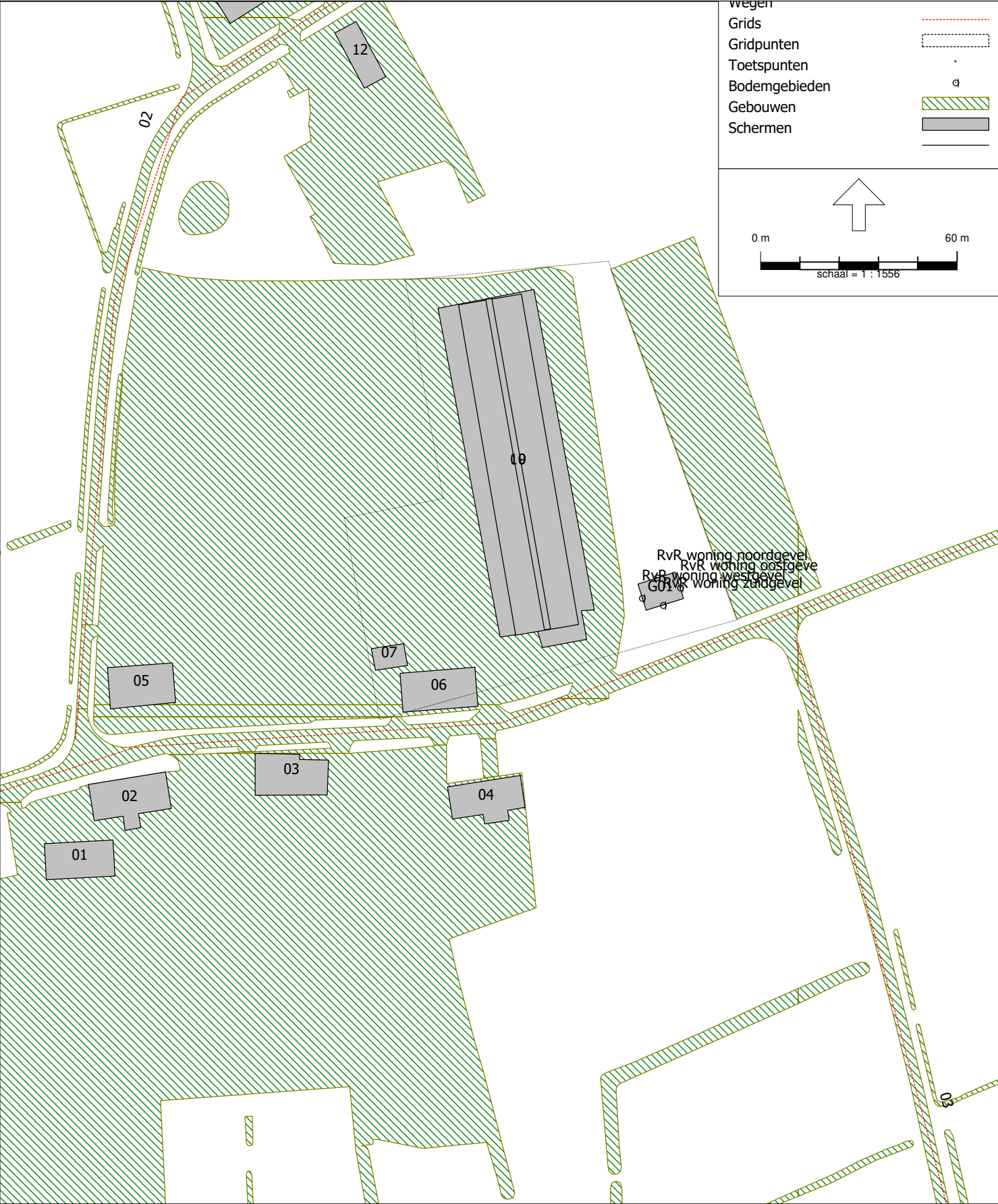
1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaï Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

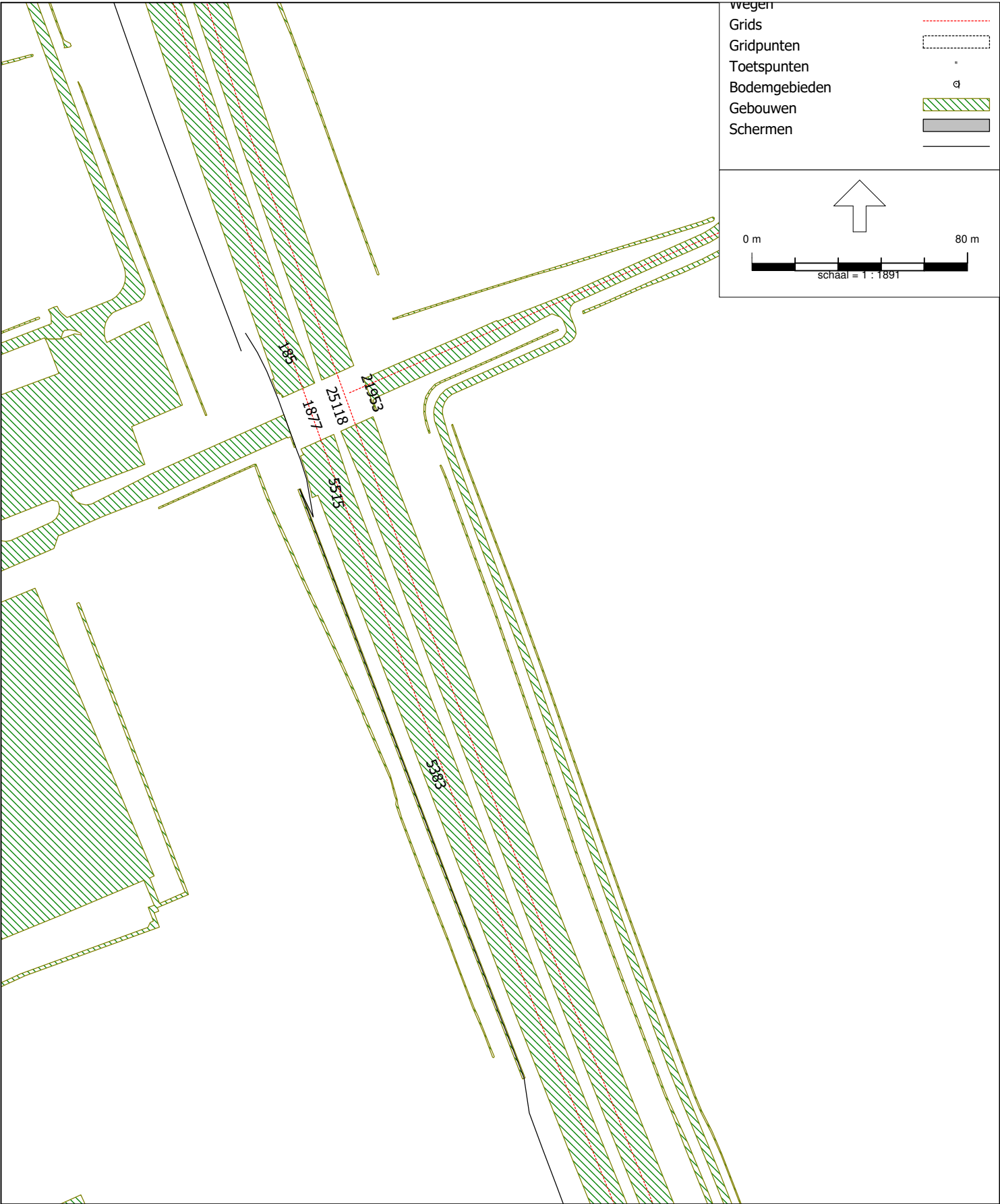
Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	2 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	2 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
G01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80





RMG-2012, wegverkeer, [versie van Loo Nistelrode - 1936ao8423 WVL] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 2.2 Overzicht wegen, grids en schermen



RMG-2012, wegverkeer, [versie van Loo Nistelrode - 1936ao8423 WVL] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: G&O Consult

Figuur 2.3 Overzicht wegen, grids en schermen

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))
498	50 / 127,790 / 128,175	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
2015	50 / 128,542 / 128,691	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
2360	50 / 127,816 / 128,258	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
2473	50 / 128,205 / 128,451	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
3792	50 / 128,542 / 128,691	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
3808	50 / 128,262 / 128,640	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
4753	50 / 128,690 / 128,691	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
5215	50 / 128,176 / 128,567	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
10489	50 / 127,876 / 128,187	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
10848	50 / 128,291 / 128,293	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W7	--	--
8709	50 / 128,205 / 128,451	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
6642	50 / 128,187 / 128,301	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
5650	50 / 128,178 / 128,300	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
5577	50 / 127,164 / 127,576	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
15544	50 / 127,816 / 128,258	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
15868	50 / 128,205 / 128,451	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W0	--	--
15625	50 / 128,301 / 129,370	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
15971	50 / 127,576 / 127,816	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
11962	50 / 128,187 / 128,301	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
12527	50 / 128,176 / 128,567	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
19568	50 / 127,816 / 128,258	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
19898	50 / 127,816 / 128,258	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
21427	50 / 128,176 / 128,567	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
21586	50 / 127,876 / 128,187	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
19955	50 / 127,876 / 128,187	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
19627	50 / 128,176 / 128,567	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
20355	50 / 127,816 / 128,258	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
18794	50 / 128,258 / 128,291	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W7	--	--
18683	50 / 127,876 / 128,187	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W1	--	--
16464	50 / 127,868 / 128,178	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
17354	50 / 128,542 / 128,691	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
25118	50 / 127,145 / 127,164	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
26182	50 / 125,952 / 127,144	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
26747	50 / 128,205 / 128,451	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W7	--	--
25187	50 / 128,451 / 128,542	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
25673	50 / 128,176 / 128,262	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
21953	50 / 127,144 / 127,164	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
22072	50 / 127,816 / 127,868	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
23219	50 / 128,451 / 128,542	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
32054	50 / 128,301 / 129,370	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
31482	50 / 128,691 / 129,523	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
30432	50 / 128,640 / 128,690	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
28258	50 / 128,176 / 128,567	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
29698	50 / 125,952 / 127,145	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
28008	50 / 127,164 / 127,790	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0	W2	--	--
01	Loo	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60
02	Schaijksedreef	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60
03	Koudenoord	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (MV (P4))	V (ZV (D))
498	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
2015	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
2360	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
2473	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
3792	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
3808	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
4753	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
5215	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--	65
10489	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
10848	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
8709	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--	65
6642	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
5650	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
5577	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
15544	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
15868	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
15625	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
15971	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
11962	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
12527	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
19568	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
19898	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
21427	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
21586	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
19955	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--	65
19627	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
20355	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--	65
18794	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
18683	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
16464	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
17354	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
25118	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
26182	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
26747	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
25187	--	--	65	65	65	--	65	65	65	--	65
25673	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
21953	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
22072	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
23219	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
32054	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
31482	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
30432	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
28258	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--	75
29698	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
28008	--	--	115	115	115	--	100	100	100	--	90
01	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60
02	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60
03	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	60

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaï Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)
498	90	90	--	26774,32	6,43	3,12	1,29	--	--	--	--	--
2015	75	75	--	1327,96	6,33	3,39	1,30	--	--	--	--	--
2360	75	75	--	3501,44	6,42	3,22	1,26	--	--	--	--	--
2473	50	50	--	1327,96	6,33	3,39	1,30	--	--	--	--	--
3792	75	75	--	1327,96	6,33	3,39	1,30	--	--	--	--	--
3808	90	90	--	22275,00	6,44	3,11	1,28	--	--	--	--	--
4753	90	90	--	22275,00	6,44	3,11	1,28	--	--	--	--	--
5215	65	65	--	4500,76	6,38	3,19	1,34	--	--	--	--	--
10489	75	75	--	1161,52	6,30	3,27	1,42	--	--	--	--	--
10848	50	50	--	3501,44	6,42	3,22	1,26	--	--	--	--	--
8709	65	65	--	1327,96	6,33	3,39	1,30	--	--	--	--	--
6642	75	75	--	1161,52	6,30	3,27	1,42	--	--	--	--	--
5650	90	90	--	20078,12	6,50	3,04	1,24	--	--	--	--	--
5577	90	90	--	23577,28	6,48	3,07	1,24	--	--	--	--	--
15544	75	75	--	3501,44	6,42	3,22	1,26	--	--	--	--	--
15868	50	50	--	1327,96	6,33	3,39	1,30	--	--	--	--	--
15625	90	90	--	20078,12	6,50	3,04	1,24	--	--	--	--	--
15971	90	90	--	23577,28	6,48	3,07	1,24	--	--	--	--	--
11962	75	75	--	1161,52	6,30	3,27	1,42	--	--	--	--	--
12527	50	50	--	4500,76	6,38	3,19	1,34	--	--	--	--	--
19568	75	75	--	3501,44	6,42	3,22	1,26	--	--	--	--	--
19898	50	50	--	3501,44	6,42	3,22	1,26	--	--	--	--	--
21427	75	75	--	4500,76	6,38	3,19	1,34	--	--	--	--	--
21586	50	50	--	1161,52	6,30	3,27	1,42	--	--	--	--	--
19955	65	65	--	1161,52	6,30	3,27	1,42	--	--	--	--	--
19627	75	75	--	4500,76	6,38	3,19	1,34	--	--	--	--	--
20355	65	65	--	3501,44	6,42	3,22	1,26	--	--	--	--	--
18794	50	50	--	3501,44	6,42	3,22	1,26	--	--	--	--	--
18683	50	50	--	1161,52	6,30	3,27	1,42	--	--	--	--	--
16464	90	90	--	20078,12	6,50	3,04	1,24	--	--	--	--	--
17354	75	75	--	1327,96	6,33	3,39	1,30	--	--	--	--	--
25118	90	90	--	26774,32	6,43	3,12	1,29	--	--	--	--	--
26182	90	90	--	23577,28	6,48	3,07	1,24	--	--	--	--	--
26747	50	50	--	1327,96	6,33	3,39	1,30	--	--	--	--	--
25187	65	65	--	1327,96	6,33	3,39	1,30	--	--	--	--	--
25673	90	90	--	22275,00	6,44	3,11	1,28	--	--	--	--	--
21953	90	90	--	23577,28	6,48	3,07	1,24	--	--	--	--	--
22072	90	90	--	20078,12	6,50	3,04	1,24	--	--	--	--	--
23219	75	75	--	1327,96	6,33	3,39	1,30	--	--	--	--	--
32054	90	90	--	21237,72	6,48	3,05	1,25	--	--	--	--	--
31482	90	90	--	23602,72	6,44	3,12	1,28	--	--	--	--	--
30432	90	90	--	22275,00	6,44	3,11	1,28	--	--	--	--	--
28258	75	75	--	4500,76	6,38	3,19	1,34	--	--	--	--	--
29698	90	90	--	26774,32	6,43	3,12	1,29	--	--	--	--	--
28008	90	90	--	26774,32	6,43	3,12	1,29	--	--	--	--	--
01	60	60	--	373,00	6,50	3,20	1,20	--	--	--	--	--
02	60	60	--	373,00	6,50	3,20	1,20	--	--	--	--	--
03	60	60	--	373,00	6,50	3,20	1,20	--	--	--	--	--

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)
498	87,86	90,46	84,29	--	5,94	4,27	5,98	--	6,20	5,27	9,73	--	--	--
2015	79,80	80,96	79,90	--	10,05	8,19	7,97	--	10,15	10,85	12,13	--	--	--
2360	84,24	85,16	85,58	--	7,31	5,70	5,30	--	8,45	9,14	9,11	--	--	--
2473	79,80	80,96	79,90	--	10,05	8,19	7,97	--	10,15	10,85	12,13	--	--	--
3792	79,80	80,96	79,90	--	10,05	8,19	7,97	--	10,15	10,85	12,13	--	--	--
3808	88,66	91,52	84,48	--	5,64	4,00	5,91	--	5,69	4,48	9,61	--	--	--
4753	88,66	91,52	84,48	--	5,64	4,00	5,91	--	5,69	4,48	9,61	--	--	--
5215	83,84	85,34	83,39	--	7,44	5,55	6,31	--	8,72	9,11	10,30	--	--	--
10489	77,79	79,98	74,89	--	9,49	7,10	8,91	--	12,72	12,92	16,19	--	--	--
10848	84,24	85,16	85,58	--	7,31	5,70	5,30	--	8,45	9,14	9,11	--	--	--
8709	79,80	80,96	79,90	--	10,05	8,19	7,97	--	10,15	10,85	12,13	--	--	--
6642	77,79	79,98	74,89	--	9,49	7,10	8,91	--	12,72	12,92	16,19	--	--	--
5650	88,99	91,35	85,46	--	4,69	2,98	4,83	--	6,32	5,67	9,70	--	--	--
5577	88,29	90,38	85,48	--	5,08	3,40	4,90	--	6,63	6,22	9,62	--	--	--
15544	84,24	85,16	85,58	--	7,31	5,70	5,30	--	8,45	9,14	9,11	--	--	--
15868	79,80	80,96	79,90	--	10,05	8,19	7,97	--	10,15	10,85	12,13	--	--	--
15625	88,99	91,35	85,46	--	4,69	2,98	4,83	--	6,32	5,67	9,70	--	--	--
15971	88,29	90,38	85,48	--	5,08	3,40	4,90	--	6,63	6,22	9,62	--	--	--
11962	77,79	79,98	74,89	--	9,49	7,10	8,91	--	12,72	12,92	16,19	--	--	--
12527	83,84	85,34	83,39	--	7,44	5,55	6,31	--	8,72	9,11	10,30	--	--	--
19568	84,24	85,16	85,58	--	7,31	5,70	5,30	--	8,45	9,14	9,11	--	--	--
19898	84,24	85,16	85,58	--	7,31	5,70	5,30	--	8,45	9,14	9,11	--	--	--
21427	83,84	85,34	83,39	--	7,44	5,55	6,31	--	8,72	9,11	10,30	--	--	--
21586	77,79	79,98	74,89	--	9,49	7,10	8,91	--	12,72	12,92	16,19	--	--	--
19955	77,79	79,98	74,89	--	9,49	7,10	8,91	--	12,72	12,92	16,19	--	--	--
19627	83,84	85,34	83,39	--	7,44	5,55	6,31	--	8,72	9,11	10,30	--	--	--
20355	84,24	85,16	85,58	--	7,31	5,70	5,30	--	8,45	9,14	9,11	--	--	--
18794	84,24	85,16	85,58	--	7,31	5,70	5,30	--	8,45	9,14	9,11	--	--	--
18683	77,79	79,98	74,89	--	9,49	7,10	8,91	--	12,72	12,92	16,19	--	--	--
16464	88,99	91,35	85,46	--	4,69	2,98	4,83	--	6,32	5,67	9,70	--	--	--
17354	79,80	80,96	79,90	--	10,05	8,19	7,97	--	10,15	10,85	12,13	--	--	--
25118	87,86	90,46	84,29	--	5,94	4,27	5,98	--	6,20	5,27	9,73	--	--	--
26182	88,29	90,38	85,48	--	5,08	3,40	4,90	--	6,63	6,22	9,62	--	--	--
26747	79,80	80,96	79,90	--	10,05	8,19	7,97	--	10,15	10,85	12,13	--	--	--
25187	79,80	80,96	79,90	--	10,05	8,19	7,97	--	10,15	10,85	12,13	--	--	--
25673	88,66	91,52	84,48	--	5,64	4,00	5,91	--	5,69	4,48	9,61	--	--	--
21953	88,29	90,38	85,48	--	5,08	3,40	4,90	--	6,63	6,22	9,62	--	--	--
22072	88,99	91,35	85,46	--	4,69	2,98	4,83	--	6,32	5,67	9,70	--	--	--
23219	79,80	80,96	79,90	--	10,05	8,19	7,97	--	10,15	10,85	12,13	--	--	--
32054	88,40	90,68	84,81	--	4,95	3,22	5,09	--	6,66	6,10	10,11	--	--	--
31482	88,17	90,88	84,22	--	5,89	4,26	6,03	--	5,94	4,87	9,76	--	--	--
30432	88,66	91,52	84,48	--	5,64	4,00	5,91	--	5,69	4,48	9,61	--	--	--
28258	83,84	85,34	83,39	--	7,44	5,55	6,31	--	8,72	9,11	10,30	--	--	--
29698	87,86	90,46	84,29	--	5,94	4,27	5,98	--	6,20	5,27	9,73	--	--	--
28008	87,86	90,46	84,29	--	5,94	4,27	5,98	--	6,20	5,27	9,73	--	--	--
01	91,90	94,70	88,70	--	5,40	3,00	6,60	--	2,70	2,30	4,70	--	--	--
02	91,90	94,70	88,70	--	5,40	3,00	6,60	--	2,70	2,30	4,70	--	--	--
03	91,90	94,70	88,70	--	5,40	3,00	6,60	--	2,70	2,30	4,70	--	--	--

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)
498	--	--	1513,52	755,44	291,01	--	102,40	35,65	20,64	--	106,73
2015	--	--	67,11	36,49	13,83	--	8,45	3,69	1,38	--	8,54
2360	--	--	189,33	96,16	37,75	--	16,42	6,44	2,34	--	18,99
2473	--	--	67,11	36,49	13,83	--	8,45	3,69	1,38	--	8,54
3792	--	--	67,11	36,49	13,83	--	8,45	3,69	1,38	--	8,54
3808	--	--	1272,82	633,10	240,93	--	81,03	27,69	16,85	--	81,69
4753	--	--	1272,82	633,10	240,93	--	81,03	27,69	16,85	--	81,69
5215	--	--	240,81	122,34	50,11	--	21,37	7,95	3,79	--	25,04
10489	--	--	56,89	30,40	12,35	--	6,94	2,70	1,47	--	9,30
10848	--	--	189,33	96,16	37,75	--	16,42	6,44	2,34	--	18,99
8709	--	--	67,11	36,49	13,83	--	8,45	3,69	1,38	--	8,54
6642	--	--	56,89	30,40	12,35	--	6,94	2,70	1,47	--	9,30
5650	--	--	1160,49	557,42	212,41	--	61,20	18,16	12,01	--	82,40
5577	--	--	1349,75	653,32	250,17	--	77,61	24,59	14,35	--	101,36
15544	--	--	189,33	96,16	37,75	--	16,42	6,44	2,34	--	18,99
15868	--	--	67,11	36,49	13,83	--	8,45	3,69	1,38	--	8,54
15625	--	--	1160,49	557,42	212,41	--	61,20	18,16	12,01	--	82,40
15971	--	--	1349,75	653,32	250,17	--	77,61	24,59	14,35	--	101,36
11962	--	--	56,89	30,40	12,35	--	6,94	2,70	1,47	--	9,30
12527	--	--	240,81	122,34	50,11	--	21,37	7,95	3,79	--	25,04
19568	--	--	189,33	96,16	37,75	--	16,42	6,44	2,34	--	18,99
19898	--	--	189,33	96,16	37,75	--	16,42	6,44	2,34	--	18,99
21427	--	--	240,81	122,34	50,11	--	21,37	7,95	3,79	--	25,04
21586	--	--	56,89	30,40	12,35	--	6,94	2,70	1,47	--	9,30
19955	--	--	56,89	30,40	12,35	--	6,94	2,70	1,47	--	9,30
19627	--	--	240,81	122,34	50,11	--	21,37	7,95	3,79	--	25,04
20355	--	--	189,33	96,16	37,75	--	16,42	6,44	2,34	--	18,99
18794	--	--	189,33	96,16	37,75	--	16,42	6,44	2,34	--	18,99
18683	--	--	56,89	30,40	12,35	--	6,94	2,70	1,47	--	9,30
16464	--	--	1160,49	557,42	212,41	--	61,20	18,16	12,01	--	82,40
17354	--	--	67,11	36,49	13,83	--	8,45	3,69	1,38	--	8,54
25118	--	--	1513,52	755,44	291,01	--	102,40	35,65	20,64	--	106,73
26182	--	--	1349,75	653,32	250,17	--	77,61	24,59	14,35	--	101,36
26747	--	--	67,11	36,49	13,83	--	8,45	3,69	1,38	--	8,54
25187	--	--	67,11	36,49	13,83	--	8,45	3,69	1,38	--	8,54
25673	--	--	1272,82	633,10	240,93	--	81,03	27,69	16,85	--	81,69
21953	--	--	1349,75	653,32	250,17	--	77,61	24,59	14,35	--	101,36
22072	--	--	1160,49	557,42	212,41	--	61,20	18,16	12,01	--	82,40
23219	--	--	67,11	36,49	13,83	--	8,45	3,69	1,38	--	8,54
32054	--	--	1217,31	587,63	224,76	--	68,14	20,86	13,48	--	91,67
31482	--	--	1339,92	669,58	254,75	--	89,48	31,38	18,23	--	90,23
30432	--	--	1272,82	633,10	240,93	--	81,03	27,69	16,85	--	81,69
28258	--	--	240,81	122,34	50,11	--	21,37	7,95	3,79	--	25,04
29698	--	--	1513,52	755,44	291,01	--	102,40	35,65	20,64	--	106,73
28008	--	--	1513,52	755,44	291,01	--	102,40	35,65	20,64	--	106,73
01	--	--	22,28	11,30	3,97	--	1,31	0,36	0,30	--	0,65
02	--	--	22,28	11,30	3,97	--	1,31	0,36	0,30	--	0,65
03	--	--	22,28	11,30	3,97	--	1,31	0,36	0,30	--	0,65

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaï Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
498	44,02	33,61	--	90,10	101,70	105,14	108,97	115,44	109,59	104,17
2015	4,89	2,10	--	78,45	88,20	92,34	95,09	99,82	94,53	89,22
2360	10,32	4,02	--	82,09	91,92	95,95	98,92	104,04	98,63	93,30
2473	4,89	2,10	--	79,44	87,24	93,14	93,12	97,35	92,70	87,60
3792	4,89	2,10	--	78,45	88,20	92,34	95,09	99,82	94,53	89,22
3808	30,96	27,41	--	89,10	100,81	104,24	108,06	114,65	108,79	103,36
4753	30,96	27,41	--	89,10	100,81	104,24	108,06	114,65	108,79	103,36
5215	13,06	6,19	--	84,83	94,47	100,45	105,77	107,44	102,17	96,48
10489	4,91	2,67	--	78,65	88,79	94,33	100,26	101,71	96,39	90,68
10848	10,32	4,02	--	82,47	92,42	99,40	102,67	106,84	103,84	95,92
8709	4,89	2,10	--	79,47	88,35	93,18	94,88	99,33	94,30	89,07
6642	4,91	2,67	--	78,36	87,81	92,04	94,84	99,29	94,04	88,74
5650	34,60	24,12	--	88,82	100,33	103,80	107,68	114,25	108,38	102,94
5577	44,93	28,14	--	89,66	101,11	104,58	108,46	114,93	109,08	103,65
15544	10,32	4,02	--	82,36	92,88	98,22	104,50	106,60	101,09	95,31
15868	4,89	2,10	--	79,41	86,88	94,27	97,88	102,21	98,99	92,38
15625	34,60	24,12	--	88,82	100,33	103,80	107,68	114,25	108,38	102,94
15971	44,93	28,14	--	89,66	101,11	104,58	108,46	114,93	109,08	103,65
11962	4,91	2,67	--	78,65	88,79	94,33	100,26	101,71	96,39	90,68
12527	13,06	6,19	--	85,28	93,81	100,83	104,58	105,85	100,92	95,37
19568	10,32	4,02	--	82,36	92,88	98,22	104,50	106,60	101,09	95,31
19898	10,32	4,02	--	84,14	92,68	99,68	103,48	104,79	99,83	94,28
21427	13,06	6,19	--	83,51	93,99	99,36	105,61	107,66	102,17	96,39
21586	4,91	2,67	--	80,32	88,72	96,04	99,14	99,95	95,29	89,85
19955	4,91	2,67	--	79,93	89,31	95,53	100,40	101,52	96,47	90,86
19627	13,06	6,19	--	83,51	93,99	99,36	105,61	107,66	102,17	96,39
20355	10,32	4,02	--	83,69	93,34	99,30	104,67	106,37	101,09	95,40
18794	10,32	4,02	--	82,47	92,42	99,40	102,67	106,84	103,84	95,92
18683	4,91	2,67	--	80,32	88,72	96,04	99,14	99,95	95,29	89,85
16464	34,60	24,12	--	88,82	100,33	103,80	107,68	114,25	108,38	102,94
17354	4,89	2,10	--	78,45	88,20	92,34	95,09	99,82	94,53	89,22
25118	44,02	33,61	--	90,10	101,70	105,14	108,97	115,44	109,59	104,17
26182	44,93	28,14	--	89,66	101,11	104,58	108,46	114,93	109,08	103,65
26747	4,89	2,10	--	78,88	89,10	96,07	99,02	102,96	99,89	92,02
25187	4,89	2,10	--	79,47	88,35	93,18	94,88	99,33	94,30	89,07
25673	30,96	27,41	--	89,10	100,81	104,24	108,06	114,65	108,79	103,36
21953	44,93	28,14	--	89,66	101,11	104,58	108,46	114,93	109,08	103,65
22072	34,60	24,12	--	88,82	100,33	103,80	107,68	114,25	108,38	102,94
23219	4,89	2,10	--	78,45	88,20	92,34	95,09	99,82	94,53	89,22
32054	39,52	26,79	--	89,20	100,64	104,11	108,00	114,48	108,63	103,19
31482	35,85	29,51	--	89,46	101,12	104,55	108,37	114,89	109,04	103,61
30432	30,96	27,41	--	89,10	100,81	104,24	108,06	114,65	108,79	103,36
28258	13,06	6,19	--	83,24	93,03	97,08	100,04	105,11	99,71	94,39
29698	44,02	33,61	--	90,10	101,70	105,14	108,97	115,44	109,59	104,17
28008	44,02	33,61	--	90,10	101,70	105,14	108,97	115,44	109,59	104,17
01	0,27	0,21	--	69,57	77,84	83,97	89,61	95,72	92,18	85,39
02	0,27	0,21	--	69,57	77,84	83,97	89,61	95,72	92,18	85,39
03	0,27	0,21	--	69,57	77,84	83,97	89,61	95,72	92,18	85,39

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaï Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
498	95,08	86,45	98,21	101,65	105,52	112,31	106,41	100,97	91,91	84,22
2015	80,78	75,77	85,35	89,50	92,39	97,13	91,81	86,49	78,05	71,89
2360	84,84	79,16	88,80	92,84	95,95	101,07	95,63	90,30	81,84	75,04
2473	81,15	76,69	84,42	90,26	90,46	94,67	89,97	84,87	78,37	72,75
3792	80,78	75,77	85,35	89,50	92,39	97,13	91,81	86,49	78,05	71,89
3808	94,28	85,28	97,26	100,67	104,52	111,48	105,57	100,13	91,07	83,35
4753	94,28	85,28	97,26	100,67	104,52	111,48	105,57	100,13	91,07	83,35
5215	89,02	81,73	91,25	97,17	102,75	104,46	99,14	93,43	85,93	78,31
10489	82,66	75,71	85,69	91,23	97,36	98,91	93,53	87,79	79,77	72,82
10848	87,32	79,45	89,27	96,22	99,74	103,87	100,84	92,92	84,24	75,31
8709	81,33	76,76	85,52	90,31	92,21	96,65	91,58	86,34	78,58	72,85
6642	80,32	75,41	84,71	88,94	91,90	96,46	91,15	85,83	77,41	72,52
5650	93,87	85,12	96,71	100,18	104,12	110,96	105,04	99,60	90,55	82,71
5577	94,57	86,11	97,57	101,06	105,00	111,70	105,80	100,36	91,30	83,40
15544	87,22	79,43	89,76	95,12	101,54	103,64	98,11	92,31	84,22	75,31
15868	84,66	76,65	84,03	91,37	95,21	99,51	96,26	89,64	81,85	72,73
15625	93,87	85,12	96,71	100,18	104,12	110,96	105,04	99,60	90,55	82,71
15971	94,57	86,11	97,57	101,06	105,00	111,70	105,80	100,36	91,30	83,40
11962	82,66	75,71	85,69	91,23	97,36	98,91	93,53	87,79	79,77	72,82
12527	89,09	82,14	90,61	97,52	101,58	102,87	97,88	92,31	85,95	78,71
19568	87,22	79,43	89,76	95,12	101,54	103,64	98,11	92,31	84,22	75,31
19898	87,97	81,13	89,60	96,52	100,55	101,83	96,85	91,29	84,93	77,00
21427	88,30	80,45	90,77	96,13	102,57	104,68	99,14	93,34	85,25	77,04
21586	83,89	77,30	85,65	92,85	96,28	97,15	92,40	86,93	80,87	74,38
19955	83,56	76,95	86,23	92,38	97,52	98,72	93,59	87,96	80,60	74,05
19627	88,30	80,45	90,77	96,13	102,57	104,68	99,14	93,34	85,25	77,04
20355	87,92	80,72	90,24	96,17	101,72	103,42	98,11	92,40	84,90	76,59
18794	87,32	79,45	89,27	96,22	99,74	103,87	100,84	92,92	84,24	75,31
18683	83,89	77,30	85,65	92,85	96,28	97,15	92,40	86,93	80,87	74,38
16464	93,87	85,12	96,71	100,18	104,12	110,96	105,04	99,60	90,55	82,71
17354	80,78	75,77	85,35	89,50	92,39	97,13	91,81	86,49	78,05	71,89
25118	95,08	86,45	98,21	101,65	105,52	112,31	106,41	100,97	91,91	84,22
26182	94,57	86,11	97,57	101,06	105,00	111,70	105,80	100,36	91,30	83,40
26747	83,84	76,13	86,22	93,16	96,35	100,26	97,16	89,28	81,01	72,21
25187	81,33	76,76	85,52	90,31	92,21	96,65	91,58	86,34	78,58	72,85
25673	94,28	85,28	97,26	100,67	104,52	111,48	105,57	100,13	91,07	83,35
21953	94,57	86,11	97,57	101,06	105,00	111,70	105,80	100,36	91,30	83,40
22072	93,87	85,12	96,71	100,18	104,12	110,96	105,04	99,60	90,55	82,71
23219	80,78	75,77	85,35	89,50	92,39	97,13	91,81	86,49	78,05	71,89
32054	94,12	85,57	97,06	100,54	104,49	111,22	105,32	99,87	90,82	83,11
31482	94,53	85,75	97,62	101,04	104,89	111,76	105,85	100,42	91,36	83,65
30432	94,28	85,28	97,26	100,67	104,52	111,48	105,57	100,13	91,07	83,35
28258	85,93	80,17	89,81	93,85	96,97	102,11	96,66	91,33	82,86	76,76
29698	95,08	86,45	98,21	101,65	105,52	112,31	106,41	100,97	91,91	84,22
28008	95,08	86,45	98,21	101,65	105,52	112,31	106,41	100,97	91,91	84,22
01	75,44	65,90	73,91	79,82	86,07	92,51	88,92	82,12	71,85	63,14
02	75,44	65,90	73,91	79,82	86,07	92,51	88,92	82,12	71,85	63,14
03	75,44	65,90	73,91	79,82	86,07	92,51	88,92	82,12	71,85	63,14

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
498	95,09	98,64	102,59	108,49	102,71	97,28	88,18	--	--	--
2015	81,31	85,51	88,42	93,02	87,72	82,40	73,97	--	--	--
2360	84,65	88,69	91,84	96,99	91,54	86,20	77,74	--	--	--
2473	80,43	86,31	86,48	90,57	85,92	80,83	74,37	--	--	--
3792	81,31	85,51	88,42	93,02	87,72	82,40	73,97	--	--	--
3808	94,24	97,79	101,73	107,66	101,88	96,45	87,35	--	--	--
4753	94,24	97,79	101,73	107,66	101,88	96,45	87,35	--	--	--
5215	87,76	93,77	99,16	100,68	95,44	89,76	82,31	--	--	--
10489	82,63	88,28	94,17	95,27	90,04	84,35	76,38	--	--	--
10848	85,09	92,04	95,62	99,76	96,74	88,81	80,08	--	--	--
8709	81,51	86,34	88,24	92,54	87,51	82,27	74,53	--	--	--
6642	81,64	85,98	88,82	92,92	87,74	82,44	74,05	--	--	--
5650	93,51	97,09	101,08	107,08	101,27	95,83	86,75	--	--	--
5577	94,22	97,80	101,78	107,79	101,98	96,54	87,46	--	--	--
15544	85,62	90,97	97,44	99,57	94,02	88,22	80,13	--	--	--
15868	80,08	87,44	91,31	95,48	92,23	85,62	77,90	--	--	--
15625	93,51	97,09	101,08	107,08	101,27	95,83	86,75	--	--	--
15971	94,22	97,80	101,78	107,79	101,98	96,54	87,46	--	--	--
11962	82,63	88,28	94,17	95,27	90,04	84,35	76,38	--	--	--
12527	87,13	94,17	97,96	99,11	94,20	88,67	82,42	--	--	--
19568	85,62	90,97	97,44	99,57	94,02	88,22	80,13	--	--	--
19898	85,46	92,35	96,45	97,76	92,75	87,18	80,80	--	--	--
21427	87,26	92,68	98,98	100,90	95,42	89,64	81,57	--	--	--
21586	82,66	90,06	93,03	93,55	89,02	83,63	77,80	--	--	--
19955	83,20	89,51	94,32	95,10	90,15	84,58	77,35	--	--	--
19627	87,26	92,68	98,98	100,90	95,42	89,64	81,57	--	--	--
20355	86,10	92,01	97,63	99,34	94,02	88,31	80,80	--	--	--
18794	85,09	92,04	95,62	99,76	96,74	88,81	80,08	--	--	--
18683	82,66	90,06	93,03	93,55	89,02	83,63	77,80	--	--	--
16464	93,51	97,09	101,08	107,08	101,27	95,83	86,75	--	--	--
17354	81,31	85,51	88,42	93,02	87,72	82,40	73,97	--	--	--
25118	95,09	98,64	102,59	108,49	102,71	97,28	88,18	--	--	--
26182	94,22	97,80	101,78	107,79	101,98	96,54	87,46	--	--	--
26747	82,31	89,24	92,46	96,26	93,12	85,26	77,08	--	--	--
25187	81,51	86,34	88,24	92,54	87,51	82,27	74,53	--	--	--
25673	94,24	97,79	101,73	107,66	101,88	96,45	87,35	--	--	--
21953	94,22	97,80	101,78	107,79	101,98	96,54	87,46	--	--	--
22072	93,51	97,09	101,08	107,08	101,27	95,83	86,75	--	--	--
23219	81,31	85,51	88,42	93,02	87,72	82,40	73,97	--	--	--
32054	93,87	97,45	101,44	107,36	101,56	96,13	87,04	--	--	--
31482	94,52	98,08	102,02	107,92	102,14	96,71	87,61	--	--	--
30432	94,24	97,79	101,73	107,66	101,88	96,45	87,35	--	--	--
28258	86,29	90,40	93,44	98,37	92,98	87,65	79,20	--	--	--
29698	95,09	98,64	102,59	108,49	102,71	97,28	88,18	--	--	--
28008	95,09	98,64	102,59	108,49	102,71	97,28	88,18	--	--	--
01	71,36	77,66	83,08	88,64	85,11	78,34	68,72	--	--	--
02	71,36	77,66	83,08	88,64	85,11	78,34	68,72	--	--	--
03	71,36	77,66	83,08	88,64	85,11	78,34	68,72	--	--	--

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
498	--	--	--	--	--
2015	--	--	--	--	--
2360	--	--	--	--	--
2473	--	--	--	--	--
3792	--	--	--	--	--
3808	--	--	--	--	--
4753	--	--	--	--	--
5215	--	--	--	--	--
10489	--	--	--	--	--
10848	--	--	--	--	--
8709	--	--	--	--	--
6642	--	--	--	--	--
5650	--	--	--	--	--
5577	--	--	--	--	--
15544	--	--	--	--	--
15868	--	--	--	--	--
15625	--	--	--	--	--
15971	--	--	--	--	--
11962	--	--	--	--	--
12527	--	--	--	--	--
19568	--	--	--	--	--
19898	--	--	--	--	--
21427	--	--	--	--	--
21586	--	--	--	--	--
19955	--	--	--	--	--
19627	--	--	--	--	--
20355	--	--	--	--	--
18794	--	--	--	--	--
18683	--	--	--	--	--
16464	--	--	--	--	--
17354	--	--	--	--	--
25118	--	--	--	--	--
26182	--	--	--	--	--
26747	--	--	--	--	--
25187	--	--	--	--	--
25673	--	--	--	--	--
21953	--	--	--	--	--
22072	--	--	--	--	--
23219	--	--	--	--	--
32054	--	--	--	--	--
31482	--	--	--	--	--
30432	--	--	--	--	--
28258	--	--	--	--	--
29698	--	--	--	--	--
28008	--	--	--	--	--
01	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--

1936ao8423wvl

G&O Consult

Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaï Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref1.L 63	Ref1.L 125	Ref1.L 250	Ref1.L 500	Ref1.L 1k
95		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1029		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1877		--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1840		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5383		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5515		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5675		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4415		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
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	0,20	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	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1840	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5383	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5515	0,20	0,20	0,20	0,20	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

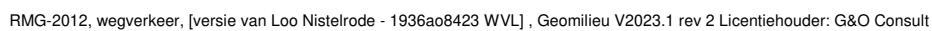
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 WVL

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

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

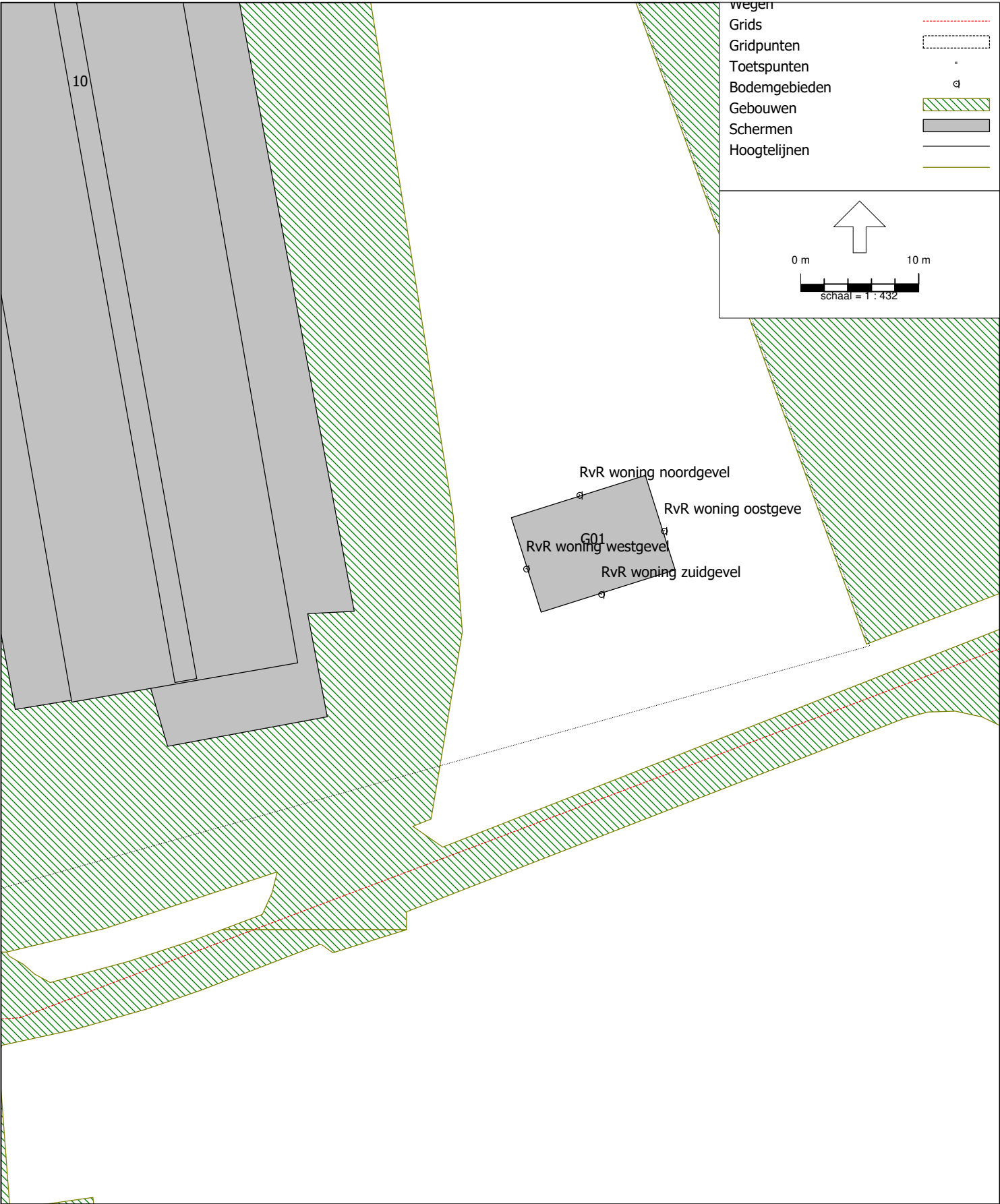


1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult

Model: 1936ao8423 WVL
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

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	--



Figuur 4.1 Overzicht toetspunten

Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

Model: 1936ao8423 WVL

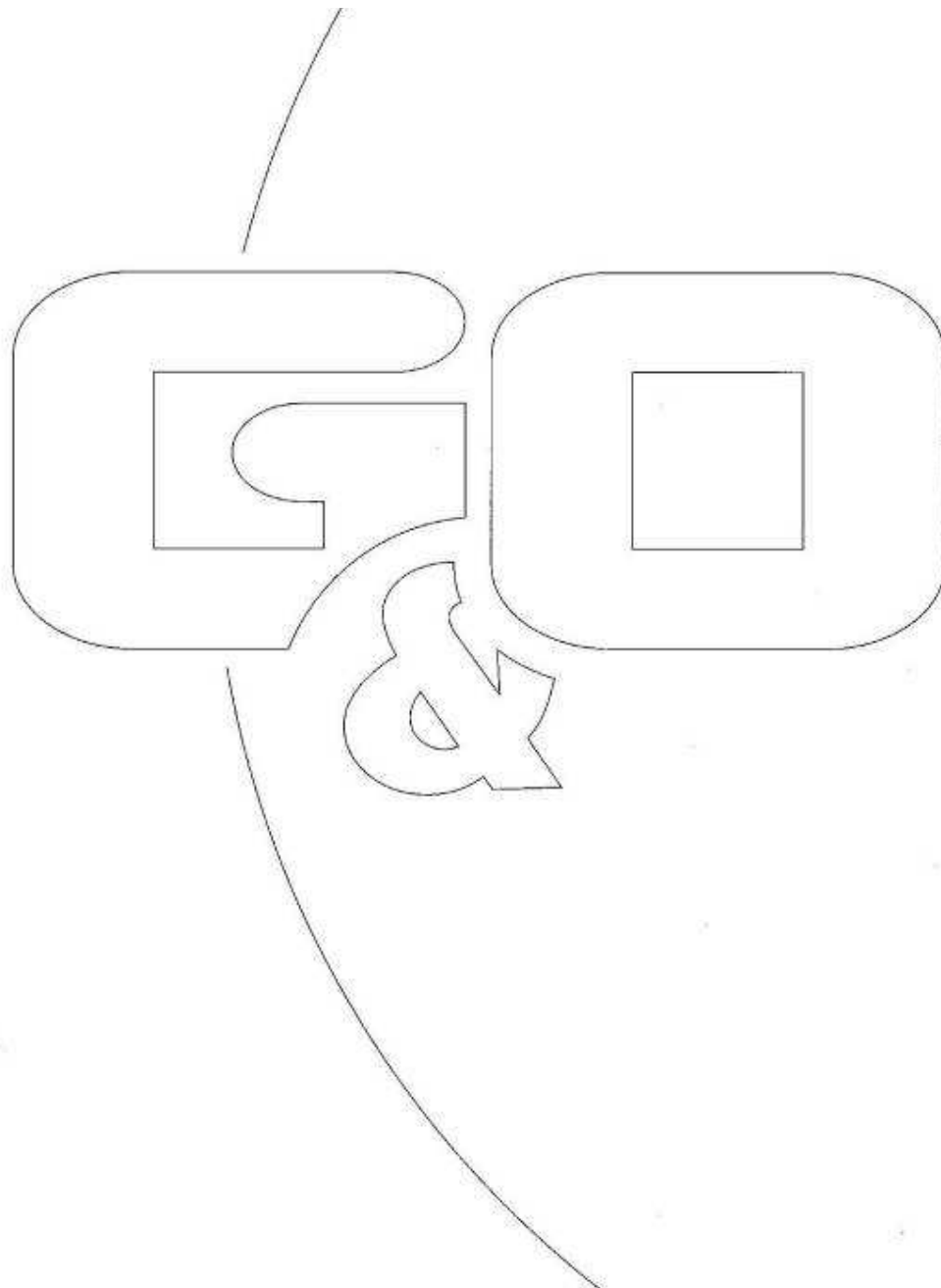
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	RvR woning westgevel	15,49	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T02	RvR woning zuidgevel	15,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T03	RvR woning oostgeve	15,54	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T04	RvR woning noordgevel	15,54	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3

Resultaten



1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Resultaten Loo

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 WVL
LAAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Loo
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	44,3	41,1	37,3	45,8	
T01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	4,50	45,4	42,1	38,4	46,9	
T02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	48,4	45,1	41,4	49,9	
T02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	4,50	49,0	45,7	42,0	50,5	
T03_A	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	1,50	44,6	41,3	37,6	46,1	
T03_B	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	4,50	45,3	42,1	38,3	46,8	
T04_A	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	1,50	18,1	14,8	11,2	19,7	
T04_B	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	4,50	20,5	17,2	13,6	22,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Resultaten Loo

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 WVL
LAAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Loo
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	39,3	36,1	32,3	40,8	
T01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	4,50	40,4	37,1	33,4	41,9	
T02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	43,4	40,1	36,4	44,9	
T02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	4,50	44,0	40,7	37,0	45,5	
T03_A	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	1,50	39,6	36,3	32,6	41,1	
T03_B	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	4,50	40,3	37,1	33,3	41,8	
T04_A	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	1,50	13,1	9,8	6,2	14,7	
T04_B	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	4,50	15,5	12,2	8,6	17,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 WVL
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schaijksedreef
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	27,5	24,2	20,5	29,0
T01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	4,50	28,8	25,5	21,9	30,3
T02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	22,9	19,6	15,9	24,4
T02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	4,50	23,2	19,9	16,2	24,7
T03_A	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	1,50	22,0	18,7	14,9	23,5
T03_B	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	4,50	22,7	19,5	15,7	24,2
T04_A	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	1,50	27,2	23,9	20,2	28,7
T04_B	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	4,50	28,4	25,2	21,5	30,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Resultaten Schaijksedreef

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 WVL
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schaijksedreef
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	22,5	19,2	15,5	24,0	
T01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	4,50	23,8	20,5	16,9	25,3	
T02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	17,9	14,6	10,9	19,4	
T02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	4,50	18,2	14,9	11,2	19,7	
T03_A	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	1,50	17,0	13,7	9,9	18,5	
T03_B	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	4,50	17,7	14,5	10,7	19,2	
T04_A	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	1,50	22,2	18,9	15,2	23,7	
T04_B	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	4,50	23,4	20,2	16,5	25,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 WVL
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Koudenoord
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	27,5	24,2	20,5	29,0
T01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	4,50	23,8	20,5	16,7	25,2
T02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	37,5	34,2	30,5	39,0
T02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	4,50	39,2	36,0	32,2	40,7
T03_A	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	1,50	37,7	34,4	30,6	39,2
T03_B	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	4,50	39,4	36,2	32,4	40,9
T04_A	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	1,50	9,6	6,2	2,7	11,1
T04_B	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	4,50	15,9	12,6	8,9	17,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaï Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Resultaten Koudenoord

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 WVL
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Koudenoord
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	22,5	19,2	15,5	24,0
T01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	4,50	18,8	15,5	11,7	20,2
T02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	32,5	29,2	25,5	34,0
T02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	4,50	34,2	31,0	27,2	35,7
T03_A	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	1,50	32,7	29,4	25,6	34,2
T03_B	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	4,50	34,4	31,2	27,4	35,9
T04_A	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	1,50	4,6	1,2	-2,4	6,1
T04_B	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	4,50	10,9	7,6	3,9	12,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaï Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Resultaten A50

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 WVL
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A50
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	44,2	41,0	37,3	45,8	
T01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	4,50	46,3	43,1	39,4	47,9	
T02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	44,8	41,6	37,9	46,4	
T02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	4,50	45,8	42,5	38,9	47,3	
T03_A	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	1,50	17,2	13,9	10,5	18,8	
T03_B	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	4,50	18,6	15,3	11,9	20,2	
T04_A	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	1,50	35,1	31,8	28,4	36,7	
T04_B	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	4,50	40,3	37,0	33,4	41,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

1936ao8423wvl
Akoestisch onderzoek wegverkeerlawaaai Loo 37 te Nistelrode

G&O Consult
Resultaten A50

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 WVL
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: A50
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	42,2	39,0	35,3	43,8
T01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	4,50	44,3	41,1	37,4	45,9
T02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	42,8	39,6	35,9	44,4
T02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	4,50	43,8	40,5	36,9	45,3
T03_A	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	1,50	15,2	11,9	8,4	16,8
T03_B	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	4,50	16,6	13,3	9,9	18,2
T04_A	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	1,50	33,1	29,8	26,4	34,7
T04_B	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	4,50	38,3	35,0	31,4	39,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 1936ao8423 WVL
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T01_A	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	1,50	47,4	44,1	40,4	48,9	
T01_B	RvR woning westgevel	168285,71	413269,01	4,50	48,9	45,7	42,0	50,5	
T02_A	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	1,50	50,2	47,0	43,2	51,7	
T02_B	RvR woning zuidgevel	168292,08	413266,85	4,50	51,0	47,7	44,0	52,5	
T03_A	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	1,50	45,4	42,1	38,4	46,9	
T03_B	RvR woning oostgeve	168297,39	413272,23	4,50	46,4	43,1	39,4	47,9	
T04_A	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	1,50	35,9	32,5	29,1	37,5	
T04_B	RvR woning noordgevel	168290,23	413275,27	4,50	40,6	37,3	33,8	42,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen