

Akoestisch Onderzoek

Transformatie Vlaamse schuur tot woning
Geersbroekseweg 23 Ulvenhout

Akoestisch Onderzoek
Transformatie Vlaamse schuur tot woning
Geersbroekseweg 23 Ulvenhout

Projectnummer	: VL.2091.R01
Revisie	: 0
Rapportdatum	: 21 december 2020
Auteur	: P. Kraaij
Opdrachtgever	: Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling Molenzicht 2 4881 BW Zundert
Contactpersoon	: Mevrouw A. Tuijelaars

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
M: 06-10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	ALGEMEEN	5
2.2	WEGVERKEERSLAWAAI.....	5
2.3	NIEUWE SITUATIES	6
2.4	CUMULATIE	6
2.5	REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT GELUID 2012.....	7
3	UITGANGSPUNTEN	8
3.1	ALGEMEEN	8
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	9
3.3	REKENMETHODE.....	10
3.4	MODELLERING	10
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING	12
4.1	GELUIDBELASTING VANWEGE DE A58	12
4.2	GELUIDBELASTING VANWEGE DE GEERSBROEKSEWEG	13
4.3	CUMULATIE VAN GELUID WEGVERKEERSLAWAAI.....	13
5	CONCLUSIE	15
5.1	ALGEMEEN	15
5.2	TOETS AAN DE WET GELUIDHINDER	15
5.2.1	<i>Rijksweg A58.....</i>	<i>15</i>
5.2.2	<i>Geersbroekseweg</i>	<i>15</i>
5.3	BEOORDELING AKOESTISCH WOON- EN LEEFKLIMAAT / GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING	15
6	MAATREGELENONDERZOEK	17
6.1	BRONMAATREGELEN	17
6.2	OVERDRACHTSMAATREGELEN.....	17
6.3	MAATREGELEN BIJ DE ONTVANGER.....	17
6.4	SAMENVATTING EN ADVIES	18

Bijlagen

Bijlage I	:	Verkeersgegevens gemeente
Bijlage II	:	Modelgegevens
Bijlage III	:	Rekenresultaten vanwege de Rijksweg A58
Bijlage IV	:	Rekenresultaten vanwege de Geersbroekseweg
Bijlage V	:	Rekenresultaten na cumulatie van geluid wegverkeerslawaaai

Figuren

Figuur 1	:	Overzicht modellering
Figuur 2	:	Weergave ligging toetspunten

1 INLEIDING

In opdracht van Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï voor een verbouwplan aan de Geersbroekseweg 23 in het buitengebied ten zuidoosten van Ulvenhout. Op de planlocatie is men voornemens om in de Vlaamse schuur aan de noordoostzijde van het woonhuis, een extra woning te realiseren. Omdat de voorgenomen transformatie niet is toegestaan volgens het geldend bestemmingsplan 'Buitengebied Alphen-Chaam', dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd.

Op basis van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting op nieuwe bestemmingen, welke binnen de geluidzone van een (spoor)weg of industrieterrein liggen, worden bepaald en getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder. De tot woning te transformeren schuur wordt in onderhavige situatie gezien als een nieuwe geluidgevoelige bestemming.

In onderhavige situatie ligt de planlocatie binnen de geluidzones van de rijksweg A58 en de Geersbroekseweg. De planlocatie ligt niet binnen de geluidzone van een spoorlijn of industrieterrein.

Het akoestisch onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï te bepalen en deze te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder.

Voor onderhavig onderzoek is gebruikt gemaakt van de volgende informatie:

- Digitale ondergrond van het onderzoeksgebied, gedownload via de website van PDOK/Georegister;
- Google Earth/Google Streetview;
- AHN-viewer;
- Ruimtelijke plannen;
- Situatietekening bestaande en nieuwe situatie (kenmerk 191670_S01 dd. 09-11-2020), aangeleverd door de opdrachtgever;
- Dataset van panden en bodemgebieden van de BGT (Basiskaart Grootschalige Topografie), verkregen van PDOK;
- Verkeerscijfers Geersbroekseweg, aangeleverd door de ABG-gemeenten;
- Brongegevens van de A58, afkomstig van het Geluidregister en gedownload van de website van Rijkswaterstaat;

De genoemde geluidbelastingen in dit rapport zijn inclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder, tenzij anders is vermeld. Deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten voor het onderzoek besproken. In hoofdstuk 4 worden de resultaten en in hoofdstuk 5 de conclusie van het akoestisch onderzoek behandeld.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De regels (grenswaarden) met betrekking tot de (maximaal) toelaatbare hoeveelheid geluid afkomstig van een industrieterrein, weg of spoorweg, zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (Wgh). Voor wegverkeerslawaaï is hoofdstuk VI van de Wgh van toepassing.

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidszone. De grenswaarden (voorkeursgrenswaarde en ten hoogste toelaatbare waarde) uit de Wet geluidhinder zijn van toepassing op de geluidsbelasting op de gevel van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen (o.a. woonwagendstandplaatsen, ligplaatsen in het water, scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

In artikel 1 en artikel 1b lid 4 van de Wet geluidhinder is de volgende definitie opgenomen voor het begrip gevel: *de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak*. In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- a. een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in de NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
- b. een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Daarnaast gelden voor de verschillende geluidgevoelige ruimten in de verschillende geluidgevoelige bestemmingen, afhankelijk van het gebruik van de ruimte, afwijkende normen met betrekking tot de toelaatbare geluidbelasting binnen deze ruimten.

2.2 Wegverkeerslawaaï

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in hoofdstuk VI "Zones langs wegen" van de Wet geluidhinder. De regels en normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) gelden binnen de wettelijk vastgestelde zone van een weg. De breedte van de zone van een weg is geregeld in afdeling 1 "Omvang geluidzones" van genoemd hoofdstuk.

Op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft elke weg een geluidzone, met uitzondering van de volgende wegen:

1. wegen gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
2. wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van een zone is, op grond van artikel 74 van de Wet geluidhinder, afhankelijk van de ligging in stedelijk¹ of buitenstedelijk² gebied en van het aantal rijstroken.

De afstanden, genoemd in artikel 74, eerste lid, worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, met uitzondering van 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.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, 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.

In onderstaande tabel staan de zones langs wegen weergegeven.

Tabel 2.1: Zonebreedtes wegen

Aantal rijstroken	Zone in stedelijk gebied	Zone in buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg. De zone loopt door langs een lijn die is gelegen in het verlengde van de weg. Zij behoudt de breedte die zij had ter hoogte van het einde van de weg.

In de omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich de geluidgezoneerde rijksweg A58 en de Geersbroekseweg. Beide wegen zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie in buitenstedelijk gebied gelegen. De Geersbroekseweg bestaat grotendeels uit één rijstrook. De zonebreedte van deze weg bedraagt daarmee 250 meter.

De rijksweg A58 bestaat grotendeels uit vier rijstroken, maar bevindt zich ter plaatse van de planlocatie dicht bij Knooppunt Sint Annabosch, waardoor er nog een extra afslag en invoegstrook ligt. Daarmee bestaat de A58 bij de planlocatie deels uit meer dan vijf rijstroken en heeft daarmee een zonebreedte van 600 meter.

De planlocatie ligt op ruim 35 meter afstand tot de rand van de Geersbroekseweg en op een afstand van circa 580 meter tot de rand van de rijksweg. De planlocatie ligt daarmee binnen de geluidzone van alle twee voornoemde wegen. De geluidbelasting dient dus vanwege beide wegen getoetst te worden aan de Wet geluidhinder.

In de Wet geluidhinder wordt voor wegverkeerslawaaï onderscheid gemaakt in nieuwe situaties, bestaande situaties en reconstructies. De grenswaarden en regels die hierbij gelden zijn opgenomen in de onderstaande afdelingen (artikelen) van hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wet geluidhinder:

- afdeling 2 “Maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones” (artikel 76 t/m 87i);
- afdeling 3 “Bestaande situaties” (artikel 87j t/m 90);
- afdeling 4 “Reconstructies” (artikel 98 t/m 100b).

Voor onderhavige situatie is de afdeling 2 van toepassing.

2.3 Nieuwe situaties

Conform de Wet geluidhinder worden bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de waarden van de geluidbelasting van de gevel van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen binnen die zone, in acht genomen.

Op grond van artikel 82 bedraagt de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg 48 dB. In afwijking hierop kan op grond van de artikelen 83 tot en met 85 een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde voor woningen in buitenstedelijk gebied de 53 dB niet te boven mag gaan en voor woningen in stedelijk gebied de 63 dB niet te boven mag gaan.

In onderhavige situatie is de onderzoekslocatie gelegen in buitenstedelijk gebied en is uitgegaan van een ontheffingswaarde van maximaal 53 dB.

2.4 Cumulatie

Indien er blootstelling plaatsvindt aan meer dan één geluidbron, dient de gecumuleerde geluidbelasting te worden berekend conform bijlage I, hoofdstuk 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De methode berekent de gecumuleerde geluidbelasting, rekening houdende met verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidbronnen en geeft inzicht in het woon- en leefklimaat.

De geluidbelasting van verschillende geluidbronnen wordt alleen gecumuleerd als er sprake is van een relevante blootstelling aan meerdere geluidbronnen. Dit is uitsluitend het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden.

Bij cumulatie van geluid vanwege wegverkeerslawaaï wordt geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

Middels een berekening van de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle in het onderzoek betrokken wegen in de directe omgeving van de planlocatie, kan in het kader van een goede ruimtelijke ordening tevens het akoestisch woon- en leefklimaat kwalitatief worden beoordeeld. Dit is in onderhavig onderzoek gedaan volgens de milieukwaliteitsmaat, zoals weergegeven in onderstaande tabel. Hierbij wordt geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

Tabel 2.2: Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting (bron: RIVM)

Geluidbelasting	Kwalificatie
< 45 dB	Zeër goed
46 - 50 dB	Goed
51 – 55 dB	Redelijk
56 – 60 dB	Matig
61 – 65 dB	Tamelijk slecht
66 – 70 dB	Slecht
>70 dB	Zeër slecht

2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

Met ingang van 20 mei 2014 is het Reken- en meetvoorschrift Geluid gewijzigd. Deze wijziging is tijdelijk van kracht en betreft een verruiming van de aftrek bij wegen met een snelheid van 70 km/ uur en hoger. De wijziging voorkomt tijdelijke extra belemmeringen voor woningbouwplannen.

In onderhavige situatie is de maximale rijsnelheid op de gemeentelijke weg 60 km/uur, maar op de rijksweg geldt een snelheidsregime boven de 80 km/u. De verruiming is dus alleen voor de geluidbelasting vanwege de rijksweg A58 van toepassing. De aftrek is als volgt geregeld:

Artikel 3.4 lid 1

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt tot 1 juli 2018:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

De in artikel 3.5 geregelde aftrek voor ‘stille banden’ is eveneens alleen van toepassing voor wegen met een snelheid van 70 km/uur of hoger en is in onderhavig onderzoek dus eveneens alleen van toepassing op de rijksweg. Deze wegdekcorrectie wordt automatisch toegepast in het rekenprogramma en is bij de rekenresultaten inbegrepen.

3 UITGANGSPUNTEN

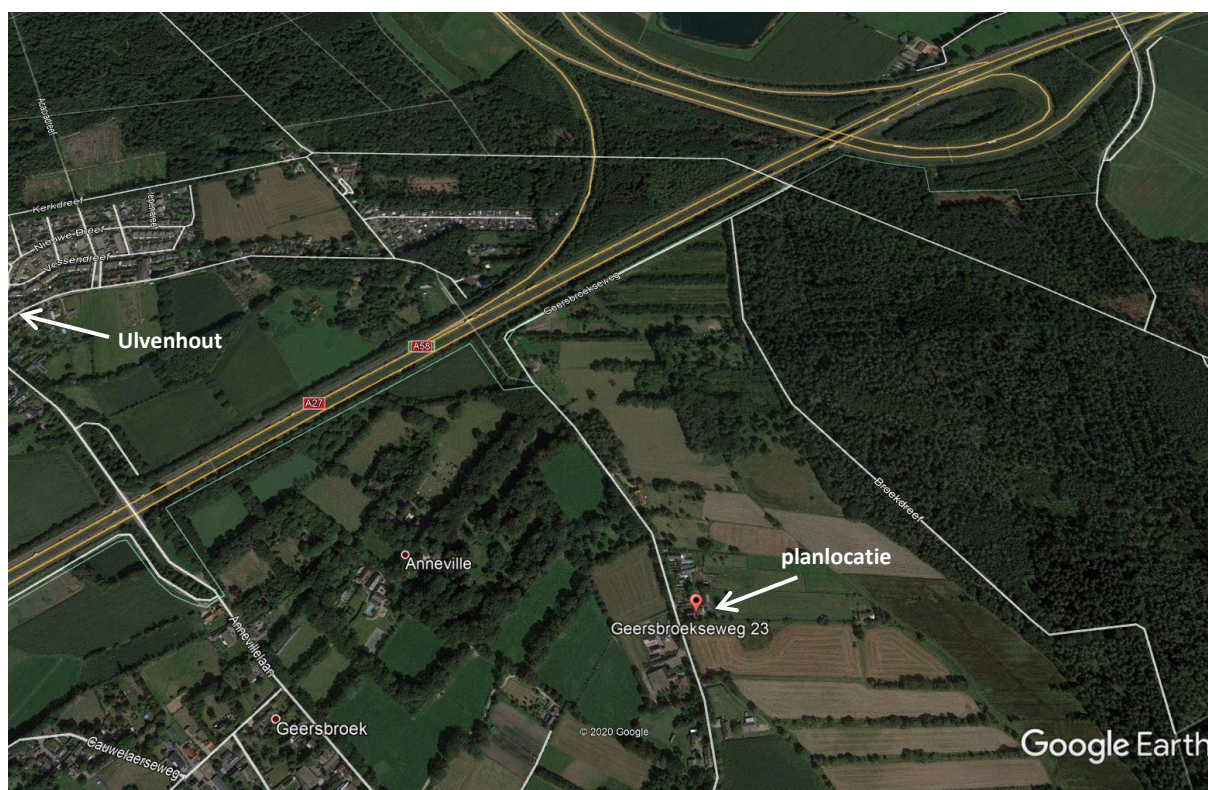
3.1 Algemeen

De onderzoekslocatie bevindt zich op het perceel van Geersbroekseweg 23 in het buitengebied ten zuidoosten van Ulvenhout, gemeente Alphen-Chaam. Het voornemen is om de Vlaamse schuur op het perceel, gelegen ten noordoosten van het woonhuis, te verbouwen tot woning. Dit is niet mogelijk op basis van het huidige bestemmingsplan, daarom is een ruimtelijke procedure nodig om het bestemmingsplan te wijzigen. Voorliggend onderzoek is onderdeel van de ruimtelijke procedure. De huidige woonboerderij op het perceel blijft ongewijzigd bestaan en wordt daarom in het onderzoek buiten beschouwing gelaten. Onderhavig onderzoek richt zich dus alleen op de tot woning om te bouwen Vlaamse schuur op het perceel, welke volgens de Wet geluidhinder daardoor als een nieuw geluidgevoelig object dient te worden beschouwd.

De onderzoekslocatie bevindt zich aan de oostzijde van de Geersbroekseweg. Deze weg loopt vanaf de N639 (Chaamseweg) in noordelijke richting tot net voor de rijksweg A58 alwaar hij, parallel aan de rijksweg, in noordoostelijke richting afbuigt. De Geersbroekseweg kruist daarvoor de Annevillelaan/Valkenburgseweg. De planlocatie bevindt zich op het wegvak tussen de rijksweg en de kruising met de Annevillelaan. Het knooppunt Sint Annabosch (A58/A27) ligt ten noorden van de planlocatie op bijna een kilometer afstand.

Aangrenzend aan de planlocatie bevindt zich het perceel van Geersbroekseweg 21a aan de noordzijde, agrarisch landschap aan de oostzijde en zuidzijde met op bijna 100 meter afstand het perceel van Geersbroekseweg 25a. Aan de overkant van de Geersbroekseweg ligt het perceel Geersbroekseweg 6 ten zuidwesten van de planlocatie. Ten westen en noordwesten van de planlocatie bevinden zich agrarische gronden. De hele onderzoeksomgeving heeft een landelijk en agrarisch karakter.

In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven, met de ligging van de onderzoekslocatie.



Figuur 3.1: Weergave onderzoeksgebied en ligging planlocatie (bron: luchtfoto PDOK)

De Vlaamse schuur ligt verder naar achteren op het perceel dan de woonboerderij en blijft qua hoogte en gevelconstructie ongewijzigd. Met een totale hoogte van circa 8 meter zal de toekomstige woning uit twee bouwlagen met geluidgevoelige ruimten gaan bestaan.

Site plan of a property in Vlaamse schuur. The plan shows a building footprint (orange) and a green hatched area. The building footprint is labeled 'bouwvlak ca. 2.732 m²'. The green hatched area is labeled 'bestemmingsvlak ca. 3.417 m²'. The yellow hatched area is labeled 'woonboerderij'. The plan also shows surrounding properties labeled 21, 18, and 6.

3.2 Verkeersgegevens

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor het rekenmodel weergegeven. De gehanteerde verkeersgegevens zijn tevens opgenomen in bijlage I van dit rapport.

Tabel 3.1 Verkeersgegevens

Weg:	Geersbroeksweg		
Etmaalintensiteit schatting	400 motorvoertuigen		
Etmaalintensiteit prognose 2031	446 motorvoertuigen (afgerond naar 450 in het rekenmodel)		
Autonome verkeersgroei	1% per jaar		
Type wegdekverharding:	Klinkers in keperverband (W9a-elementenverharding in keperverband in rekenmodel)		
Snelheidslimiet:	60 km/uur		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 – 23 u	Nachtperiode 23 – 07 u
Intensiteit per uur [etmaal]	6,7	2,7	1,1
Lichte voertuigen ³	91,1	91,1	91,1
Middelzware voertuigen ³	6,4	6,4	6,4
Zware voertuigen ³	2,5	2,5	2,5

In het onderzoek wordt ervan uitgegaan dat de huidige wegdekverharding en het snelheidsregime ook van toepassing blijft in de toekomstige situatie.

De A58 is een rijksweg en wordt beheerd door Rijkswaterstaat (Zuid-Nederland District West). Sinds juli 2012 dient voor de verkeersdata van rijkswegen (in de toekomstige situatie) gebruik gemaakt te worden van het Geluidregister voor wegen. Dit geluidregister is terug te vinden op de website van Rijkswaterstaat. Voor de A58 is de verkeersdata van deze website gedownload (register 20201202) en ongewijzigd overgenomen in het rekenmodel.

De verkeersgegevens van de rijksweg vertonen modelmatig zoveel variaties, dat deze niet in een tabel zijn opgenomen. Hiervoor wordt verwezen naar bijlage I van dit rapport.

3.3 Rekenmethode

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen voor het prognosejaar zijn berekend volgens standaard-rekenmethode II uit het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" (RMV 2012), als bedoeld in artikel 110 van de Wet geluidhinder.

Bij de berekening van de geluidsbelastingen volgens standaard-rekenmethode II is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

3.4 Modellerings

Ten behoeve van de berekeningen is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie V2020.2.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van informatie uit openbare (kadastrale) kaarten van het Nationaal Georegister en PDOK, het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), informatie van de opdrachtgever en Google-Earth/Streetview.

Alle gebouwen zijn als reflecterende objecten in het rekenmodel ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). De gebouwen in het onderzoeksgebied zijn direct geïmporteerd als dataset uit de Basiskaart Grootschalige Topografie (BGT). De hoogte van de woningen is standaard op 9 meter ingevoerd, voor de hoogte van de bijgebouwen is standaard 3 meter aangehouden. In de directe omgeving van de planlocatie is de hoogte van de gebouwen bepaald en ingevoerd op basis van informatie uit het AHN.

³ Lichte motorvoertuigen zijn motorvoertuigen op drie of meer wielen, met uitzondering van de in categorie 'middelzwaar' en 'zwaar' bedoelde motorvoertuigen. Middelzware motorvoertuigen zijn gelede en ongelede autobussen, alsmede andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van een enkele achteras waarop vier banden zijn gemonteerd. Zware motorvoertuigen zijn gelede motorvoertuigen, alsmede voertuigen die zijn voorzien van een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen.

Verdeeld over de zijden van de voormalige Vlaamse schuur die wordt omgebouwd tot woning zijn rekenpunten ingevoerd. De eerste toetshoogte ligt op 1,5 meter boven maaiveld, overeenkomend met stahoogte op de begane grond. Vervolgens is nog een toetshoogte ingevoerd op stahoogte vanaf de verdiepingsvloer. Hierbij is er vanuit gegaan dat de verdiepingsvloer op +3 meter maaiveld ligt. Op deze manier is gerekend met toetspunten op 1,5 meter en 4,5 meter boven maaiveld bij de nieuwe woning. Zodoende is het verloop in geluidbelasting op de gevels van deze woning inzichtelijk gemaakt.

Het model is ingesteld met een standaard maaiveldhoogte van +6 meter NAP, dit is overeenkomstig de hoogte in het Actueel Hoogtebestand van Nederland van een groot deel van het onderzoeksgebied. Nabij de planlocatie is er nauwelijks sprake van een hoogteverschil in tegenstelling tot het knooppunt Sint Annabosch. Het hoogteverschil is gemodelleerd met behulp van hoogtelijnen. Deze hoogtelijnen zijn gebaseerd op informatie uit het Actueel Hoogtebestand Nederland in combinatie met de hoogteligging van de rijksweg die blijkt uit het Geluidregister. De A58 heeft ter hoogte van het knooppunt een maximale hoogte van circa + 13 meter NAP.

De wegen zijn als rijlijn per weg in het rekenmodel (wegverkeerslawaai) ingevoerd. Hiermee wordt de geluidemissie als gevolg van de voertuigen op de weg berekend. De bronhoogte van een weg is 0,75 meter.

De bodemfactor van het rekenmodel staat standaard op een zachte, absorberende ondergrond ($B_f=1$) ingesteld. Dit is gedaan vanwege de vele weilanden, agrarische- en bosgronden in de omgeving van de planlocatie. De (half) harde bodemgebieden in de directe omgeving van de planlocatie zijn als dataset rechtstreeks geïmporteerd uit de BGT. De wegen zijn als harde, reflecterende bodemgebieden opgenomen ($B_f=0$). Uitzondering hierop is het bodemgebied ter plaatse van de hoofdbanen van de A58, die vanwege de ZOAB- wegdekverharding op grond van het Reken- en meetvoorschrift een bodemfactor van $B_f=0,5$ dient te krijgen.

Rondom woningen bestaat de erfgrond uit een combinatie van tuin en bestrating, daarom is in het rekenmodel rond de woningen in de directe omgeving en bij het plangebied een vlak met een bodemfactor van 0,5 ingevoerd (aangeduid als 'erf'). Daar waar in het model geen bodemgebieden zijn ingevoerd, is sprake van een zachte ondergrond.

Langs de rijksweg zijn geluidschermen aanwezig. Deze zijn opgenomen in het Geluidregister en ongewijzigd geïmporteerd in het rekenmodel. De schermen die niet in het geluidregister zijn opgenomen, zijn achterwege gelaten.

Het perceel van de onderzoekslocatie is met een hulpvlak in beeld gebracht. Een hulpvlak of hulplijn hebben verder geen informatie en zijn dus niet van invloed op het resultaat van de berekening.

Figuur 1 geeft een overzicht van de modellering van het onderzoeksgebied weer. In figuur 2 is ingezoomd op de planlocatie waarbij de ligging van de toetspunten op de gevels van de tot woning om te bouwen Vlaamse schuur inzichtelijk is gemaakt.

In bijlage I zijn alle gehanteerde verkeersgegevens in numerieke vorm opgenomen en in bijlage II zijn alle overige modelgegevens in numerieke vorm opgenomen, dit betreft de objecten, bodemgebieden, hoogtelijnen, schermen en toetspunten.

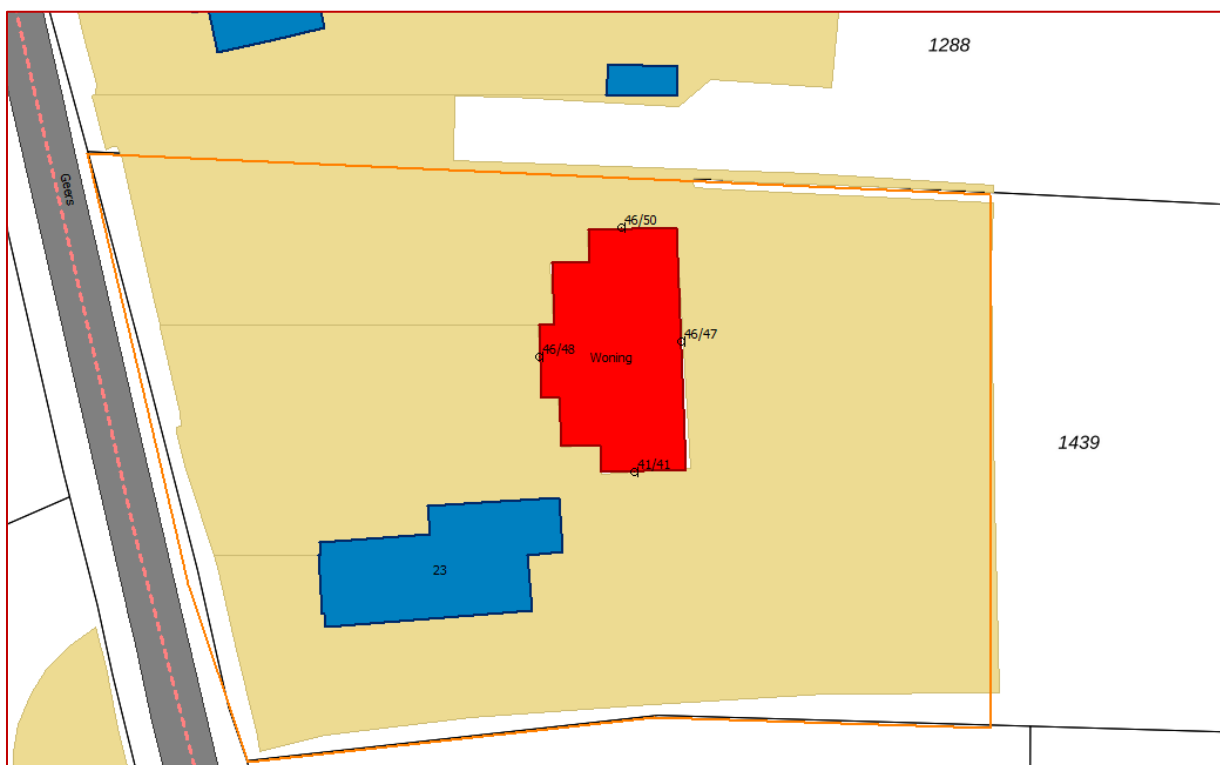
4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

4.1 Geluidbelasting vanwege de A58

Een overzicht van de berekende geluidbelastingen vanwege deze weg op de nieuwe woning is opgenomen in bijlage III. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 2 dB conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwe woning ten hoogste 50 dB bedraagt. Deze geluidbelasting wordt alleen berekend op de noordelijk georiënteerde zijgevel van de voormalige Vlaamse schuur, op de verdiepingshoogte. Op de overige gevels bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 48 dB.

In onderstaande figuur zijn de rekenresultaten vanwege de A58 op de nieuwe woning grafisch weergegeven.



Figuur 4.1: Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de A58, inclusief 2 dB aftrek.

Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden geconcludeerd dat net niet bij alle gevelzijden van de nieuwe woning aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt voldaan. De overschrijding vindt slechts op één rekenpunt plaats, namelijk op de verdiepingshoogte van de noordgevel en bedraagt 2 dB.

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, is er dus sprake van relevante blootstelling aan geluid vanwege de rijksweg A58 en is nader onderzoek naar maatregelen om de geluidbelasting vanwege deze weg te reduceren noodzakelijk.

Indien maatregelen niet doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren zal een hogere waarde moeten worden aangevraagd bij de gemeente.

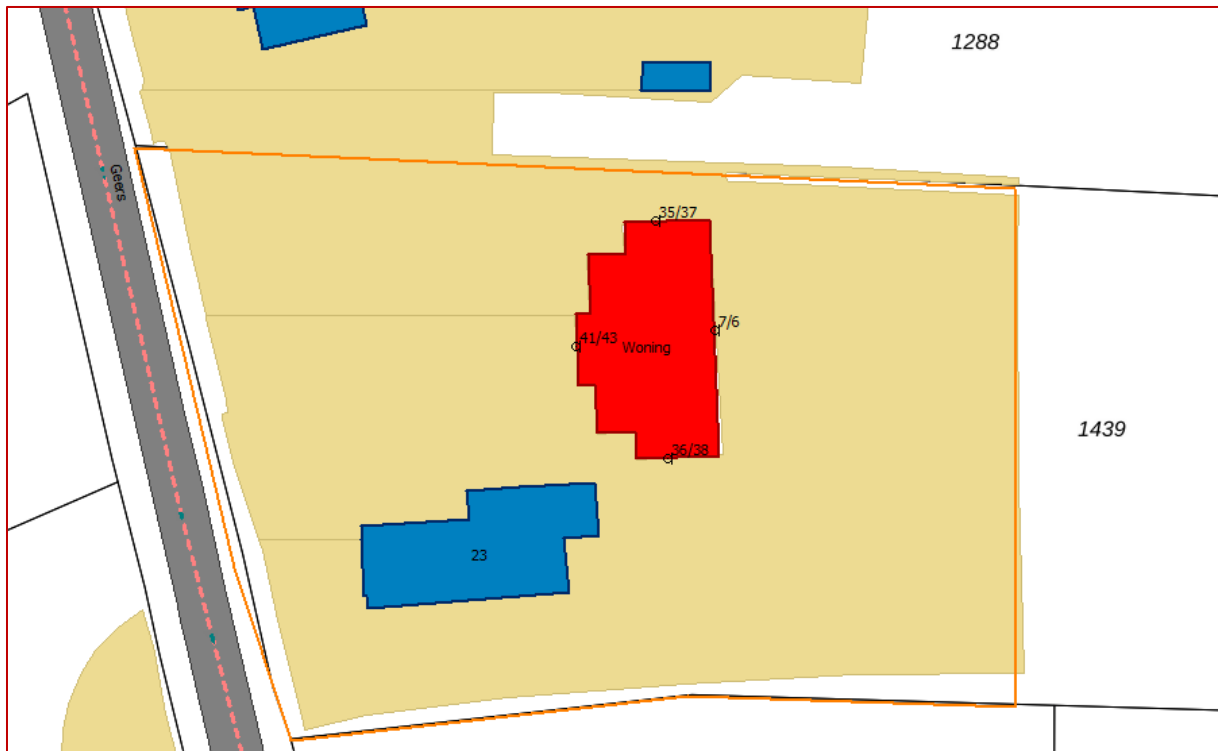
De maximale ontheffingswaarde van 53 dB om een hogere waarde te kunnen aanvragen wordt niet overschreden.

4.2 Geluidbelasting vanwege de Geersbroekseweg

Een overzicht van de berekende geluidbelastingen vanwege deze weg op de nieuwe woning is opgenomen in bijlage IV. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de gevels ten hoogste 43 dB bedraagt. Deze geluidbelasting wordt berekend op de westelijk georiënteerde (voor)gevel van de woning.

In onderstaande figuur zijn de rekenresultaten vanwege de Geersbroekseweg op de nieuwe woning grafisch weergegeven.



Figuur 4.2: Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de Geersbroekseweg, inclusief 5 dB aftrek.

Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden geconcludeerd dat bij alle gevelzijden van de nieuwe woning aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt voldaan. Er is daarmee geen sprake van relevante blootstelling aan geluid vanwege deze weg.

Omdat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden is nader onderzoek naar maatregelen om de geluidbelasting vanwege de Geersbroekseweg te reduceren niet noodzakelijk en hoeft vanwege deze weg ook geen hogere waarde voor de woning te worden aangevraagd.

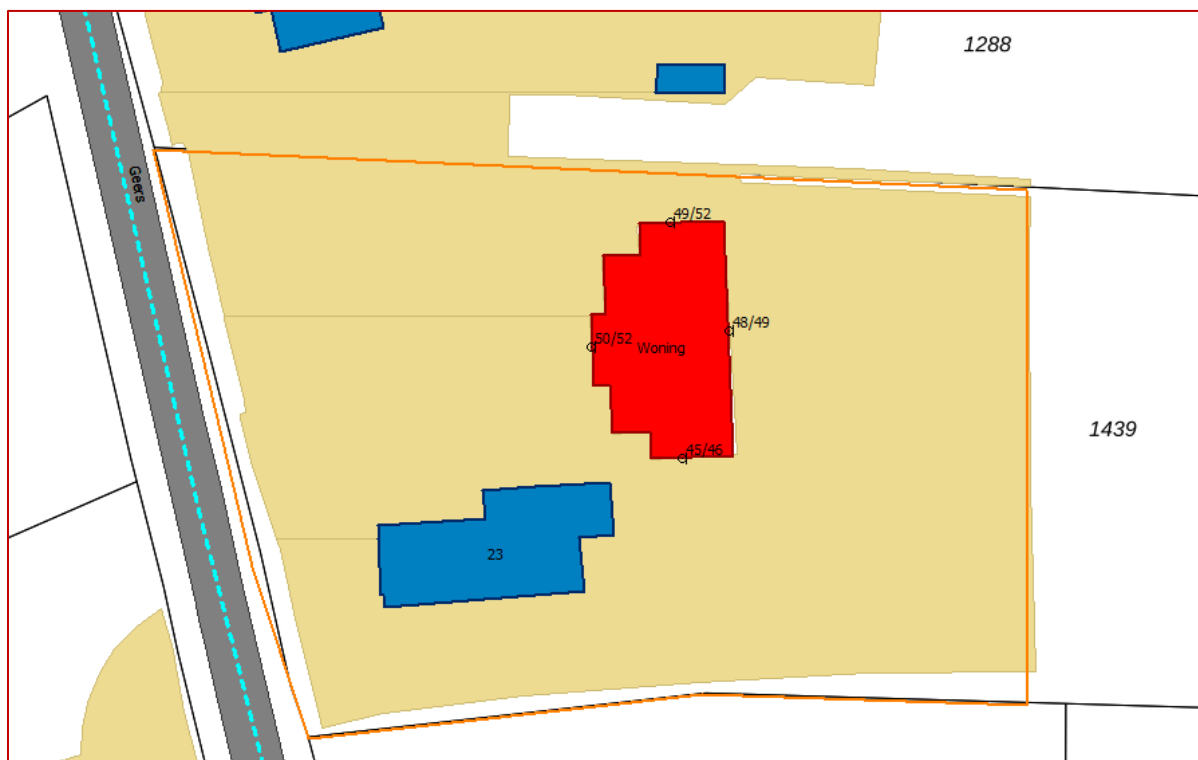
4.3 Cumulatie van geluid wegverkeerslawaai

Aangezien de voorkeursgrenswaarde alleen vanwege de rijksweg op de nieuwe woning wordt overschreden, is geen sprake van relevante blootstelling aan meerdere geluidbronnen en kan op basis van de Wgh een cumulatieberekening achterwege blijven.

Om in het kader van een goede ruimtelijke ordening een beeld te kunnen schetsen van de kwaliteit van het akoestisch woon- en leefklimaat bij de planlocatie, benadert een cumulatieberekening van het geluid echter wel het meest de werkelijke situatie. Om die reden is toch een cumulatieberekening uitgevoerd en zijn beide in het onderzoek betrokken

geluidbronnen van het wegverkeer met elkaar gecumuleerd. Een overzicht van de rekenresultaten van de cumulatieberekening is in bijlage V opgenomen en in onderstaande figuur grafisch weergegeven.

Deze cumulatieberekening kan tevens dienen als uitgangspunt voor het berekenen van de geluidwering van de uitwendige gevelconstructie van de woning, om ook een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woning te waarborgen.



Figuur 4.3: Rekenresultaten na cumulatie van geluid wegverkeerslawaaï, zonder aftrek artikel 110g Wgh.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op de woning in enige mate leidt tot een toename van de geluidbelasting ten opzichte van alleen de maatgevende bron (A58). De toename in geluidbelasting bedraagt 0 dB aan de oostgevel, 2 – 3 dB aan de zuidgevel, 2 dB aan de westgevel en 0 – 1 dB aan de noordgevel.

Er is dus bij cumulatie dus sprake van enige verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat bij de woning, echter blijft de geluidbelasting ten hoogste 52 dB, gelijk aan de hoogste geluidbelasting vanwege alleen de rijksweg (exclusief aftrek) en kunnen daarmee alle gevelzijden nog steeds als geluidluw worden beschouwd (geluidbelasting < 53 dB, zonder aftrek).

Met een gecumuleerde geluidbelasting van 45 – 52 dB op de gevels, dient op basis van de Milieukwaliteitsmaat van het RIVM (zie tabel 2.2) het akoestisch woon- en leefklimaat bij de woning te worden beoordeeld als 'redelijk tot goed'.

5 CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai voor een verbouwplan aan de Geersbroekseweg 23 in het buitengebied ten zuidoosten van Ulvenhout. Op de planlocatie is men voornemens om de Vlaamse schuur aan de noordoostzijde van het woonhuis, om te bouwen tot woning. Omdat de voorgenomen transformatie niet is toegestaan volgens het geldend bestemmingsplan 'Buitengebied Alphen-Chaam', dient dit bestemmingsplan te worden gewijzigd middels een ruimtelijke procedure om het plan mogelijk te maken.

Op basis van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting op nieuwe bestemmingen, welke binnen de geluidzone van een (spoor)weg of industrieterrein liggen, worden bepaald en getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder. De te transformeren schuur tot woning wordt in onderhavige situatie gezien als een nieuwe geluidgevoelige bestemming.

In onderhavige situatie ligt de planlocatie binnen de geluidzones van de rijksweg A58 en de Geersbroekseweg. De planlocatie ligt niet binnen de geluidzone van een spoorlijn of industrieterrein.

Het akoestisch onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai te bepalen en deze te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder.

5.2 Toets aan de Wet geluidhinder

5.2.1 Rijksweg A58

Vanwege de rijksweg A58 bedraagt de geluidbelasting op de nieuwe woning ten hoogste 50 dB. Deze geluidbelasting wordt alleen op de verdiepingshoogte aan de noordgevel berekend. Op de overige rekenpunten bedraagt de geluidbelasting 41 – 48 dB. Daarmee wordt net niet overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De overschrijding bedraagt 2 dB.

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, is de blootstelling aan geluid vanwege deze rijksweg dus als relevant te beschouwen voor de planlocatie en is voortvloeiend hieruit aanvullend onderzoek naar geluidreducerende maatregelen noodzakelijk, evenals het aanvragen van een hogere grenswaarde vanwege deze weg, als maatregelen niet mogelijk zijn. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor het aanvragen van een hogere waarde wordt niet overschreden.

5.2.2 Geersbroekseweg

De berekende geluidbelasting vanwege deze weg bedraagt op de gevels van de nieuwe woning ten hoogste 43 dB. Daarmee wordt bij de woning op alle gevelzijden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De blootstelling aan geluid vanwege de Geersbroekseweg kan dus voor onderhavige planlocatie als niet relevant worden beschouwd. Voortvloeiend hieruit is aanvullend onderzoek naar geluidreducerende maatregelen niet noodzakelijk, evenals het aanvragen van een hogere grenswaarde vanwege deze weg.

5.3 Beoordeling akoestisch woon- en leefklimaat / goede ruimtelijke ordening

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting aan de oostelijke gevelzijde van de woning niet leidt tot een toename van de geluidbelasting ten opzichte van alleen de maatgevende bron (A58), maar aan de overige gevelzijden wel. De toename in geluidbelasting bedraagt hierbij 0 – 1 dB bij de noordgevel, 2 dB bij de westgevel en 2 – 3 dB bij de geluidluwe zuidgevel, ten opzichte van de geluidbelasting vanwege alleen de maatgevende bron (rijksweg). Er is dus bij cumulatie weliswaar sprake van enige verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat bij de woning, maar de hoogste geluidbelasting op de gevels neemt niet toe.

Ondanks dat de gecumuleerde geluidbelasting vanwege beide geluidsbronnen leidt tot een beperkte toename in de geluidbelasting, bedraagt deze nergens meer dan 53 dB (ex aftrek), waarmee alle gevelzijden als geluidluw kunnen worden beschouwd en het akoestisch woon- en leefklimaat bij de nieuwe woning, op basis van de Milieukwaliteitsmaat dient te worden beoordeeld als 'redelijk tot goed', hetgeen aanvaardbaar wordt geacht.

6 MAATREGELENONDERZOEK

Omdat de geluidbelasting vanwege de rijksweg A58 niet voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar geluidreducerende maatregelen voor deze weg.

Hiervoor zijn de volgende maatregelen denkbaar:

- bronmaatregelen;
- maatregelen in de overdrachtssfeer;
- maatregelen bij de ontvanger.

6.1 Bronmaatregelen

Een bronmaatregel is het toepassen van een geluidarm wegdektype of het beperken van de rijsnelheid of verkeersintensiteit bij wegverkeerslawaaï.

Bovengenoemde maatregelen, toe te passen voor slechts één woning zijn relatief duur. Deze maatregelen zullen daarom stuiten op bezwaren van financiële aard. Bovendien is op de A58 reeds een ZOAB verharding aanwezig.

Een andere bronmaatregel is het veranderen van de verkeersafwikkeling of het verlagen van de rijsnelheid. Ook deze maatregelen zijn in onderhavige situatie niet wenselijk, omdat de rijksweg deel uitmaakt van de hoofdinfrastructuur van het Nederlands wegennet. Deze maatregel stuit daarmee op overwegende bezwaren van verkeers- en vervoerskundige aard.

6.2 Overdrachtsmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen zijn het plaatsen van een scherm of het zodanig positioneren van de nieuwbouwwoning dat aan de voorkeursgrenswaarden wordt voldaan.

Aangezien de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde alleen op de verdieping plaats vindt, is een hoog scherm (> 3 meter) nabij de bron of de woning noodzakelijk om de geluidbelasting op de gevels te reduceren. Nabij de bron is reeds een geluidscherm in de vorm van een aarden wal met daarbovenop een scherm aanwezig (in totaal circa 4 meter hoog). Ophoging van het scherm, over een grote afstand, zal stuiten op overwegende bezwaren van financiële en mogelijk technische aard.

Het plaatsen van een hoog scherm op de perceelsgrens aan de noordzijde van de woning is nader onderzocht. Met een scherm van 4 meter hoog wordt de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde op de verdiepingshoogte aan de noordzijde weggenomen, waarmee de maatregel weliswaar doelmatig is, maar praktisch gezien niet uitvoerbaar vanwege de korte afstand van de voormalige Vlaamse schuur tot de perceelsgrens. Bovendien is een dergelijke maatregel voor één woning erg duur en stuit ook vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt op overwegende bezwaren.

Omdat het in onderhavige situatie alleen een transformatie betreft van een Vlaamse schuur naar een woning en de positie dus al vaststaat, is de overdrachtsmaatregel in de vorm van het verplaatsen van de (nieuw)bouw niet van toepassing.

6.3 Maatregelen bij de ontvanger

Omdat bron- en overdrachtsmaatregelen niet mogelijk zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen, zijn maatregelen bij de woning zelf (de ontvanger) vereist. Hierbij dient in ieder geval aan de wettelijke binnenwaarde te worden voldaan. Aangezien de voorkeursgrenswaarde alleen op de verdieping aan de noordzijde van de woning wordt overschreden, zullen de te treffen maatregelen ook uitsluitend aan deze gevelzijde noodzakelijk zijn.

Om te kunnen bepalen welke maatregelen genomen moeten worden, is het noodzakelijk de geluidwering van de gevels te berekenen en deze te toetsen aan het Bouwbesluit. De minimumeis voor de karakteristieke geluidwering van woningen is op grond van het Bouwbesluit 20 dB.

Daarnaast is in het Bouwbesluit bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de gevel niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de vastgestelde hogere waarde en 33 dB in een verblijfsgebied en 35 dB in een verblijfsruimte. Dit geldt echter voor nieuwe situaties. Voor bestaande situaties geldt het van rechts verkregen niveau, hetgeen inhoudt dat de geluidwering door de verbouwing niet mag verslechteren ten opzichte van de bestaande situatie. De geluidbelasting op de gevels waar mee gerekend moet worden is exclusief aftrek ingevolge art. 110g van de Wet geluidhinder.

Indien in onderhavige situatie uitgegaan wordt van een nieuwe situatie, waarbij vooralsnog een hogere waarde dient te worden vastgesteld van 50 dB vanwege de rijksweg A58, betekent dit dat de karakteristieke geluidwering van de woning tenminste dient te voldoen aan $G_{A,k} = 19$ dB (50 dB + 2 dB aftrek – 33 dB) voor een verblijfsgebied. Voor een verblijfsruimte geldt een 2 dB lagere eis ($G_{A,k} = 17$ dB).

Deze geluidwering is echter lager dan de minimumeis van 20 dB uit het Bouwbesluit en omdat de gecumuleerde geluidbelasting op het meest kritische rekenpunt niet hoger is dan vanwege alleen de rijksweg, wordt met een dergelijke geluidwering een goed woon- en leefklimaat in de nieuwe woning gewaarborgd.

6.4 Samenvatting en advies

De geluidbelasting bedraagt vanwege de Geersbroekseweg ten hoogste 43 dB en voldoet daarmee overal aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting bedraagt vanwege de rijksweg A58 ten hoogste 50 dB en voldoet daarmee net niet overal aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De overschrijding bedraagt 2 dB en vindt alleen plaats aan de noordgevel op de verdiepingshoogte.

Omdat de voorkeursgrenswaarde vanwege de A58 wordt overschreden, is de blootstelling aan geluid vanwege deze weg als relevant te beschouwen op de planlocatie en is maatregelenonderzoek uitgevoerd.

Uit dit onderzoek blijkt dat er geen bron- en overdrachtsmaatregelen mogelijk zijn om de geluidbelasting vanwege de rijksweg te reduceren bij de planlocatie. Omdat de maximale ontheffingswaarde voor de aan te vragen hogere waarde (53 dB voor woningen in buitensstedelijk gebied) niet wordt overschreden, kan voor de om te bouwen woning aan de Geersbroekseweg 23 een hogere waarde worden aangevraagd bij de gemeente Alphen-Chaam (ABG-gemeenten). De aan te vragen hogere waarde bedraagt **50 dB**.

Indien in onderhavige situatie uitgegaan wordt van een nieuwe situatie, kan op basis van de hoogste (gecumuleerde) geluidbelasting (52 dB zonder aftrek) in dit geval op voorhand worden vastgesteld dat de minimumeis van 20 dB uit het Bouwbesluit voldoende is om een binnenwaarde van ten hoogste 33 dB in de woning te behalen, waarmee zondermeer een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woning kan worden gewaarborgd.

In onderhavige situatie kan ook worden uitgegaan van de geluidwering voor bestaande situaties en geldt in dat geval het van rechts verkregen niveau, hetgeen inhoudt dat de geluidwering door de verbouwing niet mag verslechteren ten opzichte van de bestaande situatie.

Een (bouwakoestisch) onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie van de tot woning om te bouwen Vlaamse schuur wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

Verkeersgegevens uit rekenmodel

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
12815	58 / 55,073 / 55,810	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	60	60	60	60	60	60	60	60	60	False	14991,92	6,02	4,06
16140	58 / 55,073 / 55,810	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	60	60	60	60	60	60	60	60	60	False	14991,92	6,02	4,06
499	58 / 56,235 / 56,825	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	26493,76	6,24	3,33
457	58 / 55,993 / 56,090	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	26493,76	6,24	3,33
790	27 / 1,236 / 2,006	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	14991,92	6,02	4,06
632	58 / 56,190 / 56,235	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42008,76	6,21	3,63
2084	58 / 55,673 / 55,735	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	26493,76	6,24	3,33
3114	58 / 54,972 / 55,049	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	27018,92	6,32	3,39
3724	58 / 55,073 / 55,810	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	14991,92	6,02	4,06
5239	58 / 56,193 / 56,235	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	26493,76	6,24	3,33
5262	27 / 0,385 / 0,446	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	12573,92	6,53	3,06
7891	58 / 54,852 / 54,914	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	36689,92	6,32	3,28
9265	27 / 0,446 / 1,921	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	12573,92	6,53	3,06
15312	27 / 0,069 / 0,251	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	12573,92	6,53	3,06
13969	58 / 57,915 / 58,683	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42974,80	6,19	3,38
16178	58 / 55,810 / 55,989	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42008,76	6,21	3,63
15533	58 / 54,923 / 55,672	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	38506,68	6,34	3,26
15882	58 / 57,915 / 58,612	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42008,76	6,21	3,63
20532	27 / 1,978 / 1,979	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	False	16370,40	6,08	3,68
23660	27 / 0,251 / 0,385	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	12573,92	6,53	3,06
23217	58 / 56,090 / 56,193	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	26493,76	6,24	3,33
22548	58 / 58,612 / 58,614	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42008,76	6,21	3,63
22824	58 / 56,235 / 57,894	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42008,76	6,21	3,63
25420	58 / 55,735 / 55,993	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	26493,76	6,24	3,33
26266	27 / 1,526 / 1,978	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	16370,40	6,08	3,68
27076	58 / 55,718 / 55,810	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	27018,92	6,32	3,39
28521	58 / 55,989 / 56,094	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42008,76	6,21	3,63
29349	58 / 56,921 / 57,895	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42974,80	6,19	3,38
29367	58 / 55,049 / 55,718	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	27018,92	6,32	3,39
28402	58 / 56,553 / 56,610	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	12094,92	6,54	3,14
27816	58 / 55,073 / 55,810	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	14991,92	6,02	4,06
31441	58 / 56,825 / 56,921	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	26493,76	6,24	3,33

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
12815	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03	17,76	30,62	679,49	471,75	133,25	50,92	28,50	17,13	171,66	108,00	66,38
16140	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03	17,76	30,62	679,49	471,75	133,25	50,92	28,50	17,13	171,66	108,00	66,38
499	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64	15,31	28,36	1242,31	710,74	238,83	103,74	35,57	40,22	308,35	134,93	110,45
457	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64	15,31	28,36	1242,31	710,74	238,83	103,74	35,57	40,22	308,35	134,93	110,45
790	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03	17,76	30,62	679,49	471,75	133,25	50,92	28,50	17,13	171,66	108,00	66,38
632	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68	14,17	24,98	2050,41	1248,75	393,37	149,16	60,00	38,63	408,99	216,00	143,88
2084	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64	15,31	28,36	1242,31	710,74	238,83	103,74	35,57	40,22	308,35	134,93	110,45
3114	1,33	80,34	84,78	72,42	5,76	3,44	5,98	13,90	11,78	21,60	1370,99	777,00	260,25	98,25	31,50	21,50	237,25	108,00	77,63
3724	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03	17,76	30,62	679,49	471,75	133,25	50,92	28,50	17,13	171,66	108,00	66,38
5239	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64	15,31	28,36	1242,31	710,74	238,83	103,74	35,57	40,22	308,35	134,93	110,45
5262	1,18	89,90	94,21	87,57	5,06	2,67	5,16	5,03	3,12	7,28	738,25	362,25	129,38	41,58	10,25	7,62	41,33	12,00	10,75
7891	1,37	80,98	86,02	67,84	5,33	3,18	9,03	13,69	10,80	23,13	1878,36	1036,55	342,14	123,68	38,37	45,55	317,54	130,08	116,68
9265	1,18	89,90	94,21	87,57	5,06	2,67	5,16	5,03	3,12	7,28	738,25	362,25	129,38	41,58	10,25	7,62	41,33	12,00	10,75
15312	1,18	89,90	94,21	87,57	5,06	2,67	5,16	5,03	3,12	7,28	738,25	362,25	129,38	41,58	10,25	7,62	41,33	12,00	10,75
13969	1,53	80,16	83,10	65,75	5,72	3,63	8,67	14,12	13,26	25,57	2131,65	1205,99	432,25	152,17	52,75	57,00	375,42	192,50	168,12
16178	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68	14,17	24,98	2050,41	1248,75	393,37	149,16	60,00	38,63	408,99	216,00	143,88
15533	1,37	79,98	85,03	67,38	5,79	3,56	9,29	14,23	11,40	23,33	1951,09	1068,22	354,43	141,30	44,76	48,86	347,10	143,26	122,69
15882	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68	14,17	24,98	2050,41	1248,75	393,37	149,16	60,00	38,63	408,99	216,00	143,88
20532	1,54	85,99	85,70	72,87	4,33	2,96	6,02	9,68	11,34	21,11	855,92	516,45	183,53	43,12	17,84	15,17	96,36	68,37	53,17
23660	1,18	89,90	94,21	87,57	5,06	2,67	5,16	5,03	3,12	7,28	738,25	362,25	129,38	41,58	10,25	7,62	41,33	12,00	10,75
23217	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64	15,31	28,36	1242,31	710,74	238,83	103,74	35,57	40,22	308,35	134,93	110,45
22548	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68	14,17	24,98	2050,41	1248,75	393,37	149,16	60,00	38,63	408,99	216,00	143,88
22824	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68	14,17	24,98	2050,41	1248,75	393,37	149,16	60,00	38,63	408,99	216,00	143,88
25420	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64	15,31	28,36	1242,31	710,74	238,83	103,74	35,57	40,22	308,35	134,93	110,45
26266	1,54	85,99	85,70	72,87	4,33	2,96	6,02	9,68	11,34	21,11	855,92	516,45	183,53	43,12	17,84	15,17	96,36	68,37	53,17
27076	1,33	80,34	84,78	72,42	5,76	3,44	5,98	13,90	11,78	21,60	1370,99	777,00	260,25	98,25	31,50	21,50	237,25	108,00	77,63
28521	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68	14,17	24,98	2050,41	1248,75	393,37	149,16	60,00	38,63	408,99	216,00	143,88
29349	1,53	80,16	83,10	65,75	5,72	3,63	8,67	14,12	13,26	25,57	2131,65	1205,99	432,25	152,17	52,75	57,00	375,42	192,50	168,12
29367	1,33	80,34	84,78	72,42	5,76	3,44	5,98	13,90	11,78	21,60	1370,99	777,00	260,25	98,25	31,50	21,50	237,25	108,00	77,63
28402	1,11	90,45	94,87	85,78	4,76	2,50	6,13	4,79	2,63	8,08	715,91	360,75	115,37	37,67	9,50	8,25	37,92	10,00	10,87
27816	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03	17,76	30,62	679,49	471,75	133,25	50,92	28,50	17,13	171,66	108,00	66,38
31441	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64	15,31	28,36	1242,31	710,74	238,83	103,74	35,57	40,22	308,35	134,93	110,45

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
32183	58 / 55,989 / 56,094	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42008,76	6,21	3,63
32449	58 / 57,895 / 57,915	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42974,80	6,19	3,38
32456	27 / 0,975 / 1,490	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	16370,40	6,08	3,68
30438	58 / 55,672 / 56,553	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	12094,92	6,54	3,14
35564	58 / 56,094 / 56,190	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	42008,76	6,21	3,63
36150	27 / 1,490 / 1,526	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	16370,40	6,08	3,68
2361	58 / 54,291 / 54,972	Absoluut	Intensiteit	True	1,5	0,75	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False	39594,88	6,38	3,29
Geers	Geersbroekseweg	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	60	60	60	60	60	60	60	60	60	False	450,00	6,70	2,70

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
32183	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68	14,17	24,98	2050,41	1248,75	393,37	149,16	60,00	38,63	408,99	216,00	143,88
32449	1,53	80,16	83,10	65,75	5,72	3,63	8,67	14,12	13,26	25,57	2131,65	1205,99	432,25	152,17	52,75	57,00	375,42	192,50	168,12
32456	1,54	85,99	85,70	72,87	4,33	2,96	6,02	9,68	11,34	21,11	855,92	516,45	183,53	43,12	17,84	15,17	96,36	68,37	53,17
30438	1,11	90,45	94,87	85,78	4,76	2,50	6,13	4,79	2,63	8,08	715,91	360,75	115,37	37,67	9,50	8,25	37,92	10,00	10,87
35564	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68	14,17	24,98	2050,41	1248,75	393,37	149,16	60,00	38,63	408,99	216,00	143,88
36150	1,54	85,99	85,70	72,87	4,33	2,96	6,02	9,68	11,34	21,11	855,92	516,45	183,53	43,12	17,84	15,17	96,36	68,37	53,17
2361	1,28	83,44	87,57	76,83	5,54	3,21	5,74	11,02	9,22	17,43	2109,24	1139,24	389,63	139,92	41,75	29,12	278,67	120,00	88,37
Geers	1,10	91,10	91,10	91,10	6,40	6,40	6,40	2,50	2,50	2,50	27,47	11,07	4,51	1,93	0,78	0,32	0,75	0,30	0,12

BIJLAGE II

Overige modelgegevens

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
4607	T_1	Toetspunt westgevel woning (voorgevel)	116090,24	395002,26	6,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4608	T_2	Toetspunt noordgevel woning	116097,91	395014,25	6,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4609	T_3	Toetspunt oostgevel woning	116103,53	395003,75	6,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4610	T_4	Toetspunt zuidgevel woning	116099,10	394991,54	6,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1427	20a	1723100000001873	9,00	6,00	Relatief	126,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1466		0758199999999999	3,00	5,49	Relatief	20,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1473		0758199999999999	3,00	5,50	Relatief	29,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1504	14c	1723100000002016	9,00	5,49	Relatief	44,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1598		1723100000011155	3,00	6,00	Relatief	4,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1599		1723100000011156	3,00	6,00	Relatief	10,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1600		1723100000001881	3,00	6,00	Relatief	69,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1601	17	Geersbroekseweg	9,00	6,00	Relatief	194,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1604		1723100000001366	3,00	6,00	Relatief	30,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1606	11c	1723100000002195	9,00	6,00	Relatief	88,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1607		1723100000002230	3,00	6,00	Relatief	330,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1608		1723100000001858	3,00	6,00	Relatief	57,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1609		1723100000002170	3,00	6,00	Relatief	7,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1610	11a	1723100000002193	9,00	6,00	Relatief	127,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1611	11b	1723100000002194	9,00	6,00	Relatief	51,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1614	196	1723100000001867	9,00	6,00	Relatief	137,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1615	127	1723100000001207	9,00	6,00	Relatief	56,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1616	202	1723100000001869	9,00	6,00	Relatief	152,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1617		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	38,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1618		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	4,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1619		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	10,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1620		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	23,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1621		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	23,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1622		1723100000002204	3,00	6,00	Relatief	36,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1623	17	1723100000002231	9,00	6,00	Relatief	216,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1624	23	1723100000002226	9,00	6,00	Relatief	135,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1625	12a	1723100000002179	9,00	6,00	Relatief	117,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1626	12	1723100000002187	9,00	6,00	Relatief	112,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1627	12b	1723100000002180	9,00	6,00	Relatief	167,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1628		1723100000002186	3,00	6,00	Relatief	29,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1629		1723100000002173	3,00	6,00	Relatief	47,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1630		1723100000002181	3,00	6,00	Relatief	22,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1631		17231000000010687	3,00	6,00	Relatief	8,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1632		17231000000002182	3,00	6,00	Relatief	10,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1634		17231000000001206	3,00	6,00	Relatief	7,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1635	11c	17231000000002195	9,00	6,00	Relatief	89,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1637	10a	17231000000002199	9,00	6,00	Relatief	87,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1639		17231000000099997	3,00	6,00	Relatief	67,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1641		17231000000099998	3,00	6,00	Relatief	101,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1649	14	17231000000002015	9,00	5,61	Relatief	94,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1652		17231000000011626	3,00	5,59	Relatief	113,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1654	19-19a	17231000000002233	9,00	6,00	Relatief	209,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1657	24	17231000000001460	9,00	6,00	Relatief	243,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1658		17231000000099999	3,00	6,00	Relatief	17,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1660	18	17231000000001462	9,00	6,00	Relatief	81,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1661		17231000000002014	3,00	6,00	Relatief	39,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1662	12b	17231000000002180	9,00	6,00	Relatief	144,44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1663		17231000000002250	3,00	6,00	Relatief	67,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1664	14b	17231000000002249	9,00	6,00	Relatief	172,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1665		17231000000002244	3,00	6,00	Relatief	319,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1666		17231000000001356	3,00	6,00	Relatief	237,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1667		17231000000002181	3,00	6,00	Relatief	22,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1673		17231000000000000	3,00	6,00	Relatief	6,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1675		17231000000000000	3,00	6,00	Relatief	9,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1677		17231000000000000	3,00	6,00	Relatief	21,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1679		17231000000000000	3,00	6,00	Relatief	10,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1681		17231000000000000	3,00	6,00	Relatief	6,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1683		17231000000000000	3,00	6,00	Relatief	7,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1685		17231000000000000	3,00	6,00	Relatief	13,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1687		17231000000000000	3,00	6,00	Relatief	30,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2396	123	17231000000001916	9,00	6,00	Relatief	101,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2397	19	Geersbroekseweg	9,00	6,00	Relatief	189,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2398		17231000000001906	3,00	5,87	Relatief	652,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2399	232	17231000000001201	9,00	6,00	Relatief	193,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2400	234	1723100000001933	9,00	6,00	Relatief	19,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2402	230	1723100000001203	9,00	6,00	Relatief	115,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2403		1723100000001202	3,00	5,98	Relatief	66,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2404		1723100000001918	3,00	6,00	Relatief	118,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2405	29	1723100000001907	9,00	5,87	Relatief	288,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2844		1723100000002235	3,00	6,00	Relatief	42,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2845	210	1723100000001359	9,00	6,00	Relatief	98,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2846		1723100000002243	3,00	6,00	Relatief	21,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2847		1723100000002204	3,00	6,00	Relatief	48,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2848	18	1723100000001462	9,00	6,00	Relatief	74,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2849		1723100000002242	3,00	6,00	Relatief	50,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2850		1723100000002254	3,00	5,93	Relatief	23,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2851	17	1723100000002231	9,00	6,00	Relatief	204,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2852	26	1723100000002245	9,00	6,00	Relatief	176,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2853		1723100000001463	3,00	6,00	Relatief	48,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2854	99	1723100000001862	9,00	6,00	Relatief	256,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2855	23	1723100000002226	9,00	6,00	Relatief	127,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2856		1723100000001880	3,00	6,00	Relatief	225,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2857		1723100000002236	3,00	6,00	Relatief	32,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2859	93	1723100000001919	9,00	6,00	Relatief	154,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2860	12a	1723100000002179	9,00	6,00	Relatief	120,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2861	20	1723100000002237	9,00	6,00	Relatief	92,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2862	11	1723100000002189	9,00	6,00	Relatief	63,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2863		1723100000002197	3,00	6,00	Relatief	94,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2864		17231000000010812	3,00	6,00	Relatief	128,44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2865	101	1723100000001865	9,00	6,00	Relatief	308,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2866		1723100000001366	3,00	6,00	Relatief	34,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2867		1723100000001361	3,00	5,83	Relatief	141,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2870	103	1723100000001920	9,00	6,00	Relatief	305,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2871		1723100000001337	3,00	6,00	Relatief	108,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2872		1723100000001368	3,00	6,00	Relatief	87,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2873		1723100000002202	3,00	6,00	Relatief	11,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2874	12	1723100000002187	9,00	6,00	Relatief	112,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2875	14a	1723100000002012	9,00	6,00	Relatief	313,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2876		1723100000001876	3,00	6,00	Relatief	38,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2877		1723100000001349	3,00	6,00	Relatief	256,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2878		1723100000001341	3,00	6,00	Relatief	63,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2879		1723100000002234	3,00	6,00	Relatief	5,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2880		1723100000002255	3,00	5,99	Relatief	26,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2881		1723100000002210	3,00	6,00	Relatief	64,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2882		1723100000001864	3,00	6,00	Relatief	90,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2884	220	1723100000001346	9,00	6,00	Relatief	70,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2885	97	1723100000001861	9,00	6,00	Relatief	222,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2886		1723100000002252	3,00	5,87	Relatief	28,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2887	12b	1723100000002180	9,00	6,00	Relatief	108,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2888	13	1723100000002192	9,00	6,00	Relatief	250,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2889		1723100000002227	3,00	6,00	Relatief	38,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2891		1723100000002196	3,00	6,00	Relatief	46,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2892		1723100000002201	3,00	6,00	Relatief	41,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2893	14	1723100000002015	9,00	5,64	Relatief	208,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2894	22	1723100000001461	9,00	6,00	Relatief	114,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2895		1723100000002207	3,00	6,00	Relatief	50,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2896	196	1723100000001867	9,00	6,00	Relatief	146,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2897		1723100000002220	3,00	6,00	Relatief	20,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2898	19-19a	1723100000002233	9,00	6,00	Relatief	202,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2899		1723100000002246	3,00	6,00	Relatief	116,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2900	8	1723100000002248	9,00	6,00	Relatief	127,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2901		1723100000002211	3,00	6,00	Relatief	41,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2902		1723100000002183	3,00	6,00	Relatief	16,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2903		1723100000002232	3,00	6,00	Relatief	108,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2904		1723100000002184	3,00	6,00	Relatief	49,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2905	119	1723100000001347	9,00	6,00	Relatief	177,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2906	200	1723100000001877	9,00	6,00	Relatief	75,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2907		1723100000002214	3,00	6,00	Relatief	47,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2908	10	1723100000002198	9,00	6,00	Relatief	90,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2909		1723100000008551	3,00	5,79	Relatief	4668,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2910		1723100000001343	3,00	6,00	Relatief	9,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2911		1723100000002250	3,00	6,00	Relatief	67,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2912		1723100000001878	3,00	6,00	Relatief	469,99	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2913		1723100000001872	3,00	6,00	Relatief	427,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2914	218	1723100000001363	9,00	5,99	Relatief	92,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2915		1723100000002191	3,00	6,00	Relatief	46,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2916	26a	1723100000002247	9,00	6,00	Relatief	249,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2917	14b	1723100000002249	9,00	6,00	Relatief	151,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2918		1723100000002173	3,00	6,00	Relatief	55,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2919		1723100000002218	3,00	6,00	Relatief	91,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2920	226	1723100000001342	9,00	6,00	Relatief	83,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2921	125	1723100000001204	9,00	6,00	Relatief	237,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2922		1723100000001885	3,00	6,00	Relatief	324,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2923		1723100000002216	3,00	6,00	Relatief	45,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2924	127	1723100000001207	9,00	6,00	Relatief	48,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2925		1723100000001340	3,00	5,98	Relatief	5,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2926	202	1723100000001869	9,00	6,00	Relatief	87,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2927		1723100000001364	3,00	5,79	Relatief	14,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2928	198	1723100000001874	9,00	6,00	Relatief	84,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2929		1723100000001344	3,00	6,00	Relatief	75,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2930		1723100000001866	3,00	6,00	Relatief	292,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2931	194	1723100000001868	9,00	6,00	Relatief	170,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2932		1723100000002206	3,00	6,00	Relatief	51,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2933	10a	1723100000002199	9,00	6,00	Relatief	64,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2934		17231000000010242	3,00	6,00	Relatief	80,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2935		1723100000001339	3,00	6,00	Relatief	104,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2936	208	1723100000001360	9,00	6,00	Relatief	154,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2937		1723100000001209	3,00	6,00	Relatief	115,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2938	174	1723100000002208	9,00	6,00	Relatief	87,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2941		1723100000001355	3,00	6,00	Relatief	26,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2942		1723100000002013	3,00	5,87	Relatief	23,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2943		1723100000001884	3,00	6,00	Relatief	142,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2944	95	1723100000001922	9,00	6,00	Relatief	80,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2945	16	1723100000002251	9,00	6,00	Relatief	76,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2947	214	1723100000001354	9,00	6,00	Relatief	156,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2948		1723100000002215	3,00	6,00	Relatief	107,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2949		1723100000001871	3,00	6,00	Relatief	25,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2950	184	1723100000002219	9,00	6,00	Relatief	120,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2951		1723100000001875	3,00	6,00	Relatief	38,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2952	107	1723100000002213	9,00	6,00	Relatief	140,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2953		1723100000001348	3,00	6,00	Relatief	40,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2954	222	1723100000001345	9,00	6,00	Relatief	126,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2955		1723100000002224	3,00	6,00	Relatief	58,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2956		1723100000001921	3,00	6,00	Relatief	102,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2957	190	1723100000002228	9,00	6,00	Relatief	291,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2958		17231000000010687	3,00	6,00	Relatief	16,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2959		1723100000002222	3,00	6,00	Relatief	125,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2960		1723100000001362	3,00	5,97	Relatief	49,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2961		17231000000010538	3,00	6,00	Relatief	75,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2962		1723100000002182	3,00	6,00	Relatief	10,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2963	176	1723100000002223	9,00	6,00	Relatief	212,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2964	21	1723100000002229	9,00	6,00	Relatief	85,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2968		1723100000001367	3,00	6,00	Relatief	47,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2969		1723100000002244	3,00	6,00	Relatief	421,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2970	24	1723100000001460	9,00	6,00	Relatief	227,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2971	129	1723100000001208	9,00	6,00	Relatief	201,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2972		1723100000002221	3,00	6,00	Relatief	67,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2973		1723100000002185	3,00	6,00	Relatief	56,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2974	9	1723100000002188	9,00	6,00	Relatief	188,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2975		1723100000002217	3,00	6,00	Relatief	45,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2976		1723100000002253	3,00	5,91	Relatief	20,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2979	4/TRAF	1723100000001836	9,00	6,00	Relatief	117,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2980		1723100000001836	3,00	6,00	Relatief	33,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2983		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	9,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2984		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	41,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2985		1723100000008458	3,00	6,00	Relatief	1675,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2986		1723100000001847	3,00	6,00	Relatief	674,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2987		1723100000099998	3,00	6,00	Relatief	33,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2989		1723100000099995	3,00	6,00	Relatief	198,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2991		1723100000099996	3,00	6,00	Relatief	163,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2998		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	22,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3000		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	8,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3002		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	26,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3004		1723100000000000	3,00	6,00	Relatief	7,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3006	Woning	transformatie vlaamse schuur	8,00	6,00	Relatief	251,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3008	6	Geersbroekseweg	9,00	6,00	Relatief	132,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3009		1723100000010849	3,00	6,00	Relatief	64,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3012	4a	1723100000001489	9,00	6,00	Relatief	224,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3013	4	1723100000008550	9,00	6,00	Relatief	7367,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3014	2a	1723100000001200	9,00	6,00	Relatief	118,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3015		1723100000008440	3,00	6,00	Relatief	283,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3016		1723100000010266	3,00	6,00	Relatief	99,99	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3017	10	Geersbroekseweg	9,00	6,00	Relatief	214,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3018		1723100000001899	3,00	6,00	Relatief	73,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3019	14	1723100000001490	9,00	6,00	Relatief	110,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3020		1723100000001841	3,00	6,00	Relatief	18,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3021		1723100000001494	3,00	6,00	Relatief	153,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3022	25a	Geersbroekseweg	9,00	6,00	Relatief	156,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3023		1723100000001892	3,00	6,00	Relatief	61,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3024	23	Geersbroekseweg	9,00	6,00	Relatief	191,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3025		1723100000001857	3,00	6,00	Relatief	240,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3026	4	1723100000001834	9,00	6,00	Relatief	173,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3027		1723100000001838	3,00	6,00	Relatief	53,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3028		1723100000001496	3,00	6,00	Relatief	77,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
3031	16	1723100000010265	9,00	6,00	Relatief	128,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3032		1723100000010645	3,00	6,00	Relatief	40,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3033		1723100000001860	3,00	6,00	Relatief	42,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3034	20	1723100000010295	9,00	6,00	Relatief	183,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3035	2	1723100000001901	9,00	6,00	Relatief	139,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3036		1723100000001908	3,00	6,00	Relatief	82,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3037		1723100000001850	3,00	6,00	Relatief	221,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3038	8	1723100000001848	9,00	6,00	Relatief	135,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3039		1723100000010296	3,00	6,00	Relatief	81,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3041	25	1723100000001845	9,00	6,00	Relatief	51,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3042	25b	Geersbroekseweg	9,00	6,00	Relatief	105,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3043		1723100000001851	3,00	6,00	Relatief	134,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3044		bijgebouw Geersbroekseweg	3,00	6,00	Relatief	131,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3045	21	Geersbroekseweg	9,00	6,00	Relatief	191,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3046		1723100000001853	3,00	6,00	Relatief	13,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3047	2	1723100000001835	9,00	6,00	Relatief	143,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3048		1723100000001846	3,00	6,00	Relatief	29,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3049	18	1723100000008439	9,00	6,00	Relatief	274,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3051	12	Geersbroekseweg	9,00	6,00	Relatief	152,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3052	27	1723100000001900	9,00	6,00	Relatief	752,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3053		1723100000001833	3,00	6,00	Relatief	82,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3054	21a	Geersbroekseweg	8,00	6,00	Relatief	104,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3055		bijgebouw Geersbroekseweg	9,00	6,00	Relatief	737,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3056		bijgebouw Geersbroekseweg	3,00	6,00	Relatief	116,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
499		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1030		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1347		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1406		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1687		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1857		--	--	Eigen waarde	2 dB	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1716		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1780		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1782		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1803		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
93		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
467		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4243		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5114		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5229		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5274		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6058		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5759		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5780		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5536		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5861		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4579		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4609		--	--	Eigen waarde	2 dB	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3034		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3830		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3837		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3606		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3646		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1986		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2695		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2769		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2080		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Refl.R 8k
499	0,00
1030	0,00
1347	0,00
1406	0,00
1687	0,00
1857	0,00
1716	0,80
1780	0,00
1782	0,00
1803	0,00
93	0,00
467	0,00
4243	0,00
5114	0,00
5229	0,00
5274	0,00
6058	0,00
5759	0,00
5780	0,00
5536	0,00
5861	0,20
4579	0,00
4609	0,00
3034	0,00
3830	0,00
3837	0,80
3606	0,20
3646	0,00
1986	0,00
2695	0,00
2769	0,80
2080	0,00

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	Min.AH	Max.AH	H-1	H-n	Lengte
4611	A58	hoofdbaan	--	4,00	13,00	4,00	8,00	3436,56
4612	A58	hoofdbaan	--	4,00	13,00	4,00	8,00	3457,68
4613	talud op		--	7,00	11,00	7,00	7,00	731,16
4614	talud op	(Rechts)	--	7,00	11,00	7,00	7,00	750,91
4615	breakline		5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	1407,27
4616	breakline		5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	648,69
4618	breakline		5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	605,84
4619	weg op		--	6,06	8,00	6,00	8,00	876,32
4620	weg af		--	6,18	9,70	6,00	9,70	594,88
4621	breakline		4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	687,13
4622	weg op		--	6,06	8,00	6,00	8,00	904,30
4623	breakline		5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	101,42
4624	talud	afrit	--	6,00	9,40	9,70	6,00	841,01
4625	maaiveld		6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	3195,97
4626	maaiveld		6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	10284,69

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
4501	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	1071,28	0,00
4507	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	1152,05	0,00
4523	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	2542,18	0,00
4532	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	1828,26	0,00
4540	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	676,72	0,00
4541	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	269,49	0,00
4542	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	489,20	0,00
4548	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	709,95	0,00
4549	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	99,55	0,00
4550	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	1318,57	0,00
4551	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	103,91	0,00
4553	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	999,89	0,00
4570	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	802,91	0,00
4571	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	626,33	0,00
4573	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding	50,62	0,00
4502	rijbaan	lokale weg/onverhard	527,30	0,00
4504	rijbaan	lokale weg/onverhard	234,43	0,00
4515	rijbaan	lokale weg/onverhard	343,64	0,00
4516	rijbaan	lokale weg/onverhard	945,55	0,00
4520	rijbaan	lokale weg/onverhard	1694,76	0,00
4578	rijbaan	lokale weg/onverhard	213,93	0,00
4580	rijbaan	lokale weg/onverhard	189,38	0,00
4588	rijbaan	lokale weg/onverhard	873,25	0,00
4500	rijbaan	lokale weg/open verharding	465,00	0,00
4506	rijbaan	lokale weg/open verharding	77,75	0,00
4572	rijbaan	lokale weg/open verharding	183,21	0,00
4519	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	111,77	0,00
4505	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	529,90	0,00
4510	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	1457,80	0,00
4512	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	486,80	0,00
4513	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	541,48	0,00
4514	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	879,70	0,00
4517	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	950,13	0,00
4518	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	240,90	0,00
4521	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	1093,91	0,00
4547	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	381,24	0,00
4555	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	108,35	0,00
4556	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	227,69	0,00
4557	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	302,75	0,00
4558	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	356,57	0,00
4559	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	337,80	0,00
4560	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	521,02	0,00
4561	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	82,38	0,00
4562	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	163,75	0,00
4563	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	485,39	0,00
4565	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	411,31	0,00
4566	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	181,40	0,00
4567	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	147,09	0,00
4575	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	989,20	0,00
4576	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	904,75	0,00
4579	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	352,38	0,00
4583	rijbaan	lokale weg/open verharding/betonstraa	877,97	0,00
4577	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding/cement	195,12	0,00
4503	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding/asfalt	2775,64	0,00
4581	rijbaan	lokale weg/gesloten verharding/asfalt	169,45	0,00

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
4582	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		1005,31	0,00
4584	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		727,28	0,00
4585	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		597,34	0,00
4586	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		509,33	0,00
4587	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		732,17	0,00
4589	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		497,00	0,00
4590	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		504,08	0,00
4591	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		500,11	0,00
4602	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt		499,18	0,00
4511	rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k		621,23	0,00
4533	rijbaan lokale weg/half verhard/puin		17920,19	0,00
4552	inrit/open verharding		88,21	0,00
4564	inrit/open verharding		20,05	0,00
4509	inrit/onverhard		89,51	0,00
4554	inrit/onverhard		327,65	0,00
4574	inrit/onverhard		385,81	0,00
4522	ZOAB rijksweg		2238,82	0,50
4524	ZOAB rijksweg		309,38	0,50
4525	ZOAB rijksweg		1023,89	0,50
4526	ZOAB rijksweg		6541,62	0,50
4527	ZOAB rijksweg		3998,88	0,50
4530	ZOAB rijksweg		3558,80	0,50
4531	ZOAB rijksweg		3828,80	0,50
4534	ZOAB rijksweg		544,72	0,50
4535	ZOAB rijksweg		540,51	0,50
4536	ZOAB rijksweg		1120,10	0,50
4537	ZOAB rijksweg		127,62	0,50
4538	ZOAB rijksweg		854,43	0,50
4539	ZOAB rijksweg		247,64	0,50
4543	ZOAB rijksweg		4128,13	0,50
4544	ZOAB rijksweg		4076,84	0,50
4545	ZOAB rijksweg		4160,78	0,50
4597	ZOAB rijksweg		1888,62	0,50
4598	ZOAB rijksweg		2330,11	0,50
4599	ZOAB rijksweg		1665,79	0,50
4600	ZOAB rijksweg		4286,70	0,50
4601	ZOAB rijksweg		1271,30	0,50
4603	ZOAB rijksweg		2498,78	0,50
4508	fietspad/gesloten verharding		508,14	0,00
4528	ZOAB rijksweg		5314,22	0,50
4529	ZOAB rijksweg		4256,37	0,50
4546	ZOAB rijksweg		4116,59	0,50
4568	ZOAB rijksweg		7407,18	0,50
4569	ZOAB rijksweg		6738,85	0,50
4592	ZOAB rijksweg		5697,44	0,50
4593	ZOAB rijksweg		3962,16	0,50
4594	ZOAB rijksweg		17084,86	0,50
4595	ZOAB rijksweg		7897,72	0,50
4604	ZOAB rijksweg		8815,77	0,50
4605	ZOAB rijksweg		17569,92	0,50
5032	erf		8983,62	0,50
5033	erf		32909,55	0,50
5034	erf		15998,50	0,50
5035	erf		22728,43	0,50
5036	erf		3907,54	0,50

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Geersbroekseweg 23 - Ulvenhout
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
5037	erf		811,90	0,50
5038	erf		439,21	0,50
5039	erf		6398,99	0,50
5040	erf		7815,06	0,50
5041	erf		5483,41	0,50
5042	erf		708,50	0,50
5043	erf		5165,42	0,50
5044	erf		7431,28	0,50
5045	erf		2187,57	0,50
5046	erf		1845,01	0,50
5047	erf		4750,10	0,50
5048	erf		4960,91	0,50
5049	erf		2871,75	0,50
5050	erf		9627,12	0,50
5051	erf		1325,79	0,50
5052	erf		1347,35	0,50
5053	erf		3152,22	0,50
5054	erf		3785,24	0,50
5055	erf		939,58	0,50
5056	erf		6229,00	0,50
5057	erf		13303,91	0,50
5058	erf		5548,45	0,50
5059	erf		423,77	0,50
5060	erf		3698,36	0,50
5061	erf		10439,32	0,50
5062	erf		2198,48	0,50
5063	erf		7028,11	0,50
5064	erf		7710,55	0,50
5065	erf		2923,18	0,50
5066	erf		11631,02	0,50
5067	erf		981,39	0,50
5068	erf		1712,85	0,50

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model, prognosejaar 2031

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model, prognosejaar 2031
Verantwoordelijke	Patricia
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Patricia op 18-12-2020
Laatst ingezien door	Patricia op 21-12-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
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	6
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
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

BIJLAGE III

Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de A58

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model, prognosejaar 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg A58
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_1_A	Toetspunt westgevel woning (voorgevel)	1,50	46
T_1_B	Toetspunt westgevel woning (voorgevel)	4,50	48
T_2_A	Toetspunt noordgevel woning	1,50	46
T_2_B	Toetspunt noordgevel woning	4,50	50
T_3_A	Toetspunt oostgevel woning	1,50	46
T_3_B	Toetspunt oostgevel woning	4,50	47
T_4_A	Toetspunt zuidgevel woning	1,50	41
T_4_B	Toetspunt zuidgevel woning	4,50	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE IV

Rekenresultaten vanwege de Geersbroekseweg

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model, prognosejaar 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Geersbroekseweg
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_1_A	Toetspunt westgevel woning (voorgevel)	1,50	41
T_1_B	Toetspunt westgevel woning (voorgevel)	4,50	43
T_2_A	Toetspunt noordgevel woning	1,50	35
T_2_B	Toetspunt noordgevel woning	4,50	37
T_3_A	Toetspunt oostgevel woning	1,50	7
T_3_B	Toetspunt oostgevel woning	4,50	6
T_4_A	Toetspunt zuidgevel woning	1,50	36
T_4_B	Toetspunt zuidgevel woning	4,50	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE V

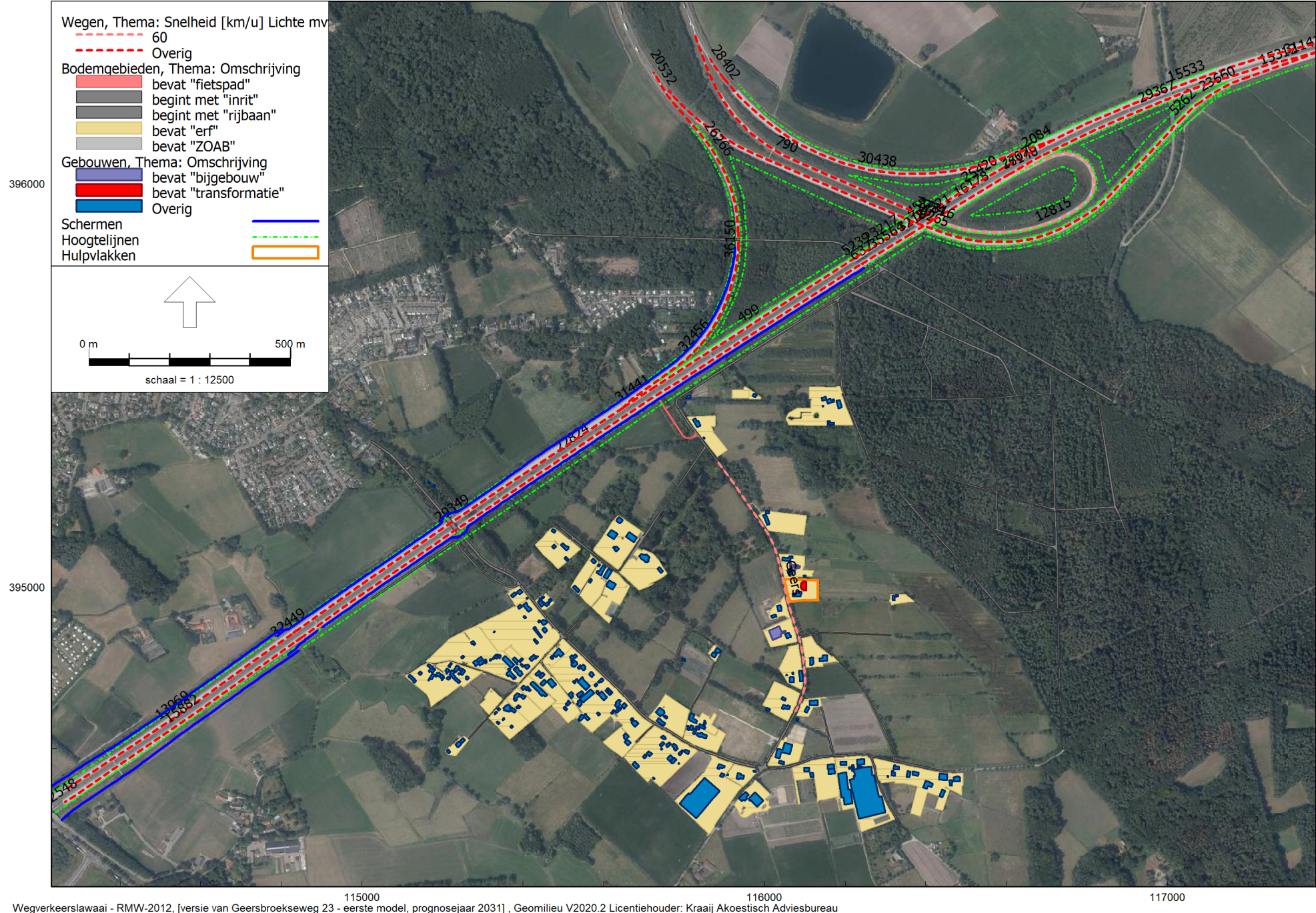
Rekenresultaten na cumulatie van geluid van wegverkeerslawaaï

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model, prognosejaar 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_1_A	Toetspunt westgevel woning (voorgevel)	1,50	50
T_1_B	Toetspunt westgevel woning (voorgevel)	4,50	52
T_2_A	Toetspunt noordgevel woning	1,50	49
T_2_B	Toetspunt noordgevel woning	4,50	52
T_3_A	Toetspunt oostgevel woning	1,50	48
T_3_B	Toetspunt oostgevel woning	4,50	49
T_4_A	Toetspunt zuidgevel woning	1,50	45
T_4_B	Toetspunt zuidgevel woning	4,50	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN



Figuur 1
Overzicht modellering

Inzoom op planlocatie tbv ligging toetspunten

