

Akoestisch onderzoek
Nieuwbouwplan Antwerpsestraat 230
Te Putte (NL)

Akoestisch onderzoek
Nieuwbouwplan Antwerpsestraat 230
Te Putte (NL)

Projectnummer : VL.2025.R01

Revisie : 0

Rapportdatum : 29 maart 2020

Auteur : P. Kraaij

Opdrachtgever : Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling
Molenzicht 2
4881 BW Zundert

Contactpersoon : Mevrouw S. Verheijen

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	WEGVERKEERSLAWAAL.....	5
2.2.1	Nieuwe situaties	6
2.2.2	30 km/u wegen	6
2.3	REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT GELUID 2012.....	7
2.4	CUMULATIE	7
2.5	GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING	7
3	UITGANGSPUNTEN BEREKENING GELUIDBELASTING	8
3.1	ALGEMEEN	8
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	8
3.3	REKENMETHODE.....	9
3.4	MODELLERING	10
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING	12
4.1	GELUIDBELASTING VANWEGE DE GELUIDGEZONEERDE WEGEN	12
4.1.1	N289 [Antwerpsestraat – Putseweg].....	12
4.1.2	Bosweg	12
4.2	GELUIDBELASTING VANWEGE DE NIET GELUIDGEZONEERDE HEIDESTRAAT.....	13
4.3	CUMULATIE GELUID VANWEGE WEGVERKEERSLAWAAL	14
5	CONCLUSIE EN ADVIES	16
5.1	ALGEMEEN	16
5.2	TOETSING AAN WET GELUIDHINDER	16
5.2.1	N289 [Antwerpsestraat – Putseweg].....	16
5.2.2	Bosweg	16
5.3	BEOORDELING AKOESTISCH WOON- EN LEEFKLIMAAT	17
5.3.1	Heidestraat	17
5.3.2	Cumulatie van geluid	17
5.4	SAMENVATTING EN ADVIES	17

Bijlagen

Bijlage I :	Verkeersgegevens
Bijlage II :	Modelgegevens
Bijlage III :	Rekenresultaten vanwege de N289 [Antwerpsestraat – Putseweg] (Wgh-toets)
Bijlage IV :	Rekenresultaten vanwege de Bosweg (Wgh-toets)
Bijlage V :	Rekenresultaten vanwege de niet geluidgezoneerde Heidestraat
Bijlage VI :	Rekenresultaten na cumulatie van geluid wegverkeerslawaal

Figuren

Figuur 1 :	Overzicht modellering
Figuur 2 :	Weergave ligging toetspunten

1 INLEIDING

In opdracht van de Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting op de gevels van een nieuwbouwwoning aan de achterzijde van het perceel aan de Antwerpsestraat 230 in Putte, gemeente Woensdrecht. De planlocatie ligt binnen de bebouwde kom van Putte en maakt momenteel onderdeel uit van het perceel 'Antwerpsestraat 230'. De initiatiefnemer is voornemens het achterste deel van het perceel (circa 44 bij 14 meter) af te splitsen en op de vrijgekomen kavel een woning op te richten. Het perceel heeft in de huidige situatie een woonbestemming, waarbij woningvermeerdering niet zondermeer is toegestaan.

Om voornoemd nieuwbouwplan mogelijk te maken dient een wijzigingsprocedure voor het bestemmingsplan te worden doorlopen. Op basis van de Wet geluidhinder moet bij het wijzigen van een bestemmingsplan de geluidbelasting op nieuwe bestemmingen, welke binnen de geluidzone van een (spoor)weg of industrieterrein zijn gelegen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). Het nieuwbouwplan ligt binnen de geluidzones van de Antwerpsestraat/Putseweg [N289] en de Bosweg (voorheen Koppelstraat, verlengd met de nieuwe ontsluitingsweg). De planlocatie bevindt zich niet binnen de zone van een industrieterrein of spoorweg.

Voor de andere wegen geldt binnen de bebouwde kom van Putte een 30 km/u regime. Dergelijke wegen hebben volgens de Wgh geen geluidzone en formeel dus ook geen toetsingsplicht aan de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel wenselijk de geluidbelasting van 30 km/u wegen te beschouwen als de geluidbelasting hiervan relevant geacht wordt voor de beoogde ontwikkeling. In voorliggende situatie is de afstand tot de planlocatie dermate groot of de te verwachten verkeersintensiteit op een weg dermate laag dat er geen relevante 30 km/u wegen in de nabijheid van de planlocatie aanwezig zijn, behalve het wegvak van de Heidestraat waaraan de nieuwe woning wordt opgericht en direct ontsluit op de Koppelstraat. Deze niet geluidgezoneerde weg wordt daarom zekerheidshalve als enige 30 km/u weg meegenomen in het akoestisch onderzoek.

Samenvattend maakt het akoestisch onderzoek dus onderdeel uit van de wijzigingsprocedure en heeft tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaai te bepalen en de geluidbelasting vanwege de geluidgezoneerde wegen te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder. Daarnaast zal, door middel van een aanvullende cumulatieberekening, het geluid vanwege wegverkeerslawaaai kwalitatief worden beschouwd op de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat oftewel op de aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening.

Voor onderhavig onderzoek is gebruikt gemaakt van de volgende informatie:

- Digitale ondergrond van het onderzoeksgebied, gedownload via de website van het kadaster/Georegister;
- 'Perceelsplitsing Antwerpsestraat 230/Heidestraat Putte', aangeleverd door de opdrachtgever;
- Google Earth/Google Streetview;
- Knip uit het 3D-Datamodel van DGMR;
- CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren';
- Verkeersgegevens N289, gedownload van de online Kaartbank van de Provincie Brabant.
- Verkeersgegevens Bosweg, gebaseerd op gegevens uit het rapport van AGEL-adviseurs met kenmerk 20140331 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai Ontsluitingsweg te Putte' dd. Oktober 2014.

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.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op het wettelijk kader. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitgangspunten voor de berekening van de geluidbelasting uiteengezet. Hoofdstuk 4 geeft de rekenresultaten en de beoordeling daarvan weer en tot slot wordt in hoofdstuk 5 de conclusie en het advies van het onderzoek weergegeven.

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 buiten stedelijk² 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 buiten stedelijk 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 buiten stedelijk 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 het onderzoeksgebied liggen de Antwerpsestraat/Putseweg (samen onderdeel van de provinciale weg N289 en in voorliggend onderzoek als één weg opgenomen) en de Bosweg (voorheen de Koppelstraat, welke rond 2015 is heringericht en verlengd met een nieuwe ontsluitingsweg aansluitend op de Postbaan en Bosweg). Beide geluidgezoneerde wegen liggen in stedelijk gebied en bestaan grotendeels uit twee rijstroken. De zonebreedte van deze wegen bedraagt daarmee ter plaatse van de planlocatie 200 meter.

Het nieuwbouwplan ligt op een afstand van circa 65 meter van de N289 en op circa 80 meter van de Koppelstraat. Daarmee ligt de planlocatie dus binnen de geluidzones van beide wegen. Er dient dus vanwege zowel de N289 (Antwerpsestraat en Putseweg) als de Bosweg getoetst te worden aan de normen van 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.

2.2.1 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 buiten stedelijk 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 planlocatie binnen de bebouwde kom van Putte gelegen en is voor de toetsing uitgegaan van een ontheffingswaarde van maximaal 63 dB.

2.2.2 30 km/u wegen

Op basis van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat ook bij 30 km/uur wegen te worden onderbouwd, als zij relevant geacht worden voor de planlocatie. Bij onderhavige planlocatie is dit alleen mogelijk het geval voor de Heidestraat, welke aan de oostzijde langs de planlocatie ligt en direct ontsluit op de Koppelstraat. De geluidbelasting van deze weg is daarom meegenomen in voorliggend onderzoek.

Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting wordt aangesloten bij de benaderingswijze die de Wgh hanteert voor gezoneerde wegen. Vanuit dat oogpunt worden de voorkeursgrenswaarde en de uiterste grenswaarde als referentiekader gehanteerd. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB geldt hierbij als richtwaarde en de maximale ontheffingswaarde van 63 dB volgens de Wgh als maximaal aanvaardbare waarde. Hierbij zal, in lijn met de Wgh, eveneens een aftrek van 5 dB worden toegepast.

2.3 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 snelheid op de wegen 50 km/uur en is deze verruiming niet van toepassing.

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 ook niet van toepassing.

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 alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden.

Hierbij wordt bij de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

2.5 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat te worden onderbouwd, hierbij worden de voor de planlocatie relevante 30 km/u wegen eveneens betrokken.

Om te bepalen of er sprake is van een goed akoestisch woon- en leefklimaat is in onderhavige situatie de geluidbelasting vanwege alle in het onderzoek betrokken wegen berekend.

De rekenresultaten daarvan zijn kwalitatief beoordeeld volgens de milieukwaliteitsmaat, zoals weergegeven in onderstaande tabel 2.2. Hierbij wordt geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

Tabel 2.2: Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting (bron: RIVM)

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

Bovendien kan er voor een goed akoestisch woonmilieu naar gestreefd worden dat bij elke woning een geluidluwe gevel aanwezig is of, indien dat niet mogelijk is, er tenminste een geluidluwe buitenruimte is.

3 UITGANGSPUNTEN BEREKENING GELUIDBELASTING

3.1 Algemeen

Het akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd voor een nieuwbouwplan aan de achterzijde van het perceel Antwerpsestraat 230 in Putte. De planlocatie ligt tussen de eerstelijnsbebouwing aan de Antwerpsestraat (westelijk) en de Heidestraat (oostelijk), binnen de bebouwde kom aan de noordzijde van Putte. Aan de noordzijde wordt de planlocatie begrensd door het pand van het fitnesscentrum aan de Antwerpsestraat 240 en naastgelegen rij met een aantal garageboxen en aan de overkant van de Heidestraat de woning Heidestraat 16. Verder noordwaarts ligt de heringerichte Koppelstraat als nieuwe ontsluitingsweg, noordoostelijk om de kom van Putte heen. Sinds de herinrichting wordt deze weg aangeduid als 'Bosweg', zo ook in voorliggend onderzoek.

Aan de overkant van de Heidestraat bevindt zich ten oosten van de planlocatie de woning Heidestraat 14 en ten zuidoosten de woningen Heidestraat 12 en 12a. Ten zuiden van de planlocatie voetgangersdoorgang van de Heidestraat naar de Antwerpsestraat.

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



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

De planlocatie is momenteel onbebouwd en fungeert als tuin bij de woning Antwerpsestraat 230. Het af te splitsen kavel aan de achterzijde van het perceel heeft een diepte van circa 44 meter en een breedte van circa 14 meter.

Het is ten tijde van onderhavig onderzoek nog niet bepaald waar de woning exact op de kavel wordt gepositioneerd of wat de afmetingen gaan zijn. Wat wel vaststaat is dat de minimale afstand tot de perceelsgrenzen 3 meter bedraagt. Op basis hiervan is een maximaal bouwvlak op te maken, waarbinnen de nieuwe woning wordt gerealiseerd.

3.2 Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

In het rekenmodel is uitgegaan van verkeerscijfers voor het prognosejaar 2031, minimaal 10 jaar na realisatie van de nieuwbouw.

De Antwerpsestraat, Putseweg, Bosweg en Heidestraat worden allen beheerd door de gemeente Woensdrecht. De Putseweg wordt echter alleen voor het deel binnen de bebouwde komgrens beheerd door de gemeente, daarbuiten valt het wegbeheer onder de Provincie Noord-Brabant.

De basis voor de verkeersgegevens van de N289 bestaat uit een schatting van het verkeer bij het periodiek telpunt 289PUTT 'Putte-Legerplaats Ossendrecht' en is afkomstig uit de online beschikbare Kaartbank van de Provincie Brabant. Ondanks dat dit het wegvak net buiten de bebouwde kom van Putte betreft, zijn de verkeerscijfers ook wel representatief voor het wegvak net binnen de bebouwde kom, waar de onderzoekslocatie bij in de buurt ligt. Deze verkeerscijfers zijn gebaseerd op de etmaalintensiteit uit 2017 en de voertuigverdeling uit 2016.

Voor het prognosejaar 2031 zijn de etmaalintensiteiten uit 2017 (7.106 mvt.) opgehoogd met 1% autonome groei. Dit resulteert in een etmaalintensiteit van 8.168 mtv. in 2031, afgerond naar 8.200 in het rekenmodel. De voertuigverdeling is ongewijzigd overgenomen uit de gegevens van de Kaartbank. In bijlage I zijn de verkeersgegevens van de N289, afkomstig van de Provincie Brabant opgenomen.

De Koppelstraat is rond 2015 heringericht en verlengd met een ontsluitingsweg die het verkeer noordoostelijk om de kern van Putte heen leidt. De nieuwe ontsluitingsweg heeft een aansluiting op de bestaande Bosweg, aan de oostzijde van Putte en wordt sindsdien in zijn geheel aangeduid als 'Bosweg'.

De verkeersgegevens van de Bosweg zijn gebaseerd op informatie van blad 11 uit het rapport van Agel adviseurs met kenmerk 20140331 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Ontsluitingsweg te Putte' dd. Oktober 2014. In tabel 4.2 hiervan is een prognose gegeven van het verkeer op de nieuwe ontsluitingsweg voor het jaar 2025. Deze gegevens dienen als basis voor het prognosejaar in voorliggend rapport. De voertuigverdeling is hierbij ongewijzigd overgenomen in het rekenmodel, maar de etmaalintensiteit voor 2025 (891 mvt.) is met een autonome verkeersgroei van 1% per jaar opgehoogd naar het jaar 2031. Dit resulteert in een etmaalintensiteit van 946 mtv. en is afgerond naar 1.000 in het rekenmodel. In bijlage I zijn de verkeersgegevens van de nieuwe ontsluitingsweg, afkomstig uit het akoestisch rapport van Agel opgenomen.

Van de Heidestraat zijn geen verkeersgegevens bekend. Daarom zijn de verkeersgegevens hiervoor geschat op basis van kencijfers uit de CROW-publicatie 381. De Heidestraat wordt aan de noordzijde ontsloten op de nieuwe ontsluitingsweg en kan worden getypeerd als erftoegangsweg met verblijfsfunctie en wordt vrijwel uitsluitend gebruikt voor bestemmingsverkeer van en naar de Heidestraat en mogelijk ook de Zuster Will van Hooijdonkstraat. Het aantal woningen dat langs de Heidestraat in noordelijke richting ontsluit is bepaald aan de hand van de kadastrale kaart in combinatie met BAG. Dit resulteert in een aantal van 35 woningen, inclusief voorziene nieuwbouw.

De onderzoekslocatie is qua woonmilieu te typeren als centrum-dorps, hetgeen een bijbehorend kencijfer van 6,3 heeft voor het gemiddeld aantal motorvoertuigen per woning per weekdagemaal (zie tabel A6 van de publicatie). Op basis van voornoemde informatie wordt voor de Van de Heidestraat dus een aanname gedaan van 220 motorvoertuigen per etmaal in de huidige situatie. Opgehoogd met een autonome verkeersgroei van 1 % per jaar naar het prognosejaar 2031 betekent dit 243 motorvoertuigen, in het rekenmodel worstcase afgerond naar een etmaalintensiteit van 250 motorvoertuigen. Voor de voertuigverdeling wordt een standaardverdeling voor erftoegangswegen met een verblijfsfunctie binnen de bebouwde kom gehanteerd.

In bijlage II van het rapport zijn alle gehanteerde verkeersgegevens bij onderhavig onderzoek opgenomen.

In het onderzoek is ervan uitgegaan dat de huidige wegdekverharding en verkeerssnelheid op de wegen eveneens van toepassing blijft op de toekomstige situatie.

3.3 Rekenmethode

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

De geluidbelasting in het prognosejaar is bij de niet geluidgezoneerde wegen berekend volgens de CROW-publicatie 965 'Handreiking berekenen wegverkeerslawaaï bij 30 km/h'.

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

3.4 Modelling

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 5.21.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van kadastrale kaarten uit het Georegister, het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), het 3D-datamodel van DGMR, informatie van de opdrachtgever en Google-Earth/Streetview.

Alle gebouwen zijn als reflecterende objecten ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). De gebouwen in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn direct geïmporteerd uit het 3D-datamodel met DGMR. Dit datamodel is gebaseerd op informatie van BAG en AHN.

De ligging van het bouwvlak op de planlocatie is bepaald op basis van een minimale afstand van 3 meter tot de perceelsgrenzen van de ontstane kavel aan de achterzijde van de woning Antwerpsestraat 230. Door in het rekenmodel uit te gaan van een gebouw ter grootte van het maximale bouwvlak dat bepaald is, wordt de geluidbelasting op de fictieve gevels van de nieuwe woning in de meest kritische situatie berekend. Voor de hoogte is de maximale nokhoogte van de woning aangehouden, te weten 9 meter. Hierbij kan ervan uitgegaan worden dat de woning uit maximaal drie bouwlagen gaat bestaan van elk 3 meter hoog.

Verdeeld over de zijden van het bouwvlak 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 verdiepingvloer. Met een maximale bouwhoogte van 9 meter is het niet onwaarschijnlijk dat er een derde bouwlaag met geluidgevoelige ruimten in de nieuwbouwwoning aanwezig is. Zodoende is bij de nieuwbouw naast toetspunten op 1,5 meter en 4,5 meter boven maaiveld ook gerekend met toetspunten op 7,5 meter hoogte boven het maaiveld. Op deze manier is het verloop in geluidbelasting op de fictieve gevels van de nieuwe woning(en) inzichtelijk gemaakt, zonder rekening te houden met de aanwezigheid van geluidgevoelige ruimtes grenzend aan de gevelzijden.

Ondanks het stedelijk karakter van het onderzoeksgebied is de bodemfactor van het rekenmodel standaard op een zachte, absorberende ondergrond ($B_f=1,0$) gezet. De (half) harde bodemgebieden in de omgeving van de planlocatie zijn geïmporteerd uit het 3D-datamodel van DGMR.

In de omgeving van de planlocatie zijn voornamelijk wegen als harde bodemgebieden aanwezig en in het rekenmodel ingevoerd met een bodemfactor 0 (geheel hard, reflecterend gebied). Het erf rondom woningen en de nieuwbouw is in het rekenmodel met een bodemfactor van 0,5 opgenomen vanwege de combinatie van bestrating en tuinen. Daar waar geen bodemgebied is gemodelleerd, is sprake van een zachte, absorberende ondergrond, zoals zand of gras.

In de omgeving van het onderzoeksgebied is geen significant hoogteverschil aanwezig en daarom ook niet in de modellering opgenomen. Het rekenmodel heeft standaard een maaiveldhoogte van 0 meter.

Het gemotoriseerd verkeer op de in het onderzoek betrokken wegen is als een rijlijn per weg in het rekenmodel ingevoerd. Hiermee wordt de geluidemissie als gevolg van de voertuigen op de weg berekend. De bronhoogte van de weg is 0,75 meter.

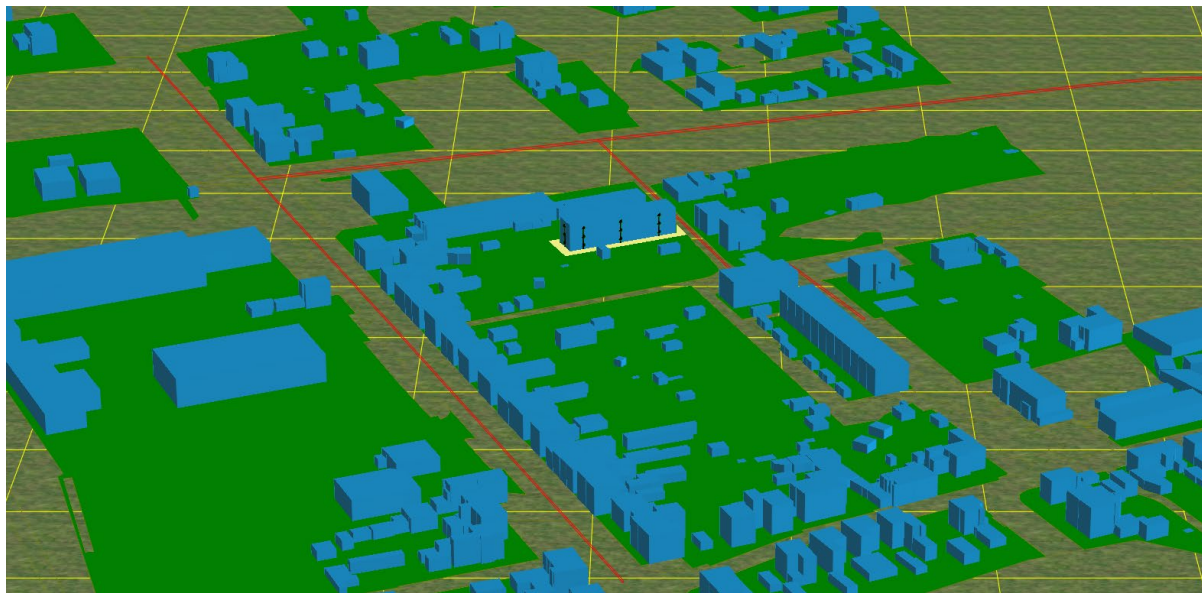
De kavel van het nieuwbouwplan is inzichtelijk gemaakt met een hulpvlak. De komgrens op de N289/Putseweg is inzichtelijk gemaakt met een hulplijn. Een hulplijn of hulpvlak bevat verder geen informatie en heeft zodoende geen invloed op de berekening.

Figuur 1 geeft een overzicht van de modellering van de wegen, bodemgebieden en de gebouwen in de directe omgeving weer.

In figuur 2 is ingezoomd op de planlocatie en is een weergave van de toetspunten op de nieuwbouw gegeven.

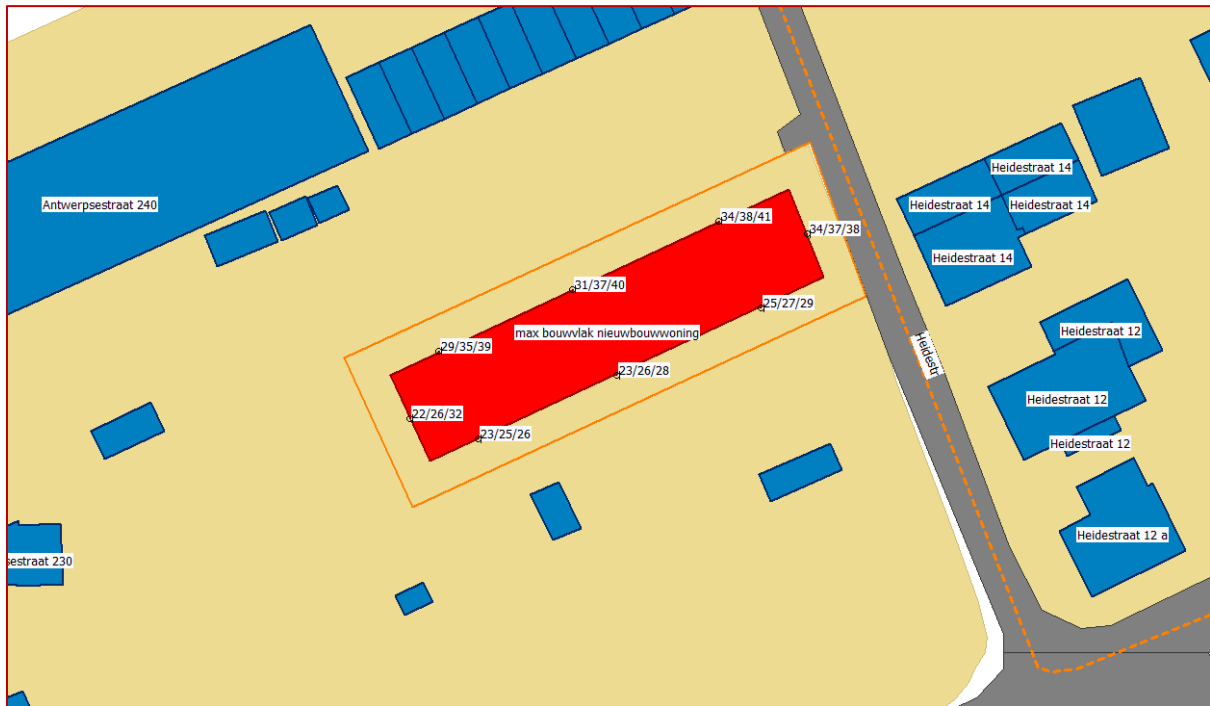
In bijlage II zijn alle modelgegevens in numerieke vorm opgenomen voor wat betreft wegen, objecten, bodemgebieden en toetspunten.

In de volgende figuur is de modellering in een 3D- weergave inzichtelijk gemaakt.



***Figuur 3.2** 3D-weergave van de modellering vanuit het zuiden gezien.*

In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege de Bosweg op de planlocatie weergegeven.



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

Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden afgeleid dat de geluidbelasting op de maximale bouwvlakgrenzen voor de nieuwbouwwoning de 48 dB nergens overschrijdt. Daarmee wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

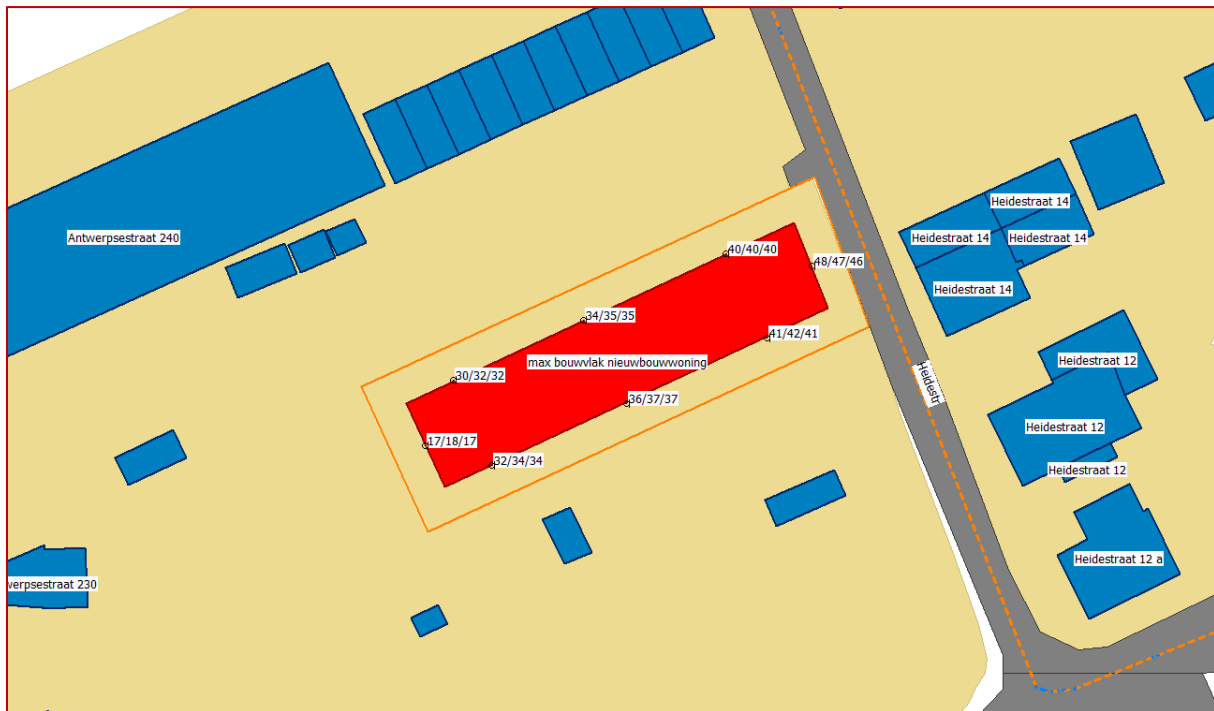
Omdat de voorkeursgrenswaarde op de woning niet wordt overschreden, is geen sprake van akoestische relevantie van geluid vanwege deze geluidgezoneerde weg en kan aanvullend onderzoek naar geluid reducerende maatregelen achterwege blijven.

4.2 Geluidbelasting vanwege de niet geluidgezoneerde Heidestraat

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de zijden van het bouwvlak voor de nieuwbouwwoning binnen de planlocatie als gevolg van de niet geluidgezoneerde Heidestraat (30 km/u regime) is opgenomen in bijlage V. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB in navolging van artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de berekende geluidbelasting ten hoogste 48 dB bedraagt en deze geluidbelasting alleen wordt berekend op de oostelijk georiënteerde (voor)gevel van de nieuwbouwwoning.

In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege de Heidestraat weergegeven.



Figuur 4.3: Rekenresultaten vanwege de Heidestraat, met aftrek.

Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden afgeleid dat de geluidbelasting op de maximale bouwvlakgrenzen voor de nieuwbouwwoning binnen het plangebied vanwege deze 30 km/u-weg overal voldoet aan de richtwaarde van 48 dB in navolging van de Wgh.

Omdat voldaan wordt aan de richtwaarde is in onderhavige situatie dus geen sprake van akoestische relevantie van geluid vanwege deze niet geluidgezoneerde weg en kan aanvullend onderzoek naar geluid reducerende maatregelen achterwege blijven.

4.3 Cumulatie geluid vanwege wegverkeerslawaai

Aangezien bij de planlocatie de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden, is op basis van de Wgh geen sprake van relevante blootstelling aan één of meer geluidbronnen.

Op basis van de Wgh kan een cumulatieberekening achterwege blijven.

De richtwaarde van 48 dB wordt vanwege de niet geluidgezoneerde Heidestraat ook niet overschreden, waarmee in dit geval geen sprake is van enige relevante geluidbelasting vanwege een geluidbron.

Om in het kader van een goede ruimtelijke ordening toch een beeld te kunnen schetsen van de kwaliteit van het akoestisch woon- en leefklimaat bij de planlocatie, benadert een cumulatie van het geluid echter wel het meest de werkelijke situatie. Om die reden is toch een cumulatieberekening uitgevoerd en zijn alle in het onderzoek betrokken geluidbronnen van het wegverkeer met elkaar gecumuleerd. Een overzicht van de rekenresultaten van de cumulatieberekening is in bijlage VI opgenomen.

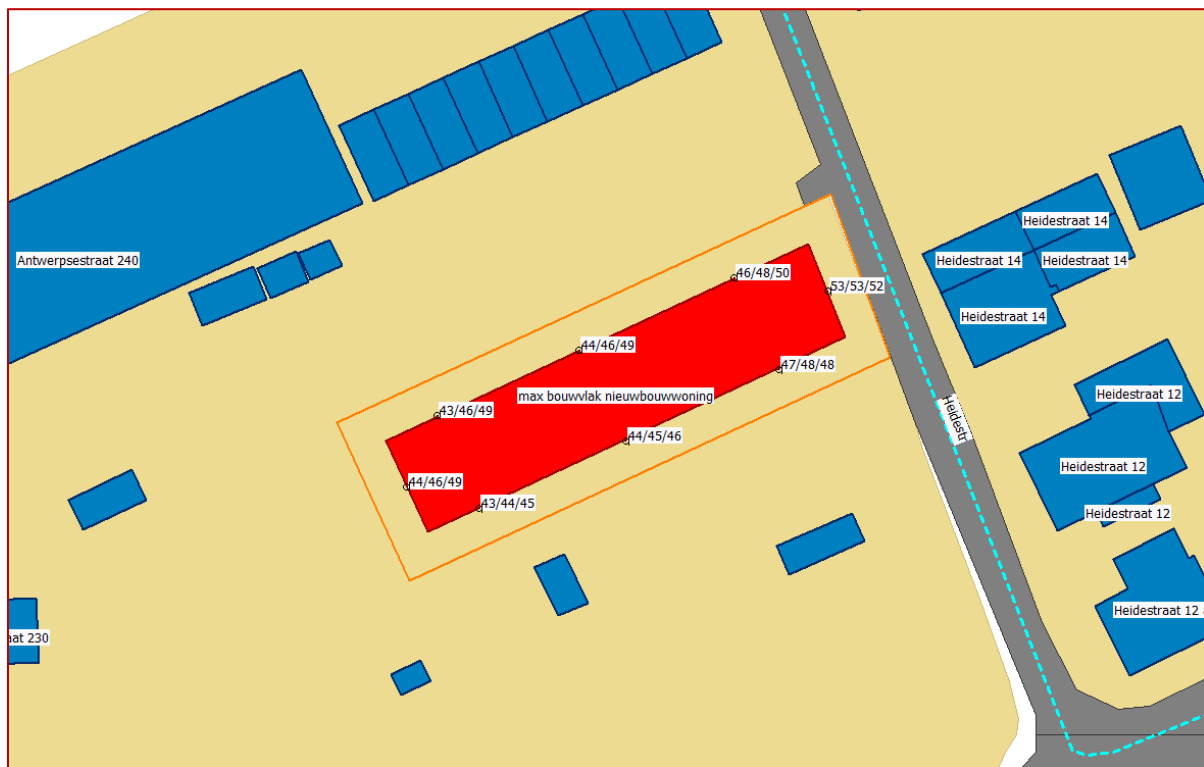
Deze cumulatieberekening kan tevens dienen als uitgangspunt voor het berekenen van de geluidwering van de uitwendige gevelconstructie van de woning, om ook een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woning te waarborgen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat bij cumulatie van geluid vanwege wegverkeer weliswaar bij een aantal rekenpunten een toename in geluid van ten hoogste 4 dB plaatsvindt ten opzichte van de geluidbelasting vanwege alleen de maatgevende bron. Echter wordt daarbij nergens de 53 dB (zonder aftrek) overschreden, waarmee er is dus bij cumulatie geen sprake van een wezenlijke verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat bij de nieuwbouw.

De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt:

- 43 – 50 dB op de noordelijke rand van het bouwvlak
- 52 – 53 dB op de oostelijke rand van het bouwvlak
- 43 – 48 dB op de zuidelijke rand van het bouwvlak
- 44 – 49 dB op de westelijke rand van het bouwvlak.

In de volgende figuur zijn de rekenresultaten vanwege de cumulatie van geluid grafisch weergegeven.



Figuur 4.4: Gecumuleerde rekenresultaten wegverkeerslawaai, zonder aftrek.

Op basis van de Milieukwaliteitsmaat van het RIVM (zie tabel 2.2) dient het akoestisch woon- en leefklimaat op de grenzen van het bouwvlak voor de nieuwe woning te worden beoordeeld als 'zeer goed tot goed' aan de zuid-, west- en noordzijde en als 'redelijk' aan de oostelijke (voor)zijde.

Gelet op bovenstaande kwalificering in relatie tot de stedelijke ligging van de nieuwbouw en daarbij de aanwezigheid van geluidluwe gevels aan alle zijden van het bouwvlak, kan het akoestisch woon- en leefklimaat bij de woning zeker als aanvaardbaar worden aangemerkt en is dus sprake van een goede ruimtelijke ordening.

5 CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Algemeen

In opdracht van de Schoenmakers Ruimtelijke Ontwikkeling is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting op de gevels van een nieuwbouwwoning aan de achterzijde van het perceel aan de Antwerpsestraat 230 in Putte, gemeente Woensdrecht. De planlocatie ligt binnen de bebouwde kom van Putte en maakt momenteel onderdeel uit van het perceel 'Antwerpsestraat 230'. De initiatiefnemer is voornemens het achterste deel van het perceel (circa 44 bij 14 meter) af te splitsen en op de vrijgekomen kavel een woning op te richten. Het perceel heeft in de huidige situatie een woonbestemming, waarbij woningvermeerdering niet zondermeer is toegestaan.

Om voornoemd nieuwbouwplan mogelijk te maken dient een wijzigingsprocedure voor het bestemmingsplan te worden doorlopen. Op basis van de Wet geluidhinder moet bij het wijzigen van een bestemmingsplan de geluidbelasting op nieuwe bestemmingen, welke binnen de geluidzone van een (spoor)weg of industrieterrein zijn gelegen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). Het nieuwbouwplan ligt binnen de geluidzones van de Antwerpsestraat/Putseweg [N289] en de Bosweg (voorheen Koppelstraat, verlengd met een nieuwe ontsluitingsweg). De planlocatie bevindt zich niet binnen de zone van een industrieterrein of spoorweg.

Voor de andere wegen geldt binnen de bebouwde kom van Putte een 30 km/u regime. Dergelijke wegen hebben volgens de Wgh geen geluidzone en formeel dus ook geen toetsingsplicht aan de Wgh. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel wenselijk de geluidbelasting van 30 km/u wegen te beschouwen als de geluidbelasting hiervan relevant geacht wordt voor de beoogde ontwikkeling. In voorliggende situatie is dit alleen voor het wegvak van de Heidestraat dat aan de noordzijde ontsluit op de Bosweg mogelijk het geval. Deze niet geluidgezoneerde weg wordt daarom zekerheidshalve als 30 km/u weg meegenomen in het akoestisch onderzoek.

Samenvattend maakt het akoestisch onderzoek dus onderdeel uit van de wijzigingsprocedure en heeft tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai te bepalen en de geluidbelasting vanwege de geluidgezoneerde wegen te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder. Daarnaast zal, door middel van een aanvullende cumulatieberekening, het geluid vanwege wegverkeerslawaai kwalitatief worden beschouwd op de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat oftewel op de aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening.

5.2 Toetsing aan Wet geluidhinder

5.2.1 N289 [Antwerpsestraat – Putseweg]

De geluidbelasting vanwege deze weg bedraagt ten hoogste 44 dB op de bouwvlakgrenzen voor de nieuwbouwwoning van het plan.

Voor de nieuwbouw geldt daarmee dat overal voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Voortvloeiend hieruit kan geconcludeerd worden dat de blootstelling aan geluid vanwege deze weg akoestisch niet relevant is.

5.2.2 Bosweg

De geluidbelasting vanwege deze weg bedraagt ten hoogste 41 dB op de bouwvlakgrenzen voor de nieuwbouwwoning(en) van het plan.

Voor de nieuwbouw geldt daarmee dat overal voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Voortvloeiend hieruit kan geconcludeerd worden dat de blootstelling aan geluid vanwege deze weg akoestisch niet relevant is.

5.3 Beoordeling akoestisch woon- en leefklimaat

In deze paragraaf wordt de geluidbelasting vanwege de enige relevante niet geluidzoneerde, 30 km/u weg op de planlocatie uiteengezet. Het betreft in dit geval de Heidestraat. Tevens wordt inzicht gegeven in de gecumuleerde geluidbelasting vanwege al het wegverkeer in de nabijheid van de planlocatie.

5.3.1 Heidestraat

Uit de rekenresultaten blijkt dat de berekende geluidbelasting vanwege deze niet geluidgezoneerde weg op de bouwvlakgrenzen voor de nieuwbouw ten hoogste 48 dB bedraagt en hiermee dus overal voldoet aan de richtwaarde van 48 dB in navolging van de Wgh.

Voorvloeiend hieruit kan geconcludeerd worden dat de blootstelling aan geluid van deze 30 km/u weg vanuit akoestisch oogpunt niet relevant is voor het woon- en leefklimaat bij het nieuwbouwplan.

5.3.2 Cumulatie van geluid

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een relevante toename van geluid ten opzichte van de geluidbelasting vanwege alleen de maatgevende bron. Er is dus bij cumulatie geen sprake van een verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat bij de nieuwbouw.

De cumulatieve geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï en bijbehorende kwalificatie voor het akoestisch woon- en leefklimaat zijn:

- op de oostelijke (voor)grens van het bouwvlak: 52 – 53 dB (redelijk)
- op de zuidelijke grens van het bouwvlak: 43 – 48 dB (goed tot zeer goed)
- op de westelijke grens van het bouwvlak: 44 – 49 dB (goed tot zeer goed)
- op de noordelijke grens van het bouwvlak: 43 – 50 dB (goed tot zeer goed)

Gelet op deze kwalificering in relatie tot de stedelijke ligging van de planlocatie, kan het akoestisch woon- en leefklimaat als aanvaardbaar worden aangemerkt. Er is in onderhavige situatie dus sprake van een goede ruimtelijke ordening.

5.4 Samenvatting en advies

Na uitvoering van het akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï op de gevels van de nieuwbouw aan de achterzijde van de woning aan de Antwerpsestraat 230 in Putte kan gesteld worden dat:

- de geluidbelasting op de bouwvlakgrenzen voor de nieuwbouw vanwege de niet geluidgezoneerde, 30 km/u weg ten hoogste 48 dB bedraagt en daarmee overal voldoet aan de richtwaarde van 48 dB in navolging van de Wgh.
- de geluidbelasting op de bouwvlakgrenzen voor de nieuwbouw vanwege de geluidgezoneerde N289 [Antwerpsestraat – Putseweg] ten hoogste 44 dB bedraagt en daarmee overal voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- de geluidbelasting op de bouwvlakgrenzen voor de nieuwbouw vanwege de geluidgezoneerde Bosweg ten hoogste 41 dB bedraagt en daarmee overal voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.
- er op basis van de rekenresultaten geen aanvullend onderzoek naar geluid reducerende maatregelen nodig zijn, evenals het aanvragen van een hogere waarde.
- cumulatie van geluid vanwege alle betrokken bronnen van het wegverkeerslawaaï niet leidt tot een relevante toename in de geluidbelasting ten opzichte van alleen de maatgevende bron en daarmee bij cumulatie van geluid dus geen sprake is van een verslechtering van het akoestisch woon- en leefklimaat.
- de geluidbelasting bij cumulatie van geluid ten hoogste 53 dB bedraagt, waarmee alle zijden van het bouwvlak als geluidluw kunnen worden beschouwd.
- het akoestisch woon- en leefklimaat bij de nieuwbouw aan de oostelijke voorzijde van het bouwvlak als 'redelijk' dient te worden beoordeeld en aan de overige zijden van het bouwvlak als 'zeer goed tot goed'.
- in dit geval dus sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Omdat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden en er dus geen hogere waarde vastgesteld hoeft te worden, dient de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie van de nieuwbouw alleen te voldoen aan de minimale eis van 20 dB uit het Bouwbesluit.

Omdat de hoogste geluidbelasting op het bouwvlak vanwege een weg 48 dB bedraagt (incl. aftrek) en deze geluidbelasting gelijk is aan de hoogste gecumuleerde geluidbelasting op hetzelfde rekenpunt (53 dB zonder aftrek) is het woon- en leefklimaat vanuit akoestisch oogpunt met de minimale eis voor de geluidwering uit het Bouwbesluit voldoende gewaarborgd.

Nader (bouw akoestisch) onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie van de nieuwbouwwoning wordt in onderhavige situatie dan ook niet noodzakelijk geacht, maar is uiteindelijk ter beoordeling aan de vergunningverlenende instantie.

BIJLAGEN

BIJLAGE I
Verkeersgegevens

Tijd	Licht	Totaal
00:00 - 01:00	25	25
01:00 - 02:00	9	9
02:00 - 03:00	38	38
03:00 - 04:00	37	37
04:00 - 05:00	25	25
05:00 - 06:00	20	20
06:00 - 07:00	14	14
07:00 - 08:00	24	24
08:00 - 09:00	27	27
09:00 - 10:00	29	29
10:00 - 11:00	19	19
11:00 - 12:00	22	22
12:00 - 13:00	24	24
13:00 - 14:00	30	30
14:00 - 15:00	36	36
15:00 - 16:00	29	29
16:00 - 17:00	52	52
17:00 - 18:00	52	52
18:00 - 19:00	43	43
19:00 - 20:00	26	26
20:00 - 21:00	20	20
21:00 - 22:00	29	29
22:00 - 23:00	23	23
23:00 - 24:00	27	27
Etmaal	680	680
Overdag (07-19u)	387	387
Avond (19-23u)	98	98
Nacht (23-07u)	195	195

Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
00:00 - 01:00	17	0	0	17
01:00 - 02:00	7	0	0	7
02:00 - 03:00	3	0	0	3
03:00 - 04:00	1	0	0	1
04:00 - 05:00	3	0	0	3
05:00 - 06:00	15	2	0	17
06:00 - 07:00	49	5	2	55
07:00 - 08:00	100	8	2	111
08:00 - 09:00	97	8	3	108
09:00 - 10:00	70	8	2	80
10:00 - 11:00	72	8	2	82
11:00 - 12:00	79	8	3	89
12:00 - 13:00	79	8	2	89
13:00 - 14:00	81	7	3	91
14:00 - 15:00	97	8	4	109
15:00 - 16:00	106	9	3	118
16:00 - 17:00	129	12	3	143
17:00 - 18:00	136	10	3	148
18:00 - 19:00	96	7	1	104
19:00 - 20:00	76	5	1	82
20:00 - 21:00	58	4	0	62
21:00 - 22:00	44	2	0	47
22:00 - 23:00	36	3	0	39
23:00 - 24:00	22	1	0	24
Etmaal	1473	123	34	1629
Overdag (07-19u)	1142	101	31	1272
Avond (19-23u)	214	14	1	230
Nacht (23-07u)	117	8	2	127

**Hoeveelheid auto's Mookhoek richting 's Gravendeel.
gemiddeld per etmaal van woensdag t/m dinsdag**

Tijd	meters					Totaal
	2,5	6,4	13,3	25,5	99	
01:00	0	3	0	0	0	3
02:00	0	2	1	0	0	3
03:00	0	2	0	0	0	2
04:00	0	3	1	0	0	4
05:00	1	7	1	0	0	9
06:00	4	27	3	2	0	36
07:00	13	82	7	2	0	104
08:00	7	78	4	1	0	90
09:00	5	58	4	1	0	68
10:00	3	47	4	1	0	55
11:00	5	50	7	1	0	63
12:00	5	49	5	1	0	60
13:00	6	48	5	0	0	59
14:00	8	58	6	0	0	72
15:00	8	63	5	1	0	77
16:00	9	74	5	1	0	89
17:00	6	69	5	2	0	82
18:00	5	54	3	1	0	63
19:00	5	54	3	0	0	62
20:00	5	43	2	0	0	50
21:00	3	35	1	0	0	39
22:00	3	25	1	0	0	29
23:00	1	17	0	0	0	18
24:00:00	0	8	0	0	0	8
Totalen:						
Etmaal:	102	956	73	14	0	1145
07 - 19u	72	702	56	10	0	840
19 - 23u	12	120	4	0	0	136
23 - 07u	18	134	13	4	0	169

**Hoeveelheid auto's Mookhoek richting Strijen
gemiddeld per etmaal van woensdag t/m dinsdag**

Tijd	meters					Totaal
	2,5	6,4	13,3	25,5	99	
01:00	0	4	0	0	0	4
02:00	0	3	0	0	0	3
03:00	0	1	0	0	0	1
04:00	0	2	0	0	0	2
05:00	2	7	0	0	0	9
06:00	3	17	2	0	0	22
07:00	5	27	4	1	0	37
08:00	4	34	5	0	0	43
09:00	3	41	5	1	0	50
10:00	7	47	5	0	0	59
11:00	7	50	6	1	0	64
12:00	8	54	8	1	0	71
13:00	10	56	5	0	0	71
14:00	18	56	5	0	0	79
15:00	16	72	7	0	0	95
16:00	21	76	7	1	0	105
17:00	16	100	5	1	0	122
18:00	7	89	5	0	0	101
19:00	7	63	4	0	0	74
20:00	6	47	1	0	0	54
21:00	3	39	1	0	0	43
22:00	2	34	1	0	0	37
23:00	1	19	0	0	0	20
24:00:00	1	10	0	0	0	11
Totalen:						
Etmaal:	147	948	76	6	0	1177
07 - 19u	124	738	67	5	0	934
19 - 23u	12	139	3	0	0	154
23 - 07u	11	71	6	1	0	89

Uitwerking verkeerstellingen Mookhoek

<u>Strijensdijk</u>	<u>2019</u>	<u>2031</u>	<u>afronding rekenmodel</u>						
etmaalintensiteit Teljaar	1629		2000						
etmaalintensiteit prognosejaar		1835,598							
1% autonome groei									
telling :	dag	avond	nacht	totaal	percentages	dag	avond	nacht	totaal
periode	1272	230	127	1629	periode	78,1%	14,1%	7,8%	100%
uur	106	57,5	15,875		uur	6,51%	3,53%	0,97%	
LV	1142	214	117	1473	LV	89,6%	93,4%	92,1%	
MZ	101	14	8	123	MZ	7,9%	6,1%	6,3%	
ZW	31	1	2	34	ZW	2,4%	0,4%	1,6%	
totaal	1274	229	127	1630	totaal	100%	100%	100%	

<u>Tweede Kruisweg</u>	<u>2015</u>	<u>2031</u>	<u>afronding rekenmodel</u>						
etmaalintensiteit Teljaar	680		800						
etmaalintensiteit prognosejaar		797,3535							
1% autonome groei									
telling :	dag	avond	nacht	totaal	percentages	dag	avond	nacht	totaal
periode	387	98	195	680	periode	56,9%	14,4%	28,7%	100%
uur	32,25	24,5	24,375		uur	4,74%	3,60%	3,58%	
LV	387	98	195	680	LV	100,0%	100,0%	100,0%	
MZ	0	0	0	0	MZ	0,0%	0,0%	0,0%	
ZW	0	0	0	0	ZW	0,0%	0,0%	0,0%	
totaal	387	98	195	680	totaal	100%	100%	100%	

<u>Mookhoek</u>	<u>2009</u>	<u>2031</u>	<u>afronding rekenmodel</u>						
etmaalintensiteit Teljaar	2322		3000						
etmaalintensiteit prognosejaar		2890,23							
1% autonome groei									
telling :	dag	avond	nacht	totaal	percentages	dag	avond	nacht	totaal
periode	1774	290	258	2322	periode	76,4%	12,5%	11,1%	100%
uur	147,8333	72,5	32,25		uur	6,37%	3,12%	1,39%	
LV	1440	259	205	1904	LV	91,3%	97,4%	89,5%	
MZ	123	7	19	149	MZ	7,8%	2,6%	8,3%	
ZW	15	0	5	20	ZW	1,0%	0,0%	2,2%	
totaal	1578	266	229	2073	totaal	100%	100%	100%	

BIJLAGE II

Modelgegevens

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Mookhoek 5 - Mookhoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	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))	Totaal aantal	%Int(D)
Strijense Mookhoek	Strijensedijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	2000,00	6,50
Tw Kruis	Tweede Kruisweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	3000,00	6,40
Tw Kruis	Tweede Kruisweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	0,75	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	800,00	4,74
Schenkel	Schenkeldijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	700,00	6,40

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Mookhoek 5 - Mookhoek

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

Naam	%Int(A)	%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)
Strijense	3,50	1,00	89,60	93,40	92,10	7,90	6,10	6,30	2,40	0,40	1,60	116,48	65,38	18,42	10,27	4,27	1,26	3,12	0,28	0,32
Mookhoek	3,10	1,40	91,30	97,40	89,50	7,80	2,60	8,30	1,00	--	2,20	175,30	90,58	37,59	14,98	2,42	3,49	1,92	--	0,92
Tw Kruis	3,60	3,60	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	37,92	28,80	28,80	--	--	--	--	--	--
Tw Kruis	3,60	3,60	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	37,92	28,80	28,80	--	--	--	--	--	--
Schenkel	3,10	1,40	91,30	97,40	89,50	7,80	2,60	8,30	1,00	--	2,20	40,90	21,14	8,77	3,49	0,56	0,81	0,45	--	0,22

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Mookhoek 5 - Mookhoek

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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
4356	Wmidden	Nieuwbouwwoning midden (bouwvlak 35*30)	10,00	-0,45	Relatief	987,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4357	Wzuid	Nieuwbouwwoning zuid (bouwvlak 30*30)	10,00	-0,47	Relatief	871,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4381	W noord	nieuwbouwwoning noord (bouwvlak 30*30m)	10,00	-0,31	Relatief	896,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3732	-900370833	Kreekstraat 6	7,96	-0,41	Relatief	42,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3733	-900372800	Mookhoek 39	6,41	-0,21	Relatief	47,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3734	-900372800	Mookhoek 39	3,21	-0,04	Relatief	23,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3735	-900370816	Viskilstraat 14	8,02	-0,44	Relatief	42,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3736	-900369775		2,62	-0,43	Relatief	13,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3737	-900368509		3,41	-0,05	Relatief	11,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3738	-900372571	Zweedsestraat 16	7,23	-0,47	Relatief	59,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3739	-900372571	Zweedsestraat 16	3,23	-0,46	Relatief	4,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3740	-900370775	Viskilstraat 30	8,01	-0,41	Relatief	41,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3741	-900372831	Mookhoek 37	7,42	-0,08	Relatief	70,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3742	-900370802	Viskilstraat 7	8,03	-0,42	Relatief	41,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3743	-900371951	Griendstraat 4	8,68	-0,46	Relatief	55,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3744	-900372377	Zweedsestraat 2	8,41	-0,43	Relatief	43,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3745	-900372377	Zweedsestraat 2	3,21	-0,44	Relatief	17,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3746	-900374208	Mookhoek 24	3,86	0,48	Relatief	11,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3747	-900374208	Mookhoek 24	9,66	-1,62	Relatief	127,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3748	-900374208	Mookhoek 24	2,06	-1,64	Relatief	5,99	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3749	-900368327	Zweedsestraat 1	8,73	-0,55	Relatief	79,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3750	-900368585		2,97	0,78	Relatief	31,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3751	-900372568	Griendstraat 6	8,65	-0,47	Relatief	59,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3752	901565152	Schenkeldijk 10	6,46	-0,33	Relatief	70,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3753	901565152	Schenkeldijk 10	3,46	-0,36	Relatief	15,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3754	-900371126	Viskilstraat 32	8,04	-0,37	Relatief	46,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3755	-900368932		2,47	-0,43	Relatief	6,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3756	-900372296	Viskilstraat 1	7,25	-0,32	Relatief	59,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3757	-900372905	Viskilstraat 31	5,45	-0,40	Relatief	72,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3758	-900369496		2,60	-0,43	Relatief	10,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3759	-900369507		2,56	-0,44	Relatief	10,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3760	-900370460		3,77	0,22	Relatief	29,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3761	-900373017	Viskilstraat 33	5,51	-0,41	Relatief	75,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3762	-900368326	Zweedsestraat 3	8,78	-0,53	Relatief	80,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3763	-900368326	Zweedsestraat 3	3,18	-0,50	Relatief	37,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3764	-900369544		2,42	-0,26	Relatief	10,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3765	-900372081	Griendstraat 64	8,60	-0,43	Relatief	57,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3766	-900368297	Zweedsestraat 9	2,57	-0,53	Relatief	27,10	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 Mookhoek 5 - Mookhoek

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
3767	-900368297	Zweedsestraat 9	8,17	-0,29	Relatief	92,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3768	-900369178		2,56	-0,44	Relatief	8,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3769	-900372212	Griendstraat 54	2,88	-0,45	Relatief	9,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3770	-900372212	Griendstraat 54	8,68	-0,43	Relatief	49,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3771	-900369133		2,27	-0,32	Relatief	8,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3772	-900372821	Viskilstraat 35	5,41	-0,38	Relatief	70,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3773	-900369447		2,57	-0,43	Relatief	9,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3774	-900370880	Viskilstraat 23	7,60	-0,48	Relatief	42,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3775	-900372472		5,98	-0,48	Relatief	61,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3776	-900371902	Griendstraat 66	8,64	-0,42	Relatief	55,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3777	-900369691		2,64	-0,44	Relatief	12,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3778	-900372220	Griendstraat 50	8,63	-0,48	Relatief	58,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3779	-900370902	Viskilstraat 24	8,01	-0,42	Relatief	43,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3780	-900369575		2,41	-0,47	Relatief	10,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3781	-900373337	Mookhoek 35	7,29	0,34	Relatief	87,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3782	-900372249	Griendstraat 68	2,47	-0,42	Relatief	7,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3783	-900372249	Griendstraat 68	8,67	-0,41	Relatief	51,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3784	-900369350		2,38	-0,34	Relatief	9,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3785	-900369489		2,32	-0,47	Relatief	10,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3786	-900372329	Griendstraat 14	8,66	-0,61	Relatief	60,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3787	-900369134		0,00	-0,45	Relatief	8,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3788	901874412		10,47	-0,64	Relatief	399,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3789	-900371804	Mookhoek 45	7,46	0,64	Relatief	54,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3790	-900371221		3,96	-0,48	Relatief	47,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3791	-900369762		2,65	-0,43	Relatief	13,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3792	-900372711	Mookhoek 28	6,97	0,70	Relatief	67,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3793	-900370725	Viskilstraat 10	8,07	-0,44	Relatief	40,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3794	-900372557	Mookhoek 14	7,59	0,08	Relatief	63,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3795	-900371987	Griendstraat 16	8,64	-0,60	Relatief	56,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3796	-900372397	Griendstraat 56	8,67	-0,42	Relatief	51,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3797	-900372397	Griendstraat 56	2,67	-0,43	Relatief	9,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3798	-900373395	Mookhoek 16	1,94	-0,02	Relatief	30,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3799	-900373395	Mookhoek 16	4,14	-0,14	Relatief	15,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3800	-900373395	Mookhoek 16	6,94	0,48	Relatief	42,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3801	-900372501	Viskilstraat 11	5,15	-0,44	Relatief	62,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3802	-900372917	Mookhoek 8	2,24	0,54	Relatief	16,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3803	-900372917	Mookhoek 8	6,44	0,63	Relatief	53,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3804	-900372178	Griendstraat 48	8,65	-0,55	Relatief	58,44	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 Mookhoek 5 - Mookhoek

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
3805	901873541		11,28	-0,58	Relatief	331,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3806	-900370455		3,17	0,48	Relatief	29,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3807	-900371077	Viskilstraat 5	8,02	-0,41	Relatief	45,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3808	-900372520	Viskilstraat 17	5,15	-0,43	Relatief	62,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3809	901562702	Schenkeldijk 10 A	8,23	-0,30	Relatief	50,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3810	901562702	Schenkeldijk 10 A	3,43	-0,30	Relatief	89,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3811	-900369512		2,33	-0,48	Relatief	10,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3812	901562471	Schenkeldijk 14	2,33	-0,35	Relatief	17,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3813	901562471	Schenkeldijk 14	6,33	-0,35	Relatief	134,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3814	-900370851	Kreekstraat 16	7,99	-0,48	Relatief	42,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3815	-900373105	Viskilstraat 37	5,45	-0,39	Relatief	79,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3816	-900371125	Kreekstraat 14	7,94	-0,48	Relatief	46,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3817	-900371173	Viskilstraat 19	7,61	-0,51	Relatief	47,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3818	-900369367		2,18	-0,43	Relatief	9,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3819	-900370129		3,21	-0,46	Relatief	19,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3820	-900370376		4,78	0,55	Relatief	26,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3821	-900369739		2,64	-0,41	Relatief	13,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3822	-900371400	Griendstraat 15	8,47	-0,42	Relatief	49,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3823	-900371635	Griendstraat 11	8,52	-0,43	Relatief	52,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3824	-900370680		2,35	-0,25	Relatief	38,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3825	-900369395	Griendstraat 46 a	2,24	-0,47	Relatief	9,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3826	-900374544	Mookhoek 23	3,39	-0,30	Relatief	121,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3827	-900374544	Mookhoek 23	7,99	-0,30	Relatief	118,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3828	-900372375	Griendstraat 72	8,69	-0,41	Relatief	60,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3829	-900370837	Zweedsestraat 4	8,43	-0,44	Relatief	41,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3830	-900369197		0,00	0,00	Relatief	8,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3831	-900373007	Griendstraat 62	2,41	-0,42	Relatief	24,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3832	-900373007	Griendstraat 62	8,61	-0,40	Relatief	50,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3833	-900371901	Zweedsestraat 8	3,18	-0,45	Relatief	7,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3834	-900371901	Zweedsestraat 8	8,38	-0,44	Relatief	48,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3835	-900369397		2,39	-0,46	Relatief	9,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3836	-900369187		3,32	-0,29	Relatief	8,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3837	-900372989	Mookhoek 47	7,69	0,30	Relatief	62,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3838	-900372989	Mookhoek 47	4,09	0,03	Relatief	12,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3839	-900371266	Mookhoek 41	6,54	-0,19	Relatief	48,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3840	901566075		5,46	-0,44	Relatief	75,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3841	-900369126		2,22	-0,29	Relatief	7,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3842	-900372955	Viskilstraat 3	2,76	-0,33	Relatief	25,62	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 Mookhoek 5 - Mookhoek

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
3843	-900372955	Viskilstraat 3	7,96	-0,34	Relatief	48,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3844	-900372897	Viskilstraat 11	5,21	-0,38	Relatief	62,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3845	-900372897	Viskilstraat 11	2,41	-0,37	Relatief	29,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3846	-900374259	Mookhoek 10	4,70	-0,20	Relatief	153,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3847	-900372888	Griendstraat 52	2,84	-0,47	Relatief	21,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3848	-900372888	Griendstraat 52	8,64	-0,47	Relatief	50,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3849	-900372633	Zweedsestraat 14	7,24	-0,46	Relatief	65,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3850	-900370909	Viskilstraat 34	8,08	-0,36	Relatief	43,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3851	-900368899		2,37	0,06	Relatief	5,71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3852	-900369339		2,31	-0,45	Relatief	9,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3853	-900371879	Griendstraat 20	8,71	-0,60	Relatief	55,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3854	-900371000	Kreekstraat 4	8,02	-0,32	Relatief	44,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3855	-900371636	Viskilstraat 22	8,00	-0,42	Relatief	46,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3856	-900371636	Viskilstraat 22	2,80	-0,42	Relatief	5,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3857	-900370119		2,47	-0,43	Relatief	19,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3858	-900372598	Griendstraat 18	8,67	-0,60	Relatief	52,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3859	-900372598	Griendstraat 18	2,47	-0,60	Relatief	12,99	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3860	-900369518		2,63	-0,44	Relatief	10,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3861	-900369462		2,39	-0,40	Relatief	10,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3862	-900374679	Viskilstraat 18	2,75	-0,49	Relatief	60,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3863	-900374679	Viskilstraat 18	2,75	-0,31	Relatief	80,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3864	-900374679	Viskilstraat 18	5,15	-0,24	Relatief	223,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3865	-900369487		2,37	-0,40	Relatief	10,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3866	-900373918	Griendstraat 13	2,14	-0,43	Relatief	32,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3867	-900373918	Griendstraat 13	8,54	-0,42	Relatief	84,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3868	-900371618	Viskilstraat 4	8,03	-0,45	Relatief	45,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3869	-900371618	Viskilstraat 4	2,43	-0,45	Relatief	6,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3870	-900374837	Mookhoek 9	9,71	-0,72	Relatief	144,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3871	-900374837	Mookhoek 9	6,51	-0,52	Relatief	437,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3872	-900374837	Mookhoek 9	4,31	-0,61	Relatief	124,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3873	-900369578		2,41	-0,43	Relatief	11,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3874	-900372761	Zweedsestraat 10	8,36	-0,46	Relatief	57,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3875	-900371283	Viskilstraat 28	8,01	-0,44	Relatief	48,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3876	-900372369	Griendstraat 60	8,64	-0,37	Relatief	53,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3877	-900372369	Griendstraat 60	2,44	-0,37	Relatief	6,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3878	-900372957	Viskilstraat 29	5,45	-0,41	Relatief	73,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3879	-900373701	Mookhoek 22	7,63	-0,33	Relatief	102,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3880	-900372058	Griendstraat 12	8,68	-0,61	Relatief	52,89	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 Mookhoek 5 - Mookhoek

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
3881	-900372058	Griendstraat 12	2,48	-0,47	Relatief	4,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3882	901566158		5,14	-0,55	Relatief	74,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3883	-900370166		5,52	1,38	Relatief	19,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3884	-900370393		2,31	-0,59	Relatief	26,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3885	-900370942	Viskilstraat 9	8,05	-0,43	Relatief	43,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3886	-900371915		2,56	-0,53	Relatief	55,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3887	-900372408	Viskilstraat 15	5,20	-0,43	Relatief	61,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3888	-900369093		2,47	-0,44	Relatief	7,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3889	-900369951		2,28	-0,44	Relatief	16,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3890	-900371903	Griendstraat 10	8,67	-0,56	Relatief	47,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3891	-900371903	Griendstraat 10	2,47	-0,46	Relatief	7,44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3892	-900374210	Mookhoek 7	3,97	-0,33	Relatief	37,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3893	-900374210	Mookhoek 7	5,97	-0,30	Relatief	107,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3894	901560770	Schenkeldijk 6	11,59	-0,44	Relatief	659,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3895	901560770	Schenkeldijk 6	8,79	-0,44	Relatief	68,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3896	901560770	Schenkeldijk 6	10,19	-0,85	Relatief	735,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3897	-900372229	Griendstraat 70	8,68	-0,35	Relatief	58,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3898	-900369459		2,42	-0,39	Relatief	10,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3899	-900369416		2,43	-0,39	Relatief	9,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3900	-900372167	Griendstraat 2	8,68	-0,46	Relatief	57,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3901	-900368596		3,85	0,47	Relatief	22,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3902	-900371743	Viskilstraat 20	2,62	-0,42	Relatief	5,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3903	-900371743	Viskilstraat 20	8,02	-0,42	Relatief	48,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3904	-900372912	Viskilstraat 27	3,09	-0,38	Relatief	38,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3905	-900372912	Viskilstraat 27	5,49	-0,39	Relatief	73,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3906	-900370526		3,39	-0,22	Relatief	32,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3907	-900373537	Mookhoek 18	4,68	0,04	Relatief	24,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3908	-900373537	Mookhoek 18	2,28	0,14	Relatief	21,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3909	-900373537	Mookhoek 18	6,08	0,14	Relatief	55,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3910	-900371129	Griendstraat 17	8,55	-0,44	Relatief	46,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3911	-900374783	Kreekstraat 1	4,42	-0,28	Relatief	354,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3912	-900374783	Kreekstraat 1	8,22	-0,25	Relatief	181,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3913	-900370738	Viskilstraat 26	8,00	-0,43	Relatief	40,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3914	-900372697	Zweedsestraat 10	8,36	-0,46	Relatief	58,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3915	-900369960		2,00	-0,43	Relatief	16,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3916	-900371018	Kreekstraat 12	7,93	-0,49	Relatief	45,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3917	-900370708	Viskilstraat 16	8,00	-0,43	Relatief	39,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3918	-900372189	Griendstraat 58	8,69	-0,37	Relatief	50,52	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 Mookhoek 5 - Mookhoek

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
3919	-900372189	Griendstraat 58	2,49	-0,38	Relatief	7,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3920	-900370843	Viskilstraat 25	7,63	-0,40	Relatief	42,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3921	-900370627	Viskilstraat 12	8,05	-0,44	Relatief	36,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3922	-900370852	Kreekstraat 10	7,96	-0,48	Relatief	42,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3923	-900370495	Mookhoek 33	5,28	-0,66	Relatief	30,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3924	-900369457		2,61	-0,43	Relatief	10,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3925	-900371598	Mookhoek 30	8,38	1,02	Relatief	51,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3926	-900372531	Viskilstraat 6	2,44	-0,45	Relatief	21,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3927	-900372531	Viskilstraat 6	8,04	-0,45	Relatief	41,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3928	901563260	Schenkeldijk 16	6,33	-0,30	Relatief	93,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3929	-900372753	Viskilstraat 2	2,39	-0,45	Relatief	20,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3930	-900372753	Viskilstraat 2	7,99	-0,46	Relatief	47,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3931	-900370762	Viskilstraat 21	7,57	-0,49	Relatief	40,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3932	-900373215	Kreekstraat 5	3,48	-0,33	Relatief	82,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3933	-900372142	Griendstraat 8	2,43	-0,45	Relatief	6,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3934	-900372142	Griendstraat 8	8,63	-0,48	Relatief	51,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3935	-900372489	Zweedsestraat 6	8,36	-0,44	Relatief	41,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3936	-900372489	Zweedsestraat 6	3,16	-0,44	Relatief	7,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3937	-900373519	Mookhoek 26	6,37	-1,00	Relatief	93,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3938	-900369486		2,41	-0,32	Relatief	10,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3939	-900372480	Mookhoek 31	5,81	1,33	Relatief	53,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3940	-900372480	Mookhoek 31	3,81	0,05	Relatief	8,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3941	-900374381	Mookhoek 51	4,64	-0,23	Relatief	83,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3942	-900374381	Mookhoek 51	2,24	-0,21	Relatief	29,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3943	-900374381	Mookhoek 51	2,24	-0,45	Relatief	55,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3944	-900373741	Mookhoek 20	4,48	1,03	Relatief	61,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3945	-900373741	Mookhoek 20	8,88	1,73	Relatief	43,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3946	-900373012	Griendstraat 46	8,77	-0,55	Relatief	75,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3947	-900374147	Mookhoek 43	2,79	0,67	Relatief	12,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3948	-900374147	Mookhoek 43	6,39	0,67	Relatief	99,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3949	-900370961	Kreekstraat 2	8,00	-0,03	Relatief	43,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3950	-900370956	Viskilstraat 8	8,05	-0,44	Relatief	43,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3951	-900369319		2,29	-0,32	Relatief	8,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3952	-900371067	Kreekstraat 8	7,96	-0,38	Relatief	45,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3953	-900368451		0,00	0,95	Relatief	11,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3954	-900368444		3,35	0,19	Relatief	13,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3955	901606838		3,70	-0,02	Relatief	40,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3956	901576055	Schenkeldijk 20 A	3,58	-0,34	Relatief	13,70	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 Mookhoek 5 - Mookhoek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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
3957	-900372150	Strijensedijk 19	5,89	0,43	Relatief	58,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3958	901562782	Schenkeldijk 22 e.a. (tot. 2)	6,50	0,01	Relatief	93,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3959	901562782	Schenkeldijk 22 e.a. (tot. 2)	1,30	0,38	Relatief	21,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3960	-900374616	Mookhoek 3	2,70	0,03	Relatief	55,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3961	-900374616	Mookhoek 3	7,50	0,65	Relatief	235,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3963	901569947	Schenkeldijk 5	6,26	0,00	Relatief	53,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3964	-900369974		2,14	-0,19	Relatief	16,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3965	-900374311	Mookhoek 1	8,87	-0,09	Relatief	131,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3966	-900374311	Mookhoek 1	6,07	-0,10	Relatief	29,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3967	-900370601		3,51	1,25	Relatief	35,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3968	901874111		3,18	0,19	Relatief	4,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3969	-900370380		4,78	0,43	Relatief	25,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3970	901561197	Schenkeldijk 1	2,36	0,00	Relatief	53,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3971	901561197	Schenkeldijk 1	5,96	0,31	Relatief	190,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3972	901561197	Schenkeldijk 1	7,76	0,27	Relatief	213,99	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3973	901561197	Schenkeldijk 1	3,56	0,24	Relatief	12,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3974	-900374859	Strijensedijk 30 a e.a. (tot. 2)	7,21	-0,02	Relatief	587,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3975	-900374859	Strijensedijk 30 a e.a. (tot. 2)	3,41	-0,04	Relatief	31,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3976	-900374859	Strijensedijk 30 a e.a. (tot. 2)	6,81	-0,03	Relatief	51,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3977	-900374859	Strijensedijk 30 a e.a. (tot. 2)	8,41	-0,02	Relatief	105,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3978	-900374859	Strijensedijk 30 a e.a. (tot. 2)	3,21	-0,02	Relatief	20,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3979	901561483	Schenkeldijk 20	3,00	0,59	Relatief	25,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3980	901561483	Schenkeldijk 20	8,00	0,58	Relatief	65,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3981	901561483	Schenkeldijk 20	5,20	0,70	Relatief	199,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3982	-900372740	Strijensedijk 32	9,59	0,50	Relatief	67,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3983	-900373171	Mookhoek 6	6,13	0,82	Relatief	54,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3984	-900373171	Mookhoek 6	1,73	0,07	Relatief	27,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3985	-900374539	Mookhoek 2 e.a. (tot. 2)	6,83	0,41	Relatief	220,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3986	-900374539	Mookhoek 2 e.a. (tot. 2)	3,23	0,19	Relatief	12,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3989	901563260	Schenkeldijk 16	2,93	-0,33	Relatief	13,44	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3990	901563260	Schenkeldijk 16	2,73	-0,27	Relatief	14,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3991	-900374458		6,43	-0,08	Relatief	202,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4000	901874691	Schenkeldijk 12	8,49	-0,39	Relatief	67,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4001	-900372650	Tweede Kruisweg 2	4,68	0,12	Relatief	65,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4002	901569516	Schenkeldijk 7	3,51	-0,01	Relatief	18,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4003	901569516	Schenkeldijk 7	6,31	-0,04	Relatief	35,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4005	-900371477	Strijensedijk 17	5,28	0,64	Relatief	50,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4006	-900373041		5,85	0,52	Relatief	76,89	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 Mookhoek 5 - Mookhoek

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
4007	901562782	Schenkeldijk 22 e.a. (tot. 2)	2,90	0,34	Relatief	20,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4008	901561449	Schenkeldijk 9	4,81	0,55	Relatief	33,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4009	901561449	Schenkeldijk 9	7,41	0,23	Relatief	271,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4058	-900374063	Mookhoek 32	7,55	1,19	Relatief	80,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4059	-900374063	Mookhoek 32	0,95	-0,27	Relatief	40,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4127	901873862		1,68	-0,71	Relatief	7,46	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 Mookhoek 5 - Mookhoek

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

ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
4364	T_01	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	-0,22	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4365	T_02	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	-0,51	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4366	T_03	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	-0,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4367	T_04	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	-0,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4368	T_05	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	-0,61	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4385	T_06	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	-0,52	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4386	T_07	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	-0,55	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4387	T_08	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	-0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4388	T_09	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	-0,73	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4389	T_10	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	-0,70	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4390	T_11	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	-0,47	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
4391	T_12	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	-0,59	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Mookhoek 5 - Mookhoek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
3536	1718169	erf	1470,58	0,50
3537	1718170	erf	3017,76	0,50
3539	1718172	erf	6741,74	0,50
3541	1718174	erf	2582,20	0,50
3543	1718176	erf	4021,49	0,50
3544	1718177	erf	11908,74	0,50
3545	1718178	erf	11270,48	0,50
3546	1718179	erf	5411,52	0,50
3553	1718186	erf	2736,54	0,50
3554	1718187	erf	5385,14	0,50
3555	1718188	erf	5357,89	0,50
3556	1718189	erf	1758,15	0,50
3557	1718190	erf	1898,77	0,50
3558	1718191	erf	1637,84	0,50
3559	1718192	erf	892,99	0,50
3560	1718193	erf	363,56	0,50
3561	1718194	erf	1976,72	0,50
3562	1718195	erf	1032,51	0,50
3563	1718196	erf	602,08	0,50
3564	1718197	erf	762,12	0,50
3565	1718198	erf	8,63	0,50
3566	1718199	erf	1162,61	0,50
3567	1718200	erf	604,49	0,50
3568	1718201	erf	1219,27	0,50
3569	1718202	erf	1551,28	0,50
3664	1718297	verhard	29239,73	0,00
3665	1718298	verhard	48,79	0,00
3666	1718298	verhard	5,19	0,00
3668	1718300	verhard	45,78	0,00
3671	1718303	water	323,16	0,00
3672	1718304	water	14,09	0,00
3677	1718309	water	22,75	0,00
3680	1718312	water	210,66	0,00
3681	1718313	water	951,00	0,00
3682	1718314	water	94,07	0,00
3683	1718315	water	20,95	0,00
3684	1718316	water	239,14	0,00
3685	1718317	water	23,32	0,00
3686	1718318	water	77,05	0,00
3687	1718319	water	720,74	0,00
3689	1718321	water	16,86	0,00
3690	1718322	water	739,66	0,00
3691	1718323	water	85,85	0,00
3692	1718324	water	262,58	0,00
3721	1718353	water	121,45	0,00
3722	1718354	water	367,27	0,00
3725	1718357	water	157,39	0,00
3726	1718358	water	187,12	0,00
4340	1718359	water	2760,05	0,00

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Mookhoek 5 - Mookhoek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	Min.AH	Max.AH	H-1	H-n	Lengte
4335	dijk		1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	181,42
4336	dijk		1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	68,71
4337	dijk		1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	176,36
4338	taluddijk	onderkant dijk oost	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	226,36
4346	breakline		--	-0,25	0,00	0,25	-0,25	490,00
4347	breakline		--	-0,25	0,00	0,25	-0,25	465,83
4348	breakline		-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	-0,40	639,67
4349	breakline		-0,50	-0,50	-0,50	-0,50	-0,50	621,85
2775	2068400435	kade	--	-1,42	-0,13	-1,43	-0,13	23,70
2778	2068400781	water	-1,58	-1,58	-1,58	-1,58	-1,58	39,10
2779	2068400614	breakline	--	-0,20	1,47	1,47	1,47	133,20
2780	2068400520	buildup	--	-1,18	-0,89	-1,41	-0,89	3,76
2786	2068400645	breakline	--	0,14	1,45	-0,94	0,16	106,60
2787	2068400517	buildup	--	-0,57	1,57	0,72	-0,57	38,93
2788	2068400422	kade	--	-0,18	-0,18	-0,19	-0,18	6,00
2792	2068400690	breakline	--	-0,45	-0,05	-0,13	-0,25	47,77
2793	2068400585	breakline	--	-0,05	1,25	0,45	0,45	120,54
2794	2068400462	kade	--	-1,58	-0,94	-1,16	-1,58	513,34
2795	2068400695	breakline	--	0,35	1,74	1,40	1,40	110,48
2797	2068400739	water	-1,36	-1,36	-1,36	-1,36	-1,36	176,59
2798	2068400514	buildup	--	-0,91	0,16	-0,85	0,14	44,33
2799	2068400514	buildup	--	0,06	0,06	0,14	0,06	2,66
2804	2068400673	breakline	--	-1,54	-1,30	-1,44	-1,54	12,77
2809	2068400550	breakline	--	-0,59	-0,05	-1,09	-0,59	37,14
2811	2068400610	breakline	--	-0,48	1,54	-0,97	-0,11	192,05
2812	2068400496	buildup	--	-0,93	-0,48	0,48	-0,93	4,79
2813	2068400449	kade	--	-1,17	-0,27	-0,44	-0,27	68,85
2814	2068400641	breakline	--	0,82	1,42	1,06	1,06	31,36
2815	2068400457	kade	--	-1,47	-0,54	-1,13	-1,13	42,01
2816	2068400612	breakline	--	-0,41	1,58	1,56	1,56	77,18
2817	2068400511	buildup	--	-1,61	-1,61	-1,51	-1,61	28,30
2820	2068400731	water	-1,42	-1,42	-1,42	-1,42	-1,42	218,31
2821	2068400517	buildup	--	-0,05	0,72	-0,79	0,72	4,73
2822	2068400438	kade	--	-1,95	-1,03	-1,09	-1,95	102,59
2823	2068400389	kade	--	-1,65	-0,68	-0,68	-0,68	43,04
2825	2068400422	kade	--	-1,20	-0,17	-0,18	-0,82	114,63
2826	2068400422	kade	--	-1,30	-0,11	-0,83	-0,19	111,86
2841	2068400638	breakline	--	-0,97	-0,43	-1,06	-0,97	34,00
2846	2068400508	buildup	--	-0,96	-0,96	-1,36	-0,96	3,85
2847	2068400508	buildup	--	-0,87	-0,87	-0,96	-0,87	1,20
2848	2068400737	water	-2,23	-2,23	-2,23	-2,23	-2,23	276,74
2852	2068400418	kade	--	-1,56	-0,90	-1,45	-0,90	18,01
2853	2068400668	breakline	--	-1,77	-0,48	-1,82	-0,96	56,74
2854	2068400386	kade	--	-1,79	-0,91	-1,70	-0,94	615,42
2855	2068400495	buildup	--	1,24	1,31	1,36	1,29	28,22
2856	2068400495	buildup	--	0,94	1,70	1,40	0,94	69,90
2857	2068400415	kade	--	-1,04	-0,59	-0,25	-0,59	35,92
2891	2068400452	kade	--	-1,61	-1,61	-1,51	-1,61	0,73
2892	2068400452	kade	--	-1,69	-0,53	-1,30	-1,69	146,25
2893	2068400452	kade	--	-1,69	-1,66	-1,78	-1,69	75,93
2894	2068400452	kade	--	-1,51	-1,51	-1,69	-1,51	12,05
2904	2068400601	breakline	--	0,37	1,51	1,38	1,38	79,46
2910	2068400577	breakline	--	-0,26	1,78	-0,26	-0,26	46,54
2917	2068400496	buildup	--	-0,49	0,95	-0,52	0,48	38,65
2935	2068400613	breakline	--	0,22	1,46	0,46	0,46	102,21

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Mookhoek 5 - Mookhoek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	Min.AH	Max.AH	H-1	H-n	Lengte
2937	2068400606	breakline	--	-0,08	1,70	0,89	0,89	407,65
2938	2068400449	kade	--	-1,31	-0,44	-0,27	-0,52	77,77
2939	2068400449	kade	--	-1,05	-0,53	-0,52	-0,79	108,91
2940	2068400449	kade	--	-0,75	-0,37	-0,79	-0,44	12,85
2946	2068400639	breakline	--	-0,11	0,10	-0,77	-0,09	71,26
2947	2068400609	breakline	--	-0,78	-0,06	-1,15	-0,59	99,89
2949	2068400403	kade	--	-1,08	-0,95	-1,07	-0,97	30,05
2950	2068400403	kade	--	-0,78	-0,57	-0,78	-0,57	45,38
2952	2068400738	water	-1,44	-1,44	-1,44	-1,44	-1,44	222,58
2961	2068400553	breakline	--	-1,78	1,61	-1,78	-1,68	126,97
2962	2068400467	buildup	--	-0,65	-0,22	-0,47	-0,47	70,94
2974	2068400438	kade	--	-2,07	-0,96	-1,82	-0,96	18,97
2975	2068400438	kade	--	-1,09	-0,90	-0,96	-1,09	29,04
2990	2068400646	breakline	--	-0,33	1,74	-0,33	-0,33	67,94
2993	2068400497	buildup	--	-1,06	-0,66	-0,71	-1,05	6,88
2994	2068400771	water	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	264,53
3002	2068400687	breakline	--	-0,74	-0,22	-0,52	-0,52	34,23
3025	2068400554	breakline	--	-0,84	-0,63	-1,30	-0,63	125,91
3043	2068400634	breakline	--	-0,35	1,51	-0,20	-0,20	98,77
3053	2068400468	buildup	--	-0,27	-0,27	-0,29	-0,27	5,52
3063	2068400495	buildup	--	-0,86	0,35	-0,94	0,35	361,84
3064	2068400495	buildup	--	1,41	1,42	0,36	1,42	3,64
3065	2068400495	buildup	--	1,36	1,50	1,42	1,36	40,88
3066	2068400495	buildup	--	0,03	0,03	0,94	0,03	4,59
3067	2068400663	breakline	--	-0,25	1,66	-0,27	1,30	114,03
3068	2068400778	water	-1,92	-1,92	-1,92	-1,92	-1,92	247,97
3069	2068400415	kade	--	-1,16	-0,31	-0,97	-1,16	130,06
3070	2068400415	kade	--	-0,53	-0,25	-1,16	-0,25	55,03
3099	2068400642	breakline	--	-1,11	-0,45	-0,81	-0,81	44,07
3100	2068400716	water	-2,10	-2,10	-2,10	-2,10	-2,10	166,68
3103	2068400498	buildup	--	-0,58	-0,36	-0,53	-0,36	6,07
3104	2068400498	buildup	--	-1,30	-0,21	-0,35	-1,06	124,19
3142	2068400768	water	-1,68	-1,68	-1,68	-1,68	-1,68	0,88
3146	2068400504	buildup	--	0,03	0,15	0,10	0,07	243,80
3147	2068400744	water	-1,42	-1,42	-1,42	-1,42	-1,42	228,91
3148	2068400678	breakline	--	-1,04	0,96	-0,48	-0,48	231,92
3152	2068400520	buildup	--	0,65	0,65	1,26	0,65	2,82
3155	2068400455	kade	--	-1,30	-0,40	-1,18	-1,01	96,47
3156	2068400455	kade	--	-1,09	0,27	-1,01	0,26	81,79
3157	2068400455	kade	--	0,26	0,26	0,26	0,26	6,08
3158	2068400455	kade	--	0,24	0,28	0,25	0,27	17,11
3159	2068400455	kade	--	-1,18	-0,48	0,27	-1,18	69,33
3160	2068400765	water	-1,69	-1,69	-1,69	-1,69	-1,69	35,92
3165	2068400522	buildup	--	-0,45	-0,27	-0,78	-0,41	66,10
3166	2068400717	water	-1,65	-1,65	-1,65	-1,65	-1,65	40,09
3168	2068400665	breakline	--	-0,88	-0,53	-0,88	-0,53	306,90
3173	2068400686	breakline	--	-0,07	1,27	1,11	1,11	40,43
3174	2068400442	kade	--	-1,68	-0,81	-1,25	-1,67	59,22
3175	2068400441	kade	--	-1,59	-0,20	-1,38	-1,38	38,17
3176	2068400669	breakline	--	-0,27	-0,09	-0,83	-0,21	83,58
3177	2068400511	buildup	--	-1,45	-1,45	-0,90	-1,45	1,16
3178	2068400511	buildup	--	-0,76	-0,30	-0,97	-0,55	376,38
3181	2068400583	breakline	--	-0,41	1,42	-0,40	-0,40	48,13
3183	2068400711	water	-1,88	-1,88	-1,88	-1,88	-1,88	751,37
3184	2068400434	kade	--	-1,32	-0,88	-0,90	-1,13	118,06

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Mookhoek 5 - Mookhoek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	Min.AH	Max.AH	H-1	H-n	Lengte
3185	2068400513	buildup	--	-0,52	0,22	-0,03	-0,52	304,26
3186	2068400605	breakline	--	0,36	1,74	0,26	1,01	105,84
3188	2068400500	buildup	--	-0,89	-0,50	-0,95	-0,89	22,00
3191	2068400518	buildup	--	-1,43	-0,46	-1,14	-1,43	12,28
3195	2068400416	kade	--	-0,92	0,14	-0,06	-0,92	3,90
3198	2068400664	breakline	--	-1,04	-0,31	-0,53	-0,94	473,52
3202	2068400521	buildup	--	-1,19	-0,38	-1,24	-0,38	3,18
3203	2068400521	buildup	--	-1,52	-1,06	-0,84	-1,52	3,83
3225	2068400418	kade	--	-1,64	-0,82	-0,90	-1,48	65,42
3226	2068400386	kade	--	-0,88	-0,88	-0,94	-0,88	0,80
3227	2068400499	buildup	--	-0,74	-0,31	-0,33	-0,74	11,87
3229	2068400672	breakline	--	0,13	0,65	0,27	0,13	66,06
3230	2068400510	buildup	--	-0,28	-0,24	-1,40	-0,28	1,85
3231	2068400510	buildup	--	-1,30	-1,30	-0,28	-1,30	7,29
3243	2068400576	breakline	--	-0,54	-0,14	-0,54	-0,54	53,92
3245	2068400514	buildup	--	-0,01	0,94	0,06	0,94	10,21
3246	2068400514	buildup	--	-0,77	1,52	0,94	-0,77	374,85
3262	2068400497	buildup	--	-0,85	-0,71	-0,96	-0,71	13,45
3263	2068400497	buildup	--	-1,04	-1,04	-1,05	-1,04	0,99
3268	2068400435	kade	--	-1,43	-1,43	-1,44	-1,43	4,01
3272	2068400551	breakline	--	-0,95	-0,23	-0,67	-0,67	288,15
3274	2068400667	breakline	--	-1,78	-0,99	-1,94	-1,34	56,41
3276	2068400520	buildup	--	-1,09	-0,62	-0,23	-1,09	30,33
3278	2068400522	buildup	--	-0,79	-0,79	-0,91	-0,79	0,67
3279	2068400600	breakline	--	-1,54	-1,37	-1,54	-1,54	83,57
3284	2068400588	breakline	--	-0,78	-0,17	-0,33	-0,33	129,79
3287	2068400560	breakline	--	-0,12	0,70	-0,11	0,69	54,77
3289	2068400511	buildup	--	-1,51	-1,51	-1,46	-1,51	16,19
3290	2068400511	buildup	--	-1,28	-0,59	-0,55	-1,28	2,31
3292	2068400513	buildup	--	-0,91	-0,91	-0,53	-0,91	1,56
3294	2068400532	breakline	--	-0,47	0,08	-0,32	-0,32	134,88
3300	2068400519	buildup	--	-1,47	-0,92	-1,28	-1,47	5,31
3305	2068400682	breakline	--	-0,11	0,38	0,00	0,04	135,07
3309	2068400521	buildup	--	-0,84	-0,17	-0,37	-0,84	306,07
3318	2068400653	breakline	--	-0,17	1,69	1,61	1,61	49,30
3323	2068400571	breakline	--	-0,52	0,01	-0,16	-0,16	58,01
3324	2068400552	breakline	--	-1,69	1,98	-0,63	-1,69	43,92
3326	2068400574	breakline	--	-0,46	0,41	-0,32	-0,32	31,70
3332	2068400459	kade	--	-1,52	-0,88	-1,14	-1,16	113,23
3337	2068400514	buildup	--	-1,30	-1,30	-0,78	-1,30	1,52
3353	2068400435	kade	--	-1,49	-1,49	-0,13	-1,49	2,44
3354	2068400768	water	-1,68	-1,68	-1,68	-1,68	-1,68	110,98
3356	2068400435	kade	--	-1,48	-1,20	-1,49	-1,44	42,95
3357	2068400689	breakline	--	-0,09	1,58	-0,57	-0,02	122,00
3361	2068400411	kade	--	-1,53	-0,59	-0,97	-0,97	280,77
3362	2068400452	kade	--	-1,78	-1,62	-1,69	-1,78	15,17
3368	2068400520	buildup	--	-0,22	0,08	0,64	-0,22	3,82
3377	2068400604	breakline	--	0,26	0,78	1,01	0,26	65,49
3380	2068400643	breakline	--	-0,01	1,50	0,38	0,38	122,27
3383	2068400403	kade	--	-1,30	-0,50	-0,97	-0,78	116,71
3387	2068400438	kade	--	-1,96	-1,82	-1,95	-1,82	19,82
3392	2068400597	breakline	--	-1,10	-0,14	-0,15	-1,10	101,25
3393	2068400677	breakline	--	0,11	1,82	1,82	1,82	275,35
3396	2068400688	breakline	--	-0,59	1,30	-0,10	-0,11	54,21
3405	2068400507	buildup	--	-1,34	-1,29	-1,34	-1,29	4,99

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Mookhoek 5 - Mookhoek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	Min.AH	Max.AH	H-1	H-n	Lengte
3406	2068400692	breakline	--	0,34	1,70	1,70	1,70	43,83
3409	2068400662	breakline	--	-0,78	-0,46	-0,52	-0,78	110,00
3410	2068400644	breakline	--	-1,34	-0,43	-0,90	-0,90	38,05
3411	2068400468	buildup	--	-0,66	-0,30	-0,40	-0,30	74,20
3412	2068400468	buildup	--	-0,89	-0,19	-0,27	-0,89	71,88
3413	2068400468	buildup	--	-1,51	-0,18	-0,90	-0,58	515,20
3414	2068400418	kade	--	-1,45	-1,45	-1,48	-1,45	12,68
3415	2068400495	buildup	--	1,40	1,41	1,29	1,40	18,21
3416	2068400495	buildup	--	-0,49	-0,16	0,02	-0,49	1,73
3417	2068400495	buildup	--	-1,21	-1,21	-0,50	-1,21	1,76
3418	2068400510	buildup	--	-1,53	-1,51	-1,30	-1,53	2,71
3427	2068400779	water	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	-1,43	267,24
3434	2068400673	breakline	--	-1,50	-1,45	-0,97	-1,45	18,05
3435	2068400466	buildup	--	-0,67	-0,14	-0,45	-0,45	132,53
3437	2068400452	kade	--	-1,30	-1,30	-1,62	-1,30	0,60
3443	2068400520	buildup	--	-0,21	1,48	-0,89	1,27	65,93
3447	2068400506	buildup	--	-0,02	1,54	0,10	1,37	45,40
3448	2068400670	breakline	--	0,25	1,49	-0,04	0,84	182,22
3449	2068400515	buildup	--	0,14	0,15	-0,48	0,14	5,99
3450	2068400649	breakline	--	0,07	1,31	0,88	0,88	149,84
3451	2068400611	breakline	--	-0,72	1,04	0,74	0,74	70,59
3454	2068400596	breakline	--	-0,95	1,84	-0,95	-0,95	59,78
3455	2068400762	water	-1,58	-1,58	-1,58	-1,58	-1,58	70,92
3463	2068400691	breakline	--	-0,81	-0,46	-0,65	-0,65	61,02
3471	2068400403	kade	--	-1,07	-0,27	-0,57	-1,07	29,37
3474	2068400679	breakline	--	-0,16	1,41	0,08	0,08	58,65
3476	2068400763	water	-1,71	-1,71	-1,71	-1,71	-1,71	116,12
3478	2068400740	water	-1,74	-1,74	-1,74	-1,74	-1,74	92,62
3479	2068400511	buildup	--	-1,63	-0,97	-1,61	-0,97	11,54
3490	2068400416	kade	--	-1,05	-0,06	-0,95	-0,06	176,52
3494	2068400582	breakline	--	-0,61	0,79	-0,61	-0,61	33,81
3497	2068400561	breakline	--	-0,79	-0,43	-0,91	-0,79	150,76
3499	2068400508	buildup	--	-1,52	-1,36	-1,68	-1,36	2,84
3502	2068400443	kade	--	-1,60	-1,02	-1,55	-1,25	55,62
3508	2068400386	kade	--	-1,78	-0,89	-0,88	-1,70	136,85
3511	2068400495	buildup	--	1,40	1,40	1,40	1,40	7,80
3513	2068400415	kade	--	-0,97	-0,97	-0,59	-0,97	5,04
3514	2068400636	breakline	--	0,46	1,66	1,41	1,41	63,00
3520	2068400633	breakline	--	-0,17	1,44	1,44	1,44	68,13
3521	2068400501	buildup	--	-0,42	-0,30	-0,72	-0,40	55,99
3532	2068400463	kade	--	-1,16	-1,16	-0,94	-1,16	0,57
3534	2068400509	buildup	--	-1,25	-1,23	-1,23	-1,25	11,70
4341	2068400531	breakline	--	-1,62	-0,52	-0,95	-1,62	108,24
4342	2068400563	breakline	--	-2,10	-1,49	-1,65	-2,10	53,55

BIJLAGE III

Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de N289

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

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	L _{den}
T_01_A	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	1,50	51
T_01_B	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	4,50	52
T_01_C	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	7,50	52
T_02_A	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	1,50	43
T_02_B	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	4,50	44
T_02_C	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	7,50	44
T_03_A	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	1,50	45
T_03_B	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	4,50	46
T_03_C	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	7,50	47
T_04_A	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	1,50	--
T_04_B	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	4,50	--
T_04_C	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	7,50	--
T_05_A	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	1,50	51
T_05_B	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	4,50	52
T_05_C	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	7,50	52
T_06_A	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	1,50	42
T_06_B	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	4,50	44
T_06_C	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	7,50	44
T_07_A	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	1,50	44
T_07_B	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	4,50	45
T_07_C	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	7,50	45
T_08_A	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	1,50	--
T_08_B	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	4,50	--
T_08_C	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	7,50	--
T_09_A	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	1,50	50
T_09_B	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	4,50	52
T_09_C	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	7,50	52
T_10_A	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	1,50	43
T_10_B	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	4,50	45
T_10_C	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	7,50	45
T_11_A	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	1,50	27
T_11_B	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	4,50	32
T_11_C	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	7,50	36
T_12_A	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	1,50	--
T_12_B	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	4,50	--
T_12_C	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE IV

Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de Bosweg

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model, prognosejaar 2031
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Tweede Kruisweg
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	1,50	21
T_01_B	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	4,50	22
T_01_C	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	7,50	22
T_02_A	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	1,50	29
T_02_B	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	4,50	30
T_02_C	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	7,50	31
T_03_A	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	1,50	19
T_03_B	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	4,50	20
T_03_C	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	7,50	18
T_04_A	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	1,50	36
T_04_B	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	4,50	37
T_04_C	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	7,50	38
T_05_A	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	1,50	22
T_05_B	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	4,50	24
T_05_C	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	7,50	25
T_06_A	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	1,50	30
T_06_B	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	4,50	31
T_06_C	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	7,50	32
T_07_A	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	1,50	32
T_07_B	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	4,50	33
T_07_C	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	7,50	35
T_08_A	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	1,50	39
T_08_B	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	4,50	40
T_08_C	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	7,50	41
T_09_A	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	1,50	28
T_09_B	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	4,50	30
T_09_C	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	7,50	31
T_10_A	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	1,50	33
T_10_B	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	4,50	35
T_10_C	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	7,50	36
T_11_A	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	1,50	43
T_11_B	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	4,50	45
T_11_C	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	7,50	46
T_12_A	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	1,50	42
T_12_B	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	4,50	44
T_12_C	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	7,50	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE V

Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de niet geluidgezoneerde
Heidestraat

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

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	1,50	20
T_01_B	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	4,50	21
T_01_C	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	7,50	22
T_02_A	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	1,50	9
T_02_B	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	4,50	11
T_02_C	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	7,50	15
T_03_A	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	1,50	11
T_03_B	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	4,50	12
T_03_C	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	7,50	12
T_04_A	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	1,50	--
T_04_B	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	4,50	--
T_04_C	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	7,50	--
T_05_A	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	1,50	18
T_05_B	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	4,50	20
T_05_C	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	7,50	22
T_06_A	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	1,50	9
T_06_B	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	4,50	11
T_06_C	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	7,50	14
T_07_A	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	1,50	14
T_07_B	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	4,50	13
T_07_C	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	7,50	17
T_08_A	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	1,50	--
T_08_B	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	4,50	--
T_08_C	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	7,50	--
T_09_A	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	1,50	18
T_09_B	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	4,50	21
T_09_C	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	7,50	23
T_10_A	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	1,50	10
T_10_B	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	4,50	13
T_10_C	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	7,50	16
T_11_A	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	1,50	18
T_11_B	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	4,50	21
T_11_C	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	7,50	24
T_12_A	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	1,50	--
T_12_B	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	4,50	--
T_12_C	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	7,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VI

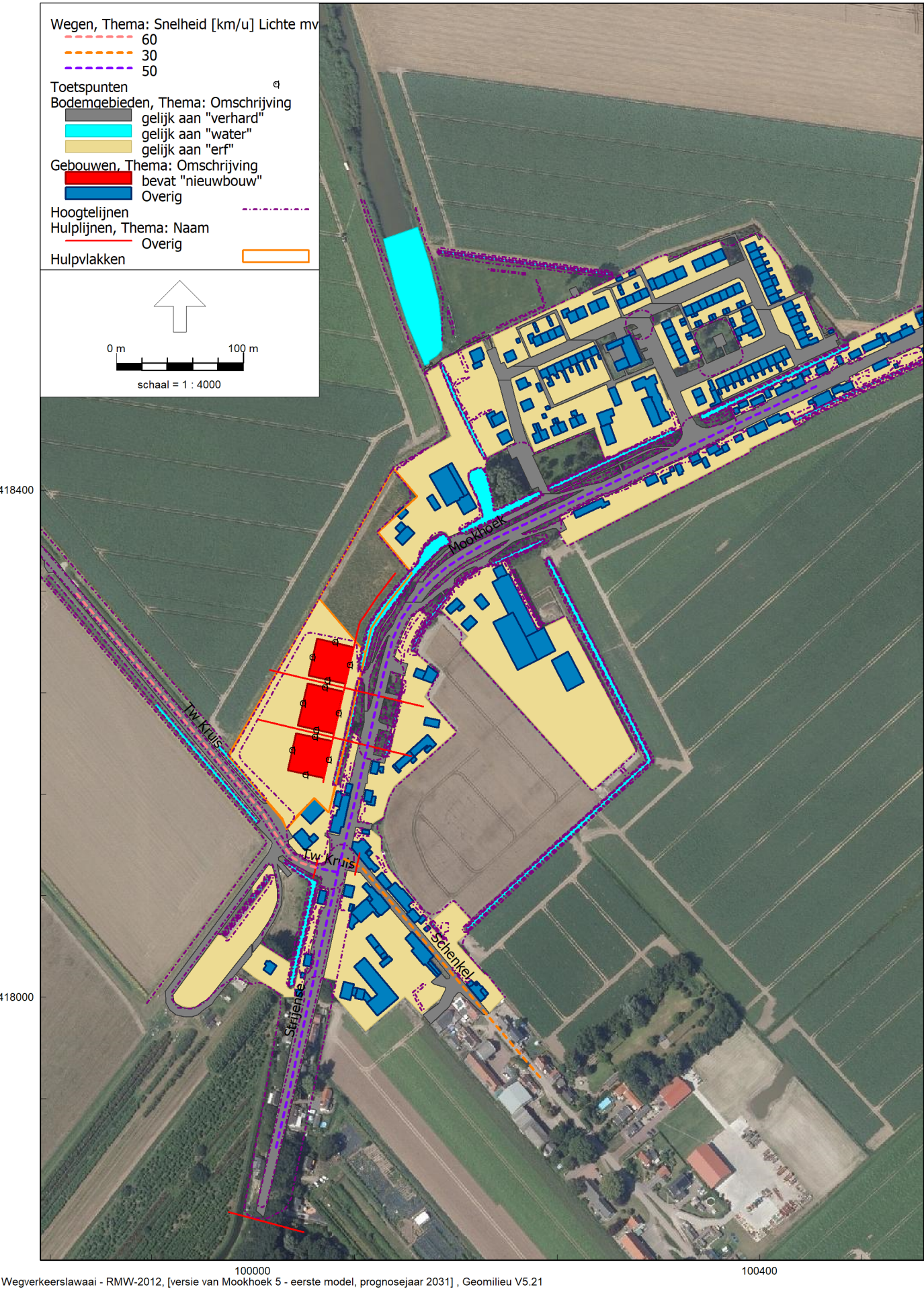
Rekenresultaten geluidbelasting na cumulatie wegverkeerslawaaï

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

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	1,50	56
T_01_B	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	4,50	57
T_01_C	Toetspunt voorgevel noordelijke woning	100076,38	418262,10	7,50	57
T_02_A	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	1,50	48
T_02_B	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	4,50	49
T_02_C	Toetspunt li zijgevel noordelijke woning	100058,68	418250,03	7,50	50
T_03_A	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	1,50	50
T_03_B	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	4,50	51
T_03_C	Toetspunt re zijgevel noordelijke woning	100064,82	418279,97	7,50	52
T_04_A	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	1,50	41
T_04_B	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	4,50	42
T_04_C	Toetspunt achtergevel noordelijke woning	100046,83	418268,08	7,50	43
T_05_A	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	1,50	56
T_05_B	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	4,50	57
T_05_C	Toetspunt voorgevel middelste woning	100067,56	418223,92	7,50	57
T_06_A	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	1,50	47
T_06_B	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	4,50	49
T_06_C	Toetspunt re zijgevel middelste woning	100056,68	418244,54	7,50	49
T_07_A	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	1,50	49
T_07_B	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	4,50	50
T_07_C	Toetspunt li zijgevel middelste woning	100050,03	418210,92	7,50	51
T_08_A	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	1,50	44
T_08_B	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	4,50	45
T_08_C	Toetspunt achtergevel middelste woning	100039,43	418231,89	7,50	46
T_09_A	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	1,50	55
T_09_B	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	4,50	57
T_09_C	Toetspunt voorgevel zuidelijke woning	100059,62	418187,50	7,50	57
T_10_A	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	1,50	49
T_10_B	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	4,50	50
T_10_C	Toetspunt re zijgevel zuidelijke woning	100048,97	418205,31	7,50	50
T_11_A	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	1,50	48
T_11_B	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	4,50	50
T_11_C	Toetspunt li zijgevel zuidelijke woning	100041,40	418175,39	7,50	51
T_12_A	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	1,50	47
T_12_B	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	4,50	49
T_12_C	Toetspunt achtergevel zuidelijke woning	100030,75	418194,79	7,50	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN



Detailweergave model met inzoom op planlocatie

