

Akoestisch onderzoek

Nieuwbouwwoning

Molenvliet 9

In 's-Gravendeel

Akoestisch onderzoek
Nieuwbouwwoning
Molenvliet 9
In 's-Gravendeel

Projectnummer : VL.2128.R01

Revisie : 0

Rapportdatum : 25 mei 2021

Auteur :xx

Opdrachtgever : De heer xx
xx
3295 BL 's-Gravendeel

Contactpersoon : de heer Mr. xx)

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	GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	8
3	UITGANGSPUNTEN BEREKENING GELUIDBELASTING	9
3.1	ALGEMEEN	9
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	10
3.3	REKENMETHODE.....	11
3.4	MODELLERING	12
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING	14
4.1	GELUIDBELASTING VANWEGE DE GELUIDGEZONEERDE WEG	14
4.2	GELUIDBELASTING VANWEGE DE NIET GELUIDGEZONEERDE WEG	15
4.3	CUMULATIE GELUID VANWEGE WEGVERKEERSLAWAAL	16
5	CONCLUSIE EN ADVIES	18
5.1	ALGEMEEN	18
5.2	TOETSING AAN WET GELUIDHINDER	18
5.2.1	Rotonde op het Dokter van der Bijlplein	18
5.2.2	Cumulatie van geluid	18
5.3	AKOESTISCH WOON- EN LEEFKLIJMAAT	19
5.4	GEMEENTELIJK BELEID HOGERE GRENSWAARDEN	19
5.5	ADVIES	19
5.6	TOETS BOUWBESLUIT	19

Bijlagen

Bijlage I :	Verkeersgegevens gemeente Hoeksche Waard
Bijlage II :	Modelgegevens
Bijlage III :	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege het Dokter van der Bijlplein
Bijlage IV :	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege de 30 km/u weg bij de planlocatie (Molendijk)
Bijlage V :	Rekenresultaten cumulatie van geluid vanwege het wegverkeer (incl. 30 km/u weg)

Figuren

Figuur 1 :	Overzicht modellering
Figuur 2 :	Detailweergave model met inzoom op planlocatie tbv ligging toetspunten

1 INLEIDING

In opdracht van de heer xx en in samenwerking met Juridisch Planologisch Adviesbureau R3 is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting op de gevels van een nieuwbouwwoning op een onbebouwd perceel aan de Molenvliet 9 (kadastraal bekend onder nummer F 4207) binnen de bebouwde kom van 's-Gravendeel.

Momenteel heeft het betreffend perceel een centrumbestemming zonder bouwvlak. Om het voorgenomen nieuwbouwplan mogelijk te maken dient een bouwvlak te worden vastgesteld. Hiervoor dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd middels een ruimtelijke procedure. Het akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van deze wijzigingsprocedure.

Op basis van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting op nieuwe woningen, welke binnen de geluidzone van een weg, spoorweg of industrieterrein zijn gelegen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). Het nieuwbouwplan ligt formeel binnen de geluidzone van de rotonde op het Dokter van der Bijlplein en de twee geluidgezoneerde wegen die daar op aansluiten, namelijk de Havenstraat en de Beneden Strijensedijk. De planlocatie ligt niet binnen de zone van een spoorlijn of industrieterrein.

Door de ligging van de geluidgezoneerde wegen ten opzichte van de planlocatie en de aanwezigheid van afschermdende bebouwing tussenin, kan op voorhand worden gesteld dat de invloed van deze wegen op de planlocatie beperkt zal zijn. Omdat bovendien van deze geluidgezoneerde wegen geen verkeerscijfers beschikbaar zijn, wordt in het onderzoek alleen de geluidbelasting vanwege de meest kritisch gelegen weg, de rotonde op het Dr. Van der Bijlplein, in de berekening opgenomen en wel op basis van een ruime schatting.

Voor de overige wegen in de nabijheid van de planlocatie geldt 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 dergelijke wegen te beschouwen als de geluidbelasting vanwege deze wegen relevant geacht wordt voor de beoogde ontwikkeling. In voorliggende situatie kan de geluidbelasting vanwege de Molendijk relevant zijn. Deze weg is daarom in het onderzoek opgenomen.

De Molenvliet zelf is een doodlopende straat waaraan slechts een paar woningen liggen en heeft daardoor een dusdanig lage verkeersintensiteit dat deze weg zondermeer niet relevant is voor de planlocatie.

Samengevat heeft het akoestisch onderzoek dus tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai te bepalen en vanwege de gezoneerde weg te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder. Daarnaast zal, door middel van een aanvullende (cumulatie)berekening, ook het geluid vanwege de 30 km/u weg worden bepaald en vanwege wegverkeerslawaai 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;
- Situatietekening met plattegronden en gevelaanzichten van de nieuwbouw werknummer 09720, tekening D-01 dd. 12-06-2020 (pdf-bestand), aangeleverd door de opdrachtgever;
- Google Earth/Google Streetview;
- Ruimtelijke plannen
- Knip van het 3Ddatalab van NL, aangeleverd door DGMR/Geodan/4DWaveLab;
- BGT dataset met panden en bodemgebieden, gedownload van PDOK BGT downloadviewer
- AHN-viewer;
- Verkeersgegevens Molendijk, aangeleverd door de gemeente Hoeksche Waard.

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 van het onderzoek weergegeven met het advies.

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. woonwagendplaatsen, ligplaatsen in het water, scholen, kinderdagverblijven, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen).

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

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

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

2.2 Wegverkeerslawaaï

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

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

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

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

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

¹ Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

² Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van hoofdstuk VI ("Wegen") van de Wet geluidhinder, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

In onderstaande tabel staan de zones langs wegen weergegeven.

Tabel 2.1: Zonebreedtes wegen

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

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

In het onderzoeksgebied is ten (zuid)oosten van de planlocatie de rotonde van het Dr. Van der Bijlplein gelegen. Aan de oostzijde daarvan takt de Havenstraat aan en aan de zuidzijde de Beneden Strijensedijk. Deze drie wegen hebben in de directe omgeving als enige een geluidzone. De overige wegen hebben een 30 km/u regime en daarmee dus geen geluidzone.

Aangezien van deze drie wegen de rotonde het meest nabij de planlocatie is gelegen en de invloed daarvan al zeer beperkt zal zijn, worden de beide andere wegen niet meer meegenomen in voorliggend onderzoek.

De rotonde ligt binnen de bebouwde kom van 's-Gravendeel, dus in stedelijk gebied en bestaat uit één of twee rijstroken.

De zonebreedte van deze weg bedraagt dus 200 meter.

Het nieuwbouwplan ligt op een afstand van circa 70 meter van de rand van deze weg en daarmee dus binnen de geluidzone ervan. Er dient dus vanwege de rotonde op het Dr. Van der Bijlplein 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 buitenstedelijk gebied de 53 dB niet te boven mag gaan en voor woningen in stedelijk gebied de 63 dB niet te boven mag gaan.

In onderhavige situatie is de planlocatie binnen de bebouwde kom van 's-Gravendeel gelegen en is voor de toetsing uitgegaan van een ontheffingswaarde van maximaal 63 dB.

2.2.2 30 km/u wegen

De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen die liggen binnen een woonerf en voor 30 km/u-wegen, omdat er aldaar geen zones gelden. Deze wegen veroorzaken meestal geen geluidbelastingen boven de voorkeurswaarde. Dat kan wel voorkomen bij een klinkerweg of een weg met relatief veel verkeer. In de jurisprudentie is om deze reden bepaald dat

een akoestische afweging bij het opstellen van een ruimtelijk plan nodig is met een verwijzing naar een goede ruimtelijke ontwikkeling.

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.

De planlocatie ligt op een korte afstand (circa 15 meter) van de onderzijde van de Molendijk. Deze weg heeft, evenals de Molenvliet zelf, een 30 km/u regime. De Molenvliet is een doodlopende straat waaraan slechts een paar woningen liggen en heeft daardoor een dusdanig lage verkeersintensiteit dat deze weg zondermeer niet relevant is voor de planlocatie. De Molendijk heeft een klinkerverharding en kan ondanks de relatief lage verkeersintensiteit toch relevant zijn voor het akoestisch woon- en leefklimaat bij de planlocatie. Om die reden is de Molendijk zekerheidshalve wel meegenomen in het akoestisch onderzoek.

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 betrokken wegen 50 km/uur en is deze verruiming dus 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 eveneens 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.

Voor de beoordeling van het akoestisch woon- en leefklimaat wordt de MilieuKwaliteitsMaat volgens de methode 'Miedema' gehanteerd, zoals in onderstaande tabel is weergegeven.

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	Tamelijk slecht
66 - 70 dB	Slecht
>70 dB	Zeer slecht

Indien er sprake is van relevante niet gezoneerde wegen in de omgeving van de planlocatie dienen deze eveneens in de cumulatieberekening te worden meegenomen om zodoende de aanvaardbaarheid van het akoestisch woon- en leefklimaat bij de woningen te kunnen bepalen oftewel de mate van aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening. Bij het cumuleren van geluid wordt bij de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

2.5 Gemeentelijk geluidbeleid

Door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid zijn voor de gemeente Hoeksche Waard voorwaarden opgesteld voor het vaststellen van hogere waarden. Deze voorwaarden zijn vastgelegd in het rapport "Geluidbeleid Goede Ruimtelijke Ordening gemeenten Hoeksche Waard" dd. 22-8-2017. Toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid is noodzakelijk om te bepalen of het aanvragen van een hogere waarde mogelijk is.

Burgemeester en wethouders willen, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, met het geluidbeleid ook inspelen op jurisprudentie over de beoordeling van de geluidsbelasting ten gevolge van niet gezoneerde bronnen, zoals 30 km per uur wegen en scheepvaart over (drukke) vaarwegen. Dergelijke wegen zijn niet gezoneerd op grond van de Wet geluidhinder en zijn daardoor formeel uitgesloten van toetsing aan de grenswaarden. Op grond van jurisprudentie dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden beoordeeld of de geluidbelasting vanwege deze niet gezoneerde bronnen toelaatbaar is. Dit om de afweging te kunnen maken of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat, buiten en binnen de woning.

In het geluidbeleid staat dat, voordat een hogere waarde kan worden vastgesteld en/of kan worden aangetoond dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening, aan een aantal onderzoeksverplichtingen voldaan moet zijn. Deze betreffen allereerst het uitvoeren van een akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting ten gevolge van alle relevante geluidbronnen waar sprake van is (dus zowel wegverkeerslawaai, railverkeerslawaai, scheepvaarlawaai als industriellawaai). In het akoestisch onderzoek dient tevens de cumulatieve geluidbelasting te worden meegenomen in de beoordeling, conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Daarbij dient ook het geluid van 30 km/uur wegen meegenomen te worden boven de 53 dB (ex. aftrek), geluid vanwege de scheepvaart (boven de 55 dB) en bij voorkeur ook industriellawaai van eventuele individuele bedrijven (indien relevant).

Voor het vaststellen van de cumulatieve geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt, net als bij de toetsing aan het Bouwbesluit 2012, voor wegverkeerslawaai uitgegaan van de situatie exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh. Indien uit het akoestisch onderzoek blijkt dat een overschrijding van de voorkeursgrenswaarden plaatsvindt, dient, afhankelijk van de situatie, ook onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen en een motivatie van de gekozen inrichting uitgevoerd te worden. De motivatie van de gekozen inrichting is echter alleen noodzakelijk indien sprake is van grootschalige ontwikkelingen (meer dan 10 nieuwbouwwoningen).

In kleinschalige ontwikkelingen (minder dan 10 woningen) zal het treffen van geluidreducerende maatregelen doorgaans op ernstige bezwaren stuiten van financiële of stedenbouwkundige aard. Dit betekent dat in deze gevallen onderzoek naar geluidreducerende maatregelen niet noodzakelijk is.

Voor rijkswegen en spoorwegen dient gebruik te worden gemaakt van de Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wgh.

Indien de beoordeling van de cumulatieve geluidbelasting heeft plaatsgevonden en er afdoende maatregelenonderzoek is uitgevoerd, maar deze stuiten op ernstige bezwaren of niet doeltreffend zijn, stelt het college van B&W de benodigde hogere waarde(n) vast, indien zij de kwaliteit van de woon- en leefomgeving acceptabel acht.

Dit is het geval als er een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Er is sprake van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan:

- 53 dB ex aftrek door cumulatie van wegen en 50 dB door gecumuleerde wegen met snelheid > 70 km/u;
- 55 dB door railverkeer en scheepvaart;
- 50 dB door industrie.

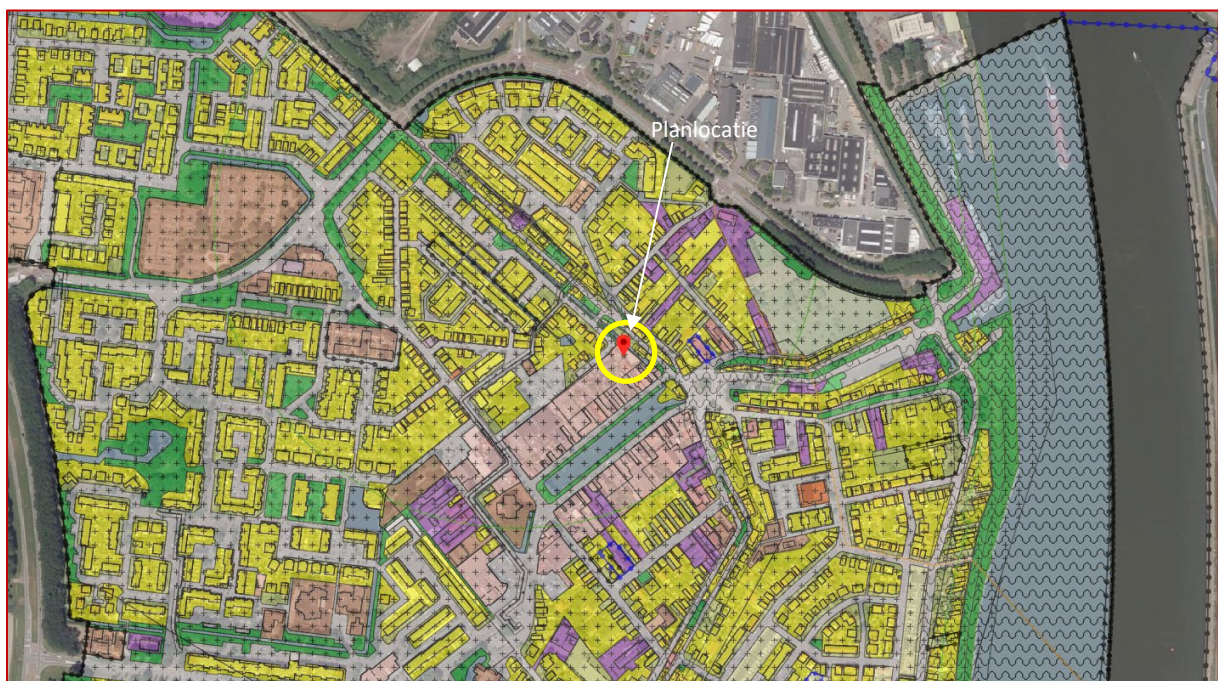
Als aanvullende eis geldt dat huizen met tuinen moeten kunnen beschikken over een geluidluw gedeelte in de achter- of zijtuin.

3 UITGANGSPUNTEN BEREKENING GELUIDBELASTING

3.1 Algemeen

Het onderzoek richt zich op een onbebouwd perceel aan de Molenvliet 9 in 's-Gravendeel. De Molenvliet is een doodlopende straat die vanaf de Molendijk in twee rijrichtingen opsplijt. Het perceel ligt aan de oostzijde van de zuidelijke tak van de Molenvliet. De watergang langs de onderzijde van de Molendijk ligt direct naast het perceel aan de noordoostzijde. Aan de zuidoostelijke achterzijde van het perceel liggen de achtertuinten van de woningen aan de Noord Voorstraat, een weg met een 30 km/u regime, met direct achter de planlocatie de tuinen en woningen van Noord Voorstraat 1 en 3-3a. Ten westen van de planlocatie loopt de Molenvliet dood en staan nog drie woningen aan de binnenzijde daarvan. Het plangebied ligt in het noordelijk deel van het centrum van 's-Gravendeel. In de omgeving van de planlocatie bestaat het gebied verder voornamelijk uit centrumbebouwing waaronder veel woningen en enkele detailhandel.

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



Figuur 3.1 Weergave onderzoeksgebied en ligging planlocatie (bron: ruimtelijke plannen met luchtfoto in achtergrond).

Het voornemen is om op het perceel een vrijstaande woning op te richten. Omdat het perceel momenteel in het geldend bestemmingsplan " 's-Gravendeel" een centrumbestemming heeft zonder bouwvlak, dient deze nog te worden vastgesteld om het nieuwbouwplan mogelijk te maken.

Op basis van de aangeleverde ontwerptekeningen wordt voor de nieuwbouwwoning uitgegaan van twee bouwlagen met geluidgevoelige ruimtes en een bergruimte onder de kap. De nokhoogte van de woning komt uit op circa 8,5 meter. Uit de tekening blijkt voornamelijk niet dat de derde bouwlaag een geluidgevoelige ruimte krijgt, maar om een dergelijke ruimte op de zolderverdieping op voorhand niet uit te sluiten, wordt deze bouwlaag wel in de toetsing meegenomen.

In onderstaande figuur is de gewenste situatie van de nieuwbouwwoning inzichtelijk gemaakt. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd op basis van deze tekening in combinatie met de plattegrondtekening en aanzichten. De nieuwbouw is met een rode pijl hierin aangeduid.



Figuur 3.2 Weergave gewenste situatie nieuwbouwwoning (bron: tekening Janssen Bouw)

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.

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

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

Beide in het onderzoek betrokken wegen worden beheerd door de gemeente Hoeksche Waard. De gemeente beschikt alleen over verkeersgegevens van de Molendijk, waarop recent een verkeerstelling is uitgevoerd (voorjaar 2021) en heeft deze aan ons verstrekt. Een samenvatting van de geleverde verkeersgegevens is opgenomen in bijlage I van dit rapport. Omdat de verkeerstelling per rijrichting is uitgewerkt, is in het rekenmodel ook gekozen voor het invoeren van een rijlijn per rijrichting op de Molendijk. De totale verkeersintensiteit van beide rijrichtingen samen bedraagt bij de telling gemiddeld 646 (=322+324) motorvoertuigen per weekdagemaal.

Voor de etmaalintensiteit in het prognosejaar 2031 is de verkregen etmaalintensiteit in de huidige situatie met een autonome verkeersgroei van 1% per jaar geëxtrapoleerd (714 mvt) en naar boven afgerond op 800 mvt. in het rekenmodel. Dit aantal is evenredig verdeeld over de twee rijlijnen. De verdeling van het verkeer over de etmaalperioden blijkt niet uit de telling. Daarom is hiervoor een standaardverdeling voor erftoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom gehanteerd. De samenstelling van het verkeer per voertuigcategorie blijkt wel uit de verkeerstelling en is per rijrichting ongewijzigd overgenomen in het rekenmodel.

Van de rotonde op het Dr. v/d Bijlplein of de andere aansluitende wegen zijn geen verkeersgegevens bij de gemeente bekend. Omdat de rotonde een ontsluitende functie heeft van de wijk naar de Maasdamseweg en Bevershoekstraat en daarmee de rand van de woonkern van 's-Gravendeel, is voor deze weg een ruwe schatting van de verkeersintensiteit gemaakt op basis van de verkeersintensiteit op de Molendijk. Voor de rotonde op het Dr. Van der Bijlplein is een etmaalintensiteit aangenomen van 5.000 mvt. De verdeling van voertuigen is gebaseerd op een standaardverdeling voor gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom.

In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen van de meegenomen woningen die mogelijk langs de Kamille ontsluiten met de bijbehorende verkeersgeneratie.

Tabel 3.1: Samenvatting gehanteerde verkeersgegevens

	Etmaalintensiteit 2031	Snelheidsregime	Wegdekverharding
Molendijk	800 mvt./weekdag	30 km/u	Klinkers in keperverband (W9a in rekenmodel)
Rotonde Dr. vd Bijlplein	5.000 mvt./weekdag	50 km/u	Klinkers in keperverband (W9a in rekenmodel)

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

De gehanteerde uitgangspunten voor de in het onderzoek betrokken wegen zijn in numerieke vorm opgenomen in bijlage II van het rapport.

3.3 Rekenmethode

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen vanwege de gezoneerde weg en voor het prognosejaar 2031 zijn 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 vanwege de niet gezoneerde (30 km/u) weg is berekend volgens de CROW publicatie 965 'Handreiking berekenen wegverkeerslawaaï bij 30 km/h'.

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

3.4 Modellerings

Ten behoeve van de berekeningen is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie 2020.2.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van kadastrale kaarten uit het Georegister en van PDOK, het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), een knip van het 3D dataLab van NL, een geïmporteerde dataset van panden en bodemgebieden van de BGT-download viewer, tekeningen 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 afkomstig van het 3D dataLab van DGMR/Geodan. Deze data is gebaseerd op informatie van BAG en het AHN. Aan de oostzijde van het onderzoeksgebied (vanaf de rotonde in oostelijke richting) is de 3D data aangevuld met een geïmporteerde dataset met panden van BGT (Basisregistratie Grootchalige Topografie). De hoogte van de bebouwing is bij de 3D dataset reeds inbegrepen en bij de aanvullende dataset van BGT handmatig ingevoerd. Hierbij is voor alle bebouwing een standaardhoogte van 7 meter aangehouden.

De ligging van de nieuwbouw op de planlocatie is overgenomen van de aangeleverde situatietekening (pdf-bestand), versie dd. 12-06-2020, zoals ook opgenomen in figuur 3.2. Voor de hoogte van de nieuwbouw is 8,5 meter aangehouden. De woning is evenwijdig aan en op 15 meter afstand van de perceelsgrens aan de voorzijde gepositioneerd.

Verdeeld over de zijden van de nieuwbouwwoning zijn rekenpunten ingevoerd. De eerste toetshoogte ligt op 1,5 meter boven maaiveld, overeenkomend met stahoogte op de begane grond. Vervolgens is nog een toetshoogte ingevoerd op stahoogte vanaf de verdiepingsvloer (circa 3 meter boven het maaiveld). Zodoende is bij de nieuwbouw gerekend met toetspunten op 1,5 meter en 4,5 meter boven maaiveld. Ondanks dat in het achterste deel van de woning (aanbouw) op de begane grond de ruimtes zijn ingedeeld als berging en bijkeuken (geen geluidgevoelige ruimtes), zijn op deze hoogte toch overall toetspunten ingevoerd. Op deze manier is het verloop in geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woning inzichtelijk gemaakt, zonder rekening te houden met de aanwezigheid van geluidgevoelige ruimtes grenzend aan de gevelzijden.

De bodemfactor van het rekenmodel is standaard op een zachte, absorberende ondergrond ($B_f=1,0$) gezet, ondanks het stedelijk karakter van de onderzoeksomgeving. Daar waar geen bodemgebied is gemodelleerd, is sprake van een dergelijke zachte, absorberende ondergrond, zoals zand of gras.

Het erf rondom woningen en de nieuwbouw is vanwege de combinatie van bestrating en tuinen ingevoerd als half zacht bodemgebied ($b_f=0,5$). Deze erfgebieden zijn rechtstreeks geïmporteerd uit de 3D knip of BGT dataset.

De harde bodemgebieden in de omgeving van de planlocatie zijn eveneens geïmporteerd uit de 3D knip of BGT-dataset. Dit betreffen wegen en andere verhardingen, zoals voet- en fietspaden en zijn in het rekenmodel ingevoerd met een bodemfactor 0 (geheel hard, reflecterend gebied).

In de omgeving van het onderzoeksgebied is voornamelijk nabij de Molendijk en rondom de rotonde significant hoogteverschil aanwezig. Het hoogteverschil van de bodemgebieden in het onderzoeksgebied is gemodelleerd met hoogtelijnen. Deze zijn geïmporteerd uit het 3D-datamodel van DGMR, welke de NAP-hoogte van bodemgebieden weergeeft en aan de oostzijde van de onderzoeksomgeving handmatig aangevuld op basis van het AHN (eveneens NAP-hoogten).

Het rekenmodel heeft standaard een maaiveldhoogte van 0 meter, hetgeen globaal overeenkomt met NAP-hoogte van een groot deel van het onderzoeksgebied. Uit de informatie van het AHN en het 3D-datamodel blijkt dat de planlocatie ook ongeveer op 0 meter NAP-hoogte ligt. De Molendijk en de rotonde in het verlengde daarvan ligt verhoogd op circa +2,6 – 2,8 meter NAP en zijn ook met die hoogte ingevoerd.

Het gemotoriseerd verkeer op de in het onderzoek betrokken wegen is als een enkele rijlijn op de rotonde en als een rijlijn per rijrichting op de Molendijk 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.

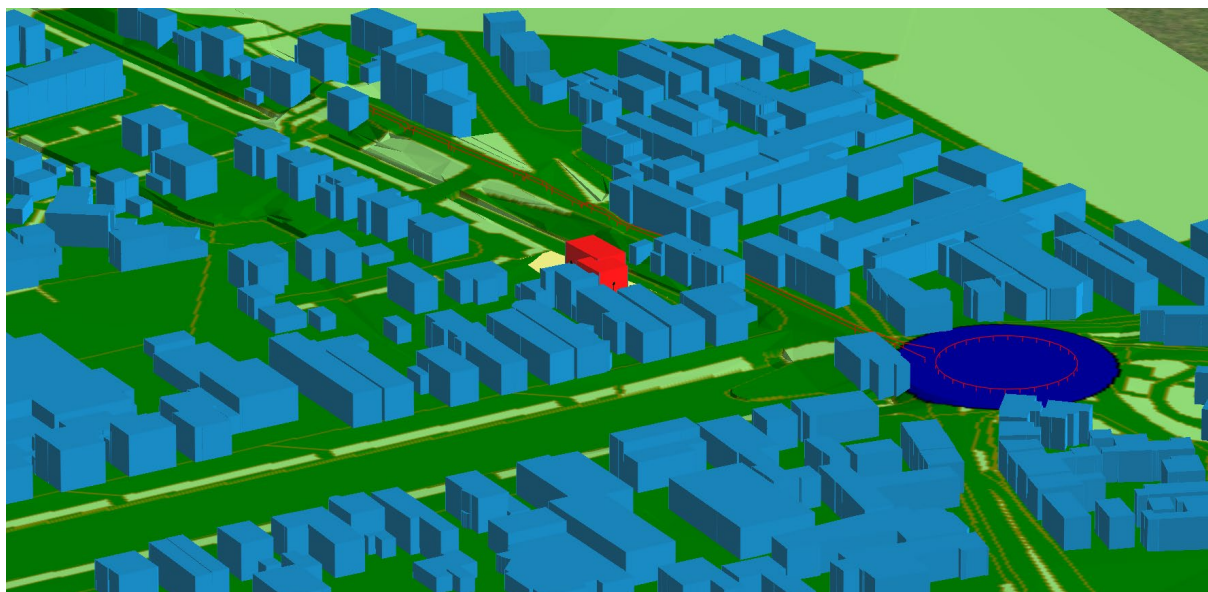
De rotonde op het Dr. van der Bijlplein is als een minirotonde in het rekenmodel ingevoerd. Hiermee wordt de toeslag voor optrekkend en afremmend verkeer berekend.

Figuur 1 geeft een overzicht van de modellering van de wegen, harde bodemgebieden en de gebouwen in de directe omgeving weer. De nieuwbouw is hierbij met een rood vlak aangeduid. De planlocatie is inzichtelijk gemaakt met een hulpvlak (oranje omkaderd in het rekenmodel). De overgangen van 50 km/u naar 30 km/u snelheidsregime is met een hulplijn inzichtelijk gemaakt. Een hulplijn of hulpvlak bevat verder geen informatie en heeft zodoende geen invloed op de berekening.

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, hoogtelijnen, bodemgebieden en toetspunten.

In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied en de planlocatie in 3D weergegeven, vanuit het zuid(oost)en gezien.



Figuur 3.3 Weergave modellering in 3D (bron: rekenmodel).

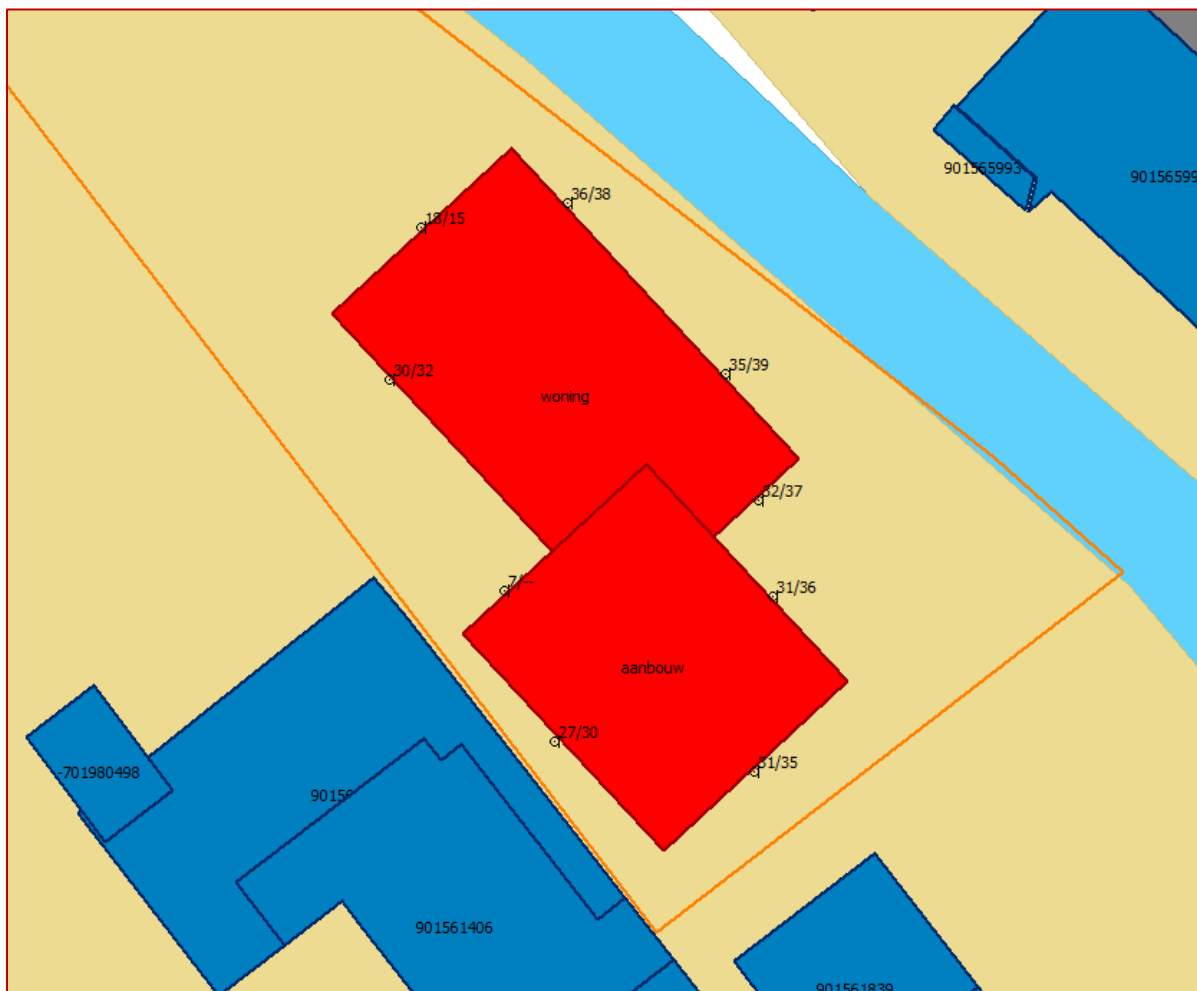
4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING

4.1 Geluidbelasting vanwege de geluidgezoneerde weg

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de gevels van de nieuwbouwwoning als gevolg van de rotonde op het Dokter van der Bijlplein is opgenomen in bijlage III. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en inclusief aftrek van 5 dB ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder. Aangezien een kort wegvak van de Molendijk (circa 10 meter voor aansluiting rotonde) nog net een snelheidsregime heeft van 50 km/u, is dit wegvak bij de groep 'Dr. van der Bijlplein' gevoegd en in de berekening van deze geluidgezoneerde weg meegenomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting bij de nieuwbouwwoning ten hoogste 39 dB bedraagt.

In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege het Dr. v/d Bijlplein grafisch weergegeven.



Figuur 4.1: Rekenresultaten vanwege de rotonde op het Dr. v/d Bijlplein, inclusief aftrek.

Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden afgeleid dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouwwoning vanwege deze geluidgezoneerde weg overall voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

Omdat de etmaalintensiteit een ruwe schatting betreft is een aanvullende berekening gemaakt op basis van een verdubbeling van de verkeersintensiteit op de rotonde. Een etmaalintensiteit van 10.000 mvt. wordt echter op deze rotonde niet meer reëel geacht. In dit uiterste geval zal de geluidbelasting op de gevels van de woning met slechts 3 dB

toenemen tot ten hoogste 42dB, waarmee er op alle gevelzijden nog steeds (ruimschoots) aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan.

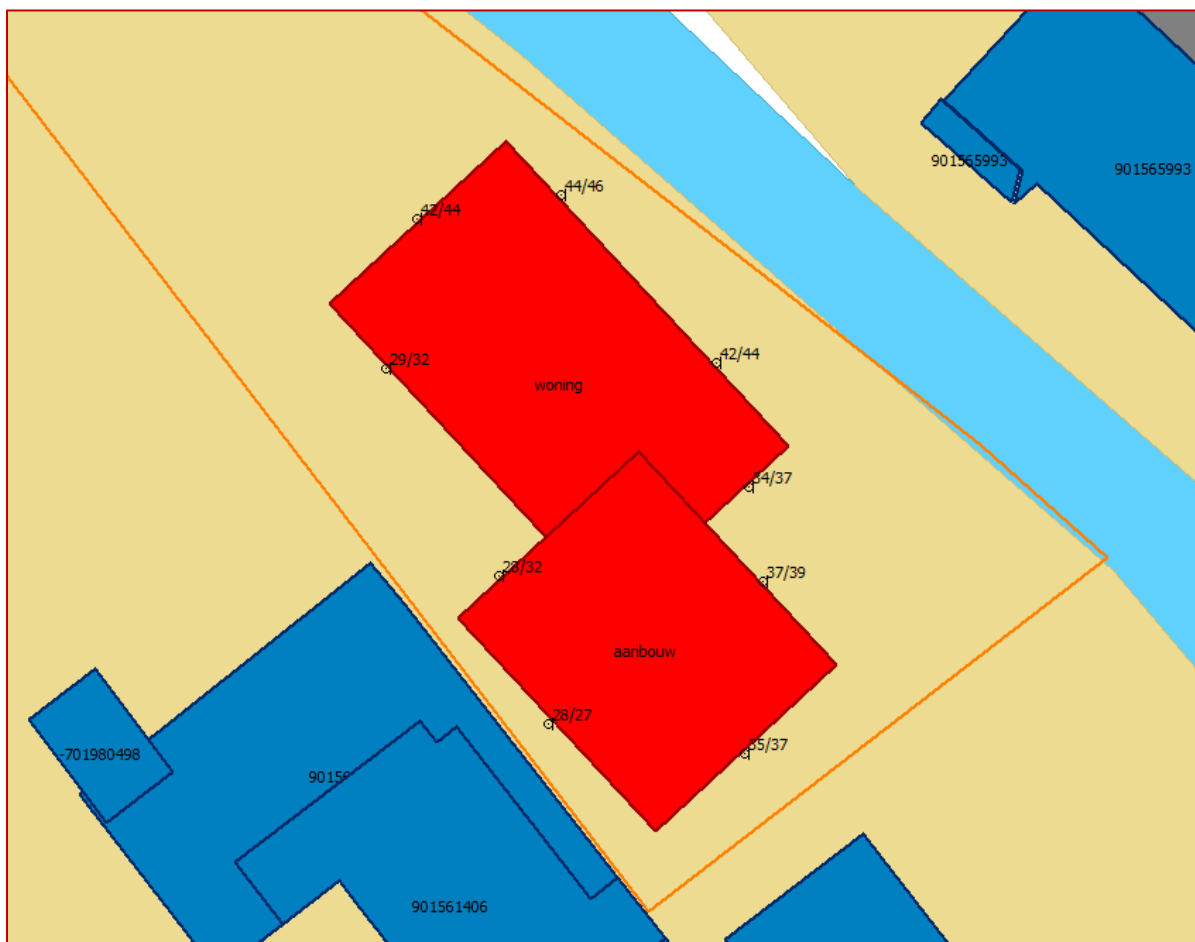
Omdat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden is in onderhavige situatie geen sprake van een relevante blootstelling aan geluid vanwege de rotonde op het Dr. v/d Bijlplein of enige andere geluidgezoneerde weg in de onderzoeksomgeving en is aanvullend onderzoek naar geluidreducerende maatregelen niet noodzakelijk, evenals het aanvragen van een hogere grenswaarde.

4.2 Geluidbelasting vanwege de niet geluidgezoneerde weg

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelasting op de nieuwbouwwoning als gevolg van de Molendijk (30 km/u regime) is opgenomen in bijlage IV. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en met 5 dB aftrek in lijn met artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de hoogste geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouwwoning 46 dB bedraagt en alleen berekend wordt op de verdiepingshoogte van de noordoostelijke zijgevel van de woning (tweede bouwlaag).

In onderstaande figuur wordt de berekende geluidbelasting vanwege de Molendijk grafisch weergegeven.



Figuur 4.2: Rekenresultaten vanwege de Molendijk, met aftrek.

Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden afgeleid dat de geluidbelasting op alle gevels van de nieuwbouwwoning voldoet aan de richtwaarde van 48 dB in navolging van de Wgh.

De blootstelling aan geluid vanwege deze weg is dus niet relevant voor de nieuwbouwwoning. Voortvloeiend hieruit kan aanvullend onderzoek naar geluidreducerende maatregelen achterwege blijven, omdat reeds sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat vanwege deze weg.

4.3 Cumulatie geluid vanwege wegverkeerslawaaï

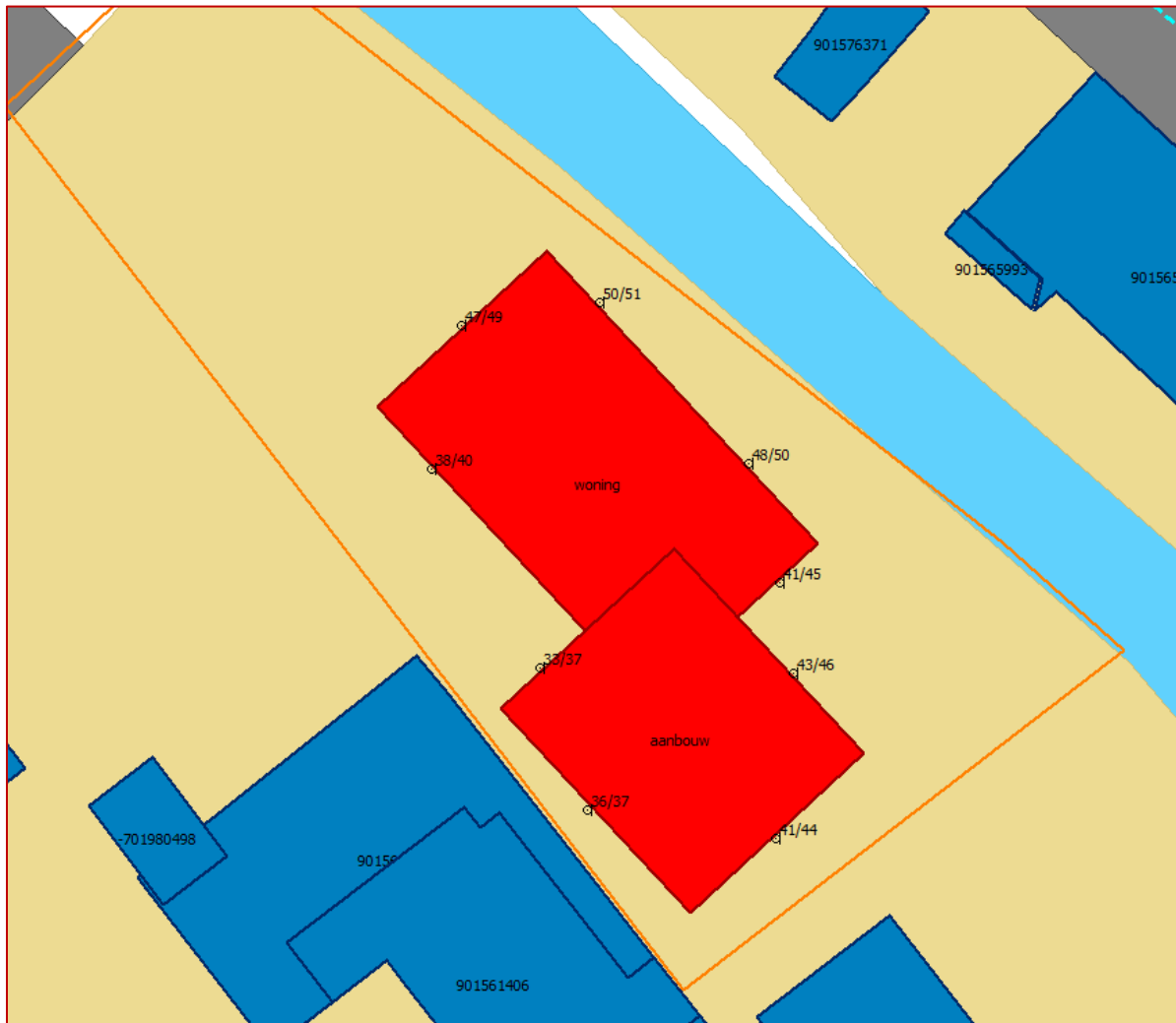
Aangezien bij de nieuwbouwwoning de voorkeursgrenswaarde vanwege geen enkele geluidgezoneerde bron wordt overschreden, is in onderhavige situatie geen sprake van relevante blootstelling aan één of meerdere geluidsbronnen en kan op basis van de Wgh een berekening van de gecumuleerde geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï achterwege blijven.

Omdat bij de nieuwbouwwoning ook de richtwaarde van 48 dB in navolging van de Wgh nergens wordt overschreden, is in voorliggende situatie überhaupt geen sprake van één of meerdere relevante geluidbronnen.

Vanwege het feit dat de hoogste geluidbelasting op de gevels van de woning 46 dB bedraagt vanwege de Molendijk (toetspunt 04) en de geluidbelasting vanwege de rotonde op het dr. v/d Bijlplein niet meer dan 39 dB bedraagt (toetspunt 04a), kan zondermeer worden gesteld dat het akoestisch woon- en leefklimaat bij de woning na cumulatie van geluid niet wezenlijk zal verslechteren. Een cumulatieberekening geeft echter wel beter inzicht in de mate van kwaliteit van het akoestisch woon- en leefklimaat. Dit is met name in het kader van een goede ruimtelijke ordening wenselijk. Tevens kan tevens de cumulatieberekening dienen als uitgangspunt voor het berekenen van de benodigde geluidwering van de uitwendige gevelconstructie van de woningen, om ook een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woning te waarborgen.

Om bovenstaande redenen is daarom een cumulatieberekening uitgevoerd. Hierbij is geen aftrek van artikel 110g uit de Wgh meer toegepast. De resultaten van de cumulatieberekening zijn in bijlage V opgenomen.

In de onderstaande figuur zijn de rekenresultaten vanwege de cumulatie van geluid vanwege het wegverkeer grafisch weergegeven.



Figuur 4.3: Gecumuleerde rekenresultaten wegverkeerslawaai, zonder aftrek.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woning 33 – 51 dB bedraagt (zonder aftrek). De noordoostelijke (linker) zijgevel is daarbij het meest kritisch gelegen.

Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden geconcludeerd dat het akoestisch woon- en leefklimaat bij de nieuwbouwwoning volgens de MilieuKwaliteitsMaat overwegend als '(zeer) goed' kan worden beoordeeld. Er is slechts één rekenpunt, gelegen op de verdiepingshoogte aan de linker zijgevel, dat met 1 dB overschrijding in de volgende kwaliteitsklasse valt en daarmee als 'redelijk' beoordeeld dient te worden.

Alle gevelzijden van de woning kunnen echter als geluidluw worden beschouwd, aangezien de geluidbelasting bij geen enkele gevel de 53 dB overschrijdt.

5 CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Algemeen

In opdracht van de heer xx en in samenwerking met Juridisch Planologisch Adviesbureau R3 is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting op de gevels van een nieuwbouwwoning op een onbebouwd perceel aan de Molenvliet 9 (kadastraal bekend onder nummer F 4207) binnen de bebouwde kom van 's-Gravendeel. Momenteel heeft het betreffend perceel een centrumbestemming zonder bouwvlak. Om het voorgenomen nieuwbouwplan mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd middels een ruimtelijke procedure. Het akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van deze wijzigingsprocedure.

Op basis van de Wet geluidhinder moet de geluidbelasting op nieuwe woningen, welke binnen de geluidzone van een weg, spoorweg of industrieterrein zijn gelegen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). Het nieuwbouwplan ligt formeel binnen de geluidzone van de rotonde op het Dokter van der Bijlplein en de twee geluidgezoneerde wegen die daar op aansluiten, namelijk de Havenstraat en de Beneden Strijensdijk. Vanwege de ligging ten opzichte van de planlocatie en de afscherming van tussenliggende bebouwing wordt hiervan alleen de meest kritisch gelegen geluidgezoneerde weg (de rotonde op het Dr. v/d Bijlplein) in het onderzoek meegenomen. Omdat bovendien van de geluidgezoneerde wegen geen verkeerscijfers beschikbaar zijn, wordt in het onderzoek de geluidbelasting bepaald op basis van een ruwe schatting van de verkeersintensiteit. De planlocatie ligt niet binnen de zone van een spoorlijn of industrieterrein.

Voor de overige wegen in de nabijheid van de planlocatie geldt 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 alleen de mogelijk relevante Molendijk in het akoestisch onderzoek opgenomen. De Molenvliet zelf is een doodlopende straat waaraan slechts een paar woningen liggen en heeft daardoor een dusdanig lage verkeersintensiteit dat deze weg zondermeer niet relevant is voor de planlocatie.

Samengevat heeft het akoestisch onderzoek dus tot doel de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï te bepalen en vanwege de gezoneerde weg te toetsen aan de normen uit de Wet geluidhinder. Daarnaast zal, door middel van een aanvullende (cumulatie)berekening, ook het geluid vanwege de 30 km/u weg worden bepaald en vanwege wegverkeerslawaaï 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 Rtonde op het Dokter van der Bijlplein

De berekende geluidbelasting vanwege de rotonde bedraagt op de gevels van de nieuwbouwwoning ten hoogste 39 dB. Indien hypothetisch uitgegaan wordt van een verdubbeling van de etmaalintensiteit op deze weg bedraagt de hoogste geluidbelasting op de gevels van de woning 42 dB. Op basis van de beide berekeningen kan worden geconcludeerd dan zondermeer op alle gevels voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

Omdat de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden is in onderhavige situatie dus geen sprake van een relevante blootstelling aan geluid vanwege één of meer geluidgezoneerde wegen (de rotonde was immers de meest kritisch gelegen geluidgezoneerde weg) en is aanvullend onderzoek naar geluidreducerende maatregelen niet noodzakelijk. Het aanvragen van een hogere waarde kan dus achterwege blijven.

5.2.2 Cumulatie van geluid

Aangezien bij onderhavige planlocatie alleen de meest kritisch gelegen geluidgezoneerde weg is betrokken, waarvan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden, is geen sprake van relevante blootstelling aan één of meerdere geluidbronnen. Op basis van de Wgh is een cumulatieberekening niet noodzakelijk.

5.3 Akoestisch woon- en leefklimaat

De rotonde op het Dokter van der Bijplein is de meest kritisch gelegen geluidgezoneerde weg in de omgeving van de planlocatie en vanwege deze weg wordt overal voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh. Vanwege de Molendijk, de meest kritische niet geluidgezoneerde weg in de omgeving van de planlocatie, wordt overal voldaan aan de richtwaarde van 48 dB in navolging van de Wgh.

In onderhavige situatie is daarmee geen sprake van een relevante blootstelling aan één of meerdere geluidbronnen en kan een cumulatieberekening op basis van de Wgh en de rekenresultaten achterwege blijven. Echter is de cumulatieberekening in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel uitgevoerd om zo goed mogelijk te kunnen bepalen of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

Bij deze cumulatieberekening vanwege wegverkeerslawaai is geen aftrek ingevolge artikel 110g Wgh toegepast. Deze geluidbelastingen kunnen tevens als uitgangspunt worden gehanteerd voor de Bouwbesluittoets om ook een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woning te waarborgen.

De rekenresultaten vanwege wegverkeerslawaai met bijbehorende beoordeling op basis van de MilieuKwaliteitsMaat uit tabel 2.2 zijn:

- | | |
|---|--------------------------|
| • 47 – 49 dB op de voorgevel van de woning | (goed) |
| • 33 – 37 dB op de voorgevel van de aanbouw | (zeer goed) |
| • 36 – 40 dB op de rechter zijgevel van de woning en de aanbouw | (zeer goed) |
| • 43 – 51 dB op de linker zijgevel van de woning en de aanbouw | (zeer goed tot redelijk) |
| • 41 – 45 dB op de achtergevel van de woning en de aanbouw | (zeer goed) |

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

5.4 Gemeentelijk beleid hogere grenswaarden

Omdat de voorkeursgrenswaarde vanwege geen enkele geluidbron wordt overschreden hoeft geen hogere grenswaarde te worden aangevraagd bij de gemeente Hoeksche Waard. Aangezien ook de richtwaarde niet wordt overschreden is het gemeentelijk geluidbeleid niet van toepassing.

5.5 Advies

De voorkeursgrenswaarde of richtwaarde van 48 dB vanwege wegverkeerslawaai wordt niet overschreden. Om die reden is er eveneens sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat vanuit een goede ruimtelijke ordening. Vanuit akoestisch oogpunt zijn er geen belemmeringen voor het realiseren van de voorgenomen nieuwbouw van de woning aan de Molenvliet 9 in 's-Gravendeel.

5.6 Toets Bouwbesluit

De minimumeis voor de karakteristieke geluidwering is op grond van het Bouwbesluit 20 dB.

Daarnaast mag, indien er een hogere waarde besluit is vastgesteld, de karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting en 33 dB. De geluidbelasting op de gevels waar mee gerekend moet worden is exclusief aftrek conform art. 110g van de Wet geluidhinder.

Omdat de voorkeursgrenswaarde op de onderzoekslocatie niet zal worden overschreden en in onderhavige situatie een aanvraag hogere grenswaarde dus niet noodzakelijk is, hoeft de toekomstige woning, voor wat betreft de karakteristieke

geluidwering van de uitwendige gevelconstructie, op grond van het Bouwbesluit alleen te voldoen aan de minimumeis van 20 dB.

Ook indien de geluidwering wordt afgestemd op de gecumuleerde geluidbelasting van ten hoogste 51 dB zonder aftrek, is de minimum vereiste geluidwering van 20 dB ook voldoende om zondermeer een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woning te waarborgen (51 dB op de gevel minus 20 dB geluidwering = 31 dB binnenwaarde).

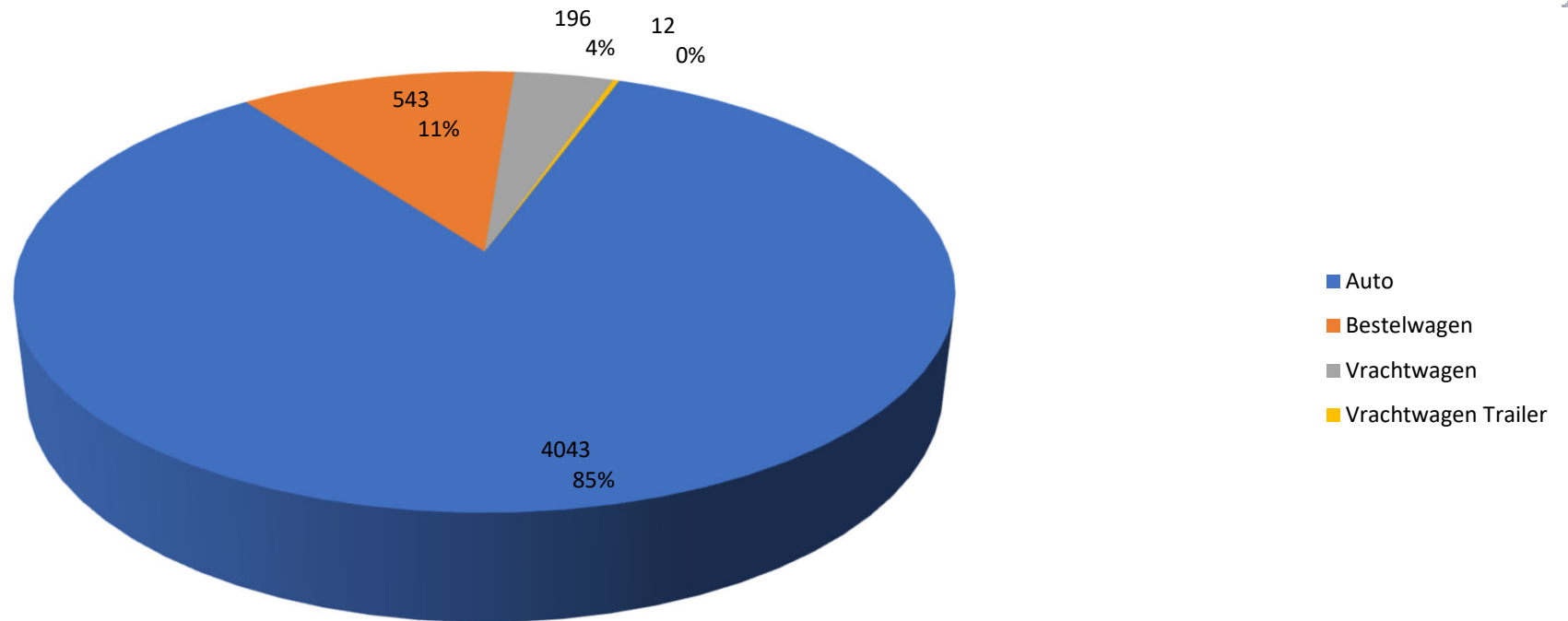
Een berekening naar de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

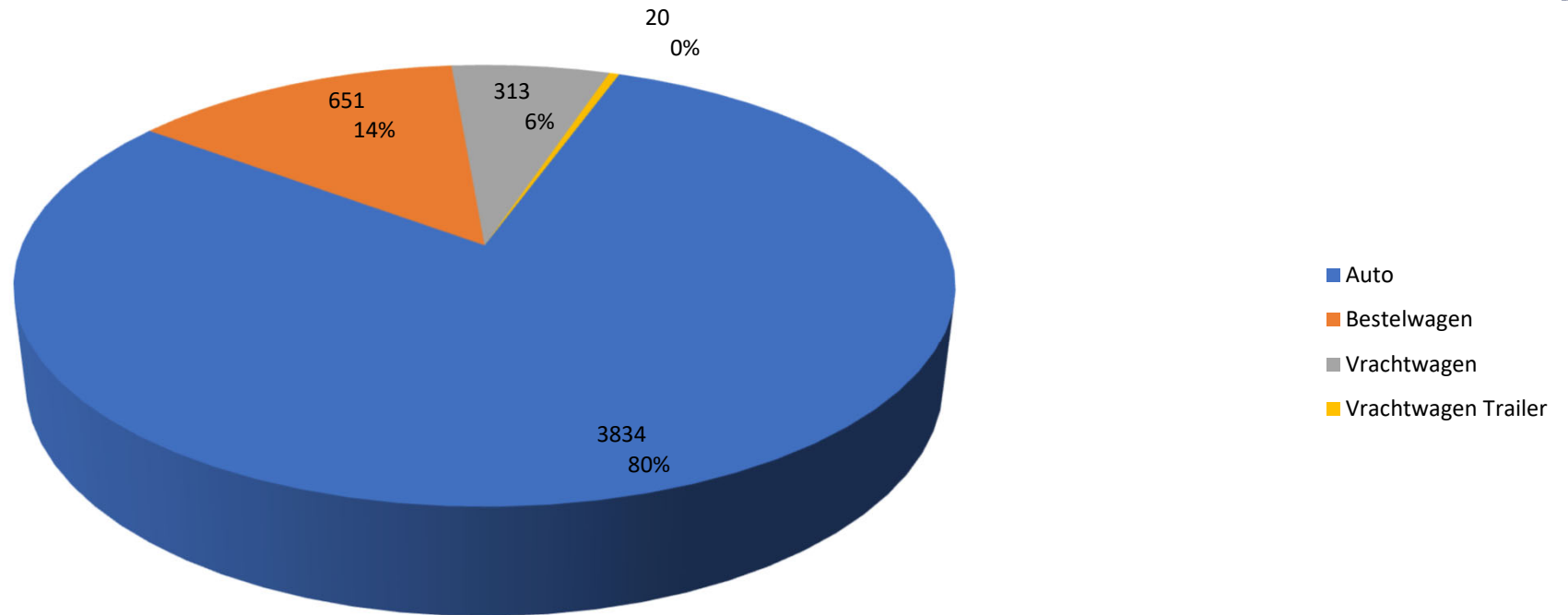
Verkeersgegevens gemeente HW

Analyse voertuigklassen



Evaluatie periode donderdag 29 april 2021,10:00 - vrijdag 14 mei 2021,07:00					
Snelheidslimiet	30 km/h	Aantal	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]
Snelheidsovertredingen	46,33 %	Auto	4043	29	70
Gemiddelde Afstand	132,09 s	Bestelwagen	543	31	48
Druk verkeer	5,57 %	Vrachtwagen	196	28	46
GDV	322	Vrachtwagen Trailer	12	25	39
GJV	117530	Totaal	4794	29	70
Aandeel zwaar vervoer	4,34 %				37
Rijrichting	Aankomend				
Bewerker:	Eva Volmer-Verwoert				
Commentaar:	Teller nummer 1				
Locatie:	Molendijk 's-Gravendeel				
Richting aankomende voertuigen:	ri. Noord Voorstraat				
Richting weggrijdende voertuigen:	ri. Maasdamseweg				

Analyse voertuigklassen



Evaluatie periode		donderdag 29 april 2021,10:00 - vrijdag 14 mei 2021,07:00			
Snelheidslimiet	30 km/h	Aantal	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]
Snelheidsovertredingen	34,02 %	Auto	3834	26	69
Gemiddelde Afstand	125,81 s	Bestelwagen	651	29	48
Druk verkeer	4,96 %	Vrachtwagen	313	29	44
GDV	324	Vrachtwagen Trailer	20	24	33
GJV	118260	Totaal	4818	26	69
Aandeel zwaar vervoer	6,91 %				34
Rijrichting	Wegrijdend				
Bewerker:	Eva Volmer-Verwoert				
Commentaar:	Teller nummer 1				
Locatie:	Molendijk 's-Gravendeel				
Richting aankomende voertuigen:	ri. Noord Voorstraat				
Richting wegrijdende voertuigen:	ri. Maasdamseweg				

BIJLAGE II

Modelgegevens

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Molenvliet - 's-Gravendeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)
Molendijk	wegrijdend ri Maasdamseweg	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False	400,00	6,55
Bijlplein	rotonde Dokter van der Bijlplein	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False	5000,00	6,55
Molendijk	aankomend ri Noord Voorstraat	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False	400,00	6,55
Molendijk	aankomend ri Noord Voorstraat	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	400,00	6,55
Molendijk	wegrijdend ri Maasdamseweg	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	400,00	6,55

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Molenvliet - 's-Gravendeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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)
Molendijk	3,75	0,80	93,10	93,10	93,10	6,50	6,50	6,50	0,40	0,40	0,40	24,39	13,96	2,98	1,70	0,98	0,21	0,10	0,06	0,01
Bijlplein	3,75	0,80	93,50	93,50	93,50	5,00	5,00	5,00	1,50	1,50	1,50	306,21	175,31	37,40	16,38	9,38	2,00	4,91	2,81	0,60
Molendijk	3,75	0,80	95,70	95,70	95,70	4,10	4,10	4,10	0,20	0,20	0,20	25,07	14,36	3,06	1,07	0,62	0,13	0,05	0,03	0,01
Molendijk	3,75	0,80	95,70	95,70	95,70	4,10	4,10	4,10	0,20	0,20	0,20	25,07	14,36	3,06	1,07	0,62	0,13	0,05	0,03	0,01
Molendijk	3,75	0,80	93,10	93,10	93,10	6,50	6,50	6,50	0,40	0,40	0,40	24,39	13,96	2,98	1,70	0,98	0,21	0,10	0,06	0,01

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Molenvliet - 's-Gravendeel

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

ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
10383	T_01	Toetspunt voorgevel woning (nw)	101948,11	421661,37	0,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10384	T_02	Toetspunt re zijgevel woning (zw)	101947,13	421656,78	0,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10386	T_03	Toetspunt achtergevel woning (zo)	101958,30	421653,11	0,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10387	T_04	Toetspunt li zijgevel woning (no)	101952,52	421662,11	0,35	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10388	T_04a	Toetspunt li zijgevel woning (no)	101957,30	421656,94	0,45	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10389	T_05	Toetspunt li zijgevel achterbouw (no)	101958,76	421650,22	0,53	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10390	T_06	Toetspunt achtergevel achterbouw (zo)	101958,20	421644,90	0,58	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10391	T_07	Toetspunt re zijgevel achterbouw (zw)	101952,15	421645,85	0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10392	T_08	Toetspunt voorgevel achterbouw (nw)	101950,62	421650,37	0,45	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Molenvliet - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
10376	woning	nieuwbouwwoning voor	8,50	0,31	Relatief	94,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10380	aanbouw	nieuwbouw	8,00	0,45	Relatief	67,71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10442	gebouw		7,00	0,28	Relatief	69,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	901561639	Smidsweg 7 A	6,40	0,28	Relatief	93,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	901561639	Smidsweg 7 A	11,20	0,34	Relatief	134,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	901564525	Roodenburg Vermaatstraat 11	5,72	0,25	Relatief	95,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	901564575	Roodenburg Vermaatstraat 7 e.a. (tot. 2)	5,74	0,22	Relatief	94,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	901564834	Roodenburg Vermaatstraat 3 e.a. (tot. 2)	5,77	0,21	Relatief	89,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	901565009	Roodenburg Vermaatstraat 15 e.a. (tot. 3)	6,79	0,23	Relatief	87,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	901565613	Smidsweg 11 A e.a. (tot. 3)	5,69	0,19	Relatief	80,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	901565801	Roodenburg Vermaatstraat 1 e.a. (tot. 2)	5,73	0,25	Relatief	77,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	901569025	Roodenburg Vermaatstraat 37	6,35	0,13	Relatief	49,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	901571783	Smidsweg 9	7,10	0,23	Relatief	46,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	901575250		2,58	0,22	Relatief	17,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
217	901576554		2,53	0,26	Relatief	11,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
226	901577370		2,56	0,30	Relatief	8,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
228	901577549		2,59	0,36	Relatief	8,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230	901578687		2,57	0,21	Relatief	6,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
248	-701980618		2,87	0,31	Relatief	31,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
536	901560715	Smidsweg 5	3,82	0,45	Relatief	26,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
544	901561005	Zuid Voorstraat 26	3,61	0,44	Relatief	566,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
545	901561048	Noord Voorstraat 29	4,12	0,40	Relatief	294,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
546	901561048	Noord Voorstraat 29	4,12	0,43	Relatief	55,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
547	901561048	Noord Voorstraat 29	7,72	0,57	Relatief	266,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
548	901561091	Zuid Voorstraat 22	7,60	0,61	Relatief	564,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
550	901561109		5,83	0,51	Relatief	197,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
554	901561339	Noord Voorstraat 43	4,45	0,51	Relatief	273,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
555	901561406	Noord Voorstraat 5	4,07	0,49	Relatief	68,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
556	901561406	Noord Voorstraat 5	7,27	0,58	Relatief	208,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
557	901561406	Noord Voorstraat 5	8,47	0,50	Relatief	64,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
564	901561564	Zuid Voorstraat 32	7,81	0,79	Relatief	145,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
565	901561570	Noord Voorstraat 23	3,77	0,59	Relatief	72,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
567	901561660	Noord Voorstraat 11 e.a. (tot. 2)	3,09	0,61	Relatief	18,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
568	901561660	Noord Voorstraat 11 e.a. (tot. 2)	6,89	0,54	Relatief	216,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
571	901561778	Smidsweg 1	5,44	0,48	Relatief	5,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
572	901561797		9,00	1,00	Relatief	113,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
573	901561839	Noord Voorstraat 3 A e.a. (tot. 2)	7,22	0,83	Relatief	176,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
574	901561870	Noord Voorstraat 31 A e.a. (tot. 3)	3,40	0,57	Relatief	5,61	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 Molenvliet - 's-Gravendeel

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

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
575	901561870	Noord Voorstraat 31 A e.a. (tot. 3)	7,80	0,55	Relatief	162,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
576	901561928	Noord Voorstraat 41	3,49	0,54	Relatief	66,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
577	901561928	Noord Voorstraat 41	9,29	0,56	Relatief	127,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
581	901562145	Zuid Voorstraat 36	7,27	0,64	Relatief	174,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
582	901562178	Zuid Voorstraat 20	7,01	0,63	Relatief	172,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
583	901562195	Noord Voorstraat 15	2,99	0,49	Relatief	45,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
589	901563529	Roodenburg Vermaatstraat 23	5,04	0,28	Relatief	36,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
590	901563541	Molenvliet 8	7,22	0,37	Relatief	113,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
592	901563686	Noord Voorstraat 45	8,06	0,52	Relatief	95,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
594	901563755	Zuid Voorstraat 34	6,14	0,74	Relatief	8,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
596	901563919	Zuid Voorstraat 28	3,06	0,75	Relatief	1,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
602	901564454		5,24	0,38	Relatief	96,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
603	901564476	Molendijk 3 A e.a. (tot. 2)	7,37	2,44	Relatief	95,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
604	901564594	Zuid Voorstraat 40	8,18	0,60	Relatief	79,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
606	901565069	Zuid Voorstraat 44	7,70	0,71	Relatief	87,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
608	901565466	Noord Voorstraat 31 B e.a. (tot. 3)	2,62	0,39	Relatief	7,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
609	901565993	Molendijk 6	4,32	0,91	Relatief	3,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
610	901565993	Molendijk 6	7,12	1,08	Relatief	72,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
614	901566949	Noord Voorstraat 19	7,58	0,61	Relatief	67,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
621	901570908		2,91	0,25	Relatief	49,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
622	901572468		3,16	0,94	Relatief	42,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
623	901572947		3,32	0,09	Relatief	35,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
624	901573219		1,97	0,00	Relatief	36,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
633	-701981776		3,08	0,40	Relatief	21,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
634	-701980848		1,88	0,56	Relatief	21,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
636	-701980502		3,38	0,47	Relatief	21,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
638	-701980498		2,77	0,35	Relatief	10,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
809	901561040	Leerambachtstraat 21	6,33	-0,04	Relatief	51,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
812	901561460	Noord Voorstraat 33	4,93	0,52	Relatief	94,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
813	901561460	Noord Voorstraat 33	6,33	0,53	Relatief	106,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
814	901561570	Noord Voorstraat 23	7,37	0,59	Relatief	186,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
815	901561639	Smidsweg 7 A	8,20	0,34	Relatief	18,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
817	901561797		6,60	0,95	Relatief	99,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
818	901561813	Roodenburg Vermaatstraat 21	6,92	0,18	Relatief	210,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
819	901562073	Noord Voorstraat 1	3,29	0,95	Relatief	16,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
821	901562195	Noord Voorstraat 15	6,99	0,57	Relatief	177,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
832	901564143	Nieuweweg 11 e.a. (tot. 2)	2,94	-0,19	Relatief	15,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
833	901564143	Nieuweweg 11 e.a. (tot. 2)	6,14	0,18	Relatief	86,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Molenvliet - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
836	901564286	Molenvliet 4	6,18	0,30	Relatief	19,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
843	901564845	Molenvliet 6	6,83	0,18	Relatief	89,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
856	901565410	Smidsweg 13	5,78	0,13	Relatief	82,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
857	901565466	Noord Voorstraat 31 B e.a. (tot. 3)	5,42	0,32	Relatief	73,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
861	901565769	Leerambachtstraat 29	2,63	-0,07	Relatief	25,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
863	901565968	Molendijk 4	6,57	2,66	Relatief	76,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
870	901566605	Nieuweweg 4	3,18	0,02	Relatief	57,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
875	901567304	Leerambachtstraat 23	2,74	-0,19	Relatief	17,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
876	901567304	Leerambachtstraat 23	5,94	-0,27	Relatief	33,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
878	901567489	Roodenburg Vermaatstraat 29	7,36	-0,23	Relatief	45,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
886	901567857	Onder de molen 13	5,62	-0,06	Relatief	8,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
887	901567857	Onder de molen 13	8,62	-0,07	Relatief	51,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
901	901569697	Molendijk 5	8,19	2,57	Relatief	54,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
906	901570321	Noord Voorstraat 21	4,19	0,49	Relatief	13,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
907	901570321	Noord Voorstraat 21	7,59	0,47	Relatief	38,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	901570657	Nieuweweg 17	5,81	0,14	Relatief	50,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
914	901570750		5,84	0,15	Relatief	30,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
938	901572492	Molendijk 30	6,79	0,52	Relatief	42,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
945	901573549		4,29	0,04	Relatief	31,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
956	901575234		2,15	0,10	Relatief	17,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
958	901575563		4,50	0,38	Relatief	15,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
964	901576335		2,57	0,45	Relatief	12,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
965	901576350		2,58	0,35	Relatief	12,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
980	901578500		3,12	-0,06	Relatief	6,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
994	901874947	Roodenburg Vermaatstraat 45	8,06	-0,11	Relatief	43,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
995	901874955	Roodenburg Vermaatstraat 61	7,72	-0,32	Relatief	43,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
997	901874971		4,60	-0,24	Relatief	7,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
998	901874974		2,31	-0,27	Relatief	7,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	901874979		2,26	-0,36	Relatief	7,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1026	901561005	Zuid Voorstraat 26	6,01	0,60	Relatief	121,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1039	901561564	Zuid Voorstraat 32	3,21	0,50	Relatief	115,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1055	901562838	Zuid Voorstraat 46	6,58	0,69	Relatief	96,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1067	901563686	Noord Voorstraat 45	3,26	0,50	Relatief	15,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1073	901563755	Zuid Voorstraat 34	3,74	0,64	Relatief	18,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1086	901564594	Zuid Voorstraat 40	3,58	0,56	Relatief	13,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1690	901561363	Nieuweweg 19 e.a. (tot. 3)	5,63	0,03	Relatief	297,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1692	901561839	Noord Voorstraat 3 A e.a. (tot. 2)	3,02	0,61	Relatief	29,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1695	901563564	Molenvliet 7	7,16	-0,41	Relatief	113,92	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 Molenvliet - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1697	901564561	Molenvliet 5	6,03	0,33	Relatief	18,99	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1698	901564623	Nieuweweg 15	2,98	0,16	Relatief	24,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1726	901570782		4,36	-0,15	Relatief	50,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1728	901571076	Onder de molen 17	9,01	-0,09	Relatief	49,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1735	901571278	Onder de molen 7	8,98	-0,23	Relatief	48,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1742	901571498	Molendijk 22	7,05	2,18	Relatief	47,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1760	901575222		3,92	1,06	Relatief	16,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1781	901874944	Roodenburg Vermaatstraat 39	4,35	-0,01	Relatief	43,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1806	901560715	Smidsweg 5	4,22	0,49	Relatief	189,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1807	901560715	Smidsweg 5	8,02	0,45	Relatief	2643,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1810	901561339	Noord Voorstraat 43	7,45	0,52	Relatief	82,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1811	901561361	Roodenburg Vermaatstraat 25 A e.a. (tot. 2)	3,06	0,10	Relatief	170,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1812	901561361	Roodenburg Vermaatstraat 25 A e.a. (tot. 2)	7,46	0,09	Relatief	96,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1813	901561406	Noord Voorstraat 5	3,07	0,59	Relatief	15,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1815	901561460	Noord Voorstraat 33	9,33	0,55	Relatief	102,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1816	901561563	Noord Voorstraat 25	7,73	0,50	Relatief	261,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1817	901561724	Noord Voorstraat 17	6,82	0,59	Relatief	224,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1818	901561778	Smidsweg 1	7,44	0,48	Relatief	208,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1819	901561870	Noord Voorstraat 31 A e.a. (tot. 3)	3,00	0,46	Relatief	33,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1820	901562073	Noord Voorstraat 1	7,49	0,70	Relatief	161,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1823	901563298	Molenvliet 1	7,92	0,15	Relatief	108,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1824	901563755	Zuid Voorstraat 34	8,94	0,65	Relatief	82,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1825	901563919	Zuid Voorstraat 28	7,66	0,71	Relatief	105,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1827	901564520	Molenvliet 3	7,79	0,44	Relatief	75,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1829	901565356		7,85	0,71	Relatief	83,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1834	901569025	Roodenburg Vermaatstraat 37	2,75	0,12	Relatief	6,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1835	901569221	Roodenburg Vermaatstraat 35	2,68	0,09	Relatief	5,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1836	901569221	Roodenburg Vermaatstraat 35	6,28	0,13	Relatief	49,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1839	901576371		3,48	1,21	Relatief	12,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1842	901874233		3,69	0,44	Relatief	21,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1843	901874972		2,44	-0,24	Relatief	7,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1844	901875078		4,48	0,37	Relatief	23,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1845	-701981013		3,11	0,38	Relatief	62,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1846	-701980030		3,18	0,53	Relatief	43,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2452	901561040	Leerambachtstraat 21	3,13	0,08	Relatief	435,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2453	901561040	Leerambachtstraat 21	5,13	-0,05	Relatief	0,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2454	901561040	Leerambachtstraat 21	8,53	0,02	Relatief	141,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2455	901561186	Leerambachtstraat 15	5,40	0,15	Relatief	261,62	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 Molenvliet - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2456	901561186	Leerambachtstraat 15	7,20	0,19	Relatief	206,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2460	901562595	Nieuweweg 6	6,55	-0,05	Relatief	144,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2461	901562659	Leerambachtstraat 11	2,88	0,24	Relatief	68,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2462	901562659	Leerambachtstraat 11	3,68	0,29	Relatief	0,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2463	901562659	Leerambachtstraat 11	6,28	0,31	Relatief	73,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2464	901562787	Molendijk 7	4,22	0,22	Relatief	26,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2465	901562787	Molendijk 7	6,62	0,90	Relatief	1,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2466	901562787	Molendijk 7	8,02	2,60	Relatief	109,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2467	901562894	Leerambachtstraat 17	7,07	0,13	Relatief	59,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2468	901563298	Molenvliet 1	2,92	0,13	Relatief	12,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2472	901564286	Molenvliet 4	6,18	0,33	Relatief	17,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2473	901564286	Molenvliet 4	7,78	0,28	Relatief	62,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2478	901564520	Molenvliet 3	6,19	0,37	Relatief	19,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2479	901564623	Nieuweweg 15	2,78	0,22	Relatief	21,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2480	901564774	Leerambachtstraat 31	7,84	-0,14	Relatief	53,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2482	901564817	Molenvliet 2	6,81	0,29	Relatief	106,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2485	901565137	Molendijk 25	5,33	2,53	Relatief	3,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2486	901565137	Molendijk 25	8,73	1,47	Relatief	58,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2488	901565391	Leerambachtstraat 27	2,62	-0,01	Relatief	28,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2489	901565391	Leerambachtstraat 27	8,02	-0,08	Relatief	53,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2491	901565486	Molendijk 19	5,58	0,22	Relatief	14,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2492	901565486	Molendijk 19	12,18	1,50	Relatief	66,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2499	901565774	Molendijk 21	1,76	0,12	Relatief	14,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2500	901565774	Molendijk 21	11,96	1,49	Relatief	64,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2504	901566152	Nieuweweg 5	5,88	-0,26	Relatief	74,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2506	901566289	Nieuweweg 7 e.a. (tot. 2)	2,76	-0,11	Relatief	12,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2507	901566289	Nieuweweg 7 e.a. (tot. 2)	5,96	-0,11	Relatief	60,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2508	901566573	Nieuweweg 16	5,95	-0,09	Relatief	69,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2510	901567489	Roodenburg Vermaatstraat 29	2,76	-0,21	Relatief	17,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2513	901569463	Molendijk 17	8,22	1,04	Relatief	54,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2514	901570750		3,44	0,15	Relatief	19,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2537	901572510	Molendijk 14	6,92	1,11	Relatief	41,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2542	901573302	Leerambachtstraat 4	7,02	-0,34	Relatief	35,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2543	901573326	Leerambachtstraat 8	7,02	-0,36	Relatief	35,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2544	901573330		2,76	-0,11	Relatief	34,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2545	901573808		2,58	0,03	Relatief	26,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2567	901576731		2,59	0,30	Relatief	10,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2576	901874019		2,91	-0,20	Relatief	23,30	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 Molenvliet - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
2578	901874250		4,21	-0,16	Relatief	27,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2582	-701981212		2,55	-0,38	Relatief	8,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2584	-701980566		2,54	-0,12	Relatief	15,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2616	901565183	Onder de molen 15	2,85	-0,29	Relatief	33,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2617	901565183	Onder de molen 15	8,85	-0,22	Relatief	63,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2619	901565254	Onder de molen 3	8,82	-0,31	Relatief	68,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2633	901567850	Onder de molen 11	2,98	-0,11	Relatief	6,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2634	901567850	Onder de molen 11	8,98	-0,11	Relatief	54,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2651	901570893	Onder de molen 23	8,97	-0,04	Relatief	49,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2652	901570925	Onder de molen 25	8,39	-0,06	Relatief	49,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2660	901571124	Onder de molen 5	8,98	-0,27	Relatief	48,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2663	901571257	Onder de molen 19	8,98	-0,05	Relatief	48,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2675	901572434	Molendijk 32	7,14	2,57	Relatief	42,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2766	901874945	Roodenburg Vermaatstraat 41	8,08	-0,13	Relatief	43,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2767	901874946	Roodenburg Vermaatstraat 43	7,87	-0,07	Relatief	43,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2768	901874948	Roodenburg Vermaatstraat 47	8,09	-0,17	Relatief	43,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2769	901874949	Roodenburg Vermaatstraat 49	7,92	-0,17	Relatief	43,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2770	901874951	Roodenburg Vermaatstraat 53	7,78	-0,21	Relatief	43,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2771	901874952	Roodenburg Vermaatstraat 55	7,76	-0,28	Relatief	43,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2772	901874953	Roodenburg Vermaatstraat 57	7,78	-0,31	Relatief	43,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2781	901874975		2,30	-0,28	Relatief	7,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2782	901874977		2,26	-0,31	Relatief	7,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2783	901874978		2,27	-0,35	Relatief	7,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2784	901874980		2,29	-0,38	Relatief	7,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2785	901874982		2,33	-0,44	Relatief	7,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2810	-701979668		2,57	1,46	Relatief	9,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3323	901561361	Roodenburg Vermaatstraat 25 A e.a. (tot. 2)	7,06	0,27	Relatief	80,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3331	901562466	Leerambachtstraat 19	6,51	0,12	Relatief	152,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3332	901562574	Nieuweweg 14 A e.a. (tot. 2)	5,91	-0,10	Relatief	88,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3333	901562894	Leerambachtstraat 17	4,07	0,11	Relatief	71,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3334	901563292	Onder de molen 1	7,32	-0,18	Relatief	121,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3335	901563529	Roodenburg Vermaatstraat 23	3,64	0,22	Relatief	32,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3338	901564511	Renoishoekstraat 6	6,16	-0,01	Relatief	74,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3339	901564623	Nieuweweg 15	6,58	0,11	Relatief	46,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3340	901565137	Molendijk 25	5,13	0,34	Relatief	23,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3342	901565183	Onder de molen 15	5,65	-0,27	Relatief	2,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3343	901565475	Molendijk 23	12,45	2,69	Relatief	81,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3345	901565769	Leerambachtstraat 29	7,83	-0,08	Relatief	52,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Molenvliet - 's-Gravendeel
 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
3346	901566377	Nieuweweg 2	5,89	0,05	Relatief	71,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3347	901566605	Nieuweweg 4	5,98	0,05	Relatief	54,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3349	901572164	Molendijk 10	7,04	0,89	Relatief	43,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3350	901572632	Molendijk 9	7,43	1,27	Relatief	41,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3353	901573338	Leerambachtstraat 6	7,04	-0,36	Relatief	35,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3354	901573557		2,79	-0,01	Relatief	31,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3355	901573944		2,68	-0,05	Relatief	25,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3357	901574927	Leerambachtstraat 4 A e.a. (tot. 2)	4,32	-0,18	Relatief	19,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3361	901873525		3,47	-0,15	Relatief	17,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3362	901874950	Roodenburg Vermaatstraat 51	7,75	-0,19	Relatief	43,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3363	901874954	Roodenburg Vermaatstraat 59	7,76	-0,34	Relatief	43,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3364	901874973		2,45	-0,25	Relatief	7,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3538	901571213	Onder de molen 21	8,97	-0,04	Relatief	48,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3559	901577611		2,69	-0,10	Relatief	8,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3573	901874981		2,29	-0,39	Relatief	7,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3584	901561363	Nieuweweg 19 e.a. (tot. 3)	3,03	-0,01	Relatief	16,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3585	901561363	Nieuweweg 19 e.a. (tot. 3)	3,63	0,03	Relatief	30,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3607	901563529	Roodenburg Vermaatstraat 23	6,24	0,18	Relatief	46,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3611	901564234	Roodenburg Vermaatstraat 27	3,26	-0,02	Relatief	12,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3612	901564234	Roodenburg Vermaatstraat 27	6,86	-0,12	Relatief	88,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3620	901564511	Renoishoekstraat 6	3,16	-0,02	Relatief	20,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3621	901564561	Molenvliet 5	7,63	0,12	Relatief	75,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3627	901564774	Leerambachtstraat 31	2,64	-0,15	Relatief	36,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3631	901565254	Onder de molen 3	2,82	-0,36	Relatief	29,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3649	901567170	Nieuweweg 8	7,12	-0,03	Relatief	65,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3658	901568965	Nieuweweg 10	6,94	-0,06	Relatief	55,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3660	901569208		3,03	-0,13	Relatief	49,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3674	901570243	Leerambachtstraat 25	5,72	0,33	Relatief	52,19	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3690	901571212	Molendijk 24	7,21	-0,18	Relatief	48,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3691	901571258	Onder de molen 9	8,96	-0,16	Relatief	48,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3720	901572532	Molendijk 16	7,02	0,35	Relatief	41,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3735	901574354		2,18	-0,33	Relatief	21,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3762	901577628		2,65	-0,06	Relatief	8,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3783	901874976		2,26	-0,30	Relatief	7,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9617	6	0585100001336297	7,00	1,42	Relatief	54,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9618	16	0585100001328220	7,00	0,98	Relatief	311,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9620	18	0585100001327878	7,00	0,58	Relatief	560,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9623	1	Molendijk	7,40	2,73	Relatief	100,94	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 Molenvliet - 's-Gravendeel

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
9627	9	0585100001328138	7,00	0,31	Relatief	349,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9631		0585100001328963	7,00	0,47	Relatief	153,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9648		0585100001340280	7,00	0,90	Relatief	31,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9650		0585100001336467	7,00	1,68	Relatief	48,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9651	6	0585100001333217	7,00	1,99	Relatief	75,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9653	1A	0585100001341947	7,00	1,44	Relatief	18,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9654		0585100001338001	7,00	0,23	Relatief	48,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9656	7	0585100001332721	7,00	0,39	Relatief	76,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9658	1	0585100001332569	7,00	0,39	Relatief	78,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9661	5	0585100001329970	7,00	0,48	Relatief	124,15	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9663	14	0585100001329990	7,00	0,92	Relatief	123,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9664	1	0585100001330943	7,00	0,00	Relatief	104,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9665	18	0585100001336878	7,00	0,69	Relatief	52,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9666	16	0585100001331701	7,00	0,99	Relatief	89,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9668	20	0585100001332053	7,00	1,40	Relatief	83,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9669	7	0585100001333457	7,00	2,60	Relatief	95,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9670	2	0585100001338710	7,00	2,15	Relatief	45,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9671		0585100001332573	7,00	0,12	Relatief	77,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9672	1	0585100001329019	7,00	0,97	Relatief	167,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9673	2	0585100001329066	7,00	1,45	Relatief	163,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9674		0585100001334813	7,00	1,29	Relatief	60,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9675	6	0585100001330390	7,00	0,20	Relatief	113,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9676	4A	0585100001329000	7,00	0,06	Relatief	167,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9677		0585100001336483	7,00	1,17	Relatief	54,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9679		0585100001340494	7,00	0,36	Relatief	28,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9680	7	0585100001328253	7,00	0,58	Relatief	297,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9683	10	0585100001335377	7,00	0,12	Relatief	57,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9684	4-4B	0585100001334183	7,00	0,77	Relatief	63,71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9685	2	0585100001330270	7,00	1,47	Relatief	115,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9686		0585100001344823	7,00	0,42	Relatief	41,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9687	1A	0585100001330393	7,00	1,44	Relatief	112,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9688	3	0585100001330699	7,00	2,02	Relatief	106,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9689	34	0585100001330134	7,00	-0,03	Relatief	120,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9690	36	0585100001329762	7,00	0,00	Relatief	124,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9691	28	0585100001332732	7,00	0,00	Relatief	75,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9692	32	0585100001332762	7,00	0,00	Relatief	76,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9693	20	0585100001333301	7,00	0,00	Relatief	71,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9694	18	0585100001330303	7,00	0,03	Relatief	86,08	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 Molenvliet - 's-Gravendeel

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
9695	22	0585100001328900	7,00	0,03	Relatief	176,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9696	24	0585100001334233	7,00	0,00	Relatief	63,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9697	2	0585100001330776	7,00	0,09	Relatief	106,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9698	3A	0585100001329841	7,00	0,09	Relatief	127,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9699	16A	0585100001328072	7,00	0,27	Relatief	387,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9700	9	0585100001330079	7,00	0,00	Relatief	121,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9701	5	0585100001335502	7,00	0,00	Relatief	57,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9702	3	0585100001333717	7,00	0,00	Relatief	66,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9703	2	0585100001338241	7,00	0,03	Relatief	47,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9704	4	0585100001336314	7,00	0,00	Relatief	54,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9705	6	0585100001331815	7,00	0,28	Relatief	87,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9706	2	0585100001329838	7,00	0,40	Relatief	126,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9707	4	0585100001332789	7,00	0,38	Relatief	76,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9708		0585100001340701	7,00	0,58	Relatief	25,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9709	1	0585100001340663	7,00	0,60	Relatief	26,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9710		0585100001340624	7,00	0,62	Relatief	26,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9711	4	0585100001331071	7,00	0,90	Relatief	98,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9712	20	0585100001336411	7,00	0,73	Relatief	53,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9715	12	0585100001333336	7,00	1,30	Relatief	88,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9716	10	0585100001333590	7,00	1,70	Relatief	68,71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9717	6	0585100001333519	7,00	1,21	Relatief	68,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9718	4	0585100001338946	7,00	1,66	Relatief	44,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9719	9	0585100001336296	7,00	0,46	Relatief	54,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9720	7	0585100001334292	7,00	0,46	Relatief	62,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9721	5	0585100001335602	7,00	0,46	Relatief	57,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9722	3	0585100001335908	7,00	0,51	Relatief	62,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9723	49	0585100001339462	7,00	0,67	Relatief	40,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9724	47	0585100001339427	7,00	0,62	Relatief	41,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9725	19	0585100001330880	7,00	0,41	Relatief	102,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9726	11	0585100001328283	7,00	0,44	Relatief	284,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9727	13	0585100001336853	7,00	0,52	Relatief	52,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9728	11	0585100001336824	7,00	0,51	Relatief	52,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9729	9	0585100001336650	7,00	0,51	Relatief	53,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9737		0585100001334239	7,00	1,74	Relatief	63,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9738		0585100001334074	7,00	2,05	Relatief	64,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9739	1-1A	0585100001333971	7,00	1,83	Relatief	65,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9740	1	0585100001328463	7,00	1,21	Relatief	232,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9744	1	0585100001330520	7,00	0,56	Relatief	116,24	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 Molenvliet - 's-Gravendeel
 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
9747	3-5	0585100001330811	7,00	0,00	Relatief	104,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9748		0585100001328093	7,00	0,24	Relatief	371,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9750		0585100001340473	7,00	1,13	Relatief	28,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9752	5	0585100001334203	7,00	1,39	Relatief	63,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9756		0585100001328028	7,00	0,53	Relatief	424,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9760		0585100001328438	7,00	0,53	Relatief	238,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9765	9	0585100000000000	7,00	0,10	Relatief	42,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9770		0585100001329990	7,00	0,59	Relatief	123,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9771		0585100001336878	7,00	0,83	Relatief	68,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9774	14	0585100001340494	7,00	0,40	Relatief	36,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9775		0585100001328253	7,00	0,60	Relatief	297,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9777		0585100001330270	7,00	1,56	Relatief	117,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9778	3A	0585100001329841	7,00	0,16	Relatief	136,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9779		0585100001328072	7,00	0,27	Relatief	387,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9780		0585100001338241	7,00	0,04	Relatief	47,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9781	4	0585100001336314	7,00	0,01	Relatief	60,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9782		0585100001329838	7,00	0,54	Relatief	126,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9783		0585100001332789	7,00	0,38	Relatief	76,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9784	4	0585100001331071	7,00	0,91	Relatief	76,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9785		0585100001336296	7,00	0,46	Relatief	67,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9786		0585100001339427	7,00	0,64	Relatief	41,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9788	1	0585100001330520	7,00	0,48	Relatief	96,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9791		0585100001328028	7,00	0,53	Relatief	460,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9796		1963100000000000	7,00	0,42	Relatief	20,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9797	2	1963100000000000	7,00	0,20	Relatief	12,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9808		0585100001338710	7,00	2,30	Relatief	63,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9809		0585100001332573	7,00	0,11	Relatief	77,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9812	1	1963100000000000	7,00	1,21	Relatief	52,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9837		0585100001329911	7,00	0,14	Relatief	125,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9861		0585100001333786	7,00	0,02	Relatief	66,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9862	24	0585100001335461	7,00	0,04	Relatief	57,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9863		0585100001334125	7,00	0,01	Relatief	64,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9874		0585100001336657	7,00	0,26	Relatief	54,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9875	8	0585100001336696	7,00	0,25	Relatief	53,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9877		0585100001338987	7,00	0,29	Relatief	43,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9879		0585100001339217	7,00	0,27	Relatief	42,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9978	1	0585100001329911	7,00	0,17	Relatief	72,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9981		0585100001333786	7,00	0,03	Relatief	79,52	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 Molenvliet - 's-Gravendeel

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
10083	16	0585100001331701	7,00	0,95	Relatief	89,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10103		0585100001344823	7,00	0,45	Relatief	7,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10135	9	0585100001336296	7,00	0,40	Relatief	54,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10138	3	0585100001335908	7,00	0,50	Relatief	55,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10142	11	0585100001328283	7,00	0,44	Relatief	284,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10184		0585100001334239	7,00	1,88	Relatief	63,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10187	1	0585100001328463	7,00	1,33	Relatief	232,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10191	1	0585100001330520	7,00	0,56	Relatief	109,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10228		0585100001329666	7,00	0,68	Relatief	132,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10231	15A	0585100001331906	7,00	0,48	Relatief	86,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10236	15A	0585100001331906	7,00	0,47	Relatief	154,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10299	1	0585100001332569	7,00	0,10	Relatief	78,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10320	18	0585100001330303	7,00	0,08	Relatief	115,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10321	22	0585100001328900	7,00	0,00	Relatief	176,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10342		0585100001330811	7,00	0,00	Relatief	104,03	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 Molenvliet - 's-Gravendeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
10413		erf	3659,81	0,50
10414	1	erf	2815,52	0,50
10415	2	erf	1834,99	0,50
10416	3	erf	477,12	0,50
10443		erf	716,63	0,50
10444	1	erf	2886,52	0,50
4324	2639101	erf	390,45	0,50
4325	2639110	erf	3631,04	0,50
4330	2639118	erf	1103,15	0,50
4332	2639123	erf	581,77	0,50
4334	2639130	erf	211,05	0,50
4335	2639133	erf	19,09	0,50
4338	2639138	erf	3258,82	0,50
4340	2639140	erf	11716,77	0,50
4341	2639141	erf	786,58	0,50
4499	2639929	water	79,28	0,00
4500	2639931	water	282,51	0,00
4501	2639932	water	188,49	0,00
4502	2639933	water	388,31	0,00
4850	2639093	erf	1624,34	0,50
4851	2639094	erf	225,69	0,50
4853	2639102	erf	1727,70	0,50
4859	2639117	erf	910,68	0,50
4860	2639119	erf	16942,85	0,50
4864	2639126	erf	178,42	0,50
4865	2639127	erf	20569,67	0,50
4867	2639132	erf	736,08	0,50
4871	2639148	erf	636,05	0,50
5071	2639885	verhard	3,00	0,00
5088	2639928	water	345,16	0,00
5089	2639930	water	61,29	0,00
5090	2639935	water	4664,61	0,00
10423	2639852	verhard	22038,12	0,00
10355		voetpad/open verharding/tegels	102,88	0,00
10357		voetpad/open verharding/tegels	154,05	0,00
10358		voetpad/open verharding/tegels	104,84	0,00
10360		voetpad/open verharding/tegels	17,90	0,00
10361		voetpad/open verharding/tegels	124,07	0,00
10362		voetpad/open verharding/tegels	68,75	0,00
10363		voetpad/open verharding/tegels	38,68	0,00
10368		voetpad/open verharding/tegels	89,29	0,00
10370		voetpad/open verharding/tegels	103,49	0,00
10373		voetpad/open verharding/tegels	231,48	0,00
10372		voetpad/open verharding/gebakken klinkers	117,76	0,00
10354		rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	1304,70	0,00
10359		rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	392,69	0,00
10364		rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	763,20	0,00
10365		rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	562,52	0,00
10369		rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	518,36	0,00
10371		rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	779,65	0,00
10374		rijbaan lokale weg/open verharding/gebakken k	658,27	0,00
10356		rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	1495,31	0,00
10366		rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	475,94	0,00
10367		rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	756,00	0,00

Model: eerste model, prognosejaar 2031
 versie van Molenvliet - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	Min.AH	Max.AH	H-1	H-n	Lengte
10429	buildup		--	0,30	2,80	0,30	0,30	64,00
10430	buildup	rotonde Bijlplein	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	109,68
10431	buildup		--	2,60	2,80	2,60	2,60	160,32
10432	buildup	rotonde Bijlplein	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	147,52
10433	breakline	maaiveld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	249,54
10434	breakline	maaiveld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	291,77
10435	breakline	maaiveld	--	0,30	0,70	0,70	0,70	186,78
10436	breakline	maaiveld	--	0,50	0,70	0,70	0,70	111,49
10437	breakline		1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	75,41
10438	breakline		--	0,00	0,00	0,50	0,00	159,80
5101	16	kade	--	0,08	0,08	1,34	0,08	24,88
5102	20	kade	--	-1,11	-0,84	-0,85	-1,11	6,94
5103	20	kade	--	-0,89	-0,88	-0,18	-0,88	5,17
5104	21	kade	--	-1,80	-1,64	-1,79	-1,64	0,95
5105	21	kade	--	-0,18	-0,18	-1,07	-0,18	40,62
5106	29	kade	--	-0,81	-0,40	-0,72	-0,75	60,75
5107	29	kade	--	-0,71	0,18	0,31	-0,71	3,59
5108	31	kade	--	-0,25	-0,20	-0,13	-0,25	21,67
5110	32	kade	--	-0,84	-0,65	-0,83	-0,65	24,37
5111	32	kade	--	-0,72	-0,72	-0,59	-0,72	4,16
5112	32	kade	--	-0,69	-0,69	-0,79	-0,69	6,07
5113	32	kade	--	-0,80	-0,80	-0,81	-0,80	1,39
5114	32	kade	--	-0,79	-0,48	-0,80	-0,48	38,68
5115	32	kade	--	-0,77	0,07	-0,17	-0,74	114,21
5116	32	kade	--	-0,40	-0,40	-0,48	-0,40	9,73
5123	127	buildup	--	-0,49	-0,06	-0,09	-0,49	84,86
5124	128	buildup	--	-0,09	-0,09	-0,41	-0,09	14,78
5125	129	buildup	--	-0,77	-0,77	-0,71	-0,77	2,33
5126	130	buildup	--	0,10	0,25	0,13	0,13	124,74
5127	133	buildup	--	2,55	2,59	1,81	2,59	15,90
5128	133	buildup	--	1,33	1,33	-0,20	1,33	12,63
5129	133	buildup	--	1,11	1,11	1,67	1,11	4,49
5130	135	buildup	--	0,28	1,46	0,28	1,46	49,88
5131	135	buildup	--	2,53	2,59	2,39	2,53	13,75
5132	135	buildup	--	1,45	2,64	2,44	1,45	15,54
5133	135	buildup	--	0,03	0,17	0,70	0,17	17,80
5134	135	buildup	--	0,70	0,96	1,45	0,70	9,12
5135	136	buildup	--	0,56	0,56	0,64	0,56	0,53
5136	136	buildup	--	0,64	0,64	0,79	0,64	0,98
5145	221	breakline	--	0,22	0,68	0,86	0,22	37,71
5146	222	breakline	--	0,86	0,86	0,97	0,86	0,69
5147	225	breakline	--	0,34	0,34	0,21	0,34	1,59
5148	228	breakline	--	0,04	2,60	0,30	0,30	81,60
5149	229	breakline	--	0,39	0,80	0,46	0,39	10,90
5150	235	breakline	--	0,36	0,61	0,40	0,40	47,38
5151	240	breakline	--	0,64	0,64	0,93	0,64	6,78
5152	299	breakline	--	0,21	0,91	0,44	0,44	23,61
5153	315	breakline	--	-0,60	-0,52	-0,72	-0,60	9,11
5154	318	breakline	--	-0,12	2,60	-0,17	0,24	54,92
5155	322	breakline	--	-0,37	-0,03	-0,32	-0,32	31,33
5156	328	breakline	--	-0,79	-0,72	-0,79	-0,72	2,26
5157	332	breakline	--	-0,47	-0,25	-0,28	-0,47	38,35
5158	334	breakline	--	-0,28	-0,28	-0,50	-0,28	2,86
5159	337	breakline	--	-0,12	-0,12	-0,19	-0,12	1,28
5162	354	breakline	--	-0,47	-0,47	-0,73	-0,47	10,15
5168	737	water	-1,15	-1,15	-1,15	-1,15	-1,15	43,09
5169	744	water	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	90,84
5170	748	water	-1,25	-1,25	-1,25	-1,25	-1,25	462,98
5171	774	water	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	186,91
5172	776	water	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	34,58
5236	297	breakline	--	0,38	0,91	0,91	0,91	15,85
5260	3	kade	--	-0,41	-0,08	-0,34	-0,08	48,74
5263	16	kade	--	0,48	1,49	0,27	1,49	11,93
5264	20	kade	--	-0,88	-0,88	-0,88	-0,88	4,88
5267	30	kade	--	-0,29	-0,19	-0,47	-0,22	4,60

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Molenvliet - 's-Gravendeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	Min.AH	Max.AH	H-1	H-n	Lengte
5283	133	buildup	--	-0,38	-0,22	1,10	-0,22	44,13
5284	136	buildup	--	0,18	0,18	0,55	0,18	2,40
5290	239	breakline	--	0,51	0,51	0,64	0,51	5,22
5294	317	breakline	--	-0,71	-0,71	-0,23	-0,71	1,26
5295	324	breakline	--	-0,26	2,49	-0,08	-0,08	33,28
5296	335	breakline	--	-0,34	0,05	-0,27	-0,27	16,60
5329	16	kade	--	0,59	0,59	0,38	0,59	7,06
5330	22	kade	--	-1,34	-1,34	-1,19	-1,34	34,84
5333	29	kade	--	-0,27	-0,05	-0,81	-0,05	9,54
5334	31	kade	--	-0,13	-0,13	-0,12	-0,13	4,94
5338	32	kade	--	-0,79	-0,79	-0,72	-0,79	2,20
5339	32	kade	--	-0,84	-0,65	-0,69	-0,81	8,43
5340	32	kade	--	-0,17	-0,17	-0,31	-0,17	16,39
5366	129	buildup	--	-0,71	-0,69	-0,79	-0,71	1,27
5367	131	buildup	--	-0,35	-0,17	-0,18	-0,18	101,06
5368	133	buildup	--	1,67	2,59	2,59	1,67	29,69
5369	136	buildup	--	0,81	0,81	1,36	0,81	3,56
5382	298	breakline	--	0,26	0,77	0,36	0,36	38,79
5383	330	breakline	--	-0,80	-0,31	-0,44	-0,80	34,99
5384	338	breakline	--	-0,05	0,00	-0,10	-0,05	15,87
5385	342	breakline	--	-0,88	0,67	-0,89	-0,68	42,82
5389	352	breakline	--	-0,46	-0,16	-0,47	-0,46	34,82
5390	366	breakline	--	-1,06	0,03	-0,80	-1,06	156,13
5418	747	water	-1,38	-1,38	-1,38	-1,38	-1,38	70,91
5419	754	water	-0,18	-0,18	-0,18	-0,18	-0,18	28,67
5475	16	kade	--	0,90	0,90	0,88	0,90	0,58
5487	21	kade	--	-1,08	-1,08	-1,63	-1,08	1,95
5498	137	buildup	--	-0,44	-0,07	-0,42	-0,42	162,69
5511	776	water	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	34,89
5512	15	kade	--	0,46	1,39	0,49	0,97	35,80
5513	20	kade	--	-0,85	-0,85	-0,85	-0,85	3,21
5518	30	kade	--	-0,56	-0,47	-0,28	-0,47	35,73
5519	30	kade	--	-0,18	-0,18	-0,22	-0,18	11,06
5520	31	kade	--	-0,34	-0,20	-0,34	-0,20	1,92
5521	31	kade	--	-0,12	-0,12	-0,19	-0,12	0,93
5523	32	kade	--	-0,89	-0,62	-0,74	-0,62	23,42
5551	133	buildup	--	1,80	1,80	1,33	1,80	3,90
5552	134	buildup	--	0,13	0,42	0,13	0,13	202,31
5553	135	buildup	--	0,39	0,39	0,17	0,39	6,69
5558	219	breakline	--	1,19	1,98	1,29	1,29	22,63
5559	220	breakline	--	0,62	2,56	0,49	0,95	68,79
5560	238	breakline	--	0,37	1,03	1,03	1,03	39,83
5562	319	breakline	--	-0,46	-0,19	0,24	-0,46	10,01
5563	320	breakline	--	0,43	2,56	2,56	2,56	48,98
5564	327	breakline	--	-0,43	2,65	-0,58	-0,43	87,99
5566	362	breakline	--	-0,78	-0,67	-0,42	-0,78	4,70
5605	737	water	-1,15	-1,15	-1,15	-1,15	-1,15	1,06
5606	740	water	-1,16	-1,16	-1,16	-1,16	-1,16	97,72
5693	15	kade	--	0,20	0,20	0,97	0,20	8,39
5694	16	kade	--	0,03	0,38	0,05	0,38	23,29
5695	17	kade	--	0,20	0,48	0,48	0,27	407,63
5696	18	kade	--	0,41	1,33	0,27	0,99	54,30
5697	20	kade	--	-0,86	-0,86	-0,87	-0,86	4,74
5699	31	kade	--	-0,34	-0,34	-0,31	-0,34	47,83
5700	31	kade	--	-0,06	-0,05	-0,11	-0,06	5,24
5701	31	kade	--	-0,12	-0,12	-0,07	-0,12	15,85
5705	32	kade	--	-0,39	-0,39	-0,40	-0,39	1,89
5755	218	breakline	--	0,39	2,66	2,20	2,20	69,32
5757	326	breakline	--	-0,22	-0,22	-0,39	-0,22	10,71
5758	331	breakline	--	-0,30	2,99	0,43	0,43	63,46
5759	336	breakline	--	-0,50	-0,30	-0,40	-0,37	48,54
5762	356	breakline	--	-0,71	-0,62	-0,73	-0,71	3,00
5800	743	water	-0,97	-0,97	-0,97	-0,97	-0,97	116,18
5802	752	water	-0,18	-0,18	-0,18	-0,18	-0,18	399,06
5887	126	buildup	--	-0,06	0,53	-0,01	-0,01	161,10

Model: eerste model, prognosejaar 2031
versie van Molenvliet - 's-Gravendeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	Min.AH	Max.AH	H-1	H-n	Lengte
5916	3	kade	--	-0,05	-0,05	-0,08	-0,05	30,59
5923	15	kade	--	0,17	0,41	0,20	0,17	34,66
5924	16	kade	--	0,85	0,85	0,60	0,85	8,47
5925	16	kade	--	0,27	0,27	0,08	0,27	2,58
5926	20	kade	--	-0,87	-0,87	-0,88	-0,87	8,32
5927	22	kade	--	-1,19	-1,19	-1,19	-1,19	0,85
5930	29	kade	--	-0,89	0,15	-0,58	-0,82	22,33
5932	32	kade	--	-0,31	-0,31	-0,39	-0,31	8,98
5982	132	buildup	--	-0,43	-0,37	-0,40	-0,40	111,15
5983	136	buildup	--	1,36	1,36	2,53	1,36	7,65
5999	217	breakline	--	0,32	2,63	0,41	0,41	34,50
6000	224	breakline	--	0,38	0,55	0,34	0,38	25,90
6001	227	breakline	--	-0,32	0,26	-0,19	-0,19	34,75
6005	314	breakline	--	-0,15	0,49	-0,39	0,31	40,77
6006	323	breakline	--	0,31	2,46	2,18	2,18	109,87
6007	329	breakline	--	-0,80	-0,73	-0,76	-0,80	8,54
6079	20	kade	--	-0,85	-0,85	-0,86	-0,85	11,13
6085	29	kade	--	0,31	0,31	-0,05	0,31	8,56
6145	135	buildup	--	2,39	2,39	1,97	2,39	3,71
6154	311	breakline	--	0,27	0,43	0,43	0,43	19,48
6155	313	breakline	--	-0,53	-0,53	-0,57	-0,53	5,31
6156	316	breakline	--	-0,90	-0,31	-0,30	-0,90	14,25
6157	321	breakline	--	-0,26	2,72	2,72	2,72	53,27
6158	325	breakline	--	-0,41	-0,25	-0,58	-0,41	9,97
6159	333	breakline	--	-0,18	0,09	-0,22	-0,18	11,96
6160	359	breakline	--	-0,80	-0,74	-0,83	-0,80	4,74
6205	737	water	-1,15	-1,15	-1,15	-1,15	-1,15	42,42
6208	751	water	-1,19	-1,19	-1,19	-1,19	-1,19	89,55
6211	3	kade	--	-0,33	-0,04	-0,05	-0,33	10,97
6212	15	kade	--	0,49	0,50	0,17	0,49	14,75
6213	16	kade	--	0,90	1,47	0,90	1,37	6,69
6214	23	kade	--	-1,84	-1,33	-1,34	-1,84	36,55
6216	29	kade	--	-0,62	-0,59	-0,75	-0,59	15,23
6217	30	kade	--	-0,27	-0,10	-0,18	-0,27	23,26
6218	31	kade	--	-0,31	-0,31	-0,25	-0,31	2,71
6220	32	kade	--	-0,51	-0,09	-0,62	-0,09	22,65
6221	32	kade	--	-0,59	-0,59	-0,65	-0,59	4,24
6247	103	buildup	--	0,53	1,15	1,85	0,55	358,07
6248	105	buildup	--	-0,45	-0,41	-0,35	-0,45	33,97
6251	129	buildup	--	-0,83	-0,83	-0,77	-0,83	2,42
6252	135	buildup	--	0,10	1,96	0,39	1,96	40,08
6253	135	buildup	--	1,73	2,44	1,47	2,44	24,32
6264	216	breakline	--	1,04	2,67	1,49	1,49	27,76
6265	223	breakline	--	0,74	1,54	1,11	1,11	46,49
6266	226	breakline	--	0,75	1,91	1,20	1,20	71,91
6267	231	breakline	--	1,24	2,76	1,30	1,24	88,80
6268	234	breakline	--	0,54	1,49	1,24	1,49	25,22
6269	236	breakline	--	0,27	0,72	0,27	0,27	29,37
6270	237	breakline	--	0,56	1,04	0,56	0,56	23,07
6272	300	breakline	--	0,36	0,76	0,37	0,37	14,34
6281	312	breakline	--	-0,58	0,17	-0,52	-0,58	52,63
6282	339	breakline	--	-0,21	-0,04	-0,20	-0,21	22,48
6283	341	breakline	--	-0,27	-0,27	-0,27	-0,27	0,51
6285	355	breakline	--	-0,06	-0,04	-0,06	-0,04	30,70
6286	358	breakline	--	-1,00	-0,64	-0,83	-1,00	29,94
6287	360	breakline	--	-0,30	0,03	-1,14	-0,30	28,14
6288	361	breakline	--	-1,04	-1,02	-0,89	-1,02	1,53
6349	776	water	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	-1,86	0,92
6364	16	kade	--	0,06	0,77	1,49	0,06	103,41
6365	19	kade	--	0,19	0,31	1,02	0,29	62,28
6366	753	water	-0,18	-0,18	-0,18	-0,18	-0,18	26,87
10439	75	buildup	--	0,56	0,56	0,56	0,56	0,07
10440	75	buildup	--	0,54	1,23	0,56	1,21	225,64

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

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model, prognosejaar 2031
Verantwoordelijke	Patricia
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	Patricia op 24-5-2021
Laatst ingezien door	Patricia op 25-5-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

BIJLAGE III

Rekenresultaten vanwege de rotonde op het Dr. v/d Bijlplein

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model, prognosejaar 2031
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Dokter van der Bijlplein
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt voorgevel woning (nw)	1,50	18
T_01_B	Toetspunt voorgevel woning (nw)	4,50	15
T_02_A	Toetspunt re zijgevel woning (zw)	1,50	30
T_02_B	Toetspunt re zijgevel woning (zw)	4,50	32
T_03_A	Toetspunt achtergevel woning (zo)	1,50	32
T_03_B	Toetspunt achtergevel woning (zo)	4,50	37
T_04_A	Toetspunt li zijgevel woning (no)	1,50	36
T_04_B	Toetspunt li zijgevel woning (no)	4,50	38
T_04a_A	Toetspunt li zijgevel woning (no)	1,50	35
T_04a_B	Toetspunt li zijgevel woning (no)	4,50	39
T_05_A	Toetspunt li zijgevel achterbouw (no)	1,50	31
T_05_B	Toetspunt li zijgevel achterbouw (no)	4,50	36
T_06_A	Toetspunt achtergevel achterbouw (zo)	1,50	31
T_06_B	Toetspunt achtergevel achterbouw (zo)	4,50	35
T_07_A	Toetspunt re zijgevel achterbouw (zw)	1,50	27
T_07_B	Toetspunt re zijgevel achterbouw (zw)	4,50	30
T_08_A	Toetspunt voorgevel achterbouw (nw)	1,50	7
T_08_B	Toetspunt voorgevel achterbouw (nw)	4,50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE IV

Rekenresultaten vanwege de niet gezoneerde Molendijk

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

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt voorgevel woning (nw)	1,50	42
T_01_B	Toetspunt voorgevel woning (nw)	4,50	44
T_02_A	Toetspunt re zijgevel woning (zw)	1,50	29
T_02_B	Toetspunt re zijgevel woning (zw)	4,50	32
T_03_A	Toetspunt achtergevel woning (zo)	1,50	34
T_03_B	Toetspunt achtergevel woning (zo)	4,50	37
T_04_A	Toetspunt li zijgevel woning (no)	1,50	44
T_04_B	Toetspunt li zijgevel woning (no)	4,50	46
T_04a_A	Toetspunt li zijgevel woning (no)	1,50	42
T_04a_B	Toetspunt li zijgevel woning (no)	4,50	44
T_05_A	Toetspunt li zijgevel achterbouw (no)	1,50	37
T_05_B	Toetspunt li zijgevel achterbouw (no)	4,50	39
T_06_A	Toetspunt achtergevel achterbouw (zo)	1,50	35
T_06_B	Toetspunt achtergevel achterbouw (zo)	4,50	37
T_07_A	Toetspunt re zijgevel achterbouw (zw)	1,50	28
T_07_B	Toetspunt re zijgevel achterbouw (zw)	4,50	27
T_08_A	Toetspunt voorgevel achterbouw (nw)	1,50	28
T_08_B	Toetspunt voorgevel achterbouw (nw)	4,50	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE V

Rekenresultaten bij cumulatie van geluid
vanwege wegverkeerslawaaï

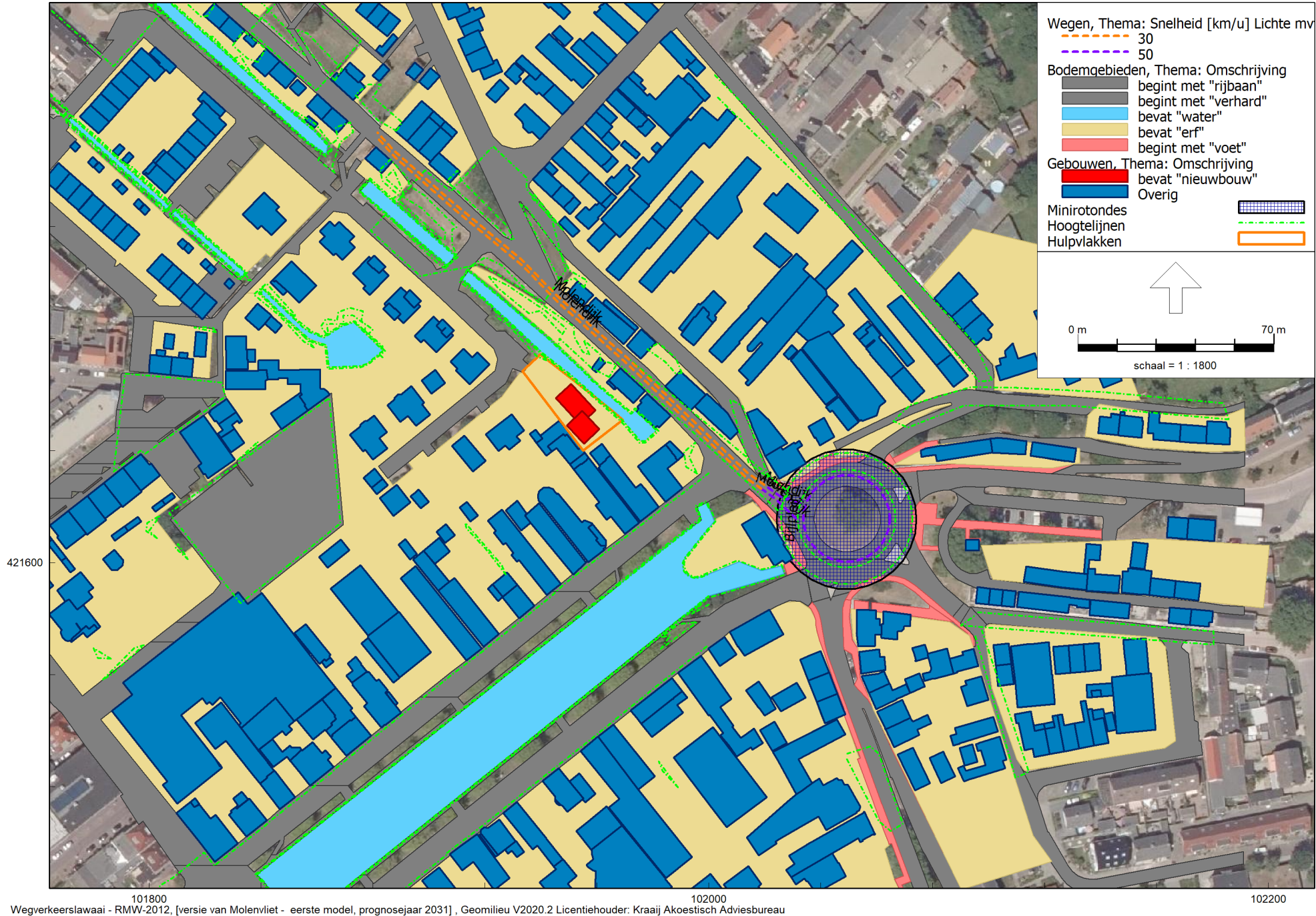
Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model, prognosejaar 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
T_01_A	Toetspunt voorgevel woning (nw)	1,50	47
T_01_B	Toetspunt voorgevel woning (nw)	4,50	49
T_02_A	Toetspunt re zijgevel woning (zw)	1,50	38
T_02_B	Toetspunt re zijgevel woning (zw)	4,50	40
T_03_A	Toetspunt achtergevel woning (zo)	1,50	41
T_03_B	Toetspunt achtergevel woning (zo)	4,50	45
T_04_A	Toetspunt li zijgevel woning (no)	1,50	50
T_04_B	Toetspunt li zijgevel woning (no)	4,50	51
T_04a_A	Toetspunt li zijgevel woning (no)	1,50	48
T_04a_B	Toetspunt li zijgevel woning (no)	4,50	50
T_05_A	Toetspunt li zijgevel achterbouw (no)	1,50	43
T_05_B	Toetspunt li zijgevel achterbouw (no)	4,50	46
T_06_A	Toetspunt achtergevel achterbouw (zo)	1,50	41
T_06_B	Toetspunt achtergevel achterbouw (zo)	4,50	44
T_07_A	Toetspunt re zijgevel achterbouw (zw)	1,50	36
T_07_B	Toetspunt re zijgevel achterbouw (zw)	4,50	37
T_08_A	Toetspunt voorgevel achterbouw (nw)	1,50	33
T_08_B	Toetspunt voorgevel achterbouw (nw)	4,50	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN

Figuur 1
Overzicht modellering



Detailweergave model met inzoom op planlocatie

