

Akoestisch onderzoek

Ruimte-voor-ruimte ontwikkeling

Schenkeldijk 70b

Te 's Gravendeel

Akoestisch onderzoek
Ruimte-voor-ruimte ontwikkeling
Schenkeldijk 70b
Te 's Gravendeel

Projectnummer	: VL.2249.R01
Revisie	: 0
Rapportdatum	: 24 oktober 2022
Auteur	: xx
Opdrachtgever	: Kuipers OG BV Wildervangseweg 1 3291 EX Strijen
Contactpersoon	: De heer xx (R3)

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

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

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	BEOORDELINGSKADER	5
2.1	WET GELUIDHINDER	5
2.2	GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING	5
2.3	REKEN- EN MEETVOORSCHRIFT	6
2.4	GEMEENTELIJK HOGERE WAARDENBELEID.....	6
3	UITGANGSPUNTEN BEREKENING GELUIDBELASTING	7
3.1	ALGEMEEN	7
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	8
3.3	REKENMETHODE.....	9
3.4	MODELLERING	9
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING	12
5	CONCLUSIE EN ADVIES	14
5.1	ALGEMEEN	14
5.2	BEOORDELING AKOESTISCH WOON- EN LEEFKLIJMAAT	14
5.3	GELUIDBELEID GEMEENTE HOEKSCHER WAARD	14
5.4	BOUWBESLUIT.....	15

Bijlagen

Bijlage I :	Verkeersgegevens gemeente
Bijlage II :	Modelgegevens
Bijlage III :	Rekenresultaten geluidbelasting vanwege 30 km/u wegen (met en zonder aftrek)

Figuren

Figuur 1 :	Overzicht modellering
Figuur 2 :	Weergave ligging toetspunten

1 INLEIDING

In opdracht van Kuipers OG BV en in samenwerking met Juridisch Planologisch Adviesbureau R3 is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï op een ruimte-voor-ruimte ontwikkeling aan de Schenkeldijk 70b in 's-Gravendeel (Schenkeldijk), gemeente Hoeksche Waard. De planlocatie staat kadastraal bij de gemeente bekend onder nummer GVD02 – K – 547 en heeft momenteel een agrarische bestemming met functie glastuinbouw en is bebouwd met een kas die doorloopt tot op het naastgelegen perceel aan de oostzijde (K – 548 en 549).

Het voornemen is de kas op beide percelen te slopen en in plaats daarvan op het westelijke perceel, de planlocatie dus, woningbouw te plegen. Het oostelijk perceel behoudt de agrarische bestemming, echter zonder bouw mogelijkheden. Op de planlocatie worden vijf woningen opgericht, hetgeen niet past in het huidige bestemmingsplan. Om de woningbouw toch mogelijk te maken wordt een ruimtelijke procedure gevolgd tot het wijzigen van het bestemmingsplan.

Volgens de Wet geluidhinder moet bij wijziging van een bestemmingsplan de geluidbelasting op nieuw te bouwen woningen, welke binnen de geluidzone van een weg komen te liggen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). Het nieuwbouwplan ligt echter niet binnen de geluidzone van een (spoor)weg of industrieterrein. De Wet geluidhinder is dus op onderhavige situatie niet van toepassing.

De planlocatie is namelijk in een 30 km/u gebied gelegen. Dergelijke wegen hebben geen geluidzone op grond van de Wet geluidhinder. Dit betekent dat de optredende geluidbelasting vanwege deze wegen niet getoetst hoeft te worden aan de Wet geluidhinder. Op basis van jurisprudentie is het, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, echter wel wenselijk de geluidbelasting van dergelijke wegen te berekenen, als deze relevant geacht worden voor het woon- en leefklimaat in de beoogde ontwikkeling, en de geluidbelasting kwalitatief te toetsen aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

In voorliggende situatie is de enige nabij gelegen weg de Schenkeldijk, ten zuidwesten van de planlocatie. Andere wegen liggen op relatief grote afstand of worden volledig afgeschermd door tussenliggende bebouwing. In voorliggend onderzoek is daarom alleen de Schenkeldijk betrokken in het onderzoek.

Het akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van de wijzigingsprocedure van het bestemmingsplan en heeft tot doel de geluidbelasting vanwege de Schenkeldijk te bepalen en deze kwalitatief te beoordelen 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;
- Impressie nieuwe situatie, verkregen via Juridisch planologisch adviesbureau R3;
- Ruimtelijke plannen;
- Google Earth/Google Streetview;
- AHN-viewer;
- Dataset met hoogtelijnen, panden en bodemvlakken uit het 3D Omgevingsmodel voor Geluid van het kadaster, gedownload van de website van PDOK;
- Verkeersgegevens, aangeleverd door de gemeente Hoeksche Waard;
- CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'.

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 beoordelingskader. 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 BEOORDELINGSKADER

2.1 Wet geluidhinder

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 74 lid 2 van de Wet geluidhinder hebben wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied of waarvoor een maximum snelheid geldt van 30 km/ uur geen zone. Dit betekent ook dat de Wet geluidhinder dan niet van toepassing is.

Het plangebied ligt weliswaar in stedelijk gebied, maar dit betreft een 30 km/u gebied, waardoor in onderhavige situatie voor het nieuwbouwplan het normenhuis van de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is.

2.2 Goede ruimtelijke ordening

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.

Om te bepalen of er sprake is van een goed akoestisch woon- en leefklimaat, wordt de geluidbelasting vanwege de Schenkeldijk berekend. De planlocatie ligt het meest nabij deze lokale, doorgaande weg. Andere wegen in de onderzoeksomgeving worden buiten beschouwing gelaten, omdat zij volledig worden afgeschermd door bebouwing of op grote afstand liggen.

Ter onderbouwing van de aanvaardbaarheid van de geluidsbelasting is aangesloten bij de benaderingswijze zoals de Wgh deze hanteert voor gezonde 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.

Tevens is de geluidbelasting vanwege deze weg bij de planlocatie in de toekomstige situatie, (cumulatie)berekening prognosejaar 2033, kwalitatief beoordeeld volgens de milieukwaliteitsmaat, zoals weergegeven in onderstaande tabel. Hierbij wordt geen aftrek ingevolge artikel 110g van de Wgh toegepast.

Tabel 2.1: Milieukwaliteitsmaat gecumuleerde geluidbelasting (bron: Miedema)

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

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

2.3 Reken- en meetvoorschrift

In onderhavige situatie is de maximale snelheid op de weg 30 km/uur en is het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 niet van toepassing. Er is gerekend volgens de CROW publicatie 965 "Handreiking berekenen wegverkeerslawaai bij 30 km/uur".

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

2.4 Gemeentelijk Hogere waardenbeleid

Door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid zijn voor de gemeenten die met elkaar gefuseerd zijn tot de gemeente Hoeksche Waard (waaronder voormalige gemeente Oud-Beijerland) 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 met het huidige geluidbeleid inspelen op jurisprudentie en dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening, naast de toetsing aan de Wet geluidhinder voor geluidgezoneerde wegen, ook te worden beoordeeld of de geluidbelasting vanwege de (relevante) 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, scheepvaartlawaai als industrielawaai).

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 industrielawaai 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 niet doeltreffend zijn of stuiten op ernstige bezwaren, 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

De planlocatie is gelegen op het perceel aan de Schenkeldijk 70B en ligt daarmee in de bebouwde kom van Schenkeldijk ('s-Gravendeel), gemeente Hoeksche Waard. De Schenkeldijk is een erftoegangsweg met aan beide zijden van de weg lintbebouwing, die vanaf de kruising met de Mookhoek en de Strijensedijk in zuidoostelijke richting loopt, dwars door de bebouwde kom van buurtschap Schenkeldijk gaat en zuidelijk om de bebouwing van de Zweedsestraat en Ronduitstraat heen afbuigt en daarna in noordoostelijke richting verder gaat (richting HSL spoorlijn) tot aan de Melkweg. De Schenkeldijk loopt daarmee dwars door het buitengebied ten zuiden van 's-Gravendeel met vooral agrarische gronden of natuurgebied.

's-Gravendeel bevindt zich op ruim 3 km afstand ten noorden van de planlocatie, buurtschap Mookhoek ligt op ruim 1 km afstand ten noordwesten van de planlocatie en de HSL spoorlijn op ruim 1 km ten noordoosten. Strijen bevindt zich op bijna 3 km afstand ten westen van de planlocatie. In onderstaande figuur is het onderzoeksgebied weergegeven met daarin de ligging van de planlocatie.



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

De planlocatie betreft het kadastraal perceel met nummer K – 547 (GVD02) en heeft momenteel een agrarische bestemming met functie glastuinbouw en een bouwvlak waarop een kas staat. De bedrijfsvoering wordt gestaakt en de kas wordt afgebroken, ook het deel dat op het naastgelegen perceel (K548) staat. Om de nieuwbouw van vijf woningen op de planlocatie mogelijk te maken, is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Voorliggend onderzoek maakt onderdeel uit van de ruimtelijke procedure daartoe.

In figuur 3.2 is een situatietekening opgenomen met een mogelijke invulling van het terrein. Aangezien de exacte verkaveling en het ontwerp van de woningen nog niet bekend zijn ten tijde van dit onderzoek, is de geluidbelasting berekend op het hele bebouwingsvlak voor de vijf woningen. Binnen dit bouwvlak zal de woningbouw in ieder geval plaatsvinden. In onderstaande figuur is de voorlopige situatietekening opgenomen.



Figuur 3.2: Weergave situatietekening bouwplan (bron: tekening via Juridisch Planologisch Adviesbureau R3 verkregen)

3.2 Verkeersgegevens

Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen¹) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00 uur) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

In het rekenmodel is uitgegaan van verkeerscijfers voor het prognosejaar 2033, minimaal 10 jaar na realisatie van de verbouwing.

¹ Met *lichte motorvoertuigen* worden motorvoertuigen op drie of meer wielen (zoals personenauto's en bestelbusjes) bedoeld. Onder de *middelzware motorvoertuigen* worden gelede en ongelede autobussen bedoeld, alsmede andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van een enkele achteras waarop vier banden zijn gemonteerd. Met *zware motorvoertuigen* worden gelede motorvoertuigen, alsmede motorvoertuigen bedoeld die zijn voorzien van een dubbele achteras bedoeld.

De Schenkeldijk wordt beheerd door de gemeente Hoeksche Waard. De gemeente heeft in september 2022 een verkeersstelling uitgevoerd op de Schenkeldijk ter hoogte van huisnummer 135. Deze locatie ligt echter nabij de Melkweg en ver van de planlocatie af. De verkeersintensiteit is op dit wegvak dermate laag (ca. 275 mvt/weekdagemaal), dat deze telling daarom niet representatief geacht wordt voor onderhavig onderzoek. Wel is de samenstelling van het verkeer uit deze tellingen als uitgangspunt gehanteerd (gemiddelde van beide rijrichtingen). Voor de verdeling over de etmaalperioden is uitgegaan van een standaardverdeling voor erftoegangswegen binnen de bebouwde kom. De data van de tellingen op de Schenkeldijk is aan ons beschikbaar gesteld en voor zover relevant opgenomen in bijlage I van dit rapport. Uit de tellingen is dus alleen de samenstelling van het verkeer (in percentages per voertuigcategorie) gebruikt voor het onderzoek.

Omdat de etmaalintensiteit van de Schenkeldijk bij de planlocatie hoger wordt ingeschat dan de etmaalintensiteit bij het telvak op de Schenkeldijk, is op basis van kentallen uit de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' een schatting gemaakt (worstcase) van de etmaalintensiteit. Hierbij is ervan uitgegaan dat alle woningen aan de Schenkeldijk, de Ronduitstraat en de Zweedsestraat ontsluiten langs de planlocatie. Bovendien is uitgegaan van een 'Landelijk Wonen' woonmilieu met als kental 7,4 mvt/woning/weekdagemaal. Op basis van een adressenlijst is het aantal woningen in totaal bepaald op 209 in de huidige situatie. Daarbij dienen de nieuwe woningen te worden opgeteld, zodat uitgegaan wordt van 214 woningen in 2023. Dit betekent een verkeersgeneratie van $214 \times 7,4 =$ afgerond 1.584 mvt per weekdagemaal in 2023.

Voor het berekenen van de etmaalintensiteit in het prognosejaar 2033 is uitgegaan van een autonoom groeipercentage van 1% per jaar, gerekend vanaf 2023 (inclusief nieuwbouw dus) en vervolgens afgerond op het eerstvolgend tiental. Dit houdt in dat in het rekenmodel nabij de planlocatie wordt uitgegaan van circa 1.750 mvt per weekdagemaal op de Schenkeldijk. Dit wordt beschouwd als een worstcase benadering, aangezien de Schenkeldijk een lange, uitgestrekte weg betreft en niet alle motorvoertuigen langs de planlocatie hoeven rijden (de woningen ten noorden van de planlocatie zullen zeker rechtstreeks naar de Mookhoek ontsluiten en daarom niet langs de planlocatie komen). Uit de telling blijkt bovendien dat er circa 300 mvt. (in 2033) via de Melkweg zullen ontsluiten en daarmee dus ook niet langs de planlocatie rijden.

In het onderzoek is er van uitgegaan dat de huidige wegdekverharding, DAB of vergelijkbaar (W0 in het rekenmodel) en verkeerssnelheid van 30 km/u op de Schenkeldijk eveneens van toepassing blijft op de toekomstige situatie.

Een compleet overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is in numerieke vorm opgenomen in bijlage II van dit rapport.

3.3 Rekenmethode

De in deze rapportage opgenomen geluidbelastingen zijn berekend volgens de CROW publicatie 965 "Handreiking berekenen wegverkeerslawaai bij 30 km/uur".

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

3.4 Modelleren

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 2022.3 rev1.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van kadastrale kaarten uit het Georegister, het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), 3D dataset met objecten, bodemvlakken en hoogtelijnen uit het Omgevingsmodel voor Geluid van het kadaster, informatie van de opdrachtgever en Google-Earth/Streetview.

Alle gebouwen zijn als reflecterende objecten ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). De gebouwen in de omgeving van de onderzoekslocatie zijn voor wat betreft de ligging en de hoogte rechtstreeks geïmporteerd vanuit een dataset met gebouwen van het kadaster (3D Geluid). De te slopen tuinbouwkas bij de planlocatie is vervolgens verwijderd uit het rekenmodel.

Het bouwvlak voor de nieuwbouwwoningen op de planlocatie is in het rekenmodel opgenomen als een hulpvlak. Een hulpvlak bevat geen akoestische informatie en is dus niet van invloed op de berekeningen of rekenresultaten, maar dient alleen voor de aanduiding van het bebouwingsgebied.

Op de randen van het bouwvlak zijn toetspunten gemodelleerd. Met deze toetspunten wordt de geluidbelasting worstcase berekend. Voor de rekenhoogte van de toetspunten is aangesloten bij een standaard bouwhoogte van 9 meter. Dit betekent dat de woningen uit maximaal 3 bouwlagen kunnen bestaan. De eerste toetshoogte ligt op 1,5 meter vanaf het plaatselijk maaiveld, overeenkomend met stahoogte op de begane grond. Vervolgens is een 2^e en 3^e toetshoogte ingevoerd op stahoogte vanaf bovenkant verdiepingvloeren, zodanig dat ook gerekend wordt op een toetshoogte van 4,5 en 7,5 meter vanaf het maaiveld.

Om de geluidcontouren in het bebouwingsvlak te berekenen is een grid gemodelleerd. Dit grid bestaat uit rekenpunten ingevoerd met een rekenhoogte van 7,5 meter en een onderlinge afstand van 5 meter. Met deze rekenhoogte is de meest kritische situatie berekend.

Vanwege het overwegend agrarisch karakter van de omgeving, is de bodemfactor van het rekenmodel standaard op een zachte, absorberende ondergrond ($B_f=1,0$) gezet. De harde bodemgebieden zoals wegen, sloten of andere verharde terreinen in de omgeving van de planlocatie zijn geïmporteerd uit de dataset met bodemvlakken uit het 3D Geluid model van het kadaster en ingevoerd met een bodemfactor van 0,0. Het plangebied is hiervan afgesplitst aangezien hierbij sprake is van een combinatie van (sier)bestrating en groen/tuinen/borders. Daarom is het perceel van de planlocatie als half hard bodemgebied gemodelleerd ($B_f = 0,5$). Daar waar geen bodemgebied is gemodelleerd, is sprake van een zachte, absorberende ondergrond, zoals zand of gras.

In de directe omgeving van het onderzoeksgebied is significant hoogteverschil aanwezig ter plaatse van de Schenkeldijk en daarom als zodanig in de modellering opgenomen. Hiervoor zijn hoogtelijnen geïmporteerd uit het 3D Geluid model van het kadaster, deze zijn gebaseerd op de NAP-hoogte, zoals opgenomen in het AHN. Het rekenmodel heeft standaard een maaiveldhoogte van 0 meter. De Schenkeldijk is in het rekenmodel opgenomen met een hoogte van 1 meter boven het maaiveld. De planlocatie ligt op ongeveer 0,8 meter onder het maaiveld.

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

Het perceel van het bouwplan is inzichtelijk gemaakt met een hulpvlak (oranje kader), net als het bebouwingsvlak (geel kader). Een hulplijn of hulpvlak bevat verder geen informatie en heeft zodoende geen invloed op de berekening.

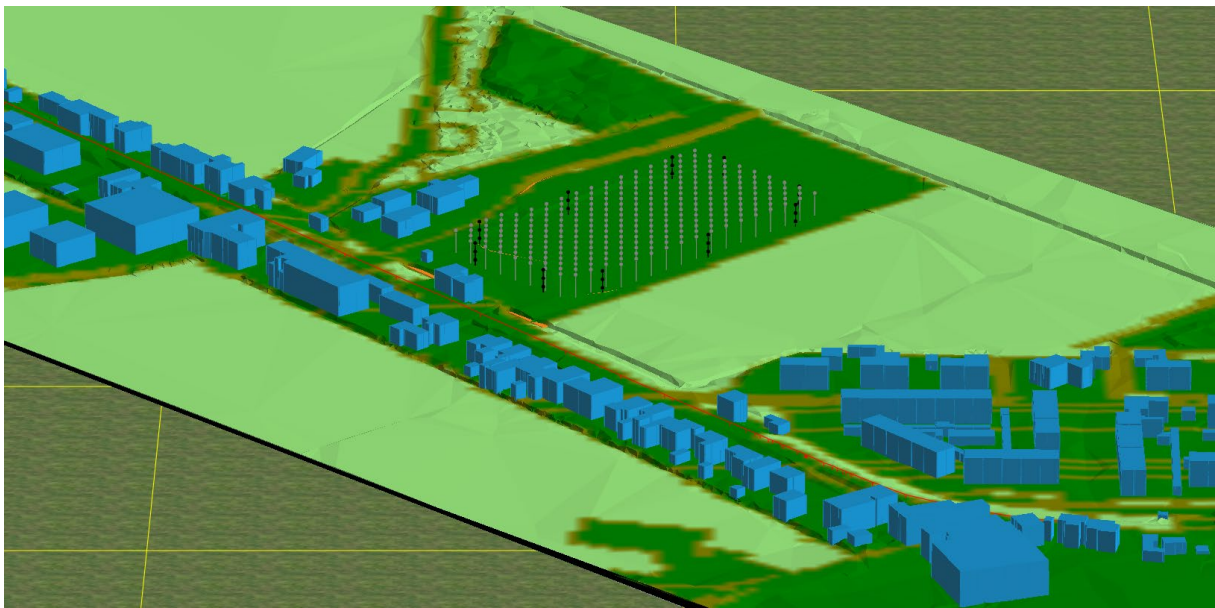
Figuur 1 geeft een overzicht van de modellering van de weg, (half)harde bodemgebieden, hoogtelijnen en objecten in de directe omgeving.

In figuur 2 is ingezoomd op de planlocatie en is een weergave van de ligging van de rekenpunten op de randen van en binnen het (maximaal) bouwvlak opgenomen (toets- en gridpunten).

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

Het aantal hoogtelijnen is dermate groot dat dit deel van de bijlage uit meer dan 200 pagina's zou bestaan. De hoogtelijnen zijn daarom niet opgenomen in de bijlage, maar desgewenst wel opvraagbaar bij de adviseur.

In onderstaande figuur is een 3D weergave van een groot deel van de modellering in beeld gebracht, gezien vanuit het zuiden.

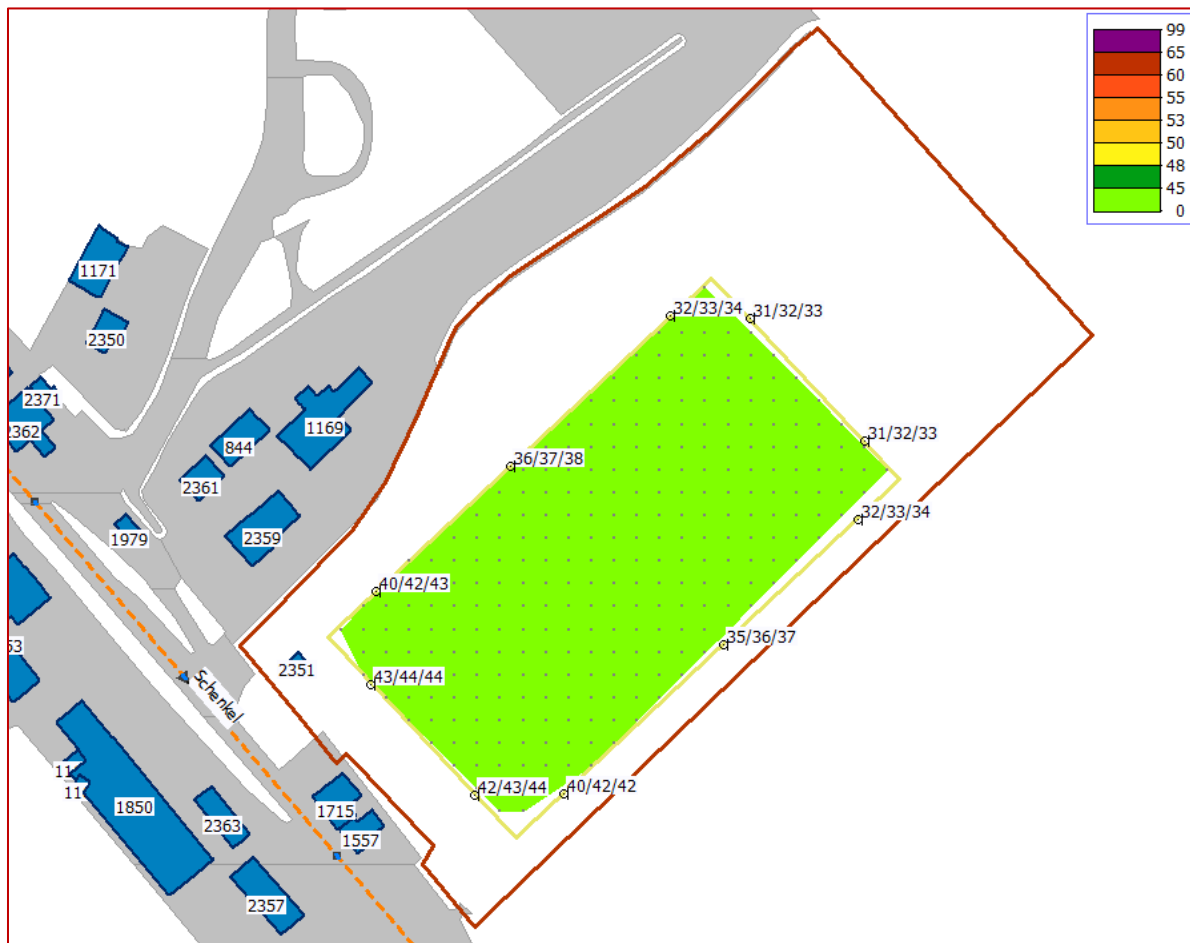


Figuur 3.3 Weergave modellering bij planlocatie in 3D vanuit het zuiden gezien (bron: rekenmodel)

4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING GELUIDBELASTING

Een compleet overzicht van de berekende geluidbelastingen op de rand van het bebouwingsvlak voor de nieuwbouw als gevolg van de Schenkeldijk is opgenomen in bijlage III. De geluidbelasting is weergegeven in L_{den} en zowel met als zonder aftrek van 5 dB in lijn met artikel 110g van de Wet geluidhinder.

In onderstaande figuur worden zowel de berekende geluidbelastingen op de rand van het bouwvlak als de geluidcontouren binnen het grid vanwege deze 30 km/u weg en met aftrek grafisch weergegeven.



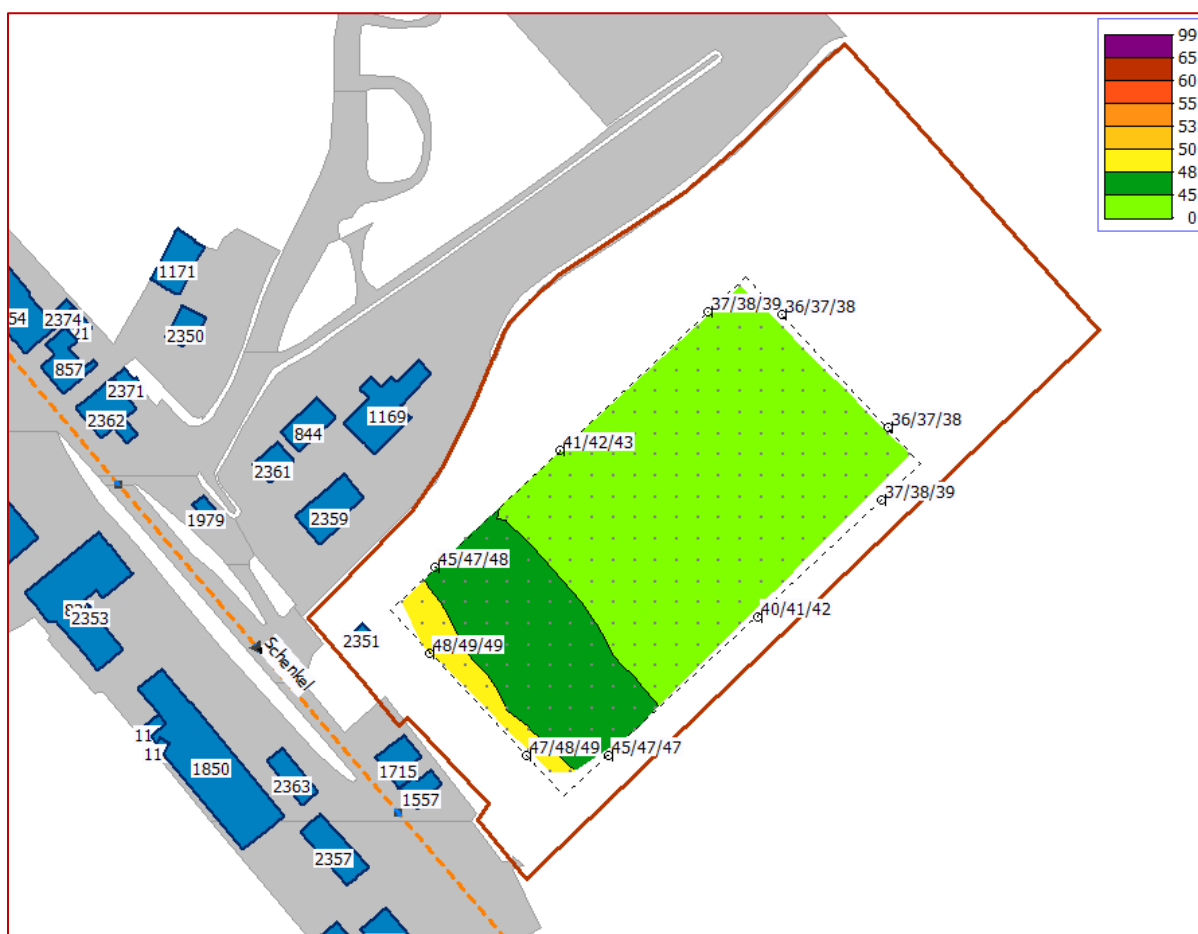
Figuur 4.1: Rekenresultaten vanwege de Schenkeldijk, 30 km/u weg, met aftrek van 5 dB in lijn met art. 110g Wgh.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting bij de planlocatie aan de zuidwestelijke voorzijde van het bebouwingsvlak, gericht naar de Schenkeldijk, het hoogste is en 42 – 44 dB bedraagt. De geluidbelasting op de overige randen van het bouwvlak bedraagt 31 – 43 dB en neemt af naarmate de toetspunten verder van de weg af liggen.

Uit bovenstaande rekenresultaten kan worden afgeleid dat de geluidbelasting op de randen van het bouwvlak voor de nieuwbouwwoningen vanwege deze 30 km/u weg overal (ruimschoots) voldoet aan de richtwaarde van 48 dB. Er is dus bij de planlocatie zondermeer sprake van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

Aangezien er in onderhavige situatie slechts één geluidbron is betrokken, dient de geluidbelasting vanwege deze bron (de Schenkeldijk) ook als uitgangspunt voor de beoordeling van het akoestisch woon- en leefklimaat in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Echter zonder toepassing van de aftrek (5 dB) ingevolge art. 110g Wgh.

In de onderstaande figuur zijn de rekenresultaten vanwege de Schenkeldijk op de rand van en binnen het bebouwingsvlak opgenomen zonder aftrek.



Figuur 4.2: Rekenresultaten wegverkeerslawaai, zonder aftrek.

Uit de rekenresultaten zonder aftrek (36 – 49 dB) kan worden geconcludeerd dat het akoestisch woon- en leefklimaat bij de nieuwbouw volgens de Milieukwaliteitsmaat overal als goed tot zeer goed dient te worden beoordeeld, zolang de nieuwbouw zich maar binnen het aangegeven bebouwingsvlak bevindt.

5 CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Algemeen

In opdracht van Kuipers OG BV en in samenwerking met Juridisch Planologisch Adviesbureau R3 is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd ter bepaling van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï op een ruimte-voor-ruimte ontwikkeling aan de Schenkeldijk 70b in 's-Gravendeel (Schenkeldijk), gemeente Hoeksche Waard. De planlocatie staat kadastraal bij de gemeente bekend onder nummer GVD02 – K – 547 en heeft momenteel een agrarische bestemming met functie glastuinbouw en is bebouwd met een kas die doorloopt tot op het naastgelegen perceel aan de oostzijde (K – 548 en 549).

Het voornemen is de kas op beide percelen te slopen en in plaats daarvan op het westelijke perceel, de planlocatie dus, woningbouw te plegen. Het oostelijk perceel behoudt de agrarische bestemming, echter zonder bouw mogelijkheden. Op de planlocatie worden vijf woningen opgericht, hetgeen niet past in het huidige bestemmingsplan. Om de woningbouw toch mogelijk te maken wordt een ruimtelijke procedure gevolgd tot het wijzigen van het bestemmingsplan.

Volgens de Wet geluidhinder moet bij wijziging van een bestemmingsplan de geluidbelasting op nieuw te bouwen woningen, welke binnen de geluidzone van een weg komen te liggen, worden bepaald. De berekende geluidbelasting wordt daarbij getoetst aan de geluidnormen uit de Wet geluidhinder (Wgh). Het nieuwbouwplan ligt echter niet binnen de geluidzone van een (spoor)weg of industrieterrein. De Wet geluidhinder is dus op onderhavige situatie niet van toepassing.

De planlocatie is namelijk in een 30 km/u gebied gelegen. Dergelijke wegen hebben geen geluidzone op grond van de Wet geluidhinder. Dit betekent dat de optredende geluidbelasting vanwege deze wegen niet getoetst hoeft te worden aan de Wet geluidhinder. Op basis van jurisprudentie is het, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, echter wel wenselijk de geluidbelasting van dergelijke wegen te berekenen, als deze relevant geacht worden voor het woon- en leefklimaat in de beoogde ontwikkeling, en de geluidbelasting kwalitatief te toetsen aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

In voorliggende situatie is de enige nabij gelegen weg de Schenkeldijk, ten zuidwesten van de planlocatie. Andere wegen liggen op relatief grote afstand of worden volledig afgeschermd door tussenliggende bebouwing. In voorliggend onderzoek is daarom alleen de Schenkeldijk betrokken in het onderzoek.

Het akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van de wijzigingsprocedure van het bestemmingsplan en heeft tot doel de geluidbelasting vanwege de Schenkeldijk te bepalen en deze kwalitatief te beoordelen op de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat oftewel op de aanwezigheid van een goede ruimtelijke ordening.

5.2 Beoordeling akoestisch woon- en leefklimaat

De geluidbelasting vanwege de Schenkeldijk bedraagt op de randen van het bebouwingsvlak niet meer dan 44 dB en voldoet daarmee overal (ruimschoots) aan de richtwaarde van 48 dB.

De geluidbelasting zonder aftrek bedraagt 36 – 49 dB. Daarmee kan het akoestisch woon- en leefklimaat bij de nieuwbouw volgens de Milieukwaliteitsmaat zondermeer worden beoordeeld als 'zeer goed tot goed'.

Gelet op deze kwalificering in relatie tot de 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. Vanuit akoestisch oogpunt is er dus geen belemmering voor de realisatie van het nieuwbouwplan.

5.3 Geluidbeleid gemeente Hoeksche Waard

In onderhavige situatie zijn geen geluidgezoneerde bronnen aanwezig en hoeft dus ook geen hogere waarde te worden aangevraagd. Ook wordt de richtwaarde van 48 dB (vanwege de enige aanwezige niet geluidgezoneerde bron) niet overschreden, waardoor toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid niet hoeft te worden uitgevoerd.

5.4 Bouwbesluit

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

Daarnaast is in het Bouwbesluit bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de gevel niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de vastgestelde hogere waarde en 33 dB in een verblijfsgebied en 35 dB in een verblijfsruimte.

De geluidbelasting op de gevels waar mee gerekend moet worden is exclusief aftrek ingevolge art. 110g van de Wet geluidhinder.

Aangezien de Wet geluidhinder op de nieuwbouw niet van toepassing is, dienen deze vanuit het Bouwbesluit formeel alleen te voldoen aan de minimum vereiste geluidwering van 20 dB.

Voor de nieuwbouw geldt een hoogste geluidbelasting van 49 dB zonder aftrek, indien deze zich een woning met een gevel op de voorste rand van het bouwvlak zou bevinden. Rekening houdend met de minimum vereiste geluidwering van 20 dB, zal de binnenwaarde van de woning ten hoogste $49 - 20 = 29$ dB bedragen, waarmee voldoende is aangetoond dat bij alle nieuwbouwwoning zondermeer sprake zal zijn van een goed akoestisch woon- en leefklimaat in de woonruimten.

Daarom wordt een aanvullend (bouwakoestisch) onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de uitwendige gevelconstructie niet noodzakelijk geacht.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

Verkeersgegevens gemeente

Gemiddelde snelheid

[Grafiek](#)
[Tabel](#)
[Grafiek Dag](#)
[Tabel Dag](#)

Maximumsnelheid

[Grafiek](#)
[Tabel](#)
[Grafiek Dag](#)
[Tabel Dag](#)

V85, V50, V30

[Grafiek](#)
[Tabel](#)
[Grafiek Dag](#)
[Tabel Dag](#)

Aantal voertuigen

[Grafiek](#)
[Tabel](#)
[Grafiek Dag](#)
[Tabel Dag](#)

Overzichtstabel

[Tabel](#)

Analyse snelheid (Balken)

[Grafiek](#)
[Tabel](#)

Analyse snelheid (Taart)

[Grafiek](#)
[Tabel](#)

Analyse snelheid (Lijnen)

[Grafiek](#)
[Tabel](#)

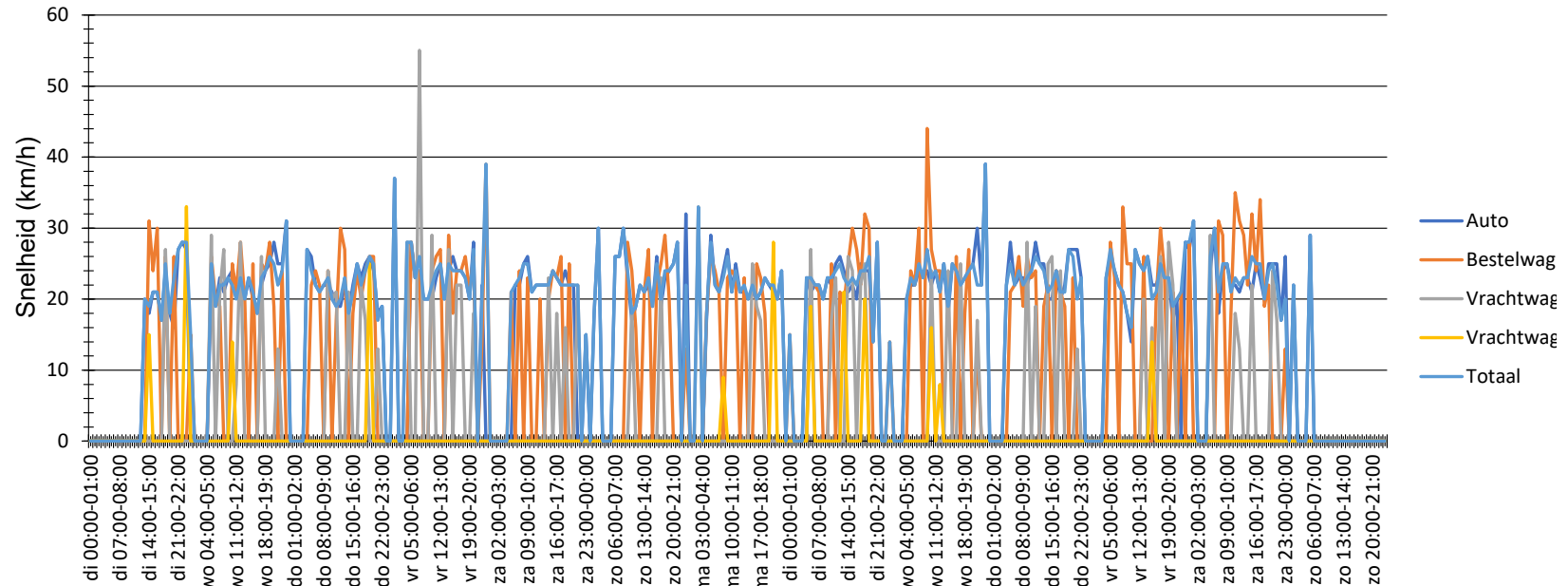
Analyse voertuigklassen

[Grafiek](#)
[Tabel](#)

Ruwe data

[Tabel](#)

Verloop Gemiddelde snelheid



Evaluatie periode		dinsdag 6 september 2022,00:00 - maandag 19 september 2022,00:00				
Snelheidslimiet	30 km/h	Aantal	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]	
Snelheidsovertredingen	6,91 %	Auto	1489	22	53	28
Gemiddelde Afstand	180,25 s	Bestelwagen	242	24	44	29
Druk verkeer	3,54 %	Vrachtwagen	66	23	55	28
GDV	139	Vrachtwagen Trailer	12	18	33	25
GJV	50735					
Aandeel zwaar vervoer	4,31 %					
Rijrichting	Aankomend	Totaal	1809	23	55	28
Bewerker:	Iris Hazelbag					
Commentaar:	Teller 1					
Locatie:	Schenkeldijk thv huisnr 135					
Richting aankomende voertuigen:	ri Melkweg					
Richting weggrijdende voertuigen:	ri Meeuwenoordseweg					

Gemiddelde snelheid

[Grafiek](#)
[Tabel](#)
[Grafiek Dag](#)
[Tabel Dag](#)

Maximumsnelheid

[Grafiek](#)
[Tabel](#)
[Grafiek Dag](#)
[Tabel Dag](#)

V85, V50, V30

[Grafiek](#)
[Tabel](#)
[Grafiek Dag](#)
[Tabel Dag](#)

Aantal voertuigen

[Grafiek](#)
[Tabel](#)
[Grafiek Dag](#)
[Tabel Dag](#)

Overzichtstabel

[Tabel](#)

Analyse snelheid (Balken)

[Grafiek](#)
[Tabel](#)

Analyse snelheid (Taart)

[Grafiek](#)
[Tabel](#)

Analyse snelheid (Lijnen)

[Grafiek](#)
[Tabel](#)

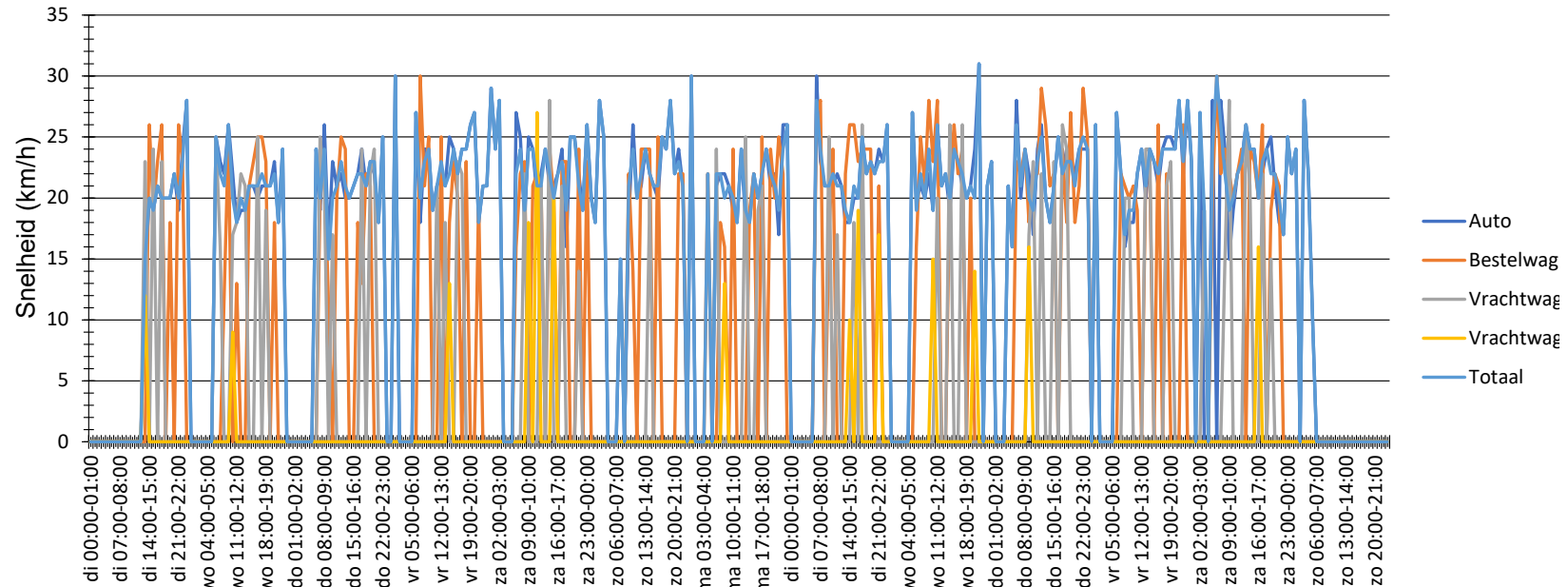
Analyse voertuigklassen

[Grafiek](#)
[Tabel](#)

Ruwe data

[Tabel](#)

Verloop Gemiddelde snelheid



Evaluatie periode		dinsdag 6 september 2022,00:00 - maandag 19 september 2022,00:00				
Snelheidslimiet	30 km/h	Aantal	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]	
Snelheidsovertredingen	4,00 %	Auto	1436	22	39	27
Gemiddelde Afstand	179,58 s	Bestelwagen	229	23	36	26
Druk verkeer	3,31 %	Vrachtwagen	69	22	32	25
GDV	135	Vrachtwagen Trailer	17	15	27	20
GJV	49275					
Aandeel zwaar vervoer	4,91 %					
Rijrichting	Wegrijdend	Totaal	1751	22	39	27
Bewerker:	Iris Hazelbag					
Commentaar:	Teller 1					
Locatie:	Schenkeldijk thv huisnr 135					
Richting aankomende voertuigen:	ri Melkweg					
Richting wegrijdende voertuigen:	ri Meeuwenoordseweg					

BIJLAGE II

Modelgegevens

Model: eerste model, prognosejaar 2033
 versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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))	30 km/uur	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
Schenkel	Schenkeldijk	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W0	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	1750,00	6,55	3,75	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2033
 versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%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)
Schenkel	95,40	95,40	95,40	3,80	3,80	3,80	0,80	0,80	0,80	109,35	62,61	13,36	4,36	2,49	0,53	0,92	0,52	0,11

Model: eerste model, prognosejaar 2033
versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel - 's-Gravendeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
bouwwlak	bouwwlak woonbestemming	7,50	-0,68	5	5

Model: eerste model, prognosejaar 2033
 versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1798	T 01	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100724,29	417398,72	-0,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1799	T 02	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100701,57	417423,03	-0,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1800	T 03	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100702,75	417443,43	-0,71	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1801	T 04	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100732,18	417470,95	-0,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1802	T 05	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100767,29	417503,75	-0,74	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1803	T 06	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100784,87	417503,22	-0,74	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1804	T 07	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100809,89	417476,44	-0,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1805	T 08	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100808,43	417459,23	-0,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1806	T 09	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100778,95	417431,68	-0,83	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
1807	T 10	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100743,85	417398,88	-0,82	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: eerste model, prognosejaar 2033
 versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

ItemID	Naam	Omschr.	Oppervlak	Bf
1791	209	3547e576-80db-4805-8c71-af15f638ce46 erf	16331,96	0,50
1792	209	3547e576-80db-4805-8c71-af15f638ce46	10182,67	0,00
1793	209	3547e576-80db-4805-8c71-af15f638ce46	518,95	0,00
1794	209	3547e576-80db-4805-8c71-af15f638ce46	268,88	0,00
1795	209	3547e576-80db-4805-8c71-af15f638ce46	97,96	0,00
1796	209	3547e576-80db-4805-8c71-af15f638ce46	9352,66	0,00
1809	209	3547e576-80db-4805-8c71-af15f638ce46	23607,15	0,00
1811	209	3547e576-80db-4805-8c71-af15f638ce46	72045,77	0,00

Model: eerste model, prognosejaar 2033
 versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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
819	164	10233810	3,20	-0,87	Eigen waarde	16,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
823	168	10234039	7,73	-0,51	Eigen waarde	229,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
883	304	10233688	2,94	-0,49	Eigen waarde	19,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
884	305	10233778	8,41	-0,19	Eigen waarde	46,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
885	306	10233968	8,08	-0,29	Eigen waarde	53,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
886	307	10234213	7,02	-0,31	Eigen waarde	97,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
889	310	10237796	8,38	-0,23	Eigen waarde	45,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
890	311	10237849	3,74	-0,55	Eigen waarde	14,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
891	312	10237861	2,59	-0,45	Eigen waarde	14,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
892	313	10237882	2,52	-0,36	Eigen waarde	14,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
893	314	10237924	2,52	-0,34	Eigen waarde	14,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
894	315	15831335	3,38	-0,77	Eigen waarde	14,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
895	316	15831410	2,07	0,12	Eigen waarde	4,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
952	373	10231380	6,58	-0,60	Eigen waarde	48,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
953	374	10233853	5,83	-1,10	Eigen waarde	67,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
954	375	10233868	8,60	-0,53	Eigen waarde	837,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
955	376	10233993	5,57	-0,48	Eigen waarde	53,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
956	377	10234029	8,67	-0,26	Eigen waarde	144,01	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
984	684	10234152	5,45	-0,20	Eigen waarde	143,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
985	685	10238386	8,38	-0,18	Eigen waarde	46,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
986	686	15831983	2,82	-0,58	Eigen waarde	42,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
988	688	10231673	7,08	-0,45	Eigen waarde	56,29	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
989	689	10233657	7,64	-0,53	Eigen waarde	39,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
990	690	10233701	8,51	-0,36	Eigen waarde	48,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
991	691	10233702	8,48	-0,34	Eigen waarde	48,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
992	692	10233730	2,69	-0,30	Eigen waarde	14,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
993	693	10233782	8,31	-0,17	Eigen waarde	45,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
994	694	10233793	2,50	-0,40	Eigen waarde	14,71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
995	695	10233796	8,50	-0,29	Eigen waarde	45,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
996	696	10233827	2,56	-0,32	Eigen waarde	15,64	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
997	697	10233852	5,42	-0,15	Eigen waarde	68,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
998	698	10233874	9,02	-0,42	Eigen waarde	508,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	699	10233905	7,50	-1,03	Eigen waarde	70,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1000	700	10233961	7,34	0,25	Eigen waarde	57,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1001	701	10233965	7,70	-0,55	Eigen waarde	42,45	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002	702	10234011	6,23	-0,38	Eigen waarde	35,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1003	703	10234190	2,88	-0,30	Eigen waarde	13,03	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1005	705	10234275	6,65	-0,34	Eigen waarde	32,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2033
 versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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
1006	706	10234359	2,79	-0,32	Eigen waarde	12,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1007	707	10234377	2,60	-0,39	Eigen waarde	13,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1013	714	10237859	8,84	-0,40	Eigen waarde	54,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1014	715	10238084	7,62	-0,53	Eigen waarde	39,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1015	716	10238095	8,25	-0,35	Eigen waarde	45,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1016	717	10238101	2,45	-0,32	Eigen waarde	17,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1017	718	10238161	2,55	-0,39	Eigen waarde	13,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1018	719	10238233	2,43	-0,31	Eigen waarde	17,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1019	720	10238523	2,53	-0,31	Eigen waarde	14,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1020	721	15830260	2,79	-0,60	Eigen waarde	13,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1021	722	15831787	3,66	-0,22	Eigen waarde	32,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1022	723	15831856	3,07	-0,46	Eigen waarde	44,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1023	724	15829988	2,49	-0,24	Eigen waarde	14,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1024	725	15830052	2,29	-0,23	Eigen waarde	22,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1025	726	15830054	2,46	-0,11	Eigen waarde	15,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1026	727	15830155	5,14	-1,09	Eigen waarde	41,73	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1027	728	15831749	2,43	-0,16	Eigen waarde	15,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1028	729	15830242	1,30	-0,27	Eigen waarde	8,90	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1030	734	15831354	1,84	-0,02	Eigen waarde	36,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1031	735	15831823	2,85	-0,62	Eigen waarde	25,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1032	736	15832055	2,56	-0,13	Eigen waarde	16,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1040	821	10238286	4,87	-1,02	Eigen waarde	30,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1045	828	10231617	8,08	-0,38	Eigen waarde	53,71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1048	831	10233736	8,27	-0,17	Eigen waarde	45,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1049	832	10233758	2,90	-0,29	Eigen waarde	19,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1050	833	10233770	8,48	-0,26	Eigen waarde	46,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1051	834	10233798	8,57	-0,42	Eigen waarde	45,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1052	835	10233799	8,66	-0,51	Eigen waarde	45,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1053	836	10233800	8,65	-0,49	Eigen waarde	45,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1054	837	10233887	9,57	-0,11	Eigen waarde	250,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1055	838	10233889	8,95	-0,67	Eigen waarde	372,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1056	839	10233928	7,23	-0,41	Eigen waarde	64,81	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1057	840	10234001	6,87	-1,44	Eigen waarde	52,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1058	841	10234003	8,18	-0,63	Eigen waarde	52,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1059	842	10234009	7,88	-0,69	Eigen waarde	56,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1060	843	10234028	7,34	-1,26	Eigen waarde	190,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	844	10234248	4,41	-1,13	Eigen waarde	75,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	845	10234339	7,24	-0,13	Eigen waarde	147,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2033
versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel - 's-Gravendeel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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
1064	847	10234722	8,16	-0,45	Eigen waarde	238,96	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1073	856	10237942	2,52	-0,39	Eigen waarde	15,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1074	857	10238285	10,25	-1,02	Eigen waarde	93,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1076	859	10238495	2,52	-0,48	Eigen waarde	6,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1077	860	15829977	0,90	-0,95	Eigen waarde	45,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1078	861	15830042	2,39	-0,35	Eigen waarde	15,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1079	862	15830150	5,57	-1,03	Eigen waarde	11,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1083	866	15831895	4,27	-0,28	Eigen waarde	48,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1126	1157	10234268	9,13	-1,45	Eigen waarde	83,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1127	1158	10234439	8,27	-0,69	Eigen waarde	171,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1129	1160	10234269	2,56	-0,41	Eigen waarde	13,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1131	1162	10237835	4,32	-1,46	Eigen waarde	63,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1132	1163	15832157	2,86	-0,53	Eigen waarde	13,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1133	1164	10233658	8,54	-0,32	Eigen waarde	45,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1134	1165	10233888	4,54	-0,11	Eigen waarde	59,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1135	1166	10233943	8,22	-1,17	Eigen waarde	13,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1136	1167	10233944	6,89	-1,17	Eigen waarde	6,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1137	1168	10233966	5,84	-0,55	Eigen waarde	13,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1138	1169	10234060	5,83	-1,01	Eigen waarde	194,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1139	1170	10234117	2,68	-0,46	Eigen waarde	88,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1140	1171	10234144	4,64	-1,38	Eigen waarde	102,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1142	1173	10237769	8,38	-0,27	Eigen waarde	45,76	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1143	1174	10238019	8,37	-0,23	Eigen waarde	46,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1144	1175	10238200	8,35	-0,27	Eigen waarde	46,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1145	1176	15831306	2,13	0,06	Eigen waarde	4,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1174	1213	10233667	8,55	-0,36	Eigen waarde	45,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1175	1214	10233709	3,70	0,03	Eigen waarde	31,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1176	1215	10234376	2,76	-0,29	Eigen waarde	8,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1177	1216	10237756	8,23	-0,35	Eigen waarde	45,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1178	1217	10238453	3,56	-0,52	Eigen waarde	13,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1179	1218	10234002	7,98	-0,54	Eigen waarde	52,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1180	1219	10230905	2,50	-0,30	Eigen waarde	13,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1183	1222	10233727	8,16	-0,36	Eigen waarde	45,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1184	1223	10233792	2,52	-0,31	Eigen waarde	14,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1185	1224	10233896	7,97	-0,42	Eigen waarde	370,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1187	1226	10233972	8,74	-0,77	Eigen waarde	83,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1189	1228	10234141	8,46	-0,22	Eigen waarde	77,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1190	1229	10234246	2,57	-0,32	Eigen waarde	13,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2033
 versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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
1192	1231	10234451	7,54	-0,48	Eigen waarde	153,08	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1193	1233	10238146	8,47	-0,21	Eigen waarde	46,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1194	1234	15830097	2,65	-0,27	Eigen waarde	7,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1196	1236	15830004	0,46	0,06	Eigen waarde	18,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1199	1335	10233780	5,26	-1,56	Eigen waarde	48,98	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1200	1336	10237825	8,50	-0,37	Eigen waarde	48,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1290	1506	10230918	6,65	-0,21	Eigen waarde	129,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1291	1507	10231127	9,59	-0,33	Eigen waarde	55,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1293	1509	10231411	2,78	-0,34	Eigen waarde	22,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1295	1511	10231936	4,95	-0,65	Eigen waarde	26,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1297	1513	10233652	4,42	-0,48	Eigen waarde	24,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1298	1514	10233703	2,49	-0,34	Eigen waarde	14,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1299	1515	10233724	8,49	-0,30	Eigen waarde	46,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1300	1516	10233840	8,00	-1,25	Eigen waarde	293,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1302	1518	10233851	6,32	-0,39	Eigen waarde	71,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1304	1520	10233955	7,63	-0,54	Eigen waarde	43,28	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1305	1521	10234150	6,89	-0,38	Eigen waarde	77,02	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1306	1522	10234210	7,62	-0,61	Eigen waarde	126,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1307	1523	10234296	7,01	-0,14	Eigen waarde	157,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1308	1524	10234318	7,24	-0,98	Eigen waarde	89,58	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1309	1525	10234425	2,89	-0,50	Eigen waarde	11,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1310	1526	10234467	8,12	-0,30	Eigen waarde	161,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1319	1537	10237720	8,47	-0,35	Eigen waarde	48,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1323	1541	10237880	6,50	0,19	Eigen waarde	80,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1329	1547	10238269	8,35	-0,17	Eigen waarde	45,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1330	1548	10238282	2,51	-0,35	Eigen waarde	13,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1331	1549	10238301	2,50	-0,30	Eigen waarde	14,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1333	1551	15830087	7,73	-0,28	Eigen waarde	69,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1334	1552	15831762	2,71	-0,15	Eigen waarde	24,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1339	1557	15831451	7,43	-0,29	Eigen waarde	45,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1430	1714	10233711	2,99	-1,23	Eigen waarde	16,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1431	1715	10233846	8,22	-0,67	Eigen waarde	70,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1434	1719	10237932	2,81	-0,35	Eigen waarde	22,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1435	1722	15830136	7,15	-0,32	Eigen waarde	246,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1436	1723	15830184	2,45	-0,26	Eigen waarde	14,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1437	1724	15831315	1,59	-0,24	Eigen waarde	14,61	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1440	1731	15831330	4,64	-1,36	Eigen waarde	28,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1445	1753	10233784	2,44	-0,43	Eigen waarde	15,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2033
 versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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
1450	1760	15831322	2,95	-0,56	Eigen waarde	26,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1453	1765	10231845	8,56	-0,39	Eigen waarde	46,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1455	1767	10233779	8,45	-0,21	Eigen waarde	45,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1456	1768	10233824	2,44	-0,32	Eigen waarde	17,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1458	1770	10234000	6,73	-0,32	Eigen waarde	50,27	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1459	1771	10234006	6,49	-0,43	Eigen waarde	62,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1460	1772	10234008	6,91	-0,41	Eigen waarde	63,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1461	1773	10234126	2,58	-0,48	Eigen waarde	14,38	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1467	1782	10237856	5,84	-0,18	Eigen waarde	14,42	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1468	1783	10237903	2,49	-0,45	Eigen waarde	11,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1469	1784	10238114	2,42	-0,30	Eigen waarde	17,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1484	1844	10231386	2,69	-0,36	Eigen waarde	54,17	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1485	1845	10231515	2,93	-0,46	Eigen waarde	27,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1486	1846	10233725	8,39	-0,23	Eigen waarde	46,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1487	1847	10233737	8,54	-0,35	Eigen waarde	45,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1489	1849	10233829	2,55	-0,31	Eigen waarde	15,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1490	1850	10233942	10,83	-1,17	Eigen waarde	506,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1494	1854	10237695	5,49	-1,22	Eigen waarde	69,55	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1496	1856	15831310	2,42	-0,16	Eigen waarde	12,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1497	1857	15831736	6,86	-0,10	Eigen waarde	114,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1498	1925	10234460	2,69	-0,26	Eigen waarde	8,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1500	1927	10234139	6,95	0,51	Eigen waarde	77,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1504	1932	10231965	5,10	-0,46	Eigen waarde	27,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1505	1933	10231973	8,06	-0,28	Eigen waarde	53,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1506	1934	10233653	8,69	-0,22	Eigen waarde	46,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1507	1935	10233664	2,52	-0,44	Eigen waarde	14,47	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1508	1936	10234148	5,72	-0,76	Eigen waarde	14,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1509	1937	10234204	2,55	-0,44	Eigen waarde	13,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1510	1938	10234247	2,74	-0,14	Eigen waarde	12,68	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1511	1939	10234274	8,41	-0,34	Eigen waarde	73,09	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1512	1940	10234319	8,95	-0,28	Eigen waarde	93,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1513	1941	10234397	8,01	-0,40	Eigen waarde	85,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1519	1947	10237742	8,19	-0,34	Eigen waarde	45,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1520	1948	10237857	7,62	-0,18	Eigen waarde	45,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1521	1949	10238427	2,54	-0,35	Eigen waarde	13,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1522	1950	10238459	2,54	-0,32	Eigen waarde	14,05	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1523	1951	15830214	6,35	-0,17	Eigen waarde	111,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1524	1952	15831324	2,90	-0,92	Eigen waarde	14,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2033
versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel

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

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
1525	1953	15831359	2,92	-0,44	Eigen waarde	16,75	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1526	1954	15831918	6,25	0,57	Eigen waarde	8,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1527	1955	15832072	2,63	-0,38	Eigen waarde	19,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1529	1957	15830309	0,25	-0,17	Eigen waarde	44,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1532	1965	10233696	2,39	-0,33	Eigen waarde	16,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1533	1966	10233705	7,68	-0,51	Eigen waarde	38,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1534	1967	10233717	2,46	-0,32	Eigen waarde	17,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1535	1968	10233735	7,68	-0,53	Eigen waarde	39,48	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1536	1969	10233771	8,51	-0,35	Eigen waarde	48,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1537	1970	10233786	2,50	-0,32	Eigen waarde	14,93	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1538	1971	10233801	7,80	-0,59	Eigen waarde	40,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1539	1972	10233950	2,82	-0,34	Eigen waarde	50,53	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1540	1973	10233963	7,62	-0,50	Eigen waarde	43,16	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1542	1975	10234203	2,68	-0,45	Eigen waarde	13,26	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1544	1977	10234365	6,48	-0,61	Eigen waarde	105,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1545	1978	10234373	2,55	-0,32	Eigen waarde	14,06	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1546	1979	10234466	4,87	-1,08	Eigen waarde	20,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1547	1980	10237860	8,24	-0,40	Eigen waarde	5,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1548	1981	10237940	3,88	-0,51	Eigen waarde	14,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1549	1982	10238094	8,38	-0,20	Eigen waarde	45,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1550	1983	10238148	8,70	-0,54	Eigen waarde	45,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1551	1984	10238365	8,48	-0,32	Eigen waarde	45,10	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1553	1988	15831705	2,47	-0,23	Eigen waarde	15,65	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1554	1989	15832140	2,87	-0,54	Eigen waarde	21,41	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1647	2274	10234374	5,85	-0,17	Eigen waarde	13,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1648	2275	10234375	8,39	-0,17	Eigen waarde	70,39	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1649	2276	10238511	2,83	-0,30	Eigen waarde	8,69	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1650	2277	10230870	2,58	-0,31	Eigen waarde	8,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1651	2278	10233781	8,50	-0,33	Eigen waarde	45,35	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1652	2279	10233956	3,72	-0,54	Eigen waarde	14,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1653	2280	10237793	2,50	-0,32	Eigen waarde	17,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1654	2281	10237914	8,19	-0,35	Eigen waarde	45,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1655	2282	15831341	2,60	0,77	Eigen waarde	33,51	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1656	2283	10231056	8,47	-0,29	Eigen waarde	46,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1657	2284	10231287	8,65	-0,48	Eigen waarde	206,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1658	2285	10231458	4,25	-1,82	Eigen waarde	48,20	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1659	2286	10231850	2,74	-0,47	Eigen waarde	25,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1660	2287	10232019	2,78	-0,53	Eigen waarde	18,37	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2033
 versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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
1661	2288	10233654	8,56	-0,38	Eigen waarde	46,13	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1662	2289	10233655	8,22	-0,35	Eigen waarde	45,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1663	2290	10233662	4,59	-0,59	Eigen waarde	44,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1664	2291	10233726	8,21	-0,38	Eigen waarde	45,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1665	2292	10233728	8,36	-0,17	Eigen waarde	45,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1666	2293	10233729	8,40	-0,23	Eigen waarde	45,78	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1667	2294	10233760	6,50	-0,41	Eigen waarde	80,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1668	2295	10233776	7,61	-0,18	Eigen waarde	37,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1669	2296	10233777	2,55	-0,32	Eigen waarde	17,23	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1670	2297	10233797	8,57	-0,43	Eigen waarde	45,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1671	2298	10233816	8,42	-0,24	Eigen waarde	45,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1672	2299	10233927	7,16	0,33	Eigen waarde	67,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1673	2300	10233936	6,01	-1,75	Eigen waarde	313,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1674	2301	10233964	5,59	-0,50	Eigen waarde	13,50	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1675	2302	10234010	8,61	-0,38	Eigen waarde	30,97	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1676	2303	10234017	9,30	0,01	Eigen waarde	222,70	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1677	2304	10234189	2,55	-0,32	Eigen waarde	13,88	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1678	2305	10234194	4,44	-0,94	Eigen waarde	11,49	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1679	2306	10234224	7,59	-0,46	Eigen waarde	74,80	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1680	2307	10234225	5,80	-0,46	Eigen waarde	4,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1681	2308	10234286	6,75	-0,33	Eigen waarde	77,92	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1683	2310	10234372	2,51	-0,31	Eigen waarde	14,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1684	2311	10237694	7,93	-1,22	Eigen waarde	53,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1685	2312	10237711	8,41	-0,20	Eigen waarde	45,40	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1686	2313	10237850	7,75	-0,55	Eigen waarde	42,46	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1687	2314	10237858	6,28	-0,40	Eigen waarde	33,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1688	2315	10237863	11,26	-0,32	Eigen waarde	733,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1689	2316	10237883	2,43	-0,32	Eigen waarde	17,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1690	2317	10237884	7,93	-0,26	Eigen waarde	53,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1691	2318	10237941	7,65	-0,51	Eigen waarde	42,86	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1692	2319	10237988	7,73	-0,50	Eigen waarde	40,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1693	2320	10237997	8,30	-0,21	Eigen waarde	45,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1694	2321	10237999	8,77	-0,38	Eigen waarde	48,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1695	2322	10238022	8,72	-0,54	Eigen waarde	45,60	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1696	2323	10238045	2,74	-0,29	Eigen waarde	9,07	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1697	2324	10238054	7,41	-0,33	Eigen waarde	67,91	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1698	2325	10238090	3,12	-0,91	Eigen waarde	9,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1699	2326	10238124	2,79	-0,35	Eigen waarde	7,94	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2033
 versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel - 's-Gravendeel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

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
1700	2327	10238190	2,53	-0,35	Eigen waarde	14,89	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1701	2328	10238194	10,73	-0,24	Eigen waarde	168,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1702	2329	10238293	2,53	-0,31	Eigen waarde	14,54	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1703	2330	10238377	8,43	-0,26	Eigen waarde	45,83	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1704	2331	10238403	2,52	-0,31	Eigen waarde	15,66	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1705	2332	10238428	8,41	-0,37	Eigen waarde	48,87	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1706	2333	10238452	7,59	-0,52	Eigen waarde	43,24	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1707	2334	10238524	8,16	-0,35	Eigen waarde	45,32	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1708	2335	15832001	2,47	-0,27	Eigen waarde	14,11	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1709	2336	15829990	2,43	-0,50	Eigen waarde	22,36	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1710	2337	15830003	2,31	-0,07	Eigen waarde	14,63	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1711	2338	15830051	2,95	-0,19	Eigen waarde	29,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1712	2339	15830333	5,91	0,63	Eigen waarde	21,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1713	2340	15831326	2,72	0,94	Eigen waarde	29,57	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1714	2341	15831333	3,00	-1,06	Eigen waarde	60,84	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1715	2342	15831334	3,30	-1,28	Eigen waarde	10,34	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1716	2343	15831339	2,65	-0,22	Eigen waarde	15,95	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1717	2344	15831353	4,22	-0,57	Eigen waarde	18,77	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1719	2346	15832087	3,01	-0,03	Eigen waarde	62,04	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1720	2347	15830314	8,59	0,14	Eigen waarde	105,52	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1722	2349	10231382	6,19	-0,60	Eigen waarde	6,22	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1723	2350	10231474	3,79	-1,20	Eigen waarde	49,31	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1724	2351	10231567	2,99	-0,69	Eigen waarde	7,82	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1726	2353	10233890	3,98	-0,67	Eigen waarde	0,25	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1727	2354	10234013	8,45	-0,75	Eigen waarde	209,67	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1728	2355	10234177	5,77	-0,58	Eigen waarde	79,18	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1729	2356	10234214	7,65	-0,36	Eigen waarde	103,21	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1730	2357	10234360	5,74	-0,37	Eigen waarde	112,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1732	2359	10234416	5,29	-0,88	Eigen waarde	120,79	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1734	2361	10234429	3,57	-1,21	Eigen waarde	47,56	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1735	2362	10234440	6,90	-0,74	Eigen waarde	117,43	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1736	2363	10234450	5,25	-0,39	Eigen waarde	65,12	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1737	2364	10234458	6,72	-0,37	Eigen waarde	104,74	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1738	2365	10234808	10,55	-0,50	Eigen waarde	518,33	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1739	2366	10235274	9,80	-0,50	Eigen waarde	745,71	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1740	2367	10238350	5,69	-0,49	Eigen waarde	107,62	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1743	2370	15830083	4,89	-0,40	Eigen waarde	65,30	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1744	2371	15830039	3,16	-1,28	Eigen waarde	18,14	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model, prognosejaar 2033
versie van Schenkeldijk 's-Gravendeel

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

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
1746	2373	15831351	3,69	0,01	Eigen waarde	16,72	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1747	2374	15831776	3,44	-0,80	Eigen waarde	9,85	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1748	2375	15832082	8,27	-0,22	Eigen waarde	105,59	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model, prognosejaar 2033

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model, prognosejaar 2033
Verantwoordelijke	Patricia
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Patricia op 4-10-2022
Laatst ingezien door	Patricia op 21-10-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.3 rev 1
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	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50
Berekening diffractoreffect	Volgens rekenregels van RMG-2012 (1-10-2022)

BIJLAGE III

Rekenresultaten vanwege de Schenkeldijk
Zowel met als zonder aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model, prognosejaar 2033
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schenkeldijk
Groepsreductie: Ja

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T 01_A	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100724,29	417398,72	1,50	42
T 01_B	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100724,29	417398,72	4,50	43
T 01_C	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100724,29	417398,72	7,50	44
T 02_A	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100701,57	417423,03	1,50	43
T 02_B	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100701,57	417423,03	4,50	44
T 02_C	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100701,57	417423,03	7,50	44
T 03_A	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100702,75	417443,43	1,50	40
T 03_B	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100702,75	417443,43	4,50	42
T 03_C	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100702,75	417443,43	7,50	43
T 04_A	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100732,18	417470,95	1,50	36
T 04_B	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100732,18	417470,95	4,50	37
T 04_C	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100732,18	417470,95	7,50	38
T 05_A	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100767,29	417503,75	1,50	32
T 05_B	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100767,29	417503,75	4,50	33
T 05_C	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100767,29	417503,75	7,50	34
T 06_A	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100784,87	417503,22	1,50	31
T 06_B	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100784,87	417503,22	4,50	32
T 06_C	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100784,87	417503,22	7,50	33
T 07_A	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100809,89	417476,44	1,50	31
T 07_B	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100809,89	417476,44	4,50	32
T 07_C	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100809,89	417476,44	7,50	33
T 08_A	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100808,43	417459,23	1,50	32
T 08_B	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100808,43	417459,23	4,50	33
T 08_C	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100808,43	417459,23	7,50	34
T 09_A	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100778,95	417431,68	1,50	35
T 09_B	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100778,95	417431,68	4,50	36
T 09_C	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100778,95	417431,68	7,50	37
T 10_A	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100743,85	417398,88	1,50	40
T 10_B	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100743,85	417398,88	4,50	42
T 10_C	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100743,85	417398,88	7,50	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

zonder aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model, prognosejaar 2033
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schenkeldijk
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Lden
T 01_A	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100724,29	417398,72	1,50	47
T 01_B	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100724,29	417398,72	4,50	48
T 01_C	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100724,29	417398,72	7,50	49
T 02_A	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100701,57	417423,03	1,50	48
T 02_B	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100701,57	417423,03	4,50	49
T 02_C	Toetspunt voorzijde bouwvlak	100701,57	417423,03	7,50	49
T 03_A	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100702,75	417443,43	1,50	45
T 03_B	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100702,75	417443,43	4,50	47
T 03_C	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100702,75	417443,43	7,50	48
T 04_A	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100732,18	417470,95	1,50	41
T 04_B	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100732,18	417470,95	4,50	42
T 04_C	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100732,18	417470,95	7,50	43
T 05_A	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100767,29	417503,75	1,50	37
T 05_B	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100767,29	417503,75	4,50	38
T 05_C	Toetspunt noordwestzijde bouwvlak	100767,29	417503,75	7,50	39
T 06_A	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100784,87	417503,22	1,50	36
T 06_B	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100784,87	417503,22	4,50	37
T 06_C	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100784,87	417503,22	7,50	38
T 07_A	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100809,89	417476,44	1,50	36
T 07_B	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100809,89	417476,44	4,50	37
T 07_C	Toetspunt noordoostzijde bouwvlak	100809,89	417476,44	7,50	38
T 08_A	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100808,43	417459,23	1,50	37
T 08_B	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100808,43	417459,23	4,50	38
T 08_C	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100808,43	417459,23	7,50	39
T 09_A	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100778,95	417431,68	1,50	40
T 09_B	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100778,95	417431,68	4,50	41
T 09_C	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100778,95	417431,68	7,50	42
T 10_A	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100743,85	417398,88	1,50	45
T 10_B	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100743,85	417398,88	4,50	47
T 10_C	Toetspunt zuidoostzijde bouwvlak	100743,85	417398,88	7,50	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN

Figuur 1
Overzicht modellering

