

Rapport

Akoestisch onderzoek

Wegverkeerslawaaï woning Nieuwendijk 6-I te Noordeloos

projectnummer	21.1579
kenmerk	R-JVO/1702
opdrachtgever	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv
postadres	Lekdijk 44 2967 GB LANGERAK
contactpersoon	dhr. T. Versluis
telefoon	(0184) 600 240
e-mail	trevor@vandenheuvelbv.eu
status	Definitief
versie	1
aantal pagina's	15
datum	21 juni 2021
auteur	Ing. J. Voortman
paraaf	



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	WETTELIJK KADER	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Zones langs wegen	3
2.3	Grenswaarden wegverkeerslawaaï	4
2.4	30 km/h zone	5
2.5	Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder	5
2.6	Plangebied	6
2.7	Gemeentelijk beleid	6
3	ONDERZOEKSGEGEVENS	9
3.1	Onderzoeksgebied	9
3.2	Rekenmethode wegverkeerslawaaï	9
3.3	Verkeersgegevens wegverkeer	10
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	11
4.1	Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaaï	11
4.2	Maatregelen	14
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	15
5.1	Aan te vragen hogere grenswaarden wegverkeerslawaaï	15
5.2	Geluidwering van de gevel	15

Bijlagen

Bijlage 1: Figuren akoestisch model en situatieschets woning

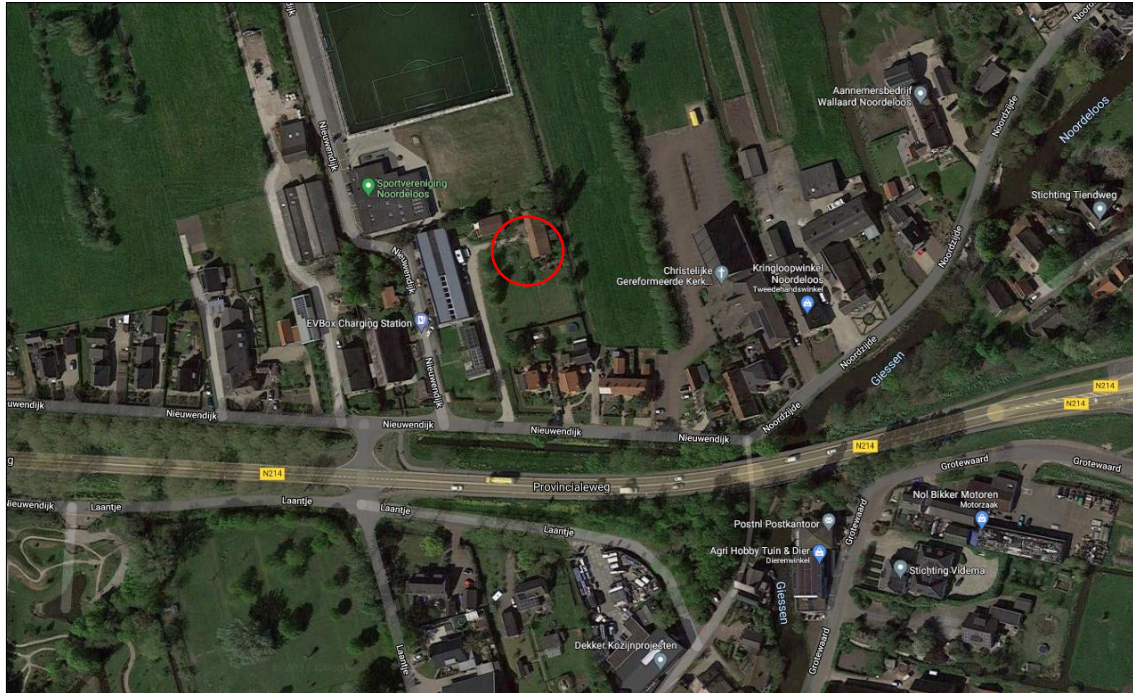
Bijlage 2: Invoergegevens akoestisch model

Bijlage 3: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

1 INLEIDING

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv is door Voortman Ingenieurs een akoestisch wegverkeerslawaaï uitgevoerd voor de bouw van een woning aan de Nieuwendijk 6-l te Noordeloos. In afbeelding I is de situering weergegeven.

Afbeelding I: situering woning aan de Nieuwendijk 6-l te Noordeloos (bron Google Maps)



De woning is ten aanzien van wegverkeerslawaaï gelegen binnen de geluidzone van de diverse gezoneerde wegen, waarvan de provinciale weg N214 maatgevend is.

Doel van het onderzoek is om in het kader van de ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting op de woning ten gevolge van wegverkeerslawaaï te bepalen en te toetsen aan het gemeentelijk geluidbeleid.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) vormt het wettelijke kader voor de toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg of spoorlijn op geluidgevoelige bestemmingen, zoals bijvoorbeeld woningen, onderwijsgebouwen en zorginstellingen.

Het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 stelt regels aan het bepalen van de geluidbelasting. Binnen de geluidzone van een weg of spoorlijn dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is het zogenaamde maatgevende jaar. In beginsel is dat minimaal 10 jaar na realisatie van de bouwplannen.

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de Europese dosismaat L_{den} (day-evening-night) in dB rekenkundig als volgt bepaald:

$$L_{den} = 10 \log \frac{1}{24} (12 \times 10^{(L_{day}/10)} + 4 \times 10^{(L_{evening}/10)} + 8 \times 10^{(L_{night}/10)})$$

De geluidbelasting L_{den} -waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

2.2 Zones langs wegen

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde geluidzone van een weg. In artikel 74 van de Wet geluidhinder wordt beschreven dat alle wegen een zone hebben, uitgezonderd wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt en wegen gelegen binnen als een woonerf aangeduid gebied.

De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard (stedelijk of buitenstedelijk) van de omgeving. De afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. In tabel 2.1 zijn de zonebreedten weergegeven.

Tabel 2.1: zonebreedten

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone [m]	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200	250
3 of 4	350	400
5 of meer	350	600

In artikel 1 van de Wet geluidhinder is het stedelijk en buitenstedelijk gebied als volgt gedefinieerd:

- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (begrensd door de borden van de komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

In artikel 75 van de Wet geluidhinder is geregeld dat het breedste zonedeel van een weg, bij een overgang tussen weggedeelten met verschillende zonebreedte, over een afstand van een derde van de breedte nog langs de wegas doorloopt. 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.

2.3 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidbelasting op de gevels van nieuwe en bestaande woningen langs nieuwe en bestaande wegen binnen en buiten de bebouwde kom.

In tabel 2.2 zijn de voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden weergegeven waarin in verschillende situaties moet worden voldaan.

Tabel 2.2: overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden wegverkeerslawaai

woning	weg	stedelijk gebied		buitenstedelijk gebied	
		voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffing	voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffing
nieuw	nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 dB
bestaand	nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
bestaand	in reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
nieuw	bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB

In situaties met nieuwe woningen en/of nieuwe wegen moet in beginsel voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde. Wanneer de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op een geluidgevoelige bestemming hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, dient de toepassing van geluidreducerende maatregelen te worden onderzocht.

In artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder is vermeld dat hogere grenswaarden pas kunnen worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders, indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugdringen van de geluidbelasting, onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

2.4 30 km/h zone

Wegen waar een maximum rijsnelheid van 30 km/h geldt, zijn in de zin van de Wet geluidhinder niet zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk.

Op 3 september 2003 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (nr. 200203751/1: Abcoude) uitgesproken dat in een dergelijk geval nog niet geconcludeerd kan worden dat het plan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke onderbouwing.

Uit jurisprudentie blijkt dat ook bij 30 km/h zones de geluidbelasting onderzocht dient te worden.

Deze wegen worden niet getoetst aan de Wet geluidhinder maar de geluidbelasting wordt inzichtelijk gemaakt om de noodzaak van eventuele gevelmaatregelen te kunnen bepalen.

2.5 Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het resultaat van de berekende geluidbelasting met maximaal 5 dB worden verminderd voordat de geluidbelasting wordt getoetst aan de (voorkeurs) grenswaarden.

Deze correctie biedt de mogelijkheid om rekening te houden met het afnemen van de geluidproductie van de motorvoertuigen. De hoogte van de aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van de lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt. In afwijking hiervan (en in de software van het gebruikte programma al verwerkt) wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer per uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB);
 - tweelaags ZOAB, met uitzondering van fijn tweelaags ZOAB;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking;
 - Per 20 mei 2014 geldt een tijdelijke wijziging van de aftrek van 3 dB en 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh respectievelijk 56 dB en 57 dB bedraagt;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB voor de bepaling van de geluidwering van de gevel conform het Bouwbesluit.

2.6 Plangebied

De woning is ten aanzien van wegverkeerslawaaï gelegen binnen de geluidzone van de N214, Nieuwendijk, Laantje en Grotewaard, waarvan de N214 veruit maatgevend is.

De geluidzone van bovengenoemde wegen (2 rijstroken, buitenstedelijk gebied) bedraagt 250 m.

De wettelijke rijsnelheid op de N214 bedraagt 80 km/h, behoudens ter plaatse van de aansluiting met de Gorrisenweg, waar een snelheid van 50 km/h geldt. De wettelijke rijsnelheid op de overige gezoneerde wegen bedraagt 60 km/h.

De aftrek voor de N214 bedraagt 2 dB, of, afhankelijk van de tijdelijke wijziging van de aftrek 3 dB en 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh respectievelijk 56 dB en 57 dB bedraagt. De aftrek voor de overige gezoneerde wegen bedraagt 5 dB.

2.7 Gemeentelijk beleid

Op 8 december 2020 zijn de “Beleidsregels Geluidbeleid Goede ruimtelijke Ordening 2020 Molenlanden” vastgesteld.

Conform het beleid is het vaststellen van hogere waarden mogelijk als:

- Uit onderzoek blijkt dat het treffen van geluidreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn om de geluidbelastingen te reduceren tot de voorkeursgrenswaarde;
- De geluidreducerende maatregelen ernstige bezwaren ondervinden van stedenbouwkundige, verkeerskundige of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Beoordeling cumulatieve geluidbelasting

Het college van burgemeester en wethouders beoordeelt akoestische onderzoeken ten eerste op basis van de cumulatieve geluidbelasting.

Afweging van maatregelen

Vervolgens wordt beoordeeld of er afdoende onderzoek is gedaan naar maatregelen om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

Wanneer er sprake is van nieuwbouw van 10 of meer woningen (grootschalige ontwikkeling) wordt beoordeeld of de gekozen planinrichting afdoende gemotiveerd is. Bij grootschalige ontwikkelingen wordt daarnaast beoordeeld of afdoende onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen heeft plaatsgevonden.

Afweging woon- en leefklimaat

Het college van burgemeester en wethouders stelt de benodigde hogere waarde(n) vast, indien is aangetoond dat geluidreducerende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of uitvoering daarvan op ernstige bewaren stuit en zij de kwaliteit van de woon- en leefomgeving acceptabel acht.

Een combinatie van maatregelen om de geluidbelasting ten dele te reduceren en alsnog het vaststellen van een hogere waarde is daarbij ook mogelijk.

De kwaliteit van de woon- en leefomgeving is acceptabel als er een geluidluwe gevel én een geluidluwe buitenruimte aanwezig is. Indien een geluidluwe gevel niet mogelijk is dient dit te worden gemotiveerd. Dit betekent dat dan ook bij nieuwbouw van minder dan 10 woningen alsnog een onderzoek naar bron- en/of overdrachtmaatregelen en/of een betere planinrichting dient plaats te vinden. Er is sprake van een geluidluwe gevel en buitenruimte als de geluidbelasting gelijk of lager is dan:

- 53 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) en 50 dB door gecumuleerde wegen (exclusief aftrek) met snelheid boven de 70 kilometer per uur;
- 55 dB door railverkeer en scheepvaart;
- 50 dB(A) door industrie.

Als aanvullende eis geldt dat huizen met tuinen moeten kunnen beschikken over een geluidluw gedeelte in de achter- of zijtuin, omdat in de achter- of zijtuin lawaai vanwege wegen, spoorwegen, scheepvaart en industrie tot hinder kan leiden.

Ten aanzien van de afmetingen voor de geluidluwe buitenruimte worden de volgende minimale afmetingen aangehouden:

Tuinen

Woningen met een tuin moeten een geluidluwe (of een deel daarvan) tuin hebben van minimaal 20 m².

Balkons

Voor appartementen zonder tuin wordt aangesloten op het Bouwbesluit 2012 waar in artikel 4.34 een omschrijving van de buitenruimte is opgenomen. (Het betreft hier bijvoorbeeld een balkon of loggia.)

1. Een woonfunctie heeft een rechtstreeks vanuit de woning bereikbare buitenruimte met per woonfunctie een vloeroppervlakte van ten minste 4 m² en een breedte van ten minste 1,3 meter. De buitenruimte mag geen gemeenschappelijke verkeersruimte zijn.
2. De buitenruimte mag gemeenschappelijk zijn, indien de vloeroppervlakte aan verblijfsgebied van de woonfunctie niet meer dan 30 m² bedraagt. Tevens dient de gemeenschappelijke buitenruimte ten minste 1 m² per woonfunctie te bedragen, met een minimum van 4 m². De buitenruimte is rechtstreeks vanuit de woning bereikbaar of via een gemeenschappelijke ruimte.

Tevens dienen balkons die zijn gelegen aan een geluidbelaste zijde te worden voorzien van een borstwering van ten minste 1,5 meter hoog. Deze dient geheel gesloten te worden uitgevoerd, de toe te passen materialen moeten een massa hebben van ten minste 10 kg/m² en naad- en kiervrij aan te sluiten op de aangrenzende constructie.

Indien boven het balkon een ander balkon, overstek (met een diepte van meer dan 0,5 meter of galerij) is gesitueerd, dan dient de onderzijde te zijn voorzien van akoestisch absorberend materiaal.

De absorptiecoëfficiënt dient - wiskundig gemiddeld over de octaafbanden 125 tot en met 2000 Herz - ten minste 0,8 te bedragen. Afwijking van deze maatregelen kan, indien dit voldoende wordt beargumenteerd en goedgekeurd door de gemeente.

Ook al zijn er akoestische maatregelen getroffen aan de buitenruimte (balkons en dergelijke), die zijn gelegen aan een geluidbelaste zijde, dan worden deze niet gezien als geluidluwe buitenruimte.

Bovenstaande eisen gelden niet als de woning en/of het appartement al een eigen geluidluwe buitenruimte (tuin of balkon) heeft, bijvoorbeeld aan de andere zijde van de woning.

Samenvattend zijn er dus 3 mogelijkheden

- 1) Eigen geluidluwe buitenruimte en een balkon aan geluidbelaste kant.
Geen maatregelen aan balkon noodzakelijk.
- 2) Gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte en balkon aan geluidbelaste kant.
Wel maatregelen aan balkon noodzakelijk.
- 3) Geen eigen of gemeenschappelijke geluidluwe buitenruimte en balkon aan geluidbelaste kant. Voldoet niet aan het beleid.

Beoordeling 30 kilometer per uur wegen

Het beleid is tevens van toepassing op geluid ten gevolge van wegen waar een snelheidsregime heerst van 30 km per uur waaronder ook woonerven worden begrepen. Deze wegen vallen niet onder het regime van de Wet geluidhinder, maar op basis van vaste jurisprudentie moeten deze wegen in het kader van de goede ruimtelijke ordening worden beoordeeld, indien de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt.

De gemeente Molenlanden beoordeelt de geluidbelasting ten gevolge van 30 kilometer per uur wegen hetzelfde als de geluidbelasting van de overige wegen, als vastgelegd in dit beleid. Dit leidt niet tot het vaststellen van hogere waarden voor 30 kilometer per uur wegen, maar wel - bij de ruimtelijke inpassing van nieuwe woningen langs deze wegen - tot een oordeel of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft geluid.

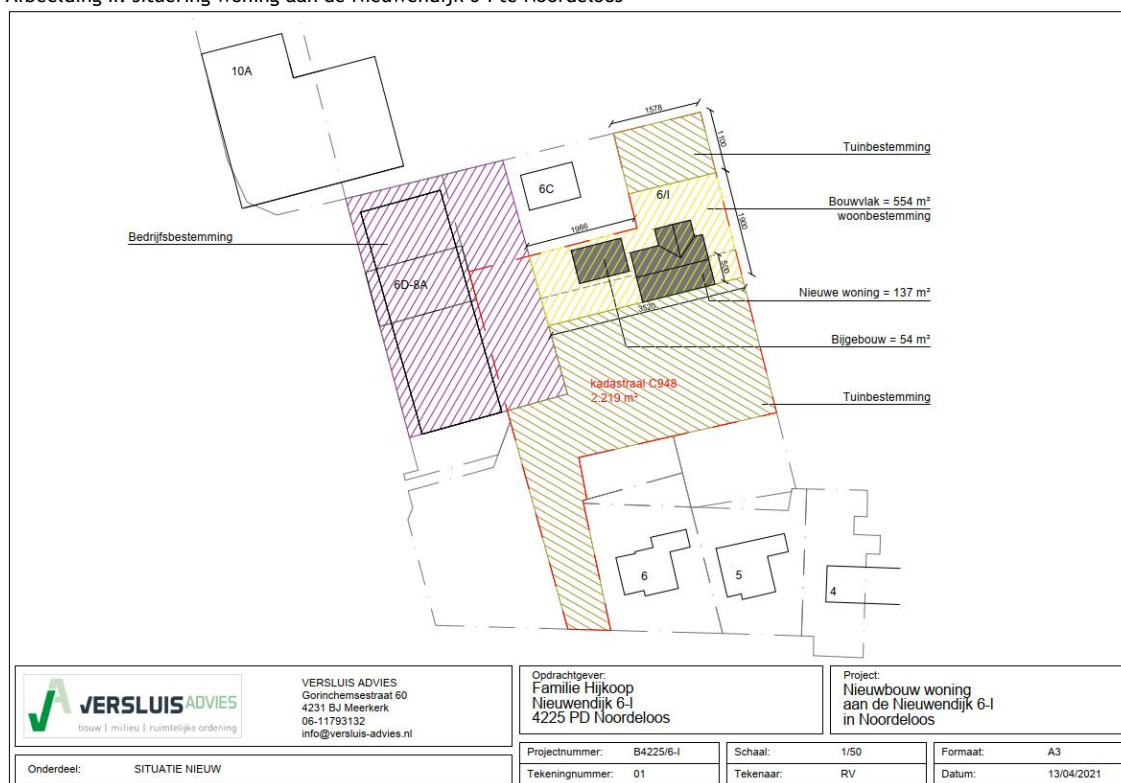
Met andere woorden: het beleid geeft aan onder welke voorwaarden een hogere geluidbelasting dan 53 dB (exclusief aftrek) op dergelijke woningen aanvaardbaar is. Door toepassing van dit beleid wordt bij 30 kilometer per uur wegen een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd, vergelijkbaar met dat bij de overige wegen, die zijn gezoneerd krachtens de Wet geluidhinder.

3 ONDERZOEKSGEGEVENS

3.1 Onderzoeksgebied

In het plangebied wordt de bestaande woning geamoveerd en vervangen door een nieuwe woning, bestaand uit maximaal drie bouwlagen met verblijfsruimten, die enkele meters zuidelijker wordt gerealiseerd. In afbeelding II en bijlage 1 is de situering van de woning weergegeven.

Afbeelding II: situering woning aan de Nieuwendijk 6-I te Noordeloos



3.2 Rekenmethode wegverkeerslawaai

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer is een berekeningsmodel opgezet waarin de relevante wegen, de omliggende bebouwing en de bodemgebieden zijn opgenomen.

De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai is berekend volgens Standaard Rekenmethode II van bijlage 3 van het Reken- en meetvoorschrift geluid (RMG 2012).

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het modelleringsprogramma Geomilieu (versie 2020.2) waarbij rekening wordt gehouden met afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, relevante hoogteverschillen tussen weg- en waarneempunt en eventuele kruispuntcorrecties.

Berekend zijn de invallende geluidniveaus, dus zonder reflectie van het achter het immissiepunt gelegen gevelvlak. Gerekend is met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

De wegen, erfverhardingen en wateroppervlakten zijn als akoestisch hard gebied (bodemfactor 0,0) in het rekenmodel ingevoerd. Het overige bodemgebied is als overwegend zacht gebied (bodemfactor 0,8) ingevoerd.

De omliggende gebouwen in de omgeving van het plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend ingevoerd. De beoordelingspunten op de gevels zijn geprojecteerd op respectievelijk 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m hoogte (en representeren het midden van de desbetreffende bouwlaag) boven maaiveld.

De N214 is ten oosten van de aansluiting met het Laantje in oostelijke richting verhoogd (brug over de Giessen) ten opzichte van het maaiveld.

Voor de situering van de gebouwen, bodemgebieden, wegen en beoordelingspunten wordt verwezen naar de figuren in bijlage 1.

3.3 Verkeersgegevens wegverkeer

De verkeersgegevens zijn door de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid modelmatig verstrekt op basis van gegevens uit de Regionale VerkeersMilieuKaart Alblasserwaard/Vijfherenlanden 2017 (RVMK ALV 2019-02-05) voor het prognosejaar 2030.

Voor het prognosejaar 2031 is rekening gehouden met een autonome groei van het wegverkeer van 1%. De toename van de geluidbelasting door de autonome groei bedraagt 0,04 dB en is om programma-technische reden verwerkt in de plafondcorrectieterm.

De etmaalintensiteiten, de onderverdeling naar voertuigcategorieën en uurintensiteiten, de wegdekverharding en de toelaatbare rijnsnelheid van de maatgevende wegvakken zijn samengevat weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: verkeersgegevens

wegvak	wegdek	snelheid [km/h]	etmaalintensiteit [mvt/etmaal] ¹⁾	periode	uurintensiteit [%]	onderverdeling per voertuigcategorie [%]		
						licht	middelzwaar	zwaar
N214	ZSA-SD	80 ²⁾	10.041	dag	6.69	73.98	18.92	7.09
				avond	2.53	87.85	9.16	2.99
				nacht	1.20	73.12	17.75	9.13
Nieuwendijk	DAB	60	721	dag	6.85	93.88	6.03	0.08
				avond	2.83	97.23	2.74	0.03
				nacht	0.80	95.15	4.80	0.06

¹⁾ Etmaalintensiteit in 2030 ter hoogte van de woning

²⁾ De wettelijke rijnsnelheid op de N214 bedraagt in het wegvak ca. 150 m ten westen en ca. 180 m ten oosten van de aansluiting met de Gorrisenweg 50 km/h en daarbuiten 80 km/h.

Gezien de grote hoeveelheid invoergegevens zijn alleen de relevante invoergegevens van het akoestisch model weergegeven in bijlage 2. Voor de overige gegevens wordt verwezen naar het digitale model.

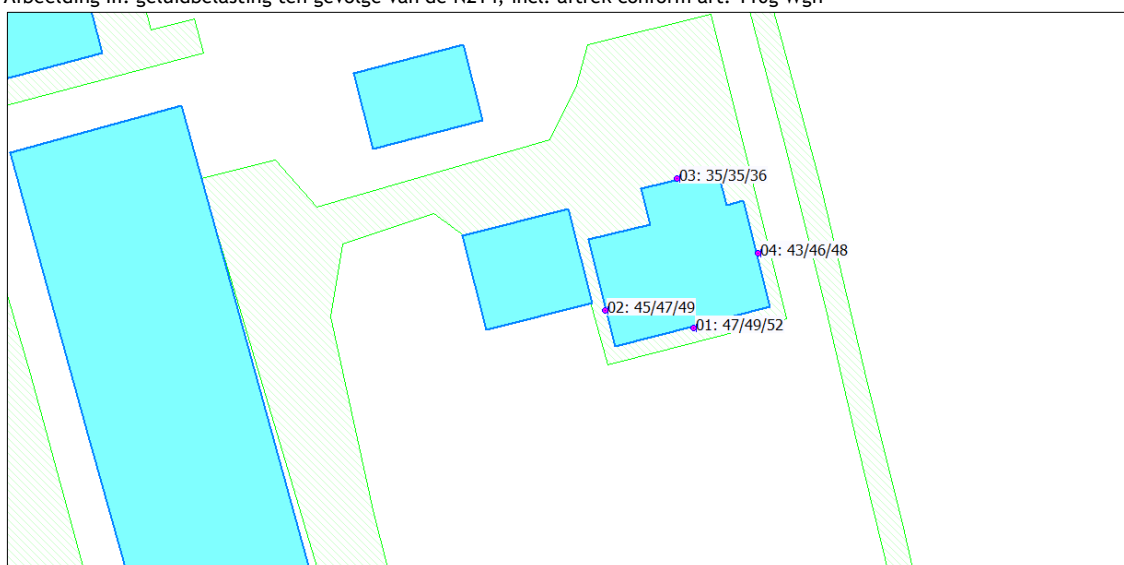
4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaai

Met behulp van het berekeningsmodel is op de ontvangerpunten de geluidbelasting ten gevolge van de N214, Laantje en de Nieuwendijk berekend. De rekenresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 3.

In afbeelding III t/m VIII zijn de berekende geluidbelastingen van de diverse wegen en de gecumuleerde geluidbelasting, ten gevolge van alle wegen weergegeven.

Afbeelding III: geluidbelasting ten gevolge van de N214, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



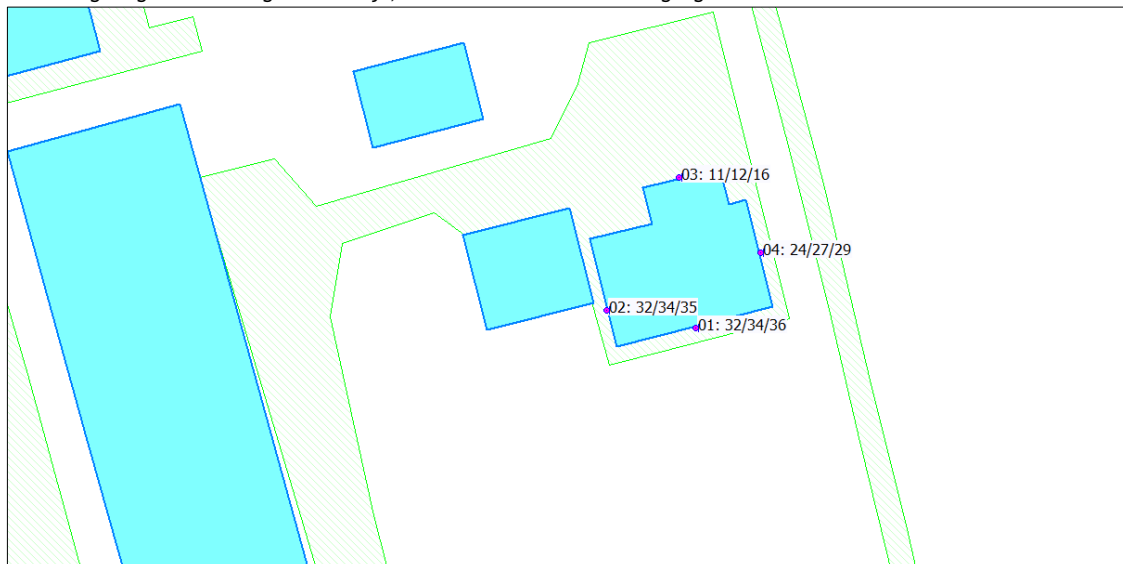
De maatgevende geluidbelasting -hoger dan de voorkeursgrenswaarde- ten gevolge van de N214 is weergegeven in tabel 4.1 en worden getoetst aan de grenswaarden uit tabel 2.3.

Tabel 4.1: Rekenresultaten geluidbelasting N214, inclusief aftrek art. 110g Wgh

beoordelingspunt	hoogte [m]	adres	geluidbelasting L_{den} in dB
01_C	zuidgevel	7,5	Nieuwendijk 6-I
			52

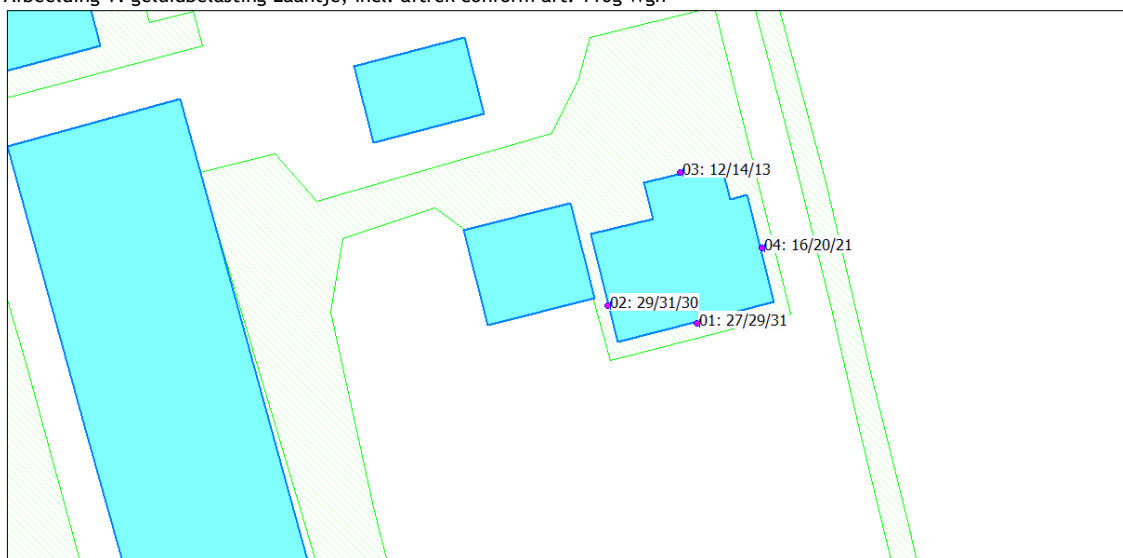
Uit de rekenresultaten van tabel 4.1 blijkt dat de geluidbelasting ten hoogste 52 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh bedraagt. Deze geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer in buitenstedelijk gebied van 53 dB.

Afbeelding IV: geluidbelasting Nieuwendijk, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



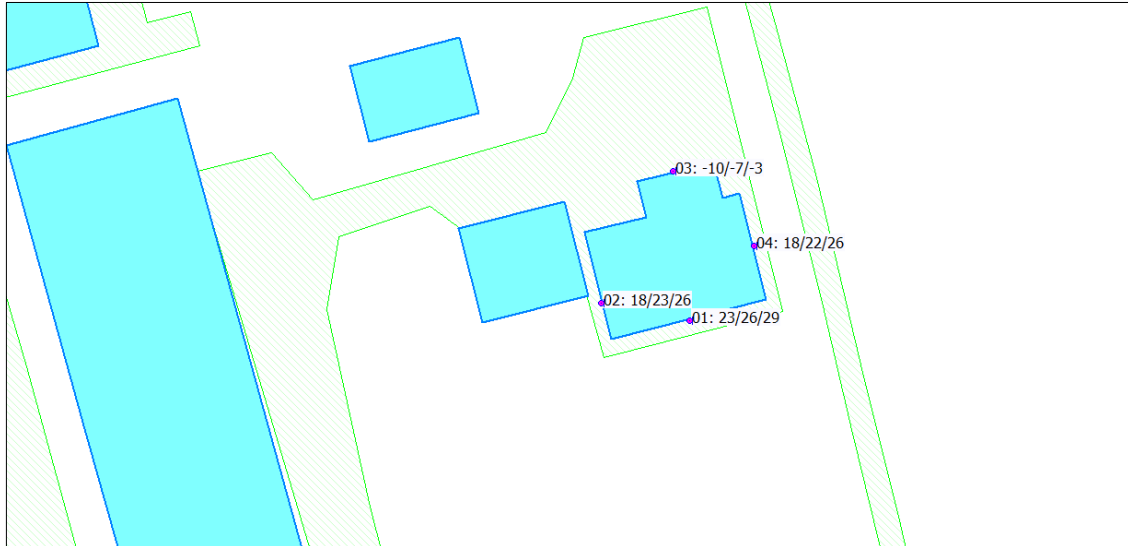
De maatgevende geluidbelasting ten gevolge van de Nieuwendijk bedraagt 36 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh en is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaaï.

Afbeelding V: geluidbelasting Laantje, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



De maatgevende geluidbelasting ten gevolge van het Laantje bedraagt 31 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh en is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaaï.

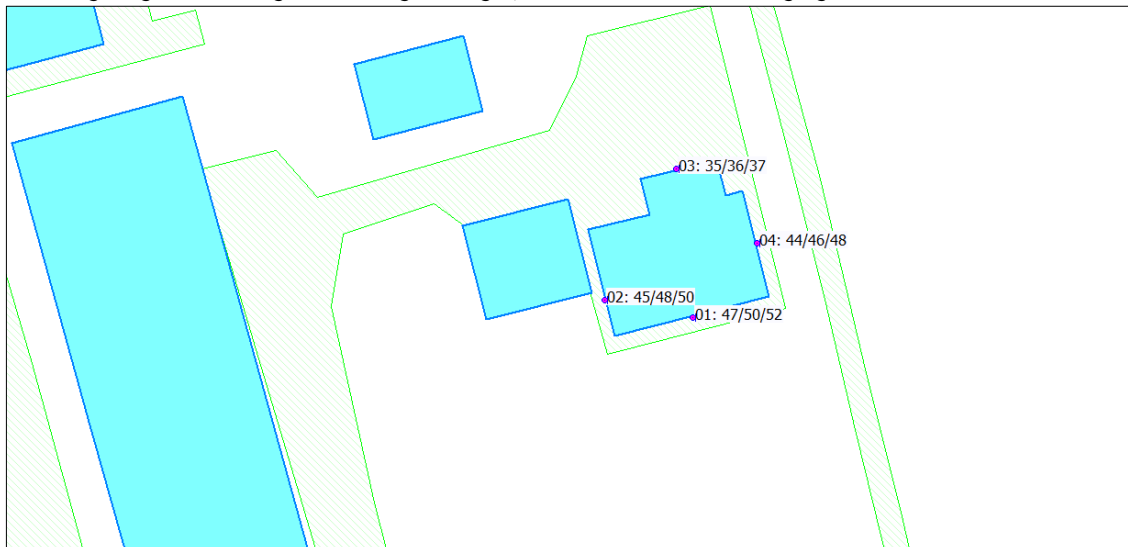
Afbeelding VI: geluidbelasting Grotewaard, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



De maatgevende geluidbelasting ten gevolge van de Grotewaard bedraagt 29 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh en is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai.

In afbeelding VII is de gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen, incl. aftrek art. 110g Wgh weergegeven.

Afbeelding VII: gecumuleerde geluidbelasting alle wegen, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



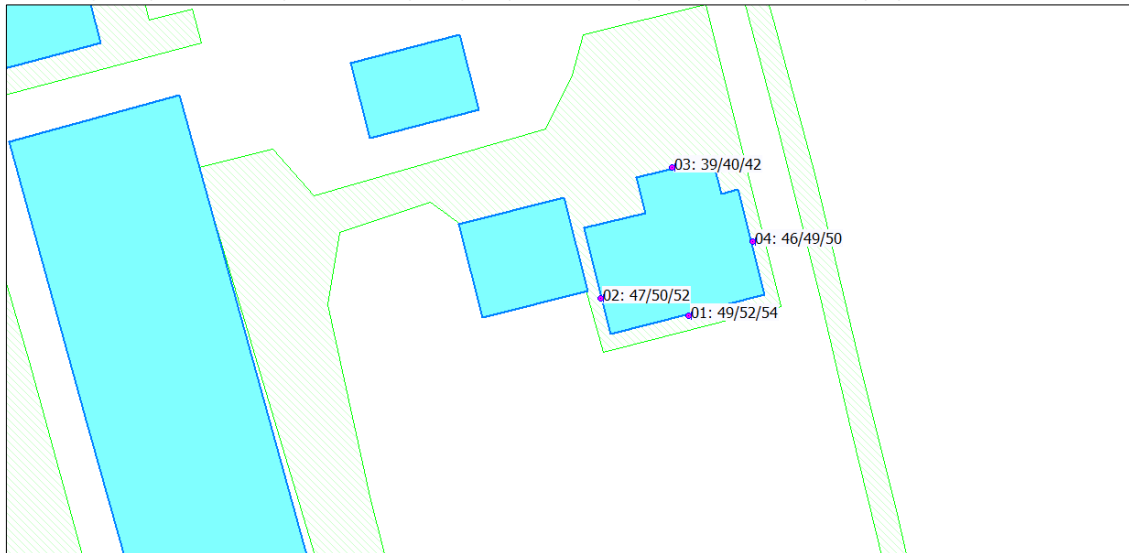
De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen bedraagt 52 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh.

Conform het gemeentelijk beleid is de aanwezigheid van een geluidluwe gevel en buitenruimte een voorwaarde voor het verlenen van een hogere waarde om een acceptabele woon- en leefomgeving te garanderen.

Uit de berekening blijkt dat de woning ter plaatse van de noordgevel en oostgevel over een geluidluwe gevel en buitenruimte beschikt en aan het gemeentelijk geluidbeleid kan worden voldaan.

In afbeelding VIII is de gecumuleerde geluidbelasting (excl. aftrek artikel 110g Wgh), ten gevolge van alle wegen weergegeven, ten bate van het bepalen van de noodzakelijke gevelmaatregelen in het kader van het Bouwbesluit.

Afbeelding VIII: gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen, excl. aftrek art. 110g Wgh



De benodigde karakteristieke geluidwering van de gevel conform het Bouwbesluit 2012 wordt bepaald door het verschil van de geluidbelasting (54 dB) en het toelaatbaar binnenniveau (33 dB) en bedraagt derhalve ten hoogste 21 dB.

4.2 Maatregelen

In situaties waar nieuw te bouwen woningen een geluidbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient onderzocht te worden of de geluidbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied.

Indien deze maatregelen onvoldoende effect hebben dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, kunnen burgemeester & wethouders van de gemeente Molenlanden (onder voorwaarden) een hogere waarde vaststellen voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen.

De Wet geluidhinder geeft aan geluidreducerende maatregelen de volgende prioriteit:

1. bronmaatregelen zoals het toepassen van een geluidreducerend wegdektype;
2. overdrachtsmaatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg of het toepassen van geluidchermen of grondwallen;
3. ontvangermaatregelen, zoals de toepassing van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van zogenaamde "dove" gevels of het treffen van geluidwerende voorzieningen aan de gevel.
Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidgevoelige verblijfsruimte.

Conform het gemeentelijk beleid wordt de realisatie van één woning als een kleinschalige ontwikkeling gezien en kan onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidbelasting te verminderen achterwege blijven.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv is een akoestisch wegverkeerslawaaai uitgevoerd voor de bouw van een woning aan de Nieuwendijk 6-I te Noordeloos.

De woning is ten aanzien van wegverkeerslawaaai gelegen binnen de geluidzone van de N214, Nieuwendijk, Laantje en Grotewaard, waarvan de N214 veruit maatgevend is.

Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat:

- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de N214 ten hoogste 52 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt. Deze geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer in buitenstedelijk gebied van 53 dB;
- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Nieuwendijk, het Laantje en Grotewaard ten hoogste respectievelijk 26, 31 en 29 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh bedraagt en niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer;
- De berekende gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen ten hoogste 52 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt;
- De woning ter plaatse van de noord- een oostgevel over een geluidluwe gevel en buitenruimte beschikt en aan het gemeentelijk geluidbeleid wordt voldaan.

5.1 Aan te vragen hogere grenswaarden wegverkeerslawaaai

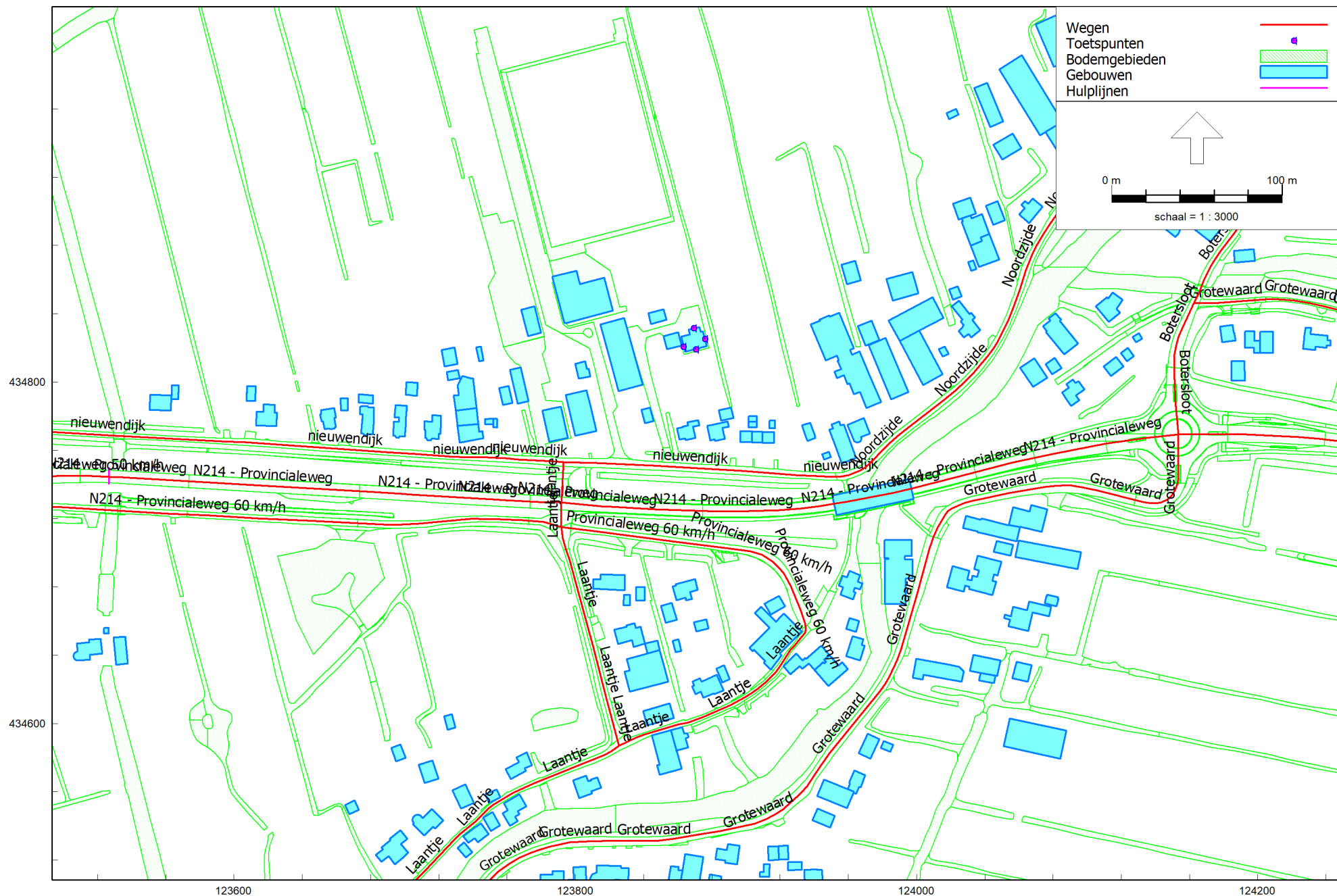
Een verzoek tot vaststelling voor de in tabel 4.1 weergegeven hogere waarde dient ingediend te worden bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Molenlanden.

5.2 Geluidwering van de gevel

Voor woningen waarvoor een hogere grenswaarde wordt aangevraagd dient voor de bouwaanvraag een aanvullend onderzoek geluidwering gevels uitgevoerd te worden om de karakteristieke geluidwering van de gevel te bepalen en te toetsen aan de wettelijke eisen uit het Bouwbesluit.

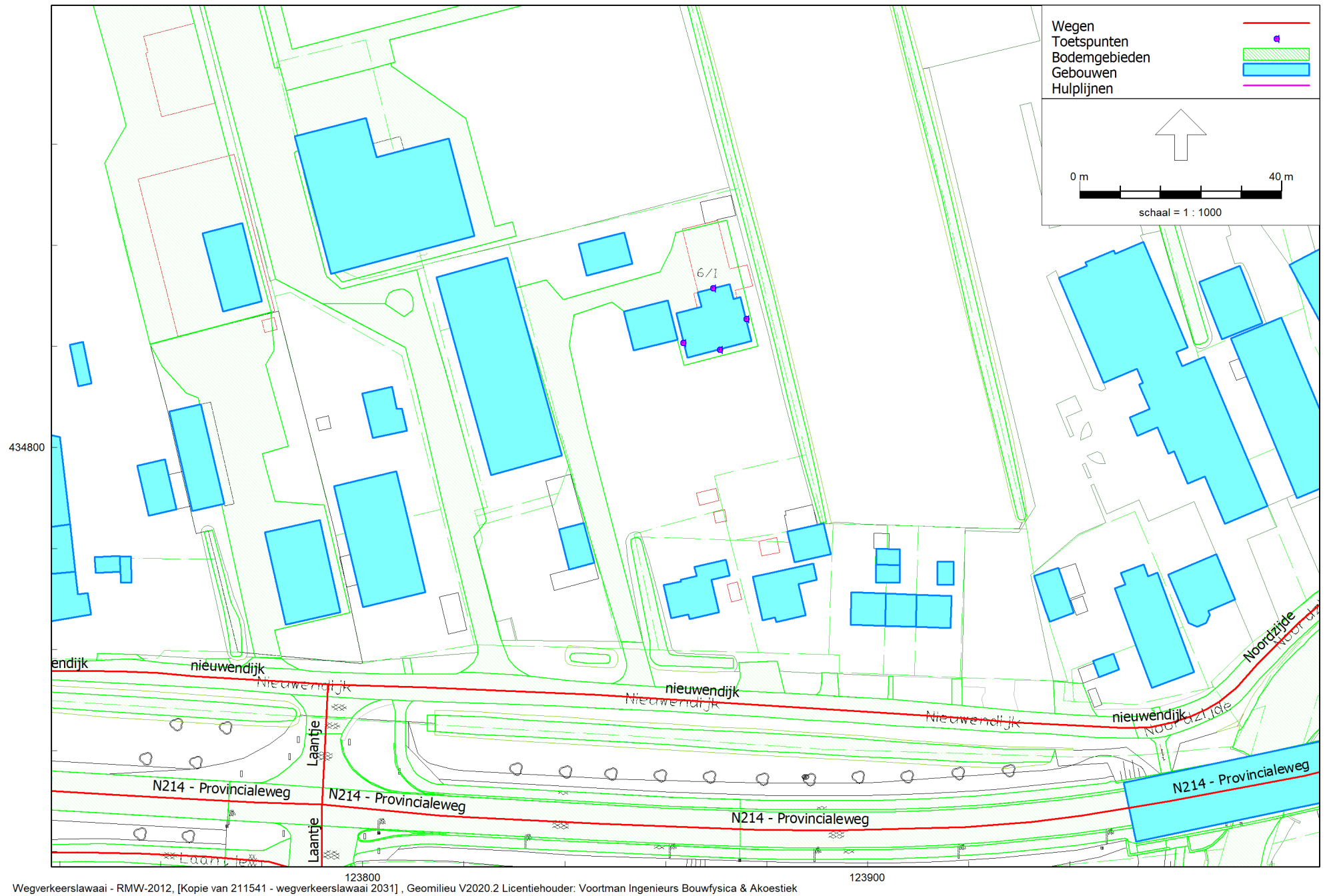
Bijlage 1:
Figuren akoestisch model en situatieschets woning

(5 pagina's)



Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [Kopie van 211541 - wegverkeerslawaa 2031], Geomilieu V2020.2 Licentiehouder: Voortman Ingenieurs Bouwfysica & Akoestiek

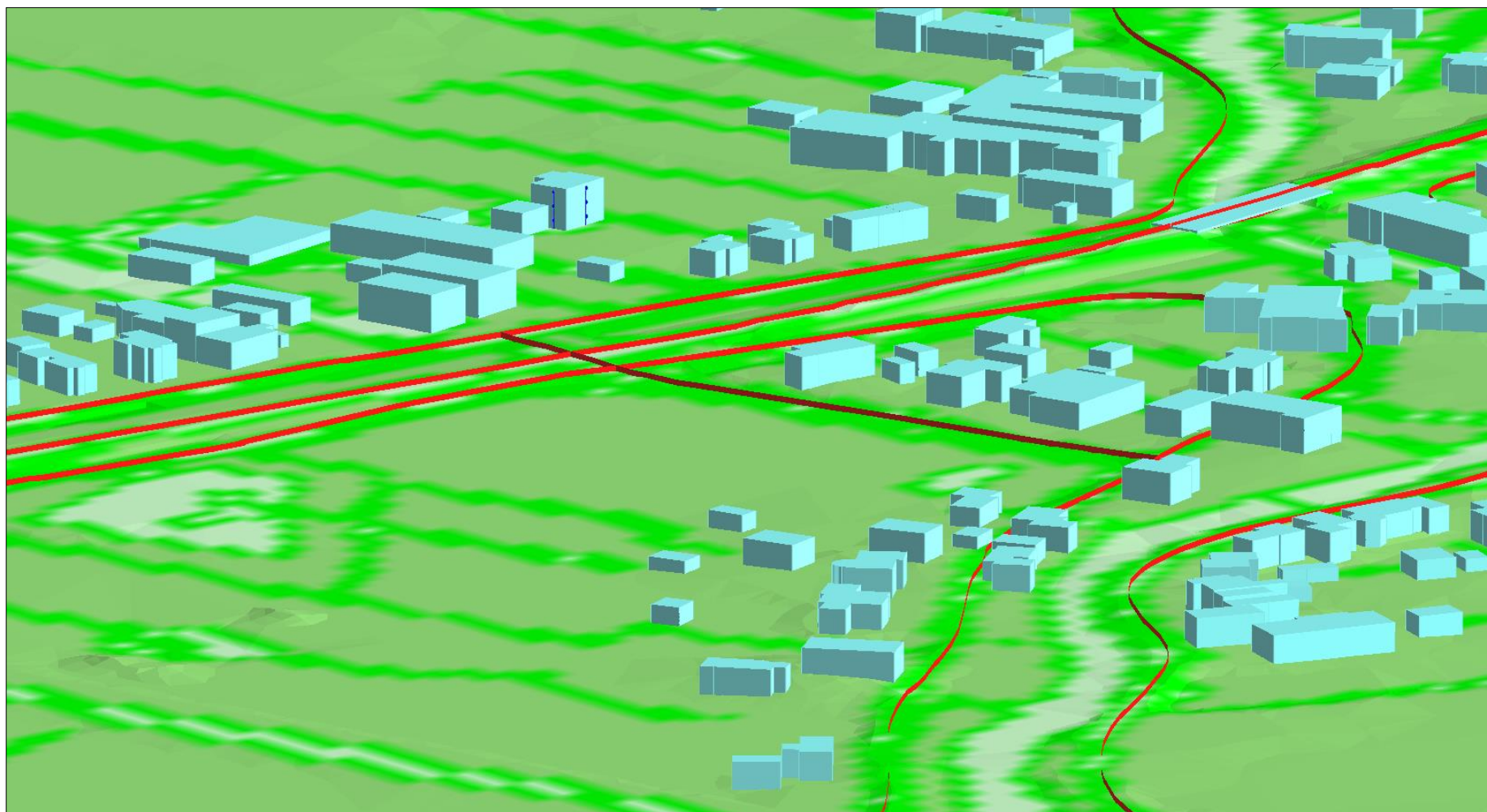
Overzicht gebouwen, bodemgebieden, wegen en boordelingspunten





Overzicht gebouwen, bodemgebieden, wegen en boordelingspunten

3D-overzicht akoestisch model





VERSLUIS ADVIES
Gorinchemsestraat 60
4231 BJ Meerkerk
06-11793132
info@versluis-advies.nl

Opdrachtgever:
Familie Hijkoop
Nieuwendijk 6-I
4225 PD Noordeloos

Project:
Nieuwbouw woning
aan de Nieuwendijk 6-I
in Noordeloos

Onderdeel: SITUATIE NIEUW

Projectnummer: B4225/6-I

Tekeningnummer: 01

Schaal: 1/50

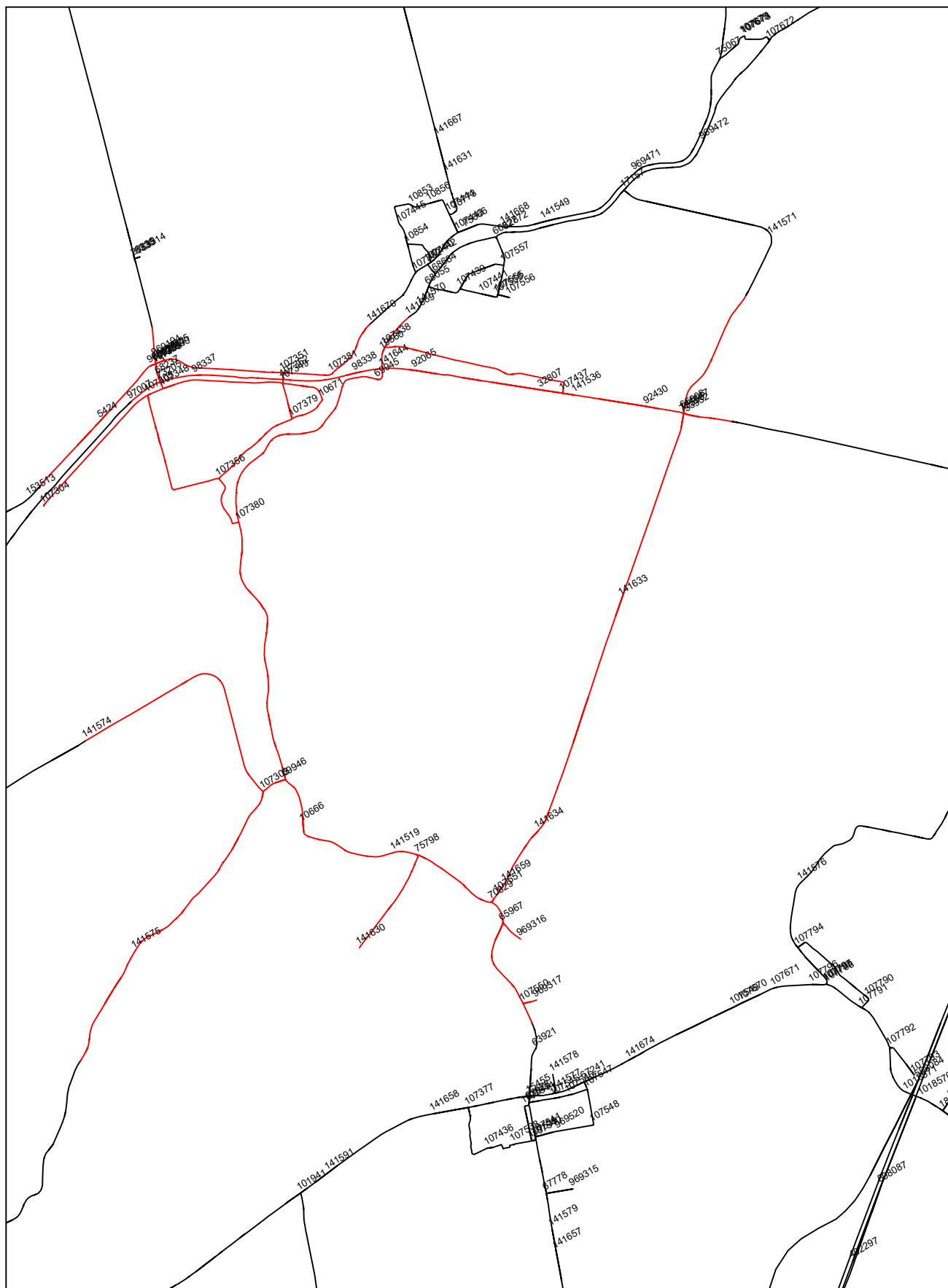
Tekenaar: RV

Formaat: A3

Datum: 13/04/2021

Bijlage 2:
Invoergegevens akoestisch model

(24 pagina's)



KNOOP A	KNOOP B	START PACT	END PACT	NAAM	SNELPAD R	INTENS R	INTENS L	PCT pers dag Rechts	PCT pers dag Links	PCT pers avond Rechts	PCT pers avond Links	PCT pers nacht Rechts	PCT pers nacht Links	PCT Mi.Zw dag Rechts	PCT Mi.Zw dag Links	PCT Mi.Zw avond Rechts	PCT Mi.Zw avond Links	PCT UURPZ nacht Rechts	PCT UURPZ nacht Links	PCT UURPZ dag Rechts	PCT UURPZ dag Links	PCT UURPZ avond Rechts	PCT UURPZ avond Links	UURPCT Dag Links	UURPCT Avond Rechts	UURPCT Avond Links	UURPCT Nacht Rechts	UURPCT Nacht Links	Bus ETMaal Rechts	TRAM Rechts nvt	Bus ETMaal Rechts nvt	TRAM Rechts nvt	PCT BUS Dag UUR Rechts	PCT BUS Dag UUR Links	PCT BUS Avond UUR Rechts	PCT BUS Avond UUR Links	TRAM Rechts nvt	PCT BUS Avond UUR Links	TRAM Rechts nvt	PCT BUS Nacht UUR Rechts	PCT BUS Nacht UUR Links	TRAM Rechts nvt	PCT BUS Nacht UUR Links	TRAM Rechts nvt	PCT BUS Nacht UUR Links	WEGDEK																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
5424,0	153513,0	0,0	13,9	De Hoogt	60,0	267,9	242,8	72,7	75,2	86,9	88,4	79,1	81,4	9,3	6,9	4,9	3,6	8,0	5,9	18,0	17,8	8,2	8,0	12,9	12,7	7,0	7,0	2,5	2,5	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

[illegible]

[illegible]

Model: wegverkeerslawaai 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Botersloot	Botersloot	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Botersloot	Botersloot	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Botersloot	Botersloot	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W9a	60	60	60	--	60	60	60
Botersloot	Botersloot	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
De Hoogt	De Hoogt	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W8	60	60	60	--	60	60	60
De Hoogt	De Hoogt	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W8	60	60	60	--	60	60	60
De Hoogt	De Hoogt	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W8	60	60	60	--	60	60	60
De Hoogt	De Hoogt	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W8	60	60	60	--	60	60	60
De Hoogt	De Hoogt	0,00	-0,50	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W8	60	60	60	--	60	60	60
Gorissenwe	Gorissenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
Gorissenwe	Gorissenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
Gorissenwe	Gorissenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
Gorissenwe	Gorissenweg	0,00	-1,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
Gorissenwe	Gorissenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
Grotewaard	Grotewaard	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W9a	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Grotewaard	Grotewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60

Model: wegverkeerslawaai 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)
Botersloot	--	60	60	60	--	60	60	60	--	2169,00	6,88	2,76	0,80	--	--	--	--	--	89,20	95,15
Botersloot	--	60	60	60	--	60	60	60	--	2169,00	6,88	2,76	0,80	--	--	--	--	--	89,20	95,15
Botersloot	--	60	60	60	--	60	60	60	--	2183,00	6,88	2,76	0,80	--	--	--	--	--	89,26	95,18
Botersloot	--	60	60	60	--	60	60	60	--	2183,00	6,88	2,76	0,80	--	--	--	--	--	89,26	95,18
De Hoogt	--	60	60	60	--	60	60	60	--	511,00	6,98	2,52	0,76	--	--	--	--	--	73,90	87,64
De Hoogt	--	60	60	60	--	60	60	60	--	511,00	6,98	2,52	0,76	--	--	--	--	--	73,90	87,64
De Hoogt	--	60	60	60	--	60	60	60	--	511,00	6,98	2,52	0,76	--	--	--	--	--	73,90	87,64
De Hoogt	--	60	60	60	--	60	60	60	--	511,00	6,98	2,52	0,76	--	--	--	--	--	73,90	87,64
De Hoogt	--	60	60	60	--	60	60	60	--	511,00	6,98	2,52	0,76	--	--	--	--	--	73,90	87,64
Gorissenwe	--	80	80	80	--	80	80	80	--	4544,00	6,65	2,64	1,20	--	--	--	--	--	81,08	91,65
Gorissenwe	--	80	80	80	--	80	80	80	--	4544,00	6,65	2,64	1,20	--	--	--	--	--	81,08	91,65
Gorissenwe	--	80	80	80	--	80	80	80	--	4236,00	6,65	2,67	1,19	--	--	--	--	--	82,64	92,37
Gorissenwe	--	80	80	80	--	80	80	80	--	4236,00	6,65	2,67	1,19	--	--	--	--	--	82,64	92,37
Gorissenwe	--	80	80	80	--	80	80	80	--	4544,00	6,65	2,64	1,20	--	--	--	--	--	81,08	91,65
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	156,00	6,81	2,91	0,81	--	--	--	--	--	100,00	100,00
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	376,00	6,90	2,70	0,79	--	--	--	--	--	84,44	92,53
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	156,00	6,81	2,91	0,81	--	--	--	--	--	100,00	100,00
Grotewaard	--	60	60	60	--	60	60	60	--	156,00	6,81	2,91	0,81	--	--	--	--	--	100,00	100,00
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	65,00	6,84	2,73	0,78	--	--	--	--	--	89,19	95,51
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	65,00	6,84	2,73	0,78	--	--	--	--	--	89,19	95,51
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1039,00	6,86	2,83	0,80	--	--	--	--	--	93,42	97,02

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
Botersloot	89,14	78,79	68,14	76,52	82,66	88,15	94,33	90,81	84,02	74,08	--	--	--	--	--	--	--
Botersloot	89,14	78,79	68,14	76,52	82,66	88,15	94,33	90,81	84,02	74,08	--	--	--	--	--	--	--
Botersloot	89,67	80,34	76,21	85,00	90,25	92,91	97,07	89,85	84,56	75,64	--	--	--	--	--	--	--
Botersloot	89,16	78,81	68,15	76,53	82,67	88,16	94,36	90,83	84,05	74,10	--	--	--	--	--	--	--
De Hoogt	81,96	72,46	64,92	74,32	80,98	86,53	91,42	84,58	77,21	68,19	--	--	--	--	--	--	--
De Hoogt	81,96	72,46	64,92	74,32	80,98	86,53	91,42	84,58	77,21	68,19	--	--	--	--	--	--	--
De Hoogt	81,96	72,46	64,92	74,32	80,98	86,53	91,42	84,58	77,21	68,19	--	--	--	--	--	--	--
De Hoogt	81,96	72,46	64,92	74,32	80,98	86,53	91,42	84,58	77,21	68,19	--	--	--	--	--	--	--
De Hoogt	81,96	72,46	64,92	74,32	80,98	86,53	91,42	84,58	77,21	68,19	--	--	--	--	--	--	--
Gorissenwe	92,51	81,49	73,26	82,86	88,20	95,17	100,26	96,43	89,59	78,97	--	--	--	--	--	--	--
Gorissenwe	92,51	81,49	73,26	82,86	88,20	95,17	100,26	96,43	89,59	78,97	--	--	--	--	--	--	--
Gorissenwe	92,22	81,16	72,41	82,23	87,54	94,38	99,78	95,98	89,14	78,46	--	--	--	--	--	--	--
Gorissenwe	92,22	81,16	72,41	82,23	87,54	94,38	99,78	95,98	89,14	78,46	--	--	--	--	--	--	--
Gorissenwe	92,51	81,49	73,26	82,86	88,20	95,17	100,26	96,43	89,59	78,97	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	81,52	71,44	60,66	69,79	76,14	80,40	86,63	83,24	76,49	66,90	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	81,52	71,44	60,66	69,79	76,14	80,40	86,63	83,24	76,49	66,90	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	81,52	71,44	60,66	69,79	76,14	80,40	86,63	83,24	76,49	66,90	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	81,52	71,44	60,66	69,79	76,14	80,40	86,63	83,24	76,49	66,90	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	81,52	71,44	60,66	69,79	76,14	80,40	86,63	83,24	76,49	66,90	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	81,52	71,44	60,66	69,79	76,14	80,40	86,63	83,24	76,49	66,90	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	81,52	71,44	60,66	69,79	76,14	80,40	86,63	83,24	76,49	66,90	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	85,31	74,90	63,76	72,59	78,71	83,71	90,37	86,90	80,11	70,10	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	82,03	72,98	68,73	78,27	83,74	85,15	89,35	82,27	77,02	68,46	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	81,52	71,44	60,66	69,79	76,14	80,40	86,63	83,24	76,49	66,90	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	81,52	71,44	60,66	69,79	76,14	80,40	86,63	83,24	76,49	66,90	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	81,52	71,44	60,66	69,79	76,14	80,40	86,63	83,24	76,49	66,90	--	--	--	--	--	--	--
Grotewaard	77,53	66,43															

Naam	LE (P4) 8k
Botersloot	--
Botersloot	--
Botersloot	--
Botersloot	--
De Hoogt	--
De Hoogt	--
De Hoogt	--
De Hoogt	--
De Hoogt	--
De Hoogt	--
Gorissenwe	--
Gorissenwe	--
Gorissenwe	--
Gorissenwe	--
Gorissenwe	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Grotewaard	--
Laantje	--
Laantje	--
Laantje	--

Model: wegverkeerslawaaï 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	-0,50	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Laantje	Laantje	0,00	-0,50	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
N214 - Gor	N214 - Gorissenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - Gor	N214 - Gorissenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W15	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W15	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	-0,50	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	-0,50	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W15	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	--	Relatief aan onderliggend item	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W15	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W15	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W15	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P80	N214 - Provincialeweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	80	80	80	--	80	80	80
N214 - P50	N214 - Provincialeweg 50 km/h	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	50	50	50	--	50	50	50

Model: wegverkeerslawaai 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	728,00	6,86	2,81	0,80	--	--	--	--	--	92,33	96,51
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	280,00	6,64	2,68	1,21	--	--	--	--	--	83,45	92,95
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	65,00	6,84	2,73	0,78	--	--	--	--	--	89,19	95,51
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	82,00	6,88	2,76	0,79	--	--	--	--	--	89,69	95,64
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	82,00	6,88	2,76	0,79	--	--	--	--	--	89,69	95,64
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	810,00	6,87	2,81	0,80	--	--	--	--	--	92,06	96,42
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	82,00	6,88	2,76	0,79	--	--	--	--	--	89,69	95,64
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	82,00	6,88	2,76	0,79	--	--	--	--	--	89,69	95,64
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	82,00	6,88	2,76	0,79	--	--	--	--	--	89,69	95,64
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	728,00	6,86	2,81	0,80	--	--	--	--	--	92,33	96,51
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	17,00	7,06	2,88	0,82	--	--	--	--	--	91,56	96,12
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	17,00	7,06	2,88	0,82	--	--	--	--	--	91,56	96,12
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	17,00	7,06	2,88	0,82	--	--	--	--	--	91,56	96,12
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	728,00	6,86	2,81	0,80	--	--	--	--	--	92,33	96,51
Laantje	--	60	60	60	--	60	60	60	--	728,00	6,86	2,81	0,80	--	--	--	--	--	92,33	96,51
N214 - Gor	--	80	80	80	--	80	80	80	--	939,00	6,63	2,73	1,19	--	--	--	--	--	86,38	94,17
N214 - Gor	--	80	80	80	--	80	80	80	--	4544,00	6,65	2,64	1,20	--	--	--	--	--	81,08	91,65
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9000,00	6,68	2,55	1,20	--	--	--	--	--	74,99	88,37
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	10491,00	6,69	2,53	1,21	--	--	--	--	--	73,82	87,76
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	10404,00	6,68	2,54	1,20	--	--	--	--	--	74,76	88,27
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9000,00	6,68	2,55	1,20	--	--	--	--	--	74,99	88,37
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9000,00	6,68	2,55	1,20	--	--	--	--	--	74,99	88,37
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9000,00	6,68	2,55	1,20	--	--	--	--	--	74,99	88,37
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	10404,00	6,68	2,54	1,20	--	--	--	--	--	74,76	88,27
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	10041,00	6,69	2,53	1,20	--	--	--	--	--	73,98	87,85
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	10041,00	6,69	2,53	1,20	--	--	--	--	--	73,98	87,85
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	10041,00	6,69	2,53	1,20	--	--	--	--	--	73,98	87,85
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	10404,00	6,68	2,54	1,20	--	--	--	--	--	74,76	88,27
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	10404,00	6,68	2,54	1,20	--	--	--	--	--	74,76	88,27
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	10041,00	6,69	2,53	1,20	--	--	--	--	--	73,98	87,85
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	10041,00	6,69	2,53	1,20	--	--	--	--	--	73,98	87,85
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9000,00	6,68	2,55	1,20	--	--	--	--	--	74,99	88,37
N214 - P80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	9000,00	6,68	2,55	1,20	--	--	--	--	--	74,99	88,37
N214 - P50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10404,00	6,68	2,54	1,20	--	--	--	--	--	74,76	88,27

Model: wegverkeerslawaaï 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
Laantje	93,93	--	7,30	3,34	5,82	--	0,37	0,15	0,25	--	--	--	--	--	46,11	19,74	5,47	--	3,65	0,68	0,34	--
Laantje	81,84	--	8,61	3,91	8,01	--	7,95	3,14	10,15	--	--	--	--	--	15,52	6,97	2,77	--	1,60	0,29	0,27	--
Laantje	92,44	--	1,28	0,60	1,04	--	9,53	3,89	6,52	--	--	--	--	--	3,97	1,69	0,47	--	0,06	0,01	0,01	--
Laantje	92,62	--	2,80	1,31	2,27	--	7,51	3,06	5,12	--	--	--	--	--	5,06	2,16	0,60	--	0,16	0,03	0,01	--
Laantje	92,62	--	2,80	1,31	2,27	--	7,51	3,06	5,12	--	--	--	--	--	5,06	2,16	0,60	--	0,16	0,03	0,01	--
Laantje	93,80	--	6,84	3,14	5,46	--	1,10	0,44	0,74	--	--	--	--	--	51,23	21,95	6,08	--	3,81	0,71	0,35	--
Laantje	92,62	--	2,80	1,31	2,27	--	7,51	3,06	5,12	--	--	--	--	--	5,06	2,16	0,60	--	0,16	0,03	0,01	--
Laantje	92,62	--	2,80	1,31	2,27	--	7,51	3,06	5,12	--	--	--	--	--	5,06	2,16	0,60	--	0,16	0,03	0,01	--
Laantje	92,62	--	2,80	1,31	2,27	--	7,51	3,06	5,12	--	--	--	--	--	5,06	2,16	0,60	--	0,16	0,03	0,01	--
Laantje	93,93	--	7,30	3,34	5,82	--	0,37	0,15	0,25	--	--	--	--	--	46,11	19,74	5,47	--	3,65	0,68	0,34	--
Laantje	93,26	--	8,41	3,87	6,72	--	0,03	0,01	0,02	--	--	--	--	--	1,10	0,47	0,13	--	0,10	0,02	0,01	--
Laantje	93,26	--	8,41	3,87	6,72	--	0,03	0,01	0,02	--	--	--	--	--	1,10	0,47	0,13	--	0,10	0,02	0,01	--
Laantje	93,26	--	8,41	3,87	6,72	--	0,03	0,01	0,02	--	--	--	--	--	1,10	0,47	0,13	--	0,10	0,02	0,01	--
Laantje	93,93	--	7,30	3,34	5,82	--	0,37	0,15	0,25	--	--	--	--	--	46,11	19,74	5,47	--	3,65	0,68	0,34	--
Laantje	93,93	--	7,30	3,34	5,82	--	0,37	0,15	0,25	--	--	--	--	--	46,11	19,74	5,47	--	3,65	0,68	0,34	--
Laantje	93,93	--	7,30	3,34	5,82	--	0,37	0,15	0,25	--	--	--	--	--	46,11	19,74	5,47	--	3,65	0,68	0,34	--
Laantje	93,93	--	7,30	3,34	5,82	--	0,37	0,15	0,25	--	--	--	--	--	46,11	19,74	5,47	--	3,65	0,68	0,34	--
N214 - Gor	85,79	--	9,70	4,31	9,14	--	3,92	1,52	5,07	--	--	--	--	--	53,78	24,14	9,59	--	6,04	1,10	1,02	--
N214 - Gor	80,09	--	12,68	5,84	11,88	--	6,24	2,51	8,03	--	--	--	--	--	245,00	109,94	43,67	--	38,32	7,01	6,48	--
N214 - P80	74,29	--	18,74	9,01	17,62	--	6,27	2,62	8,09	--	--	--	--	--	450,84	202,81	80,23	--	112,66	20,68	19,03	--
N214 - P80	72,95	--	19,04	9,23	17,85	--	7,15	3,02	9,20	--	--	--	--	--	518,10	232,93	92,60	--	133,63	24,50	22,66	--
N214 - P80	73,96	--	18,52	8,91	17,38	--	6,72	2,82	8,66	--	--	--	--	--	519,57	233,26	92,34	--	128,71	23,55	21,70	--
N214 - P80	74,29	--	18,74	9,01	17,62	--	6,27	2,62	8,09	--	--	--	--	--	450,84	202,81	80,23	--	112,66	20,68	19,03	--
N214 - P80	74,29	--	18,74	9,01	17,62	--	6,27	2,62	8,09	--	--	--	--	--	450,84	202,81	80,23	--	112,66	20,68	19,03	--
N214 - P80	74,29	--	18,74	9,01	17,62	--	6,27	2,62	8,09	--	--	--	--	--	450,84	202,81	80,23	--	112,66	20,68	19,03	--
N214 - P80	73,96	--	18,52	8,91	17,38	--	6,72	2,82	8,66	--	--	--	--	--	519,57	233,26	92,34	--	128,71	23,55	21,70	--
N214 - P80	73,12	--	18,92	9,16	17,75	--	7,09	2,99	9,13	--	--	--	--	--	496,96	223,17	88,10	--	127,09	23,27	21,39	--
N214 - P80	73,12	--	18,92	9,16	17,75	--	7,09	2,99	9,13	--	--	--	--	--	496,96	223,17	88,10	--	127,09	23,27	21,39	--
N214 - P80	73,12	--	18,92	9,16	17,75	--	7,09	2,99	9,13	--	--	--	--	--	496,96	223,17	88,10	--	127,09	23,27	21,39	--
N214 - P80	73,96	--	18,52	8,91	17,38	--	6,72	2,82	8,66	--	--	--	--	--	519,57	233,26	92,34	--	128,71	23,55	21,70	--
N214 - P80	73,96	--	18,52	8,91	17,38	--	6,72	2,82	8,66	--	--	--	--	--	519,57	233,26	92,34	--	128,71	23,55	21,70	--
N214 - P80	73,12	--	18,92	9,16	17,75	--	7,09	2,99	9,13	--	--	--	--	--	496,96	223,17	88,10	--	127,09	23,27	21,39	--
N214 - P80	73,12	--	18,92	9,16	17,75	--	7,09	2,99	9,13	--	--	--	--	--	496,96	223,17	88,10	--	127,09	23,27	21,39	--
N214 - P80	74,29	--	18,74	9,01	17,62	--	6,27	2,62	8,09	--	--	--	--	--	450,84	202,81	80,23	--	112,66	20,68	19,03	--
N214 - P80	74,29	--	18,74	9,01	17,62	--	6,27	2,62	8,09	--	--	--	--	--	450,84	202,81	80,23	--	112,66	20,68	19,03	--
N214 - P50	73,96	--	18,52	8,91	17,38	--	6,72	2,82	8,66	--	--	--	--	--	519,57	233,26	92,34	--	128,71	23,55	21,70	--

Model: wegverkeerslawaaï 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
Laantje	0,18	0,03	0,01	--	72,14	80,85	86,94	92,13	98,75	95,26	88,47	78,42	67,29	75,58	81,24	87,56	94,71	91,13
Laantje	1,48	0,24	0,34	--	70,59	78,76	85,24	90,44	95,32	91,81	85,07	75,85	64,51	72,58	78,64	84,61	90,73	87,15
Laantje	0,42	0,07	0,03	--	64,00	71,50	77,80	84,06	89,05	85,41	78,63	69,03	57,99	65,56	71,40	78,24	84,44	80,79
Laantje	0,42	0,07	0,03	--	64,64	72,35	78,62	84,68	89,93	86,31	79,54	69,87	58,81	66,53	72,34	79,05	85,43	81,80
Laantje	0,42	0,07	0,03	--	64,64	72,35	78,62	84,68	89,93	86,31	79,54	69,87	58,81	66,53	72,34	79,05	85,43	81,80
Laantje	0,61	0,10	0,05	--	72,86	81,43	87,54	92,85	99,29	95,78	89,00	78,99	67,87	76,10	81,78	88,14	95,20	91,62
Laantje	0,42	0,07	0,03	--	64,64	72,35	78,62	84,68	89,93	86,31	79,54	69,87	58,81	66,53	72,34	79,05	85,43	81,80
Laantje	0,42	0,07	0,03	--	64,64	72,35	78,62	84,68	89,93	86,31	79,54	69,87	58,81	66,53	72,34	79,05	85,43	81,80
Laantje	0,42	0,07	0,03	--	64,64	72,35	78,62	84,68	89,93	86,31	79,54	69,87	58,81	66,53	72,34	79,05	85,43	81,80
Laantje	0,18	0,03	0,01	--	72,14	80,85	86,94	92,13	98,75	95,26	88,47	78,42	67,29	75,58	81,24	87,56	94,71	91,13
Laantje	--	--	--	--	56,00	64,85	70,99	75,93	82,55	79,09	72,31	62,33	51,12	59,51	65,23	71,36	78,50	74,94
Laantje	--	--	--	--	56,00	64,85	70,99	75,93	82,55	79,09	72,31	62,33	51,12	59,51	65,23	71,36	78,50	74,94
Laantje	--	--	--	--	56,00	64,85	70,99	75,93	82,55	79,09	72,31	62,33	51,12	59,51	65,23	71,36	78,50	74,94
Laantje	0,18	0,03	0,01	--	72,14	80,85	86,94	92,13	98,75	95,26	88,47	78,42	67,29	75,58	81,24	87,56	94,71	91,13
Laantje	0,18	0,03	0,01	--	72,14	80,85	86,94	92,13	98,75	95,26	88,47	78,42	67,29	75,58	81,24	87,56	94,71	91,13
Laantje	0,18	0,03	0,01	--	72,14	80,85	86,94	92,13	98,75	95,26	88,47	78,42	67,29	75,58	81,24	87,56	94,71	91,13
Laantje	0,18	0,03	0,01	--	72,14	80,85	86,94	92,13	98,75	95,26	88,47	78,42	67,29	75,58	81,24	87,56	94,71	91,13
N214 - Gor	2,44	0,39	0,57	--	72,45	82,41	87,68	94,49	100,50	96,72	89,87	79,04	66,95	76,83	82,03	89,14	96,36	92,58
N214 - Gor	18,86	3,01	4,38	--	80,29	90,15	95,46	102,25	107,58	103,79	96,95	86,29	74,32	84,17	89,41	96,44	103,17	99,38
N214 - P80	37,70	6,01	8,74	--	83,74	93,96	99,25	105,72	110,67	106,92	100,11	89,62	77,56	87,70	92,93	99,68	106,06	102,29
N214 - P80	50,18	8,02	11,68	--	85,01	94,54	100,35	105,39	106,39	102,15	97,30	87,64	78,56	87,84	93,58	99,38	101,34	96,75
N214 - P80	46,70	7,45	10,81	--	84,82	94,37	100,17	105,23	106,28	102,03	97,18	87,51	78,42	87,69	93,43	99,27	101,28	96,67
N214 - P80	37,70	6,01	8,74	--	83,74	93,96	99,25	105,72	110,67	106,92	100,11	89,62	77,56	87,70	92,93	99,68	106,06	102,29
N214 - P80	37,70	6,01	8,74	--	83,74	93,96	99,25	105,72	110,67	106,92	100,11	89,62	77,56	87,70	92,93	99,68	106,06	102,29
N214 - P80	37,70	6,01	8,74	--	83,74	93,96	99,25	105,72	110,67	106,92	100,11	89,62	77,56	87,70	92,93	99,68	106,06	102,29
N214 - P80	46,70	7,45	10,81	--	84,82	94,37	100,17	105,23	106,28	102,03	97,18	87,51	78,42	87,69	93,43	99,27	101,28	96,67
N214 - P80	47,63	7,60	11,00	--	84,43	94,56	99,87	106,39	111,21	107,45	100,64	90,18	78,16	88,24	93,49	100,26	106,53	102,75
N214 - P80	47,63	7,60	11,00	--	84,43	94,56	99,87	106,39	111,21	107,45	100,64	90,18	78,16	88,24	93,49	100,26	106,53	102,75
N214 - P80	47,63	7,60	11,00	--	84,43	94,56	99,87	106,39	111,21	107,45	100,64	90,18	78,16	88,24	93,49	100,26	106,53	102,75
N214 - P80	46,70	7,45	10,81	--	84,82	94,37	100,17	105,23	106,28	102,03	97,18	87,51	78,42	87,69	93,43	99,27	101,28	96,67
N214 - P80	46,70	7,45	10,81	--	84,82	94,37	100,17	105,23	106,28	102,03	97,18	87,51	78,42	87,69	93,43	99,27	101,28	96,67
N214 - P80	47,63	7,60	11,00	--	84,79	94,33	100,14	105,18	106,19	101,94	97,10	87,43	78,35	87,62	93,37	99,17	101,14	96,55
N214 - P80	47,63	7,60	11,00	--	84,79	94,33	100,14	105,18	106,19	101,94	97,10	87,43	78,35	87,62	93,37	99,17	101,14	96,55
N214 - P80	37,70	6,01	8,74	--	83,74	93,96	99,25	105,72	110,67	106,92	100,11	89,62	77,56	87,70	92,93	99,68	106,06	102,29
N214 - P80	37,70	6,01	8,74	--	83,74	93,96	99,25	105,72	110,67	106,92	100,11	89,62	77,56	87,70	92,93	99,68	106,06	102,29
N214 - P50	46,70	7,45	10,81	--	87,35	95,20	102,78	105,42	109,89	106,85	100,25	92,83	80,93	88,52	95,70	99,35	104,85	101,60

Model: wegverkeerslawaaï 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
Laantje	84,31	73,75	62,45	71,03	76,99	82,53	89,35	85,83	79,03	68,80	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	80,36	70,31	63,66	71,69	78,21	83,51	88,12	84,59	77,85	68,75	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	73,98	63,67	53,63	61,17	67,29	73,76	79,30	75,66	68,87	58,94	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	74,98	64,63	54,38	62,13	68,23	74,49	80,26	76,64	69,85	59,88	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	74,98	64,63	54,38	62,13	68,23	74,49	80,26	76,64	69,85	59,88	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	84,80	74,26	63,08	71,56	77,54	83,17	89,86	86,33	79,53	69,33	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	74,98	64,63	54,38	62,13	68,23	74,49	80,26	76,64	69,85	59,88	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	74,98	64,63	54,38	62,13	68,23	74,49	80,26	76,64	69,85	59,88	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	74,98	64,63	54,38	62,13	68,23	74,49	80,26	76,64	69,85	59,88	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	84,31	73,75	62,45	71,03	76,99	82,53	89,35	85,83	79,03	68,80	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	68,12	57,61	46,31	55,02	61,04	66,34	73,14	69,64	62,85	52,69	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	68,12	57,61	46,31	55,02	61,04	66,34	73,14	69,64	62,85	52,69	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	68,12	57,61	46,31	55,02	61,04	66,34	73,14	69,64	62,85	52,69	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	84,31	73,75	62,45	71,03	76,99	82,53	89,35	85,83	79,03	68,80	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	84,31	73,75	62,45	71,03	76,99	82,53	89,35	85,83	79,03	68,80	--	--	--	--	--	--	--
Laantje	84,31	73,75	62,45	71,03	76,99	82,53	89,35	85,83	79,03	68,80	--	--	--	--	--	--	--
N214 - Gor	85,70	74,57	65,31	75,06	80,36	87,31	93,12	89,31	82,46	71,65	--	--	--	--	--	--	--
N214 - Gor	92,51	81,49	73,26	82,86	88,20	95,17	100,26	96,43	89,59	78,97	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	95,44	84,53	76,64	86,59	91,92	98,56	103,32	99,54	92,72	82,25	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	91,81	81,99	77,98	87,23	93,08	98,28	99,13	94,86	90,01	80,35	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	91,73	81,90	77,75	87,02	92,87	98,08	98,98	94,71	89,85	80,18	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	95,44	84,53	76,64	86,59	91,92	98,56	103,32	99,54	92,72	82,25	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	95,44	84,53	76,64	86,59	91,92	98,56	103,32	99,54	92,72	82,25	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	95,44	84,53	76,64	86,59	91,92	98,56	103,32	99,54	92,72	82,25	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	91,73	81,90	77,75	87,02	92,87	98,08	98,98	94,71	89,85	80,18	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	95,90	85,02	77,35	87,21	92,55	99,25	103,87	100,07	93,25	82,82	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	95,90	85,02	77,35	87,21	92,55	99,25	103,87	100,07	93,25	82,82	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	95,90	85,02	77,35	87,21	92,55	99,25	103,87	100,07	93,25	82,82	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	91,73	81,90	77,75	87,02	92,87	98,08	98,98	94,71	89,85	80,18	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	91,73	81,90	77,75	87,02	92,87	98,08	98,98	94,71	89,85	80,18	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	91,61	81,78	77,73	86,98	92,83	98,04	98,89	94,63	89,77	80,11	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	91,61	81,78	77,73	86,98	92,83	98,04	98,89	94,63	89,77	80,11	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	95,44	84,53	76,64	86,59	91,92	98,56	103,32	99,54	92,72	82,25	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P80	95,44	84,53	76,64	86,59	91,92	98,56	103,32	99,54	92,72	82,25	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P50	94,91	86,41	80,16	87,92	95,48	98,32	102,60	99,54	92,95	85,57	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

Model: wegverkeerslawaaï 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
N214 - P50	N214 - Provincialeweg 50 km/h	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
N214 - P50	N214 - Provincialeweg 50 km/h	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	50	50	50	--	50	50	50
N214 - P50	N214 - Provincialeweg 50 km/h	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W15	50	50	50	--	50	50	50
N214 - P60	N214 - Provincialeweg 60 km/h	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
N214 - P60	N214 - Provincialeweg 60 km/h	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
N214 - P60	N214 - Provincialeweg 60 km/h	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
nieuwendij	nieuwendijk	0,00	-1,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
nieuwendij	nieuwendijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
nieuwendij	nieuwendijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
nieuwendij	nieuwendijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
nieuwendij	nieuwendijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
nieuwendij	nieuwendijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
nieuwendij	nieuwendijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
nieuwendij	nieuwendijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
nieuwendij	nieuwendijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Noordzijde	Noordzijde	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Noordzijde	Noordzijde	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Noordzijde	Noordzijde	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Noordzijde	Noordzijde	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Provinci60	Provincialeweg 60 km/h	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Provinci60	Provincialeweg 60 km/h	0,00	-0,50	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60
Provinci60	Provincialeweg 60 km/h	0,00	--	Relatief	Verdeling	True	0,1	0	W0	60	60	60	--	60	60	60

Model: wegverkeerslawaaï 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)
N214 - P50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	9000,00	6,68	2,55	1,20	--	--	--	--	--	74,99	88,37
N214 - P50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	9000,00	6,68	2,55	1,20	--	--	--	--	--	74,99	88,37
N214 - P50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	10404,00	6,68	2,54	1,20	--	--	--	--	--	74,76	88,27
N214 - P60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	25,00	6,70	2,87	0,80	--	--	--	--	--	100,00	100,00
N214 - P60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	917,00	6,90	2,71	0,79	--	--	--	--	--	85,84	93,50
N214 - P60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	189,00	7,07	2,34	0,75	--	--	--	--	--	61,55	79,58
nieuwendij	--	60	60	60	--	60	60	60	--	219,00	6,81	2,92	0,81	--	--	--	--	--	100,00	100,00
nieuwendij	--	60	60	60	--	60	60	60	--	721,00	6,85	2,83	0,80	--	--	--	--	--	93,88	97,23
nieuwendij	--	60	60	60	--	60	60	60	--	721,00	6,85	2,83	0,80	--	--	--	--	--	93,88	97,23
nieuwendij	--	60	60	60	--	60	60	60	--	219,00	6,81	2,92	0,81	--	--	--	--	--	100,00	100,00
nieuwendij	--	60	60	60	--	60	60	60	--	219,00	6,81	2,92	0,81	--	--	--	--	--	100,00	100,00
nieuwendij	--	60	60	60	--	60	60	60	--	219,00	6,81	2,92	0,81	--	--	--	--	--	100,00	100,00
nieuwendij	--	60	60	60	--	60	60	60	--	219,00	6,81	2,92	0,81	--	--	--	--	--	100,00	100,00
nieuwendij	--	60	60	60	--	60	60	60	--	219,00	6,81	2,92	0,81	--	--	--	--	--	100,00	100,00
Noordzijde	--	60	60	60	--	60	60	60	--	580,00	6,86	2,82	0,80	--	--	--	--	--	92,80	96,71
Noordzijde	--	60	60	60	--	60	60	60	--	580,00	6,86	2,82	0,80	--	--	--	--	--	92,80	96,71
Noordzijde	--	60	60	60	--	60	60	60	--	580,00	6,86	2,82	0,80	--	--	--	--	--	92,80	96,71
Noordzijde	--	60	60	60	--	60	60	60	--	580,00	6,86	2,82	0,80	--	--	--	--	--	92,80	96,71
Provinci60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	197,00	6,94	2,61	0,78	--	--	--	--	--	79,48	90,34
Provinci60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	197,00	6,94	2,61	0,78	--	--	--	--	--	79,48	90,34
Provinci60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	197,00	6,94	2,61	0,78	--	--	--	--	--	79,48	90,34

Model: wegverkeerslawaaï 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
N214 - P50	74,29	--	18,74	9,01	17,62	--	6,27	2,62	8,09	--	--	--	--	--	450,84	202,81	80,23	--	112,66	20,68	19,03	--
N214 - P50	74,29	--	18,74	9,01	17,62	--	6,27	2,62	8,09	--	--	--	--	--	450,84	202,81	80,23	--	112,66	20,68	19,03	--
N214 - P50	73,96	--	18,52	8,91	17,38	--	6,72	2,82	8,66	--	--	--	--	--	519,57	233,26	92,34	--	128,71	23,55	21,70	--
N214 - P60	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,68	0,72	0,20	--	--	--	--	--
N214 - P60	89,03	--	9,96	4,75	8,10	--	4,20	1,75	2,88	--	--	--	--	--	54,31	23,24	6,45	--	6,30	1,18	0,59	--
N214 - P60	68,85	--	19,91	11,28	17,46	--	18,54	9,15	13,68	--	--	--	--	--	8,22	3,52	0,98	--	2,66	0,50	0,25	--
nieuwendij	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14,91	6,39	1,77	--	--	--	--	--
nieuwendij	95,15	--	6,03	2,74	4,80	--	0,08	0,03	0,06	--	--	--	--	--	46,37	19,84	5,49	--	2,98	0,56	0,28	--
nieuwendij	95,15	--	6,03	2,74	4,80	--	0,08	0,03	0,06	--	--	--	--	--	46,37	19,84	5,49	--	2,98	0,56	0,28	--
nieuwendij	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14,91	6,39	1,77	--	--	--	--	--
nieuwendij	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14,91	6,39	1,77	--	--	--	--	--
nieuwendij	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14,91	6,39	1,77	--	--	--	--	--
nieuwendij	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14,91	6,39	1,77	--	--	--	--	--
nieuwendij	100,00	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14,91	6,39	1,77	--	--	--	--	--
Noordzijde	94,27	--	7,20	3,29	5,73	--	--	--	--	--	--	--	--	--	36,92	15,82	4,37	--	2,86	0,54	0,27	--
Noordzijde	94,27	--	7,20	3,29	5,73	--	--	--	--	--	--	--	--	--	36,92	15,82	4,37	--	2,86	0,54	0,27	--
Noordzijde	94,27	--	7,20	3,29	5,73	--	--	--	--	--	--	--	--	--	36,92	15,82	4,37	--	2,86	0,54	0,27	--
Noordzijde	94,27	--	7,20	3,29	5,73	--	--	--	--	--	--	--	--	--	36,92	15,82	4,37	--	2,86	0,54	0,27	--
Provinci60	84,12	--	11,81	5,88	9,80	--	8,70	3,77	6,08	--	--	--	--	--	10,87	4,65	1,29	--	1,61	0,30	0,15	--
Provinci60	84,12	--	11,81	5,88	9,80	--	8,70	3,77	6,08	--	--	--	--	--	10,87	4,65	1,29	--	1,61	0,30	0,15	--
Provinci60	84,12	--	11,81	5,88	9,80	--	8,70	3,77	6,08	--	--	--	--	--	10,87	4,65	1,29	--	1,61	0,30	0,15	--

Model: wegverkeerslawaai 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
N214 - P50	37,70	6,01	8,74	--	86,66	94,53	102,10	104,70	109,22	106,19	99,58	92,15	80,27	87,87	95,05	98,68	104,21	100,97
N214 - P50	37,70	6,01	8,74	--	86,66	94,53	102,10	104,70	109,22	106,19	99,58	92,15	80,27	87,87	95,05	98,68	104,21	100,97
N214 - P50	46,70	7,45	10,81	--	87,14	94,37	102,50	103,82	104,78	101,38	96,75	89,98	80,82	87,56	95,34	98,19	99,65	95,69
N214 - P60	--	--	--	--	55,41	63,07	67,90	76,02	83,70	80,05	73,20	62,10	51,73	59,39	64,22	72,34	80,02	76,37
N214 - P60	2,66	0,43	0,21	--	75,03	83,53	89,94	94,85	100,29	96,83	90,08	80,67	69,26	77,54	83,56	89,35	95,79	92,24
N214 - P60	2,48	0,40	0,19	--	71,90	80,18	86,93	91,54	95,06	91,66	85,00	76,73	64,90	73,17	79,73	84,67	89,27	85,80
nieuwendij	--	--	--	--	64,91	72,57	77,39	85,52	93,19	89,54	82,69	71,59	61,23	68,89	73,72	81,84	89,52	85,87
nieuwendij	0,04	0,01	--	--	71,69	80,32	86,28	91,76	98,62	95,10	88,31	78,08	67,05	75,27	80,81	87,38	94,66	91,07
nieuwendij	0,04	0,01	--	--	71,69	80,32	86,28	91,76	98,62	95,10	88,31	78,08	67,05	75,27	80,81	87,38	94,66	91,07
nieuwendij	--	--	--	--	64,91	72,57	77,39	85,52	93,19	89,54	82,69	71,59	61,23	68,89	73,72	81,84	89,52	85,87
nieuwendij	--	--	--	--	64,91	72,57	77,39	85,52	93,19	89,54	82,69	71,59	61,23	68,89	73,72	81,84	89,52	85,87
nieuwendij	--	--	--	--	64,91	72,57	77,39	85,52	93,19	89,54	82,69	71,59	61,23	68,89	73,72	81,84	89,52	85,87
nieuwendij	--	--	--	--	64,91	72,57	77,39	85,52	93,19	89,54	82,69	71,59	61,23	68,89	73,72	81,84	89,52	85,87
nieuwendij	--	--	--	--	64,91	72,57	77,39	85,52	93,19	89,54	82,69	71,59	61,23	68,89	73,72	81,84	89,52	85,87
Noordzijde	--	--	--	--	70,95	79,71	85,76	90,96	97,71	94,22	87,43	77,32	66,21	74,52	80,15	86,50	93,71	90,14
Noordzijde	--	--	--	--	70,95	79,71	85,76	90,96	97,71	94,22	87,43	77,32	66,21	74,52	80,15	86,50	93,71	90,14
Noordzijde	--	--	--	--	70,95	79,71	85,76	90,96	97,71	94,22	87,43	77,32	66,21	74,52	80,15	86,50	93,71	90,14
Noordzijde	--	--	--	--	70,95	79,71	85,76	90,96	97,71	94,22	87,43	77,32	66,21	74,52	80,15	86,50	93,71	90,14
Provinci60	1,19	0,19	0,09	--	69,75	78,07	84,63	89,51	94,14	90,68	83,96	74,98	63,42	71,64	77,87	83,41	89,22	85,68
Provinci60	1,19	0,19	0,09	--	69,75	78,07	84,63	89,51	94,14	90,68	83,96	74,98	63,42	71,64	77,87	83,41	89,22	85,68
Provinci60	1,19	0,19	0,09	--	69,75	78,07	84,63	89,51	94,14	90,68	83,96	74,98	63,42	71,64	77,87	83,41	89,22	85,68
Provinci60	1,19	0,19	0,09	--	69,75	78,07	84,63	89,51	94,14	90,68	83,96	74,98	63,42	71,64	77,87	83,41	89,22	85,68

Model: wegverkeerslawaaï 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
N214 - P50	94,27	85,76	79,45	87,23	94,79	97,59	101,92	98,87	92,27	84,88	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P50	94,27	85,76	79,45	87,23	94,79	97,59	101,92	98,87	92,27	84,88	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P50	90,93	83,41	79,94	87,10	95,21	96,67	97,50	94,11	89,49	82,72	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P60	69,52	58,42	46,18	53,84	58,67	66,79	74,47	70,82	63,97	52,87	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P60	85,45	75,30	64,92	73,41	79,70	84,83	90,68	87,19	80,42	70,74	--	--	--	--	--	--	--
N214 - P60	79,08	70,09	61,29	69,65	76,35	80,95	84,88	81,47	74,79	66,30	--	--	--	--	--	--	--
nieuwendij	79,02	67,92	55,66	63,32	68,15	76,27	83,95	80,30	73,45	62,35	--	--	--	--	--	--	--
nieuwendij	84,25	73,58	62,08	70,58	76,42	82,24	89,25	85,71	78,90	68,52	--	--	--	--	--	--	--
nieuwendij	84,25	73,58	62,08	70,58	76,42	82,24	89,25	85,71	78,90	68,52	--	--	--	--	--	--	--
nieuwendij	79,02	67,92	55,66	63,32	68,15	76,27	83,95	80,30	73,45	62,35	--	--	--	--	--	--	--
nieuwendij	79,02	67,92	55,66	63,32	68,15	76,27	83,95	80,30	73,45	62,35	--	--	--	--	--	--	--
nieuwendij	79,02	67,92	55,66	63,32	68,15	76,27	83,95	80,30	73,45	62,35	--	--	--	--	--	--	--
nieuwendij	79,02	67,92	55,66	63,32	68,15	76,27	83,95	80,30	73,45	62,35	--	--	--	--	--	--	--
nieuwendij	79,02	67,92	55,66	63,32	68,15	76,27	83,95	80,30	73,45	62,35	--	--	--	--	--	--	--
Noordzijde	83,32	72,73	61,31	69,92	75,85	81,41	88,33	84,81	78,01	67,73	--	--	--	--	--	--	--
Noordzijde	83,32	72,73	61,31	69,92	75,85	81,41	88,33	84,81	78,01	67,73	--	--	--	--	--	--	--
Noordzijde	83,32	72,73	61,31	69,92	75,85	81,41	88,33	84,81	78,01	67,73	--	--	--	--	--	--	--
Noordzijde	83,32	72,73	61,31	69,92	75,85	81,41	88,33	84,81	78,01	67,73	--	--	--	--	--	--	--
Provinci60	78,90	69,12	59,41	67,76	74,22	79,22	84,34	80,86	74,12	64,84	--	--	--	--	--	--	--
Provinci60	78,90	69,12	59,41	67,76	74,22	79,22	84,34	80,86	74,12	64,84	--	--	--	--	--	--	--
Provinci60	78,90	69,12	59,41	67,76	74,22	79,22	84,34	80,86	74,12	64,84	--	--	--	--	--	--	--
Provinci60	78,90	69,12	59,41	67,76	74,22	79,22	84,34	80,86	74,12	64,84	--	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeerslawaai 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 8k
N214 - P50	--
N214 - P50	--
N214 - P50	--
N214 - P60	--
N214 - P60	--
N214 - P60	--
nieuwendij	--
nieuwendij	--
nieuwendij	--
nieuwendij	--
nieuwendij	--
nieuwendij	--
nieuwendij	--
nieuwendij	--
Noordzijde	--
Noordzijde	--
Noordzijde	--
Noordzijde	--
Provinci60	--
Provinci60	--
Provinci60	--

Model: wegverkeerslawaai 2031
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidgevel	-0,94	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	westgevel	-0,94	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	noordgevel	-0,94	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	oostgevel	-0,94	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaai 2031

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaai 2031
Verantwoordelijke	Jan
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	Jan op 7-5-2018
Laatst ingezien door	Jan op 21-6-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
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	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijkschermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Bijlage 3:
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa

(6 pagina's)

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N214
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	1,50	45,5	40,3	38,2	46,6
01_B	zuidgevel	4,50	48,4	43,1	41,1	49,4
01_C	zuidgevel	7,50	50,7	45,4	43,4	51,7
02_A	westgevel	1,50	43,5	38,1	36,2	44,5
02_B	westgevel	4,50	46,1	40,7	38,8	47,2
02_C	westgevel	7,50	48,1	42,8	40,8	49,2
03_A	noordgevel	1,50	33,5	28,3	26,2	34,6
03_B	noordgevel	4,50	34,3	28,9	27,0	35,3
03_C	noordgevel	7,50	35,0	29,6	27,7	36,0
04_A	oostgevel	1,50	42,3	37,3	35,0	43,4
04_B	oostgevel	4,50	45,1	40,0	37,8	46,2
04_C	oostgevel	7,50	46,9	41,8	39,6	48,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuwendijk
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	1,50	32,0	27,9	22,6	32,3
01_B	zuidgevel	4,50	34,1	30,0	24,7	34,5
01_C	zuidgevel	7,50	35,6	31,6	26,2	36,0
02_A	westgevel	1,50	31,9	27,9	22,5	32,3
02_B	westgevel	4,50	33,9	29,9	24,5	34,3
02_C	westgevel	7,50	34,8	30,7	25,4	35,2
03_A	noordgevel	1,50	10,9	7,1	1,6	11,3
03_B	noordgevel	4,50	11,6	7,8	2,3	12,1
03_C	noordgevel	7,50	15,4	11,6	6,1	15,9
04_A	oostgevel	1,50	24,0	19,9	14,6	24,3
04_B	oostgevel	4,50	26,3	22,3	16,9	26,7
04_C	oostgevel	7,50	28,9	24,8	19,5	29,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laantje
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	1,50	26,5	22,4	17,2	26,9
01_B	zuidgevel	4,50	28,8	24,6	19,6	29,3
01_C	zuidgevel	7,50	30,1	25,9	20,9	30,5
02_A	westgevel	1,50	28,9	24,7	19,8	29,4
02_B	westgevel	4,50	30,7	26,5	21,7	31,2
02_C	westgevel	7,50	29,6	25,3	20,4	30,0
03_A	noordgevel	1,50	12,0	7,8	2,6	12,4
03_B	noordgevel	4,50	13,4	9,2	4,1	13,8
03_C	noordgevel	7,50	12,4	8,2	3,2	12,8
04_A	oostgevel	1,50	16,1	11,8	6,6	16,4
04_B	oostgevel	4,50	19,2	15,0	9,7	19,5
04_C	oostgevel	7,50	20,6	16,3	11,1	20,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Grotewaard
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	1,50	22,4	17,8	12,8	22,6
01_B	zuidgevel	4,50	25,8	21,3	16,3	26,1
01_C	zuidgevel	7,50	28,3	23,8	18,8	28,5
02_A	westgevel	1,50	17,7	13,1	8,1	17,9
02_B	westgevel	4,50	22,8	18,2	13,2	23,0
02_C	westgevel	7,50	25,6	21,1	16,1	25,9
03_A	noordgevel	1,50	-10,9	-14,9	-20,2	-10,5
03_B	noordgevel	4,50	-7,8	-11,7	-17,2	-7,4
03_C	noordgevel	7,50	-3,7	-7,4	-13,0	-3,2
04_A	oostgevel	1,50	17,6	12,9	7,9	17,7
04_B	oostgevel	4,50	22,1	17,5	12,5	22,3
04_C	oostgevel	7,50	25,5	20,9	15,9	25,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	1,50	45,8	40,7	38,4	46,8
01_B	zuidgevel	4,50	48,6	43,4	41,2	49,6
01_C	zuidgevel	7,50	50,9	45,7	43,5	51,9
02_A	westgevel	1,50	43,9	38,7	36,5	44,9
02_B	westgevel	4,50	46,5	41,3	39,1	47,5
02_C	westgevel	7,50	48,5	43,2	41,1	49,5
03_A	noordgevel	1,50	34,2	29,1	26,8	35,3
03_B	noordgevel	4,50	35,5	30,4	28,1	36,5
03_C	noordgevel	7,50	36,3	31,2	29,0	37,4
04_A	oostgevel	1,50	42,5	37,5	35,1	43,6
04_B	oostgevel	4,50	45,3	40,2	37,9	46,3
04_C	oostgevel	7,50	47,1	42,0	39,7	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2031
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	1,50	48	43	41	49
01_B	zuidgevel	4,50	51	46	43	52
01_C	zuidgevel	7,50	53	48	46	54
02_A	westgevel	1,50	46	41	39	47
02_B	westgevel	4,50	49	44	41	50
02_C	westgevel	7,50	51	46	43	52
03_A	noordgevel	1,50	38	33	30	39
03_B	noordgevel	4,50	39	34	32	40
03_C	noordgevel	7,50	41	36	33	42
04_A	oostgevel	1,50	45	40	37	46
04_B	oostgevel	4,50	47	42	40	49
04_C	oostgevel	7,50	49	44	42	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen