

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Veldstraat te Heeswijk-Dinther**
(2208/018/FB-04, versie A)



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Elings Landschap B.V.
T.a.v. de heer A. van Dooren
Zwanenburgseweg 6A
5473 KT HEESWIJK-DINTHER

betreffende locatie

Veldstraat
Heeswijk-Dinther

documentkenmerk

2208/018/FB-04

versie

A

vestiging

Nuenen

datum

13 juni 2023

opgesteld door:

ir. J.W.P. Jansen
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Breda >> Nuenen >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	3
3 Wet- en regelgeving	5
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wgh	5
3.2.1 Inleiding	5
3.2.2 Geluidzones	5
3.2.3 Artikel 110g	5
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	6
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	6
3.2.6 Normen geluidbelasting	7
3.3 Geluidbeleid gemeente Bernheze	7
4 Rekenresultaten en toetsing	8
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	8
4.2 Akoestisch woon- en leefklimaat	8
4.3 Cumulatieve geluidbelasting	9
4.4 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	9
5 Samenvatting en conclusie	10

Bijlagen

Bijlage 1:	Locatie plangebied
Bijlage 2:	Verkeersgegevens wegverkeer
Bijlage 3:	Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 4:	Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 5:	Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1 Inleiding

In opdracht van Elings Landschap B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van twee woningen aan de Veldstraat te Heeswijk-Dinther. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (verder: Wgh) en is aangegeven wat hiervan de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing is vervolgens beoordeeld of voor de woningen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten spoorweglawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

In verband met alternatieve verkeersgegevens komt het eerder door ons opgestelde rapport "Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Veldstraat te Heeswijk-Dinther" met kenmerk: 2208/018/FB-04, versie 0 d.d. 24 november 2022 in zijn geheel te vervallen.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het buitenstedelijk gebied van Heeswijk-Dinther, gemeente Bernheze en is gelegen binnen de kadastrale percelen 3156 en 3157, sectie E van de kadastrale gemeente Heeswijk-Dinther. In bijlage 1 is de locatie van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Veldstraat, Fokkershoek en Gouverneursweg.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Bernheze. Van de wegen zijn prognosegegevens van het jaar 2030 voorhanden. Conform opgave van de gemeente Bernheze dienen de etmaalintensiteiten met 1% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2033.

Voor nabijgelegen ontwikkeling aan de Heeswijkse Akkers is door Royal Haskoning een verkeersonderzoek uitgevoerd. Conform opgave gemeente Bernheze kunnen deze verkeersgegevens worden overgenomen voor onderhavig onderzoek. Derhalve zijn voor de Veldstraat en Gouverneursweg de etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2030 uit bovengenoemd onderzoek gehanteerd na ophoging met 1% tot het maatgevende jaar 2033.

Alle verstrekte verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximumsnelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.3.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport "bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet geluidhinder", GF-DR-35-01. De Veldstraat, Fokkershoek en Gouverneursweg zijn als een "streekweg" beschouwd.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Veldstraat

Veldstraat			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2030		etmaalintensiteit: 180 mvt.	
jaar: 2033		etmaalintensiteit: 185 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,41	3,67	1,05
lichte mvt. (%)	80,59	91,71	77,95
middelzware mvt. (%)	12,53	3,90	9,41
zware mvt. (%)	6,88	4,39	12,64

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Fokkershoek

Fokkershoek			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2030		etmaalintensiteit: 400 mvt.	
jaar: 2033		etmaalintensiteit: 412 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,41	3,67	1,05
lichte mvt. (%)	80,59	91,71	77,95
middelzware mvt. (%)	12,53	3,90	9,41
zware mvt. (%)	6,88	4,39	12,64

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Gouverneursweg

Gouverneursweg			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: Elementenverharding in keperverband			
jaar: 2030		etmaalintensiteit: 3070 mvt.	
jaar: 2033		etmaalintensiteit: 3163 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,41	3,67	1,05
lichte mvt. (%)	80,59	91,71	77,95
middelzware mvt. (%)	12,53	3,90	9,41
zware mvt. (%)	6,88	4,39	12,64

2.3 Modellerings

De exacte locatie en afmetingen van de beoogde woningen zijn nog niet bekend. Derhalve is ter plaatse van het plangebied een toetsgrid gemodelleerd met gridpunten op een onderlinge afstand van 2 meter.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woningen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is respectievelijk 4,5 en 7,5 meter gehanteerd.

Voor de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 2022.4. Alle gebouwen zijn verkregen uit de dataset 3D geluid zoals beschikbaar gesteld op PDOK. De invoergegevens van deze objecten zijn steekproefsgewijs gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd of aangevuld.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch harde bodemgebieden betreffen wegen of oppervlaktewater. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen. Ter plaatse van het plangebied is een bodemgebied gemodelleerd met een bodemfactor van 0,50 (akoestisch half hard/zacht)..

Voor het lokale maaiveld is 7,1 meter +NAP aangehouden. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel in de omgeving van het plangebied geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. Gebouwhoogtes van de

bestaande omliggende bebouwing zijn conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. Tevens zijn er geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de directe omgeving van het bouwplan aanwezig.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden Wgh

3.2.1 Inleiding

De maat voor de geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de L_{den} -waarde. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar, zoals omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wgh hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximumsnelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

3.2.3 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting op de gevel van

woningen of op andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

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

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wgh is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Volgens artikel 1 van de Wgh wordt onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wgh, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;

- c. uitgeborsteld beton;
- d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wgh geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wgh geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wgh weergegeven.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB
maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in het buitenstedelijk gebied en betreft de realisatie van nieuwe woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Bernheze

De gemeente Bernheze heeft geen eigen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden vastgesteld.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

De rekenresultaten van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de wegen Veldstraat, Fokkershoek en Gouverneursweg op de gridpunten zijn opgenomen in bijlage 5. In tabel 4.1 worden de rekenresultaten per bron samengevat beschreven. In deze tabel wordt de afstand tot de weg van de betreffende wegen beschreven waarop binnen het plangebied respectievelijk de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde worden overschreden.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de beschouwde wegen

kavel	toets- hoogte (m)	overschrijding voorkeursgrenswaarde (48 dB) binnen afstand tot weg (m)		overschrijding maximale ontheffingswaarde (53 dB) binnen afstand tot weg (m)	
		Veldstraat	Fokkershoek en Gouverneursweg	Veldstraat	Fokkershoek en Gouverneursweg
E3156 en E3157	1,5	ca. 7	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	4,5	ca. 6			
	7,5	n.v.t.			

De geluidbelasting ten gevolge van de wegen Fokkershoek en Gouverneursweg overschrijdt nergens binnen het plangebied de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Derhalve is voor deze wegen een procedure hogere waarde niet aan de orde.

De geluidbelasting ten gevolge van de Veldstraat overschrijdt binnen het plangebied plaatselijk de voorkeursgrenswaarde. Binnen de Wgh wordt ernaar gestreefd om een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde te voorkomen. Derhalve wordt geadviseerd om de toekomstige woningen op een afstand van tenminste 7 meter ten opzichte van de weg van de Veldstraat te situeren. Hiermee kan een procedure hogere grenswaarde worden voorkomen.

Indien de beoogde locatie alsnog binnen voornoemde afstanden is gelegen, dient voor de woningen een procedure hogere waarde te worden aangevraagd. Bij een procedure dient te worden onderbouwd waarom de woningen op een geluidbelaste locatie dienen te worden gerealiseerd. Indien dit voldoende is onderbouwd en de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente. Het aanvullend onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen is niet opgenomen in de onderhavige rapportage en dient (indien van toepassing) in een later stadium te worden toegevoegd.

4.2 Akoestisch woon- en leefklimaat

De gemeente Bernheze beschikt niet over een eigen geluidbeleid. Desondanks dient bij de realisatie van de woningen alsnog sprake te zijn van een goed akoestisch woon- en leefklimaat. In dat kader wordt geadviseerd dat iedere woning beschikt over een geluidluwe gevel en dat in iedere woning een te openen raam is voorzien in de geluidluwe gevel. Bij de ontwikkeling

van het gebied dient er tevens naar te worden gestreefd dat iedere woning beschikking heeft tot een geluidluwe buitenruimte.

Ondanks dat de exacte locatie en afmetingen van de woningen nog niet bekend zijn, wordt verwacht dat de woningen zullen beschikken over een geluidluwe noordgevel. Geadviseerd wordt om de tot de woningen behorende buitenruimten aan deze geluidluwe (noord)zijde van de woningen te realiseren.

4.3 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van een procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of sprake is van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wgh dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden en dat uitsluitend rekening dient te worden gehouden met de geluidbelasting ten gevolge van de Veldstraat.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting echter alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen. De cumulatieve geluidbelasting binnen het plangebied is opgenomen in bijlage 5.

4.4 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

In het geval dat de toekomstige woningen binnen de in tabel 4.2 genoemde afstanden tot de Veldstraat worden gerealiseerd, is sprake van een procedure hogere waarde en is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) kan vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat worden gewaarborgd.

In het geval dat bij situering van de toekomstige woningen de voornoemde afstanden tot de Veldstraat worden gerespecteerd is er geen sprake van een procedure hogere waarde en wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Elings Landschap B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van twee woningen aan de Veldstraat te Heeswijk-Dinther. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Veldstraat, Fokkershoek en Gouverneursweg.

De geluidbelasting ten gevolge van de wegen Fokkershoek en Gouverneursweg overschrijdt nergens binnen het plangebied de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Derhalve is voor deze wegen een procedure hogere waarde niet aan de orde.

De geluidbelasting ten gevolge van de Veldstraat overschrijdt binnen het plangebied plaatselijk de voorkeursgrenswaarde. Binnen de Wgh wordt ernaar gestreefd om een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde te voorkomen. Derhalve wordt geadviseerd om de toekomstige woningen op een afstand van tenminste 7 meter ten opzichte van de weg van de Veldstraat te situeren. Hiermee kan een procedure hogere grenswaarde worden voorkomen.

Indien de beoogde locatie alsnog binnen voornoemde afstanden is gelegen, dient voor de woningen een procedure hogere waarde te worden aangevraagd. Bij een procedure dient te worden onderbouwd waarom de woningen op een geluidbelaste locatie dienen te worden gerealiseerd. Indien dit voldoende is onderbouwd en de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente.

Ondanks dat de exacte locatie en afmetingen van de woningen nog niet bekend zijn, wordt verwacht dat de woningen zullen beschikken over de geluidluwe noordgevel. Geadviseerd wordt om de tot de woningen behorende buitenruimten aan deze geluidluwe (noord)zijde van de woningen te realiseren.

In het geval dat de toekomstige woningen binnen de voornoemde afstanden tot de Veldstraat worden gerealiseerd, is sprake van een procedure hogere waarde en is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) kan vervolgens een goed akoestisch woon- en leefklimaat worden gewaarborgd.

In het geval dat bij situering van de toekomstige woningen de voornoemde afstanden tot de Veldstraat worden gerespecteerd is er geen sprake van een procedure hogere waarde en wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Bijlage 1: Locatie plangebied



Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer

Geachte heer/mevrouw,

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek voor een ontwikkeling aan de Veldstraat te Heeswijk-Dinther (nabij huisnummer 42) zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de onderstaande wegen.

- Veldstraat;
- Fokkershoek;
- Gouverneursweg;
- verbindingsweg tussen Veldstraat en Gouverneursweg.

Het gaat hierbij specifiek om de weggedeelten nabij het voornoemde adres.

Van bovengenoemde wegen zouden wij graag de volgende verkeersgegevens ontvangen:

- wettelijk toegestane maximum snelheid;
- etmaalintensiteiten, prognosegegevens en/of telgegevens;
- ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2032 (of prognose intensiteiten 2032);
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
- wegdektype (indien bekend bij voorkeur specifieke asfaltdeklaag);
- evt. obstakels (verkeerslicht, verkeersdrempels, rotonde etc.).

Indien van één of meer van de bovenstaande wegen tel- of prognosegegevens ontbreken zouden wij graag een schatting ontvangen van de verkeersintensiteit en -verdeling naar het maatgevende jaar 2032. Voor een schatting van de verdeling zou het volstaan om aan te geven dat voor een betreffende weg de verdeling van een andere (wel bekende) weg kan worden aangehouden.

In het geval dat er enkel prognosegegevens voor het jaar 2030 voorhanden zijn, zouden wij graag vernemen met welk percentage deze prognose kan worden opgehoogd voor het maatgevend jaar 2032.

Graag vernemen wij van u of er voor de betreffende wegen herinrichtingen gepland staan in de toekomst.

Ik zie uw reactie graag zo spoedig mogelijk tegemoet.

Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groet,

Projectleider geluid en bouwphysica

Beste,

Het ophogingspercentage voor iedere weg is 1 % per toegenomen jaar, voor 2032 geldt 1 % van 2030 en daarna 1 % van 2031.

Er geldt een standaardverdeling voor verdeling lichte/middelzware/zware voertuigen.

Geen van alle wegen staan op de nominatie voor herinrichting.

Onderstaand de wegverkeersgegevens van de opgevraagde wegen:

1. Veldstraat
 - Veldstraat, van Veldstraat naar T-splitsing Herpersteeg
 - o 900 mvt in westelijke richting
 - o 1100 mvt in oostelijke richting
 - Veldstraat, van t-splitsing Herpersteeg tot aan t-splitsing Dokter Boutkanstraat
 - o 1700 mvt in westelijke richting
 - o 1900 mvt in oostelijke richting
 - Veldstraat, van t-splitsing Dokter Boutkanstraat tot aan t-splitsing Hopveld
 - o 300 mvt in beide richtingen
 - Veldstraat, van t-splitsing Hopveld tot aan Abdijstraat
 - o 500 mvt in beide richtingen
 - Wettelijk toegestane maximumsnelheid
 - o 30 km/u binnen bebouwde kom
 - o 60 km/u buiten bebouwde kom
 - Wegdektype
 - o Veldstraat buiten bebouwde kom, asfalt
 - o Veldstraat binnen bebouwde kom, klinkerverharding
 - Obstakels
 - o Één kruispuntplateau
2. Fokkershoek
 - 200 mvt in beide richtingen
 - Wettelijk toegestane snelheid
 - o 60 km/u
 - Wegdektype
 - o Asfalt
 - Obstakels
 - o Geen obstakels
3. Gouverneursweg
 - Gouverneursweg, van brug Haffertsestraat tot t-splitsing Kameronen
 - o 1700 mvt in westelijke richting
 - o 1800 mvt in oostelijke richting
 - Gouverneursweg, van t-splitsing tot en met slinger Gouverneursweg
 - o 1400 mvt in westelijke richting
 - o 1700 mvt in oostelijke richting
 - Gouverneursweg, van slinger Gouverneursweg tot aan t-splitsing Veldstraat
 - o 1700 mvt in westelijke richting
 - o 2000 mvt in oostelijke richting
 - Wettelijk toegestane snelheid
 - o 60 km/u
 - Wegdektype
 - o Klinkerverharding

- Obstakels
 - o Vier drempels

Met vriendelijke groet,

Beleidsmedewerker Verkeer en Vervoer gemeente Bernheze

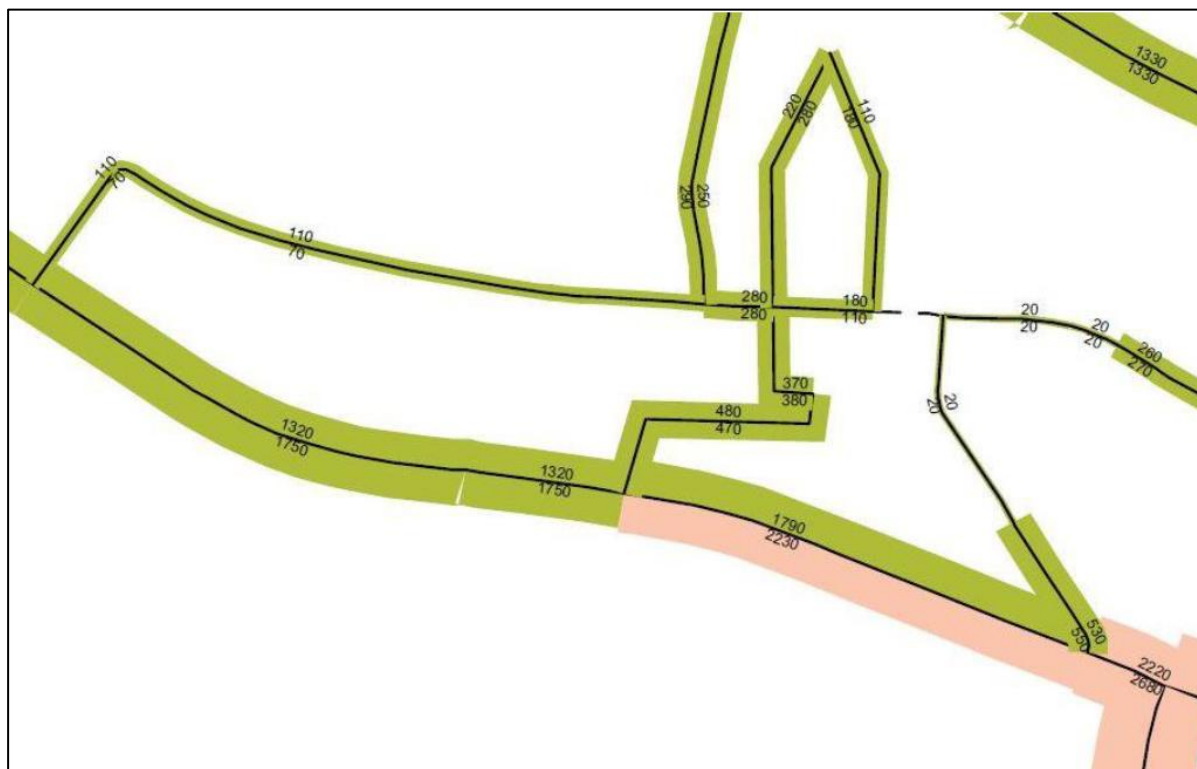
Beste,

Zeker mogen jullie de gegevens gebruiken van de Heeswijkse Akkers. Ter informatie voor jullie, er komt ook nog een knip te liggen bij het project Heeswijkse Akkers waardoor de verwachting is dat het verkeer juist zal afnemen.

Met vriendelijke groet,

Beleidsmedewerker Verkeer en Vervoer

Etmaalintensiteit nieuwe situatie prognosejaar 2030 (BH8703_MI_NT_2111150914 door Royal HaskoningDHV Nederland B.V.)



Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wvl

Model eigenschap

Omschrijving	wvl
Verantwoordelijke	j.jansen
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	j.jansen op 18-11-2022
Laatst ingezien door	j.jansen op 21-11-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4
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	7,1
Rekenhoogte contouren	1,5
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

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal
w1	Fokkershoek	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	412,00
w2	Veldstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	185,00
w3	Gouverneursweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	60	60	60	3163,00
w4	Gouverneursweg	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	60	60	60	3163,00

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w1	6,41	3,67	1,05	80,59	91,71	77,95	12,53	3,90	9,41	6,88	4,39	12,64	False	1,5
w2	6,41	3,67	1,05	80,59	91,71	77,95	12,53	3,90	9,41	6,88	4,39	12,64	False	1,5
w3	6,41	3,67	1,05	80,59	91,71	77,95	12,53	3,90	9,41	6,88	4,39	12,64	False	1,5
w4	6,41	3,67	1,05	80,59	91,71	77,95	12,53	3,90	9,41	6,88	4,39	12,64	False	1,5

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
grid1	rekengrid plangebied	1,50	7,10	2	2

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
b01	oppervlaktewater	0,00
b02	wegverharding	0,00
b03	wegverharding	0,00
b05	wegverharding	0,00
b04	wegverharding	0,00
b06	tuin	0,50
b07	tuin	0,50
b08	tuin	0,50
b09	tuin	0,50
b10	tuin	0,50
b11	tuin	0,50
b12	tuin	0,50
b13	tuin	0,50
b14	tuin	0,50
b15	tuin	0,50
b16	tuin	0,50
b17	oppervlaktewater	0,00
b18	tuin	0,50
b19	plangebied	0,50

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb001	Pand in gebruik	13,65	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb002	Pand in gebruik	14,72	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb003	Pand in gebruik	14,08	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb004	Pand in gebruik	11,95	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb005	Pand in gebruik	11,93	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb006	Pand in gebruik	15,71	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb007	Pand in gebruik	11,40	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb008	Pand in gebruik	15,36	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb009	Pand in gebruik	12,25	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb010	Pand in gebruik	14,15	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb011	Pand in gebruik	10,73	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb012	Pand in gebruik	14,64	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb013	Pand in gebruik	11,19	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb014	Pand in gebruik	11,50	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb015	Pand in gebruik	10,00	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb016	Pand in gebruik	10,90	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb017	Pand in gebruik	10,95	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb018	Pand in gebruik	14,58	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb019	Pand in gebruik	10,64	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb020	Pand in gebruik	14,17	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb021	Pand in gebruik	12,80	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb022	Pand in gebruik	12,57	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb023	Pand in gebruik	13,74	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb024	Pand in gebruik	14,81	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb025	Pand in gebruik	10,54	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb026	Pand in gebruik	12,47	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb027	Pand in gebruik	11,44	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb028	Pand in gebruik	14,78	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb029	Pand in gebruik	10,60	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb030	Pand in gebruik	15,40	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb031	Pand in gebruik	12,00	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb032	Pand in gebruik	10,46	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb033	Pand in gebruik	13,13	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb034	Pand in gebruik	13,11	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb035	Pand in gebruik	10,03	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb036	Pand in gebruik	11,91	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb037	Pand in gebruik	10,11	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb038	Pand in gebruik	11,96	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb039	Pand in gebruik	11,05	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb040	Pand in gebruik	12,17	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb041	Pand in gebruik	11,94	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb042	Pand in gebruik	14,51	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb043	Pand in gebruik	11,60	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb044	Pand in gebruik	15,30	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb045	Pand in gebruik	13,10	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb046	Pand in gebruik	12,96	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb047	Pand in gebruik	10,79	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb048	Pand in gebruik	13,87	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb049	Pand in gebruik	12,42	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb050	Pand in gebruik	13,04	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb051	Pand in gebruik	12,45	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb052	Pand in gebruik	11,09	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb053	Pand in gebruik	14,72	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb054	Pand in gebruik	11,85	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb055	Pand in gebruik	10,43	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb056	Pand in gebruik	9,64	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb057	Pand in gebruik	10,13	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb058	Pand in gebruik	10,06	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb059	Pand in gebruik	11,45	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb060	Pand in gebruik	11,63	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb061	Pand in gebruik	17,35	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb062	Pand in gebruik	16,01	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb063	Pand in gebruik	13,04	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb064	Pand in gebruik	13,55	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb065	Pand in gebruik	10,35	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb066	Pand in gebruik	9,98	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb067	Pand in gebruik	11,82	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb068	Pand in gebruik	12,50	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb069	Pand in gebruik	16,22	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb070	Pand in gebruik	11,51	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb071	Pand in gebruik	14,30	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb072	Pand in gebruik	13,40	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb073	Pand in gebruik	14,60	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb074	Pand in gebruik	15,00	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb075	Pand in gebruik	13,60	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb076	Pand in gebruik	11,90	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb077	Pand in gebruik	17,61	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb078	Pand in gebruik	11,77	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb079	Pand in gebruik	11,67	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb080	Pand in gebruik	13,00	7,10	Absoluut	0 dB	False	0,80
gb081	Pand in gebruik	10,24	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb082	Pand in gebruik	6,00	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb083	Pand in gebruik	8,14	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb084	Pand in gebruik	9,99	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb085	Pand in gebruik	6,67	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb086	Pand in gebruik	10,24	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb087	Pand in gebruik	6,35	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb088	Pand in gebruik	5,37	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb089	Pand in gebruik	4,91	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb090	Pand in gebruik	9,29	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb091	Pand in gebruik	9,60	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb092	Pand in gebruik	10,08	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb093	Pand in gebruik	10,02	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb094	Pand in gebruik	3,11	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb095	Pand in gebruik	6,52	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb096	Pand in gebruik	4,02	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb097	Pand in gebruik	10,31	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb098	Pand in gebruik	5,63	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb099	Pand in gebruik	5,04	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb100	Pand in gebruik	3,90	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb101	Pand in gebruik	8,77	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb102	Pand in gebruik	5,70	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb103	Pand in gebruik	5,62	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb104	Pand in gebruik	4,66	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb105	Pand in gebruik	6,44	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb106	Pand in gebruik	8,45	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb107	Pand in gebruik	3,25	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb108	Pand in gebruik	6,61	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb109	Pand in gebruik	8,35	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb110	Pand in gebruik	5,25	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb111	Pand in gebruik	4,95	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb112	Pand in gebruik	3,07	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb113	Pand in gebruik	5,34	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb114	Pand in gebruik	3,74	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb115	Pand in gebruik	3,42	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb116	Pand in gebruik	6,13	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb117	Pand in gebruik	6,32	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb118	Pand in gebruik	8,15	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb119	Pand in gebruik	3,34	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb120	Pand in gebruik	2,95	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb121	Pand in gebruik	5,71	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb122	Pand in gebruik	4,26	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb123	Pand in gebruik	6,80	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb124	Pand in gebruik	5,92	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb125	Pand in gebruik	4,72	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb126	Pand in gebruik	7,32	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb127	Pand in gebruik	5,05	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb128	Pand in gebruik	8,29	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb129	Pand in gebruik	7,09	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb130	Pand in gebruik	6,12	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb131	Pand in gebruik	3,50	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb132	Pand in gebruik	4,98	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb133	Pand in gebruik	9,09	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb134	Pand in gebruik	6,69	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb135	Pand in gebruik	9,01	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb136	Pand in gebruik	3,97	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb137	Pand in gebruik	7,91	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb138	Pand in gebruik	8,68	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb139	Pand in gebruik	5,81	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb140	Pand in gebruik	3,29	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb141	Pand in gebruik	4,14	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb142	Pand in gebruik	4,36	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb143	Pand in gebruik	5,16	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb144	Pand in gebruik	6,57	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb145	Pand in gebruik	6,09	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb146	Pand in gebruik	6,69	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb147	Pand in gebruik	7,96	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb148	Pand in gebruik	9,25	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb149	Pand in gebruik	7,44	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb150	Pand in gebruik	3,32	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb151	Pand in gebruik	8,32	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb152	Pand in gebruik	7,64	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb153	Pand in gebruik	8,41	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb154	Pand in gebruik	8,15	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb155	Pand in gebruik	8,33	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb156	Pand in gebruik	6,56	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb157	Pand in gebruik	3,34	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb158	Pand in gebruik	4,92	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb159	Pand in gebruik	9,44	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb160	Pand in gebruik	6,55	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb161	Pand in gebruik	2,32	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb162	Pand in gebruik	4,38	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb163	Pand in gebruik	8,04	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb164	Pand in gebruik	5,74	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb165	Pand in gebruik	5,80	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb166	Pand in gebruik	5,44	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb167	Pand in gebruik	5,97	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb168	Pand in gebruik	4,35	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb169	Pand in gebruik	8,05	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb170	Pand in gebruik	3,78	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb171	Pand in gebruik	10,62	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb172	Pand in gebruik	7,29	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80
gb173	Pand in gebruik	5,90	7,10	Relatief	0 dB	False	0,80

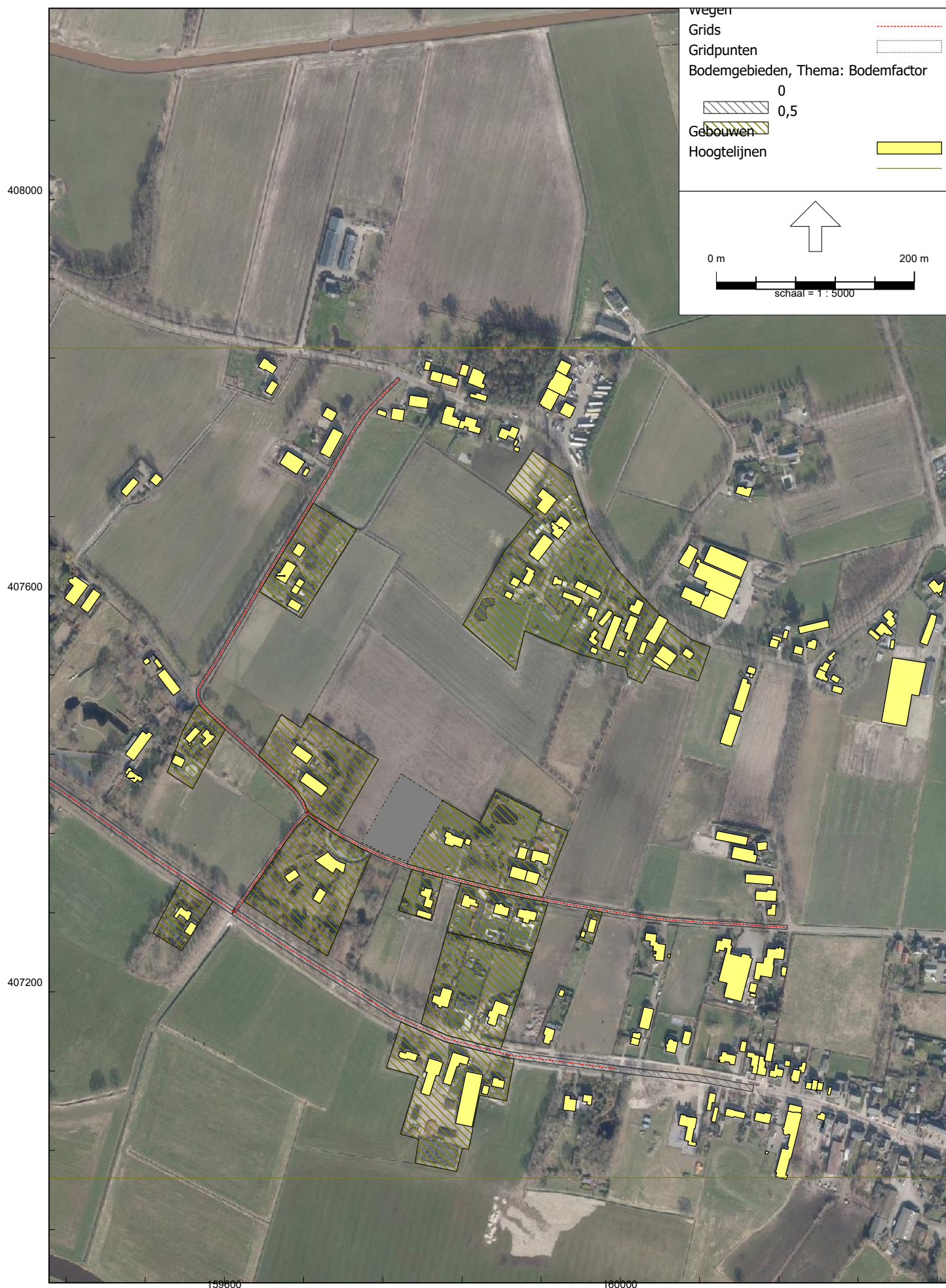
Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

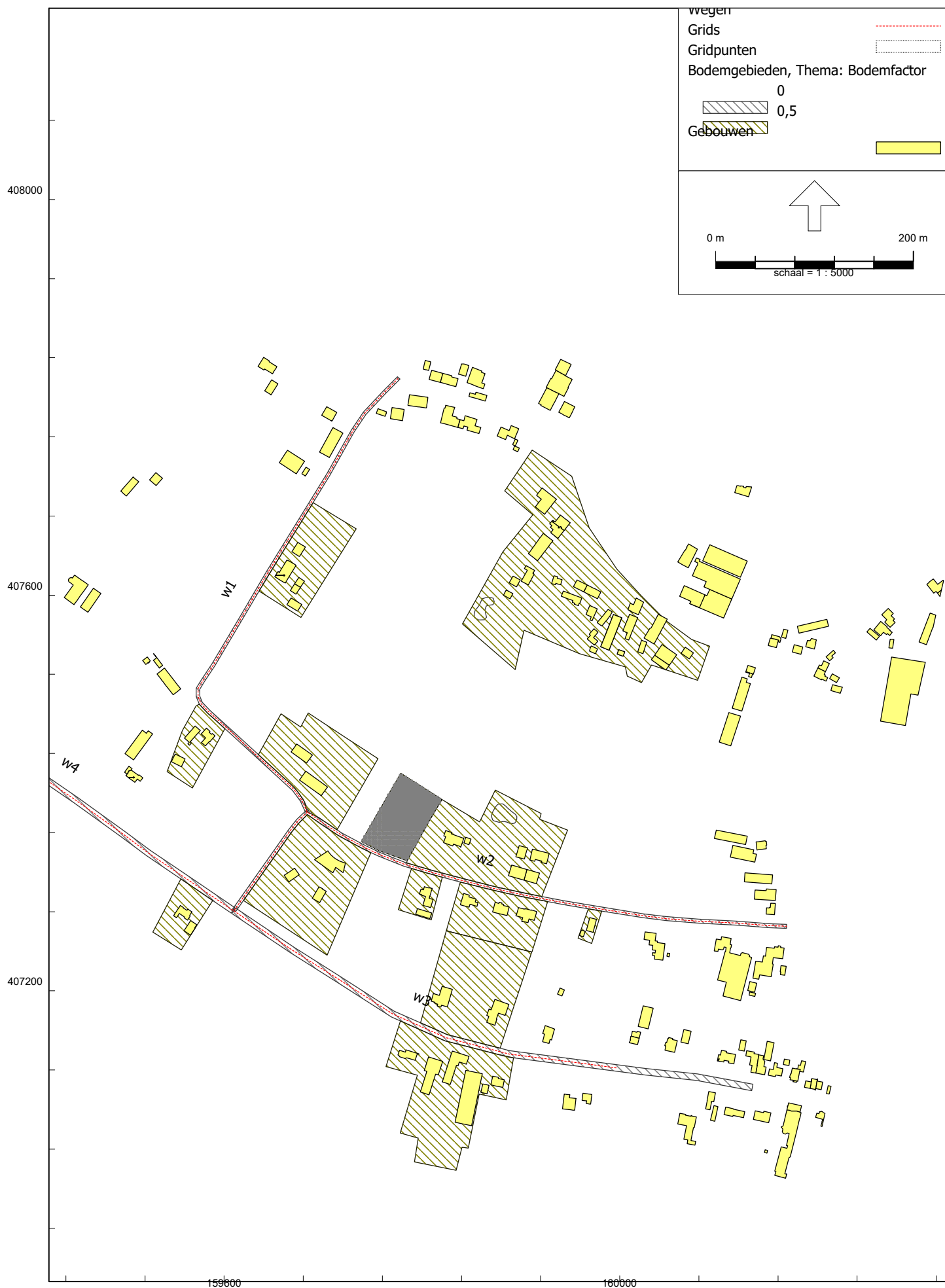
Naam	Omschr.	ISO_H
hl1	maaiveld	7,10

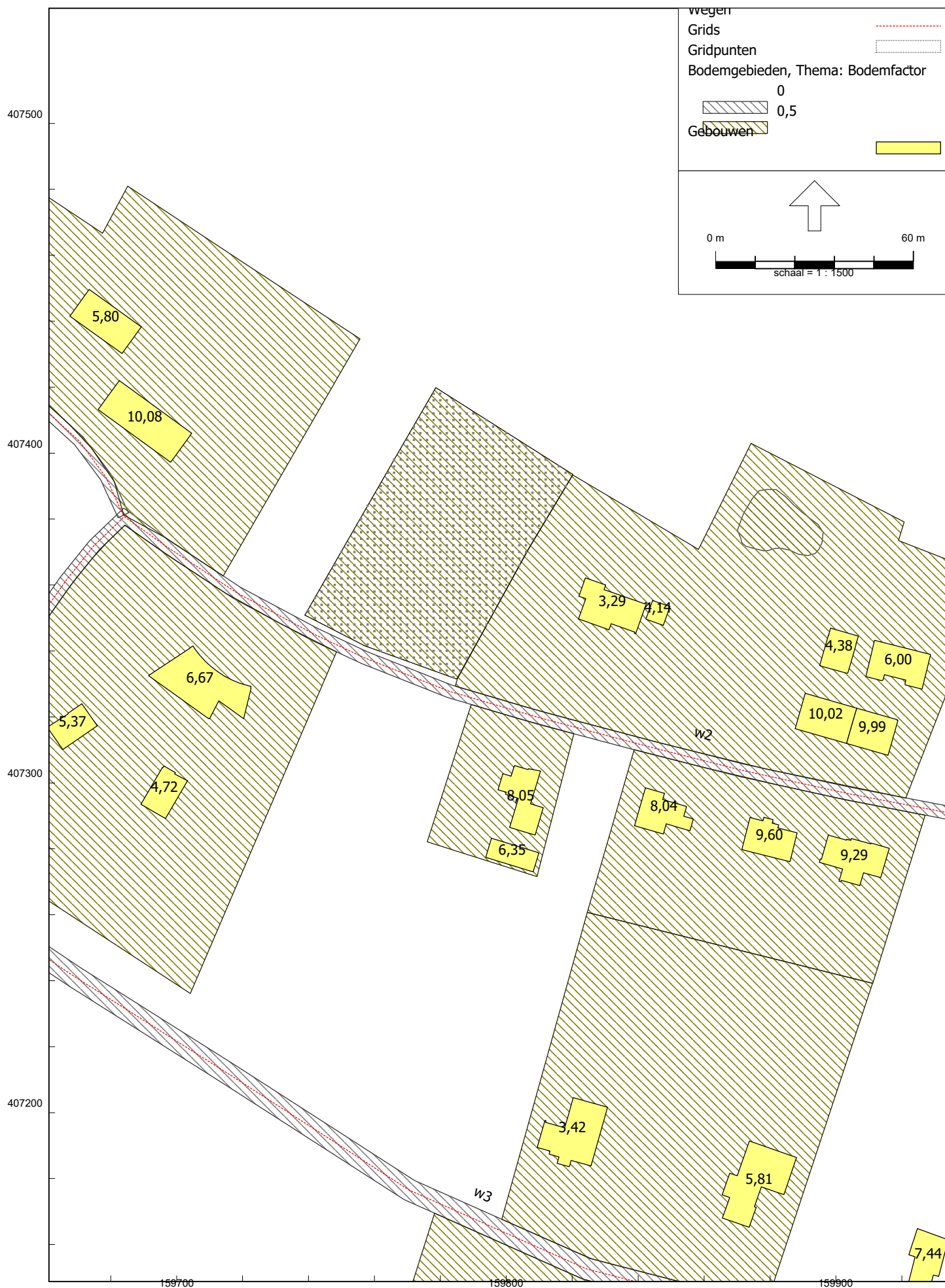
Rapport: Groepsreducties
Model: wvl

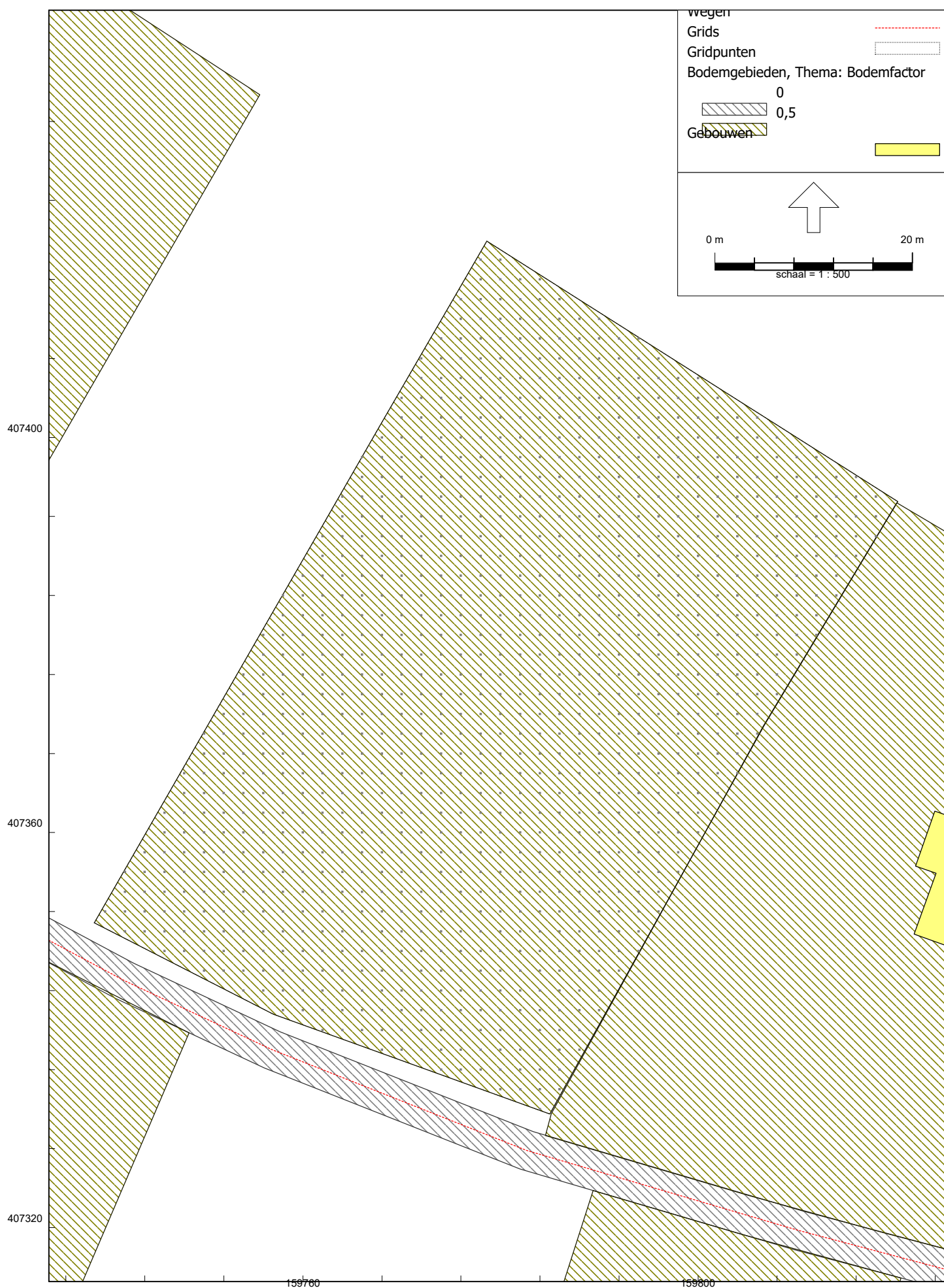
Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Fokkershoek	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Gouverneursweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Veldstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

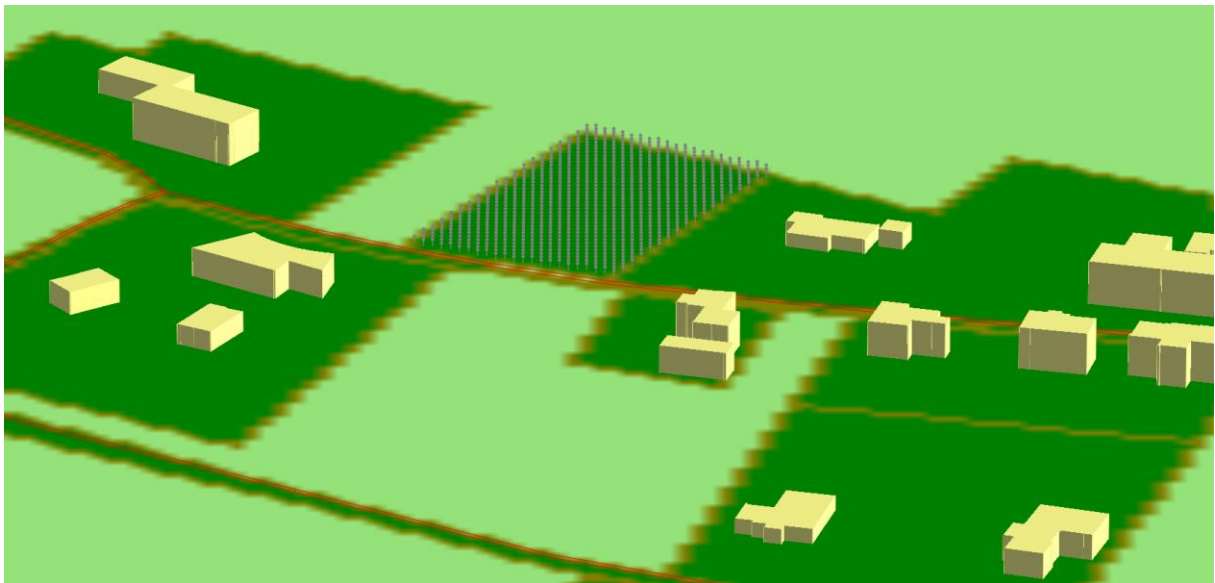
Bijlage 4: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï











Bijlage 5: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

