

**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï
Boksheidsdijk 6
Eersel**



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Tonnaer juridische en beleidsadvisering B.V.
Mevrouw S. Renders
Vonderweg 14
5616 RM EINDHOVEN

betreffende de locatie

Boksheidsdijk 6
Eersel

documentkenmerk

1702/075/LM-01

versie

1

vestiging, datum

Nuenen, 18 april 2017

opgesteld door:

ing. N.H.J. van der Burgt
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. R.A.C. van de Voort
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies BV.

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

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	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	4
3.2.1 Inleiding	4
3.2.2 Geluidzones	4
3.2.3 Artikel 110g	4
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	5
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	5
3.2.6 Normen geluidbelasting	6
3.3 Geluidbeleid gemeente Eersel	6
4 Rekenresultaten en toetsing	8
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	8
4.2 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	8
4.3 Cumulatieve geluidbelasting	8
5 Samenvatting en conclusie	9

Bijlagen

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer (contouren)

1 Inleiding

In opdracht van Tonnaer juridische en beleidsadvisering B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde ontwikkeling aan de Boksheidsedijk 6 te Eersel. Het planvoornemen omvat de realisatie van twee nieuwe woningen. De bedrijfswoning en de loods op het huidige perceel blijven behouden. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

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

De aspecten railverkeerslawaaï, luchtverkeerslawaaï en industrielawaaï zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Eersel en is kadastraal bekend als sectie M, nummer 225. In bijlage 1 is een situatieschets van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Boksheidsdijk. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van diverse 30 km/uur wegen. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wet geluidhinder. Formeel kan voor deze wegen geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. Echter voor de waarborging van een goed woon- en leefklimaat dient de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen nabij 30 km/uur wegen alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek tevens de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen Rosheuveldijk en Rosheuvel (weggedeelte ten behoeve van ontsluiting huisnummers 8 en 20) inzichtelijk gemaakt.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de Boksheidsdijk zijn verstrekt door de gemeente Eersel. Van deze weg zijn telgegevens van het jaar 2016 voorhanden. Worst-case zijn de etmaalintensiteiten met 1,5% per jaar opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2027. Van het bovengenoemde gedeelte van de weg Rosheuvel en de Rosheuveldijk zijn geen verkeerstellingen beschikbaar. Derhalve is met behulp van CROW publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' voor de etmaalintensiteit een inschatting gemaakt voor het maatgevende jaar 2027. Beide wegen zullen enkel bezocht worden door bestemmingsverkeer. Uitgaande van maximaal 30 (landelijk gelegen) woningen resulteert dit in een etmaalintensiteit van 222 motorvoertuigen. In onderhavig onderzoek zal worst-case worden uitgegaan van een etmaalintensiteit van 250 motorvoertuigen voor beide wegen afzonderlijk. Het gedeelte van de weg Rosheuvel ten behoeve van ontsluiting huisnummers 8 en 20 en de Rosheuveldijk worden als één juridische bron beschouwd.

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. Het betreffende gedeelte van de weg Rosheuvel en de Rosheuveldijk zijn als een "buurtverzamelweg" beschouwd.

Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 en 2.2.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Boksheidsdijk

Boksheidsdijk			
maximum snelheid: 60 km/uur			
wegdek: dicht asfaltbeton (referentiewegdek)			
jaar: 2016	etmaalintensiteit: 1647 mvt.		
jaar: 2027	etmaalintensiteit: 1940 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,66	3,58	0,73
lichte mvt. (%)	96,80	96,80	96,80
middelzware mvt. (%)	2,00	2,00	2,00
zware mvt. (%)	1,20	1,20	1,20

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Rosheuvel (ontsluiting huisnummers 8 en 20)/Rosheuvelsdijk

Rosheuvel (ontsluiting huisnummers 8 en 20)/Rosheuvelsdijk			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2027	etmaalintensiteit: 250 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,58	3,78	0,74
lichte mvt. (%)	94,00	98,00	96,00
middelzware mvt. (%)	5,70	1,90	3,80
zware mvt. (%)	0,30	0,10	0,20

2.3 Modellerings

De exacte locatie en afmetingen van de beoogde woningen is nog niet bekend. Derhalve zal het plangebied worden getoetst op basis van een situatie waarin geen bebouwing is opgenomen en waarbij de resultaten van de geluidbelasting zichtbaar gemaakt wordt door middel van een grid met toetspunten 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 4,5 en 7,5 meter gehanteerd.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De wegen en terreinverhardingen zijn als akoestisch hard (0,00) gemodelleerd. Ter plaatse van de twee nieuwe kavels is het bodemgebied als akoestisch half hard/zacht (0,50) gemodelleerd in verband met de aanleg van tuinen en bestrating. Voor het lokale maaiveld is 30,4 meter +NAP aangehouden. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. Gebouwhoogten zijn gemodelleerd conform de absolute hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

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

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaard Rekenmethode 2" zoals deze is 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 Wet geluidhinder

3.2.1 Inleiding

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{den} -waarde van het geluidniveau in dB. 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 als 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 Wet geluidhinder 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 maximum snelheid 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 van de gevel

van woningen of van 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder.

De voornoemde aftrek van 5 dB voor overige wegen is tevens gehanteerd voor 30 km/uur wegen. Uit technische overwegingen zijn er geen argumenten waarom de aftrek bij 30 km/uur lager zou zijn dan bij 50 km/uur. De meest logische werkwijze is derhalve om aan te sluiten bij de aftrek zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder 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 Wet geluidhinder 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 stedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van twee woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Eersel

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Nota gebiedsgericht geluidbeleid gemeente Eersel" d.d. 15 augustus 2008 van de gemeente Eersel. Het beleidsstuk bevat een gebiedsgericht geluidbeleid ten aanzien van akoestisch onderzoek gericht op industrielawaai.

Het onderhavige onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de Wet geluidhinder en heeft enkel betrekking op wegverkeerslawaaï. Het beleidsstuk geeft ten aanzien van het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï geen aanvullende voorwaarden op de bestaande Wet geluidhinder en wordt derhalve buiten beschouwing gelaten.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï

In bijlage 5 zijn de berekeningsresultaten van de rekengrids op een hoogte van 1,5, 4,5 en 7,5 meter boven maaiveld voor alle beschouwde wegen weergegeven.

Voor de Boksheidsedijk geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkel punt op het grid overschrijdt.

Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

Voor de Rosheuvelsedijk en Rosheuvel (weggedeelte ten behoeve van ontsluiting huisnummers 8 en 20) geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde¹ van 48 dB op geen enkel punt op het grid overschrijdt.

4.2 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.

Aangezien er voor onderhavige woningen geen sprake is van een procedure hogere waarde is aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet nodig.

4.3 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wet geluidhinder 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.

¹ Voor 30 km/uur wegen is een voorkeursgrenswaarde conform de Wet geluidhinder niet aan de orde. In het kader van een goede ruimtelijk ordening wordt de bijbehorende waarde van 48 dB als richtwaarde beschouwd.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Tonnaer juridische en beleidsadvisering B.V. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde ontwikkeling aan de Boksheidsdijk 6 te Eersel. Het planvoornemen omvat de realisatie van twee woningen. De bedrijfswoning en de loods op het huidige perceel blijven behouden. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Boksheidsdijk. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van de Rosheuvelsedijk en Rosheuvel (weggedeelte ten behoeve van ontsluiting huisnummers 8 en 20), welke zijn gelegen in een 30 km/uur zone.

Voor de Boksheidsdijk geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkel punt op het grid overschrijdt.

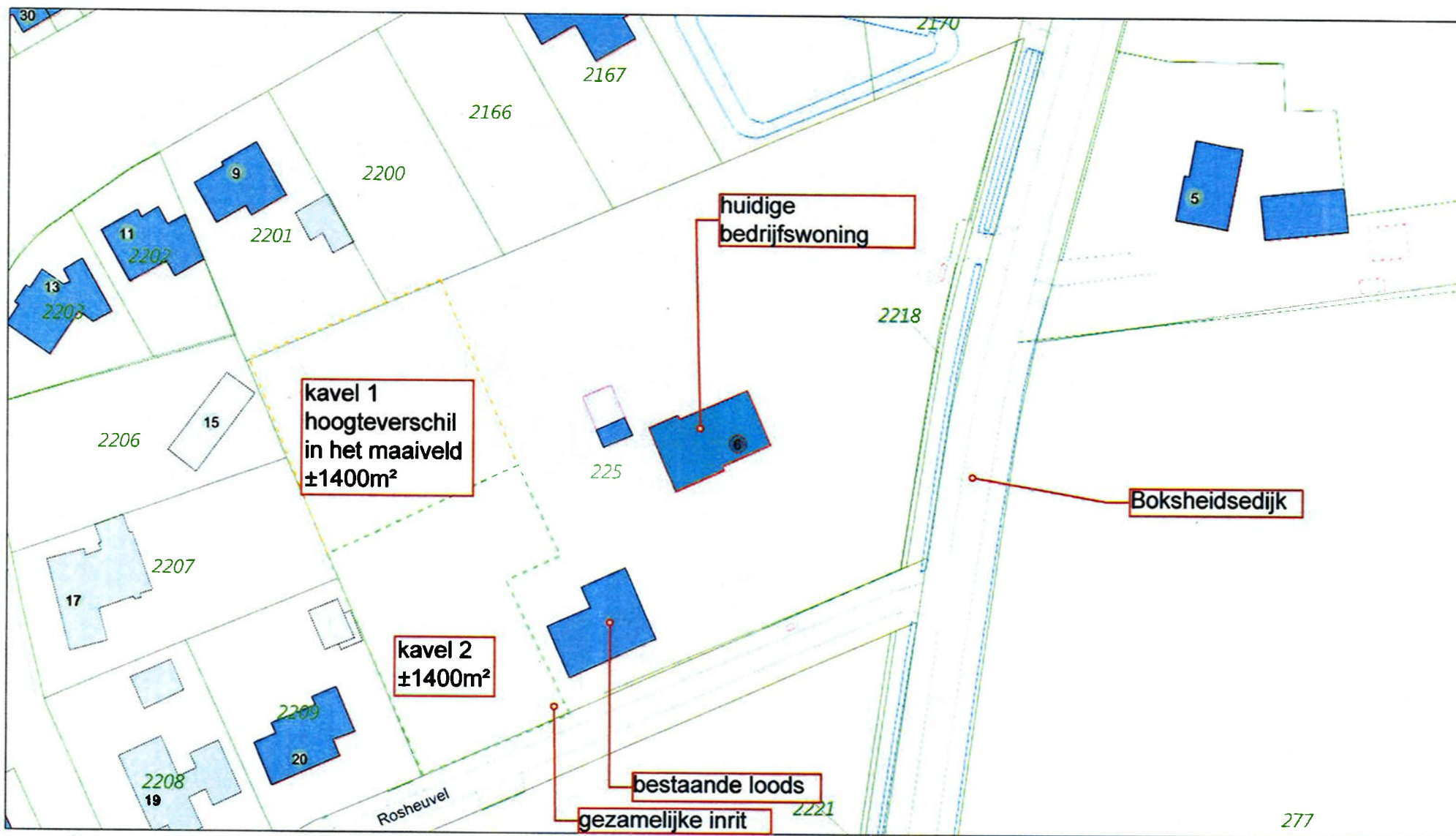
Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

Voor de Rosheuvelsedijk en Rosheuvel (weggedeelte ten behoeve van ontsluiting huisnummer 8 en 20) geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB op geen enkel punt op het grid overschrijdt.

Aangezien in onderhavige situatie geen sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de woningen geen aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE 1:

Boksheidsdijk 6 in Eersel



betreft kavel 1
 Jos Christiaens
 Landerop 2
 5528 RA Hoogeloon
 0653185756
 christiaensjos@cs.com

Opmerking: bouwinitiatief voor één van de twee extra kavels

referentie van een moderne split level woning
 plat afgedekt villa met een souterrain, begane grond en een
 compacte 1e verdieping.
 ambitie voor een energie 0-woning
Verzoek om het initiatief in behandeling te nemen en een tijdsplan en kosten in beeld te brengen.

Schaal 1:1000
 Datum: 08-07-16 09:13:52

BIJLAGE 2:



verkeerstelling

Plaats : Eersel

Verkeerstelpunt : Boksheidsedijk

TUSSEN A: Rosheuvel



EN B : Broekstraat

Status telgebied * : ~~30 KM.~~ ~~50 KM.~~ ~~80 KM.~~ ~~Binnen kom~~ / Buiten kom

Datum start telling : _____ uur: _____ Datum stop telling _____ uur: _____

Slang A aan kant van : Rosheuvel Breedte van de weg : _____

Slang B aan kant van : Broekstraat Geteld door : _____

Huisnummer / Lichtmastnummer : Lm 5

Fietsers geteld * JA / ~~NEE~~

* Doorhalen wat niet van toepassing is.

Opmerking :

telpuntcode : 00150B

teller numm.: 

telling :01



schaal 1:1000



Gemeente Eersel
De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-37 -- Nederlands (NLD)**Datasets:**

Plaats: [00150B] Boksheide
Richting: 0 - Ongebruikt of onbekend. **Rijbaan** 0
De Duur van het onderzoek: 0:00 vrijdag 3 juni 2016 => 11:41 maandag 13 juni 2016
Dossier: 00150B13jun2016.EC0 (Plus)
Identificatie: BX78VWZM MC56-L5 [MC55] (c)Microcom 19Oct04
Algoritme: Factory default
De gegevens typen: De In paren gerangschikte sensoren van de as - (Klasse, Snelheid, Telling)

Profiel:

De tijd van het filter: 0:00 maandag 6 juni 2016 => 0:00 maandag 13 juni 2016
Inbegrepen klassen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
Het grensgebied van de snelheid: 0 - 140 km/h.
Richting: Het noorden, Het oosten, Zuiden, Het westen (verbindend)
Volgtijd: Allen - (Volgafstand)
Naam: eersel 60.
Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)
Enheden: Metrisch (meter, kilometer, m/s, km/h, kg, ton)
In profiel: Voertuigen = 11535 / 16967 (67,98%)

De wekelijkse Tellingen van het Voertuig (Virtuele Week)

VirtWeeklyVehicle-37

Plaats: 00150B.0-

Beschrijving: Boksheide

De tijd van het filter: 0:00 maandag 6 juni 2016 => 0:00 maandag 13 juni 2016

Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)

Filter: Cls(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

	ma	di	wo	do	vr	za	zo	Gemiddelden	
								1 - 5	1 - 7
Uur									
0000-0100	4,0	4,0	3,0	4,0	9,0	17,0	19,0	4,8	8,6
0100-0200	2,0	2,0	2,0	2,0	8,0	17,0	20,0	3,2	7,6
0200-0300	2,0	0,0	0,0	1,0	0,0	4,0	17,0	0,6	3,4
0300-0400	1,0	3,0	1,0	2,0	1,0	5,0	7,0	1,6	2,9
0400-0500	8,0	2,0	4,0	4,0	7,0	2,0	4,0	5,0	4,4
0500-0600	20,0	16,0	15,0	18,0	15,0	4,0	2,0	16,8	12,9
0600-0700	39,0	42,0	51,0	49,0	45,0	23,0	7,0	45,2	36,6
0700-0800	146,0<	130,0<	118,0<	122,0	104,0	42,0	9,0	124,0<	95,9
0800-0900	116,0	116,0	112,0	126,0<	98,0	54,0	21,0	113,6	91,9
0900-1000	76,0	83,0	74,0	97,0	103,0	83,0	64,0	86,6	82,9
1000-1100	98,0	88,0	73,0	78,0	109,0	126,0	93,0	89,2	95,0
1100-1200	80,0	70,0	99,0	92,0	111,0<	140,0<	123,0<	90,4	102,1<
1200-1300	101,0	89,0	113,0	82,0	99,0	142,0	114,0	96,8	105,7
1300-1400	107,0	107,0	110,0	120,0	134,0	149,0<	117,0<	115,6	120,6
1400-1500	96,0	103,0	145,0	109,0	138,0	130,0	115,0	118,2	119,4
1500-1600	160,0	125,0	124,0	124,0	142,0	117,0	87,0	135,0	125,6
1600-1700	157,0	139,0	178,0<	150,0<	141,0	122,0	87,0	153,0	139,1<
1700-1800	203,0<	143,0<	149,0	133,0	137,0	104,0	74,0	153,0<	134,7
1800-1900	91,0	98,0	123,0	83,0	153,0<	74,0	101,0	109,6	103,3
1900-2000	80,0	84,0	99,0	98,0	85,0	81,0	65,0	89,2	84,6
2000-2100	54,0	64,0	65,0	76,0	92,0	67,0	53,0	70,2	67,3
2100-2200	49,0	52,0	55,0	43,0	66,0	48,0	30,0	53,0	49,0
2200-2300	31,0	23,0	41,0	37,0	38,0	46,0	29,0	34,0	35,0
2300-2400	15,0	11,0	21,0	26,0	24,0	34,0	6,0	19,4	19,6
Totalen									
0700-1900	1431,0	1291,0	1418,0	1316,0	1469,0	1283,0	1005,0	1385,0	1316,1
0600-2200	1653,0	1533,0	1688,0	1582,0	1757,0	1502,0	1160,0	1642,6	1553,6
0600-0000	1699,0	1567,0	1750,0	1645,0	1819,0	1582,0	1195,0	1696,0	1608,1
0000-0000	1736,0	1594,0	1775,0	1676,0	1859,0	1631,0	1264,0	1728,0	1647,9
Am Piek	0700	0700	0700	0800	1100	1100	1100		
	146,0	130,0	118,0	126,0	111,0	140,0	123,0		
PM Piek	1700	1700	1600	1600	1800	1300	1300		
	203,0	143,0	178,0	150,0	153,0	149,0	117,0		

* - Geen gegevens.

Gemeente Eersel
Dagelijkse voertuigklassen door Richting

DayClassSplit-38 -- Nederlands (NLD)**Datasets:**

Plaats: [00150B] Boksheide
Richting: 0 - Ongebruikt of onbekend. **Rijbaan** 0
De Duur van het onderzoek: 0:00 vrijdag 3 juni 2016 => 11:41 maandag 13 juni 2016
Dossier: 00150B13jun2016.EC0 (Plus)
Identificatie: BX78VWZM MC56-L5 [MC55] (c)Microcom 19Oct04
Algoritme: Factory default
De gegevens typen: De In paren gerangschikte sensoren van de as - (Klasse, Snelheid, Telling)

Profiel:

De tijd van het filter: 0:00 maandag 6 juni 2016 => 0:00 maandag 13 juni 2016
Inbegrepen klassen: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
Het grensgebied van de snelheid: 0 - 140 km/h.
Richting: Het noorden, Het oosten, Zuiden, Het westen (verbindend)
Volgtijd: Allen - (Volgafstand)
Naam: eersel 60.
Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13)
Eenheden: Metrisch (meter, kilometer, m/s, km/h, kg, ton)
In profiel: Voertuigen = 11535 / 16967 (67,98%)

Dagelijkse voertuigklassen door Richting

DayClassSplit-38
Plaats: 00150B.0-

Beschrijving: Boksheide

De tijd van het filter: 0:00 maandag 6 juni 2016 => 0:00 maandag 13 juni 2016

Verdeling: De classificatie van het voertuig (Euro13 Geaggregeerd (0 1 1 2 2 2 2 3 3 3 3 3 13))

Filter: Cls(1 2 3) Dir(NOZW) V(0,140) Volgafstand(>0)

maandag 6 juni 2016				
	1	2	3	Totaal
ma	1426	25	16	1467
(%)	97,2	1,7	1,1	
AB	686	13	7	706
AB%	48,1	52,0	43,8	48,1
BA	740	12	9	761
BA%	51,9	48,0	56,3	51,9
di	1343	19	7	1369
(%)	98,1	1,4	0,5	
AB	661	10	5	676
AB%	49,2	52,6	71,4	49,4
BA	682	9	2	693
BA%	50,8	47,4	28,6	50,6
wo	1486	33	21	1540
(%)	96,5	2,1	1,4	
AB	752	21	8	781
AB%	50,6	63,6	38,1	50,7
BA	734	12	13	759
BA%	49,4	36,4	61,9	49,3
do	1345	35	23	1403
(%)	95,9	2,5	1,6	
AB	683	17	9	709
AB%	50,8	48,6	39,1	50,5
BA	662	18	14	694
BA%	49,2	51,4	60,9	49,5
vr	1533	39	21	1593
(%)	96,2	2,4	1,3	
AB	777	21	13	811
AB%	50,7	53,8	61,9	50,9
BA	756	18	8	782
BA%	49,3	46,2	38,1	49,1
za	1420	27	15	1462
(%)	97,1	1,8	1,0	
AB	717	12	9	738
AB%	50,5	44,4	60,0	50,5
BA	703	15	6	724
BA%	49,5	55,6	40,0	49,5
zo	1125	9	4	1138
(%)	98,9	0,8	0,4	
AB	541	4	2	547
AB%	48,1	44,4	50,0	48,1
BA	584	5	2	591
BA%	51,9	55,6	50,0	51,9

Gemiddeld dagelijks volume
Volledige week

	1382	26	14	1423
(%)	97,1	1,8	1,0	
AB	688	14	7	709
AB%	49,8	53,8	50,0	49,8
BA	694	12	7	714
BA%	50,2	46,2	50,0	50,2

Weekdagen

	1425	29	17	1473
(%)	96,7	2,0	1,2	
AB	711	16	8	736
AB%	49,9	55,2	47,1	50,0
BA	714	13	9	737
BA%	50,1	44,8	52,9	50,0

Weekend

	1272	18	9	1299
(%)	97,9	1,4	0,7	
AB	629	8	5	642
AB%	49,4	44,4	55,6	49,4
BA	643	10	4	657
BA%	50,6	55,6	44,4	50,6

* - Onvolledig

BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer (hoogte 1,5 meter)

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer (hoogte 1,5 meter)
Verantwoordelijke	NvdB
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	NvdB op 13-4-2017
Laatst ingezien door	NvdB op 13-4-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
Standaard maaiveldhoogte	30,4
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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

Model: wegverkeer (hoogte 1,5 meter)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
w01	Boksheidsdijk	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	1940,00	6,66	3,58
w02	Rosheuvel/Rosheuvelsdijk	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	250,00	6,58	3,78

Model: wegverkeer (hoogte 1,5 meter)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01	0,73	96,80	96,80	96,80	2,00	2,00	2,00	1,20	1,20	1,20	False	1,5
w02	0,74	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20	False	1,5

Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeer (hoogte 1,5 meter)

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Boksheidsdijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Rosheuvel/Rosheuvelsdijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: wegverkeer (hoogte 1,5 meter)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg01	Boksheidsdijk	0,00
bg02	wegen	0,00
bg03	terreinverharding	0,00
bg04	terreinverharding	0,00
bg05	terreinverharding	0,00
bg06	woonkavels	0,50
bg07	water	0,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1702/075/LM-01
bijlage 3

Model: wegverkeer (hoogte 1,5 meter)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g01	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g02	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g03	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g04	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g05	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g06	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g07	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g08	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g09	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g10	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g11	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g12	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g13	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g14	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g15	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g16	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g17	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g18	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g19	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g20	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g21	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g22	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g23	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g24	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g25	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g26	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g27	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g28	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g29	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g30	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g31	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g32	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g33	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g34	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g35	Pand in gebruik	36,80	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g36	Pand in gebruik	36,80	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g37	Pand in gebruik	38,30	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g38	Pand in gebruik	38,80	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g39	Pand in gebruik	36,60	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g40	Pand in gebruik	37,00	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g41	Pand in gebruik	37,50	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g42	Pand in gebruik	35,80	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g43	Pand in gebruik	36,50	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g44	Pand in gebruik	33,10	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g45	Pand in gebruik	33,80	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g46	Pand in gebruik	33,80	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g47	Pand in gebruik	37,70	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g48	Pand in gebruik	34,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g49	Pand in gebruik	38,60	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g50	Pand in gebruik	39,20	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g51	Pand in gebruik	35,00	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g52	Pand in gebruik	33,30	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g53	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g54	Pand in gebruik	32,70	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g55	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g56	Pand in gebruik	37,60	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g57	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g58	Pand in gebruik	33,30	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g59	Pand in gebruik	35,80	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g60	Pand in gebruik	39,00	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g61	Pand in gebruik	33,00	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g62	Pand in gebruik	36,00	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g63	Pand in gebruik	36,60	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g64	Pand in gebruik	34,50	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g65	Pand in gebruik	33,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g66	Pand in gebruik	39,40	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80
g67	Pand in gebruik	38,60	30,40	Absoluut	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeer (hoogte 1,5 meter)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
gr01	grid	1,50	30,40	2	2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer (hoogte 4,5 meter)

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer (hoogte 4,5 meter)
Verantwoordelijke	NvdB
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	NvdB op 13-4-2017
Laatst ingezien door	NvdB op 13-4-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
Standaard maaiveldhoogte	30,4
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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

Model: wegverkeer (hoogte 4,5 meter)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
gr01	grid	4,50	30,40	2	2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer (hoogte 7,5 meter)

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer (hoogte 7,5 meter)
Verantwoordelijke	NvdB
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	NvdB op 13-4-2017
Laatst ingezien door	NvdB op 13-4-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.21
Standaard maaiveldhoogte	30,4
Rekenhoogte contouren	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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

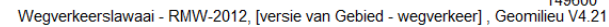
Model: wegverkeer (hoogte 7,5 meter)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
gr01	grid	7,50	30,40	2	2

BIJLAGE 4:









BIJLAGE 5:











