



**Akoestisch onderzoek
wegverkeers- en industrielawaai
Spaubeekerstraat ong.
Neerbeek**



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID

Akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Tonnaer
De heer G. Veugen
Vonderweg 14
5616 RM EINDHOVEN

betreffende de locatie

Spaubeekerstraat ong. (ten zuiden van huisnummer 26)
Neerbeek

documentkenmerk

1708/063/RV-01

versie

1

vestiging, datum

Nuenen, 7 november 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	5
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	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 Gemeentelijk geluidbeleid	7
4 Rekenresultaten en toetsing	8
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	8
4.2 Geluidbelasting industrielawaai	8
4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	9
4.4 Cumulatieve geluidbelasting	9
5 Samenvatting en conclusie	10

Bijlagen

1. luchtfoto en verbeelding
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. rekenresultaten geluidbelasting industrie

1 Inleiding

In opdracht van Tonnaer is een akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van een woning aan de Spaubeekerstraat ongenummerd (ten zuiden van huisnummer 26) te Neerbeek, gemeente Beek. Het akoestisch 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 nieuwbouwwoning extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

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

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Neerbeek. In bijlage 1 is een luchtfoto en verbeelding van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Oude Pastorie en De Haamen en het gedeelte van de Spaubeekerstraat met een snelheidsregime van 50 km/uur. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van het binnen de 30 km/uur zone gelegen gedeelte van de Spaubeekerstraat. Een 30 km/uur weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wet geluidhinder. Formeel kan voor deze weg geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze weg niet zoneplichtig is. Echter voor de waarborging van een goed akoestisch woon- en leefklimaat dient de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen nabij een 30 km/uur weg alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek tevens de geluidbelasting ten gevolge van deze 30 km/uur weg inzichtelijk gemaakt. Voor de Vroenhofsteegweg geldt een inrijverbod voor motorvoertuigen. Derhalve is deze weg niet meegenomen in onderliggend akoestisch onderzoek.

Het plan is tevens gelegen binnen de 50-55 dB(A) contouren van Chemelot.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de RUD Zuid-Limburg. Van de wegen zijn etmaalintensiteiten van het jaar 2012 en prognoses van het jaar 2030 voorhanden. Voor de etmaalintensiteit voor het maatgevende jaar 2028 is geïnterpoleerd tussen voornoemde jaartallen. Voor de verdelingen van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode zijn gegevens beschikbaar voor enkele wegtypen. De Spaubeekerstraat en Oude Pastorie worden hierbij als gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom beschouwd en De Haamen als erftoegangsweg binnen de bebouwde kom.

Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.4.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Spaubeekerstraat (50 km/uur)

Spaubeekerstraat			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2028	etmaalintensiteit (variërend): 2764 /1125 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Spaubeekerstraat (30 km/uur)

Spaubeekerstraat			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: asphalt (referentiewegdek)			
jaar: 2028			
etmaalintensiteit: 868 mvt.			
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Oude Pastorie

Oude Pastorie			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: asphalt (referentiewegdek)			
jaar: 2028			
etmaalintensiteit: 1873 mvt.			
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer De Haamen

De Haamen			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: asphalt (referentiewegdek)			
jaar: 2028			
etmaalintensiteit: 1131 mvt.			
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,70	3,70	0,60
lichte mvt. (%)	95,75	96,68	97,60
middelzware mvt. (%)	3,75	2,83	1,90
zware mvt. (%)	0,50	0,50	0,50

2.3 Modellerings

De exacte locatie en afmetingen van de beoogde woning is nog niet bekend, derhalve is een bouwblok gemodelleerd ter grootte van het bouwvlak.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woning is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. Deze bodemgebieden zijn als akoestisch hard (0,00) of akoestisch half hard/zacht (0,50) gemodelleerd. De akoestisch harde gebieden betreffen wegen en terreinverhardingen. De kavels met woningen zijn vanwege de afwisseling groen en verharding gemodelleerd als akoestisch half hard/zacht. Voor het lokale maaiveld is 69,5 meter +NAP aangehouden. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing en hoogteverschillen in het maaiveld zijn conform de absolute hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

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

De kruising van de Spaubeekerstraat en de weg Beijensweide en de kruising Spaubeekerstraat, Oude Pastorie, De Haamen zijn verhoogd met verkeersdrempels. Tevens is de Spaubeekerstraat voorzien van een drempel net ten oosten van de Vroenhofsteegweg. Alle drempels zijn als obstakel ingevoerd zodat er met een optrekcorrectie wordt gerekend.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 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 een woning. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Gemeentelijk geluidbeleid

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

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.4 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. In bijlage 5 zijn de volledige rekenresultaten opgenomen.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Spaubeekerstraat (50 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Spaubeekerstraat (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	n.v.t.

Tabel 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Oude Pastorie

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

Tabel 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de weg De Haamen

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

Voor de Oude Pastorie, De Haamen en zowel het gedeelte van de Spaubeekerstraat met een snelheidsregime van 50 als 30 km/uur geldt dat de geluidbelasting, ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen, de voorkeursgrenswaarde c.q. richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van wegverkeerslawaai niet aan de orde.

4.2 Geluidbelasting industrielawaai

De berekeningsresultaten van de toetspunten ten gevolge van industrie (Chemelot) zijn per e-mail d.d. 26 oktober 2017 aangeleverd door de RUD Zuid-Limburg en zijn opgenomen in bijlage 6. Voor

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.

de industrie geldt dat de geluidbelasting op alle gevels van de woning de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschrijdt. De uiterste grenswaarde van 55 dB(A) wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde ten gevolge van het industrielawaai aan te vragen bij het bevoegd gezag.

4.3 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 voor industrielawaai minus 35 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien er voor onderhavige woning sprake is van een procedure hogere waarde ten gevolge van industrielawaai, is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

4.4 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 en dat uitsluitend rekening gehouden dient te worden met de geluidbelasting ten gevolge van industrielawaai.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Tonnaer is een akoestisch onderzoek wegverkeers- en industrielawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van een woning aan de Spaubeekerstraat ongenummerd (ten zuiden van huisnummer 26) te Neerbeek, gemeente Beek. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Oude Pastorie en De Haamen en het gedeelte van de Spaubeekerstraat met een snelheidsregime van 50 km/uur. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van het binnen de 30 km/uur zone gelegen gedeelte van de Spaubeekerstraat.

Het plan is tevens gelegen binnen de 50-55 dB(A) contouren van Chemelot.

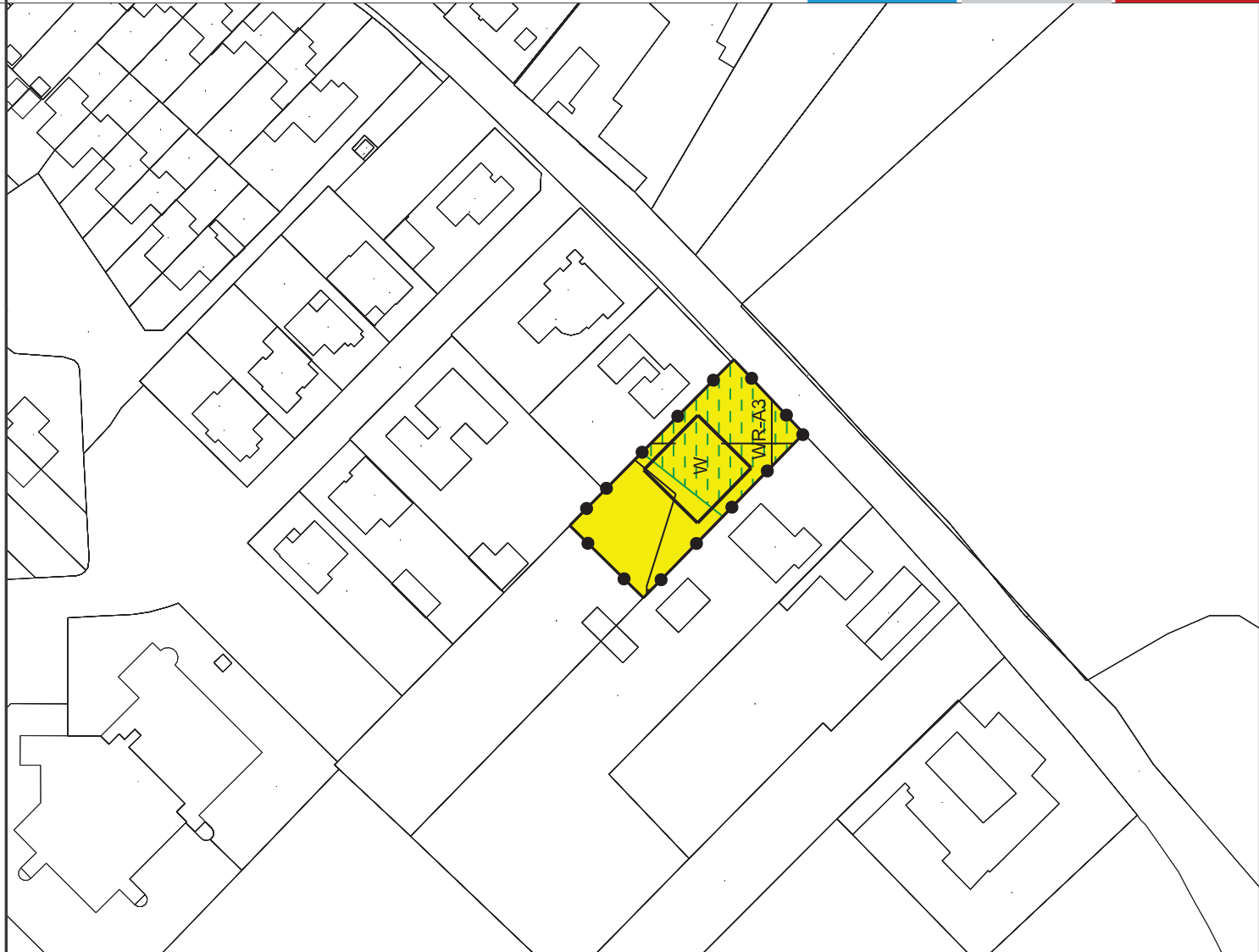
Voor de Oude Pastorie, De Haamen en zowel het gedeelte van de Spaubeekerstraat met een snelheidsregime van 50 als 30 km/uur geldt dat de geluidbelasting, ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen, de voorkeursgrenswaarde c.q. richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde ten gevolge van wegverkeerslawaaï niet aan de orde.

Voor het aspect industrielawaai geldt dat de geluidbelasting op alle gevels van de woning de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) overschrijdt. De uiterste grenswaarde van 55 dB(A) wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde ten gevolge van het industrielawaai aan te vragen bij het bevoegd gezag.

Aangezien in onderhavige situatie sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de woning 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) is vervolgens een binnenniveau van 35 dB(A) gewaarborgd en is er dus te allen tijde sprake van een akoestisch goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE 1:





LEGENDA

Plangebied



Plangebiedgrens

Bestemmingen



Wonen

Dubbelbestemmingen



Waarde - Archeologie 3

Gebiedsaanduidingen



milieuzone - bodembeschermingsgebied

Bouwwlak



bouwwlak

Verklaringen



ondergrond



Bestemmingsplan: Spaubeekstraat Neerbeek

gemeente: Beek imro: NL.IMRO.0888.BPSpaubeekstraat-CO01

tekenaar: DST

schaal: 1:1000

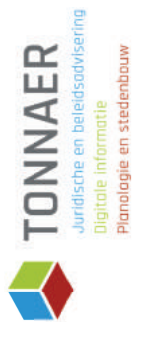
formaat: A3 (297 x 420 mm)

status

concept

dd. getekend

september 2017



Vonderweg 14, 5616 RM Eindhoven
_T 040 257 13 36 _ E info@tonnaer.nl _ I www.tonnaer.nl

BIJLAGE 2:

Onderwerp: FW: Verkeersgegevens gemeente Beek
Bijlagen: Basisjaar 2012_MVTe_Beek.pdf; Prognosejaar 2030_MVTe_Beek.pdf

Beste heer van der Burgt,

Ik heb voor een ander plan in Neerbeek onlangs de wegverkeersgegevens opgevraagd bij het bureau RoyalHaskoning-DHV, dit bureau beheert het verkeersmodel van de gemeente Beek.

Op de Spaubeekerstraat, Oude Pastorie en de De Haamen bedraagt de maximum snelheid 50 km/uur. Vanaf Het wegdek bestaat overal uit DAB. Vanaf huisnummer Spaubeekerstraat 33 begint de 30 km/uur zone richting noord-oost. Ik ga de geluidbelasting t.g.v. Chemelot opvragen bij George van den Hove van de RUD. Hij is maandag weer aanwezig. Zodra ik de gegevens heb stuur ik deze door.

Met vriendelijke groet,

Geluidspecialist
Afdeling Specialismen
RUD Zuid-Limburg

Telefoon:
Mobiel:
E-mail: _
Postadres: Postbus 5700 | 6202 MA Maastricht
Bezoekadres: Limburglaan 10 | 6229 GA Maastricht
www.rudzuidlimburg.nl



Van:
Verzonden: vrijdag 7 juli 2017 15:05
Aan:
Onderwerp: RE: Verkeersgegevens gemeente Beek

Hallo,

Bijgevoegd de modelplots van Beek/Neerbeek 2012 en 2030.
Tussenliggende jaren zou je moeten interpoleren.
Voor de doorgaande wegen (50km/u) kun je verdeling uit kolom 2 gebruiken.
Voor de overige wegen in de verdeling uit kolom 4.

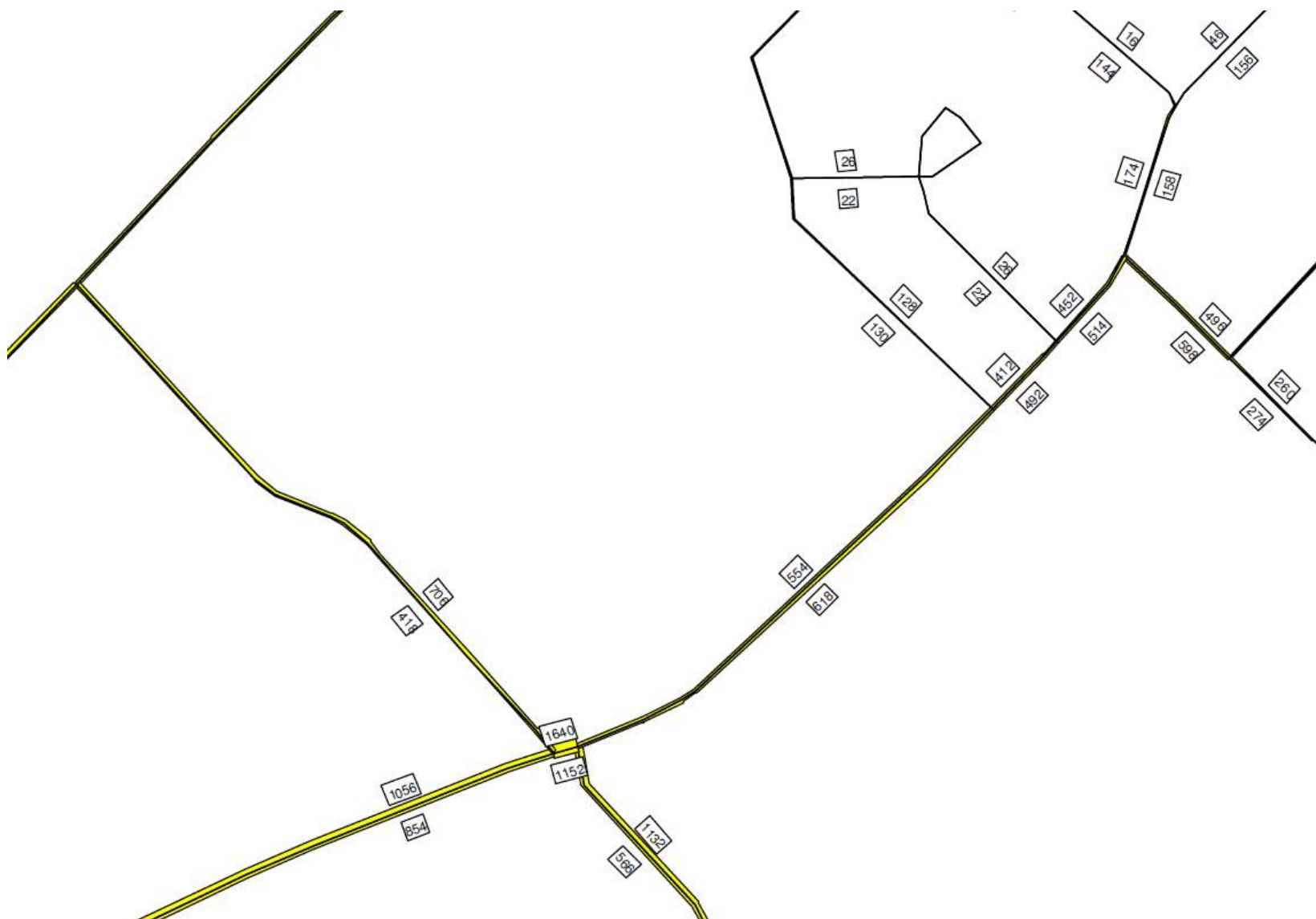
	1	2	3	4	5
	Gebiedsontsluitingsweg buiten bebouwde kom	Gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom	Erftoegangsweg buiten bebouwde kom	Erftoegangsweg binnen bebouwde kom	Snelweg
Omrekenfactor werkdag-weekdag	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Percentage lichte voertuigen dag	92.50%	93.50%	94.60%	95.75%	81.20%
Percentage middelzwaar dag	5.50%	5.00%	4.40%	3.75%	8.70%
Percentage zwaar dag	2.00%	1.50%	1.00%	0.50%	10.10%
Percentage lichte voertuigen avond	94.25%	95.25%	96.05%	96.68%	74.85%
Percentage middelzwaar avond	4.00%	3.50%	3.25%	2.83%	10.60%
Percentage zwaar avond	1.75%	1.25%	0.70%	0.50%	14.55%
Percentage lichte voertuigen nacht	96.00%	97.00%	97.50%	97.60%	68.50%
Percentage middelzwaar nacht	2.50%	2.00%	2.10%	1.90%	12.50%
Percentage zwaar nacht	1.50%	1.00%	0.40%	0.50%	19.00%
Gemiddeld maatgevend uur dag (7-19)	6.60%	6.60%	6.70%	6.70%	6.60%
Gemiddeld maatgevend uur avond (19-23)	3.60%	3.60%	3.70%	3.70%	2.60%
Gemiddeld maatgevend uur nacht (23-7)	0.80%	0.80%	0.60%	0.60%	1.30%
Percentage licht etmaal	93.0%	94.0%	95.0%	96.0%	79.2%
Percentage middelzwaar etmaal	5.1%	4.6%	4.1%	3.5%	9.3%
Percentage zwaar etmaal	1.9%	1.4%	0.9%	0.5%	11.5%

Met vriendelijke groet,

Adviseur Verkeer

W www.royalhaskoningdhv.com | 

Etmaalintensiteiten 2012 (uitsnede uit Verkeersmodel Westelijke Mijnstreek, basisjaar 2012 d.d. 16-12-2013 van Royal HaskoningDHV)



BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap	
Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	nvdb
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	nvdb op 26-10-2017
Laatst ingezien door	nvdb op 7-11-2017
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	68
Rekenhoogte contouren	4
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 CO	3,50

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
w01a	Spauwbeekerstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	868,00	6,60	3,60	0,80
w01b	Spauwbeekerstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	1125,00	6,60	3,60	0,80
w01c	Spauwbeekerstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	2764,00	6,60	3,60	0,80
w02	Oude Pastorie	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	1873,00	6,60	3,60	0,80
w03	De Haamen	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	1131,00	6,70	3,70	0,60

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

Naam	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01a	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w01b	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w01c	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w02	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w03	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	False	1,5

Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeer

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
De Haamen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Oude Pastorie	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Spaubeekerstraat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Spaubeekerstraat (30 km/uur)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Spaubeekerstraat (50 km/uur)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.
o01	drempel
o02	drempel
o03	drempel
o04	drempel
o05	drempel
o06	drempel

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg01	wegen	0,00
bg02	woonkavels	0,50
bg03	woonkavels	0,50
bg04	woonkavels	0,50
bg05	woonkavels	0,50
bg06	woonkavels	0,50
bg07	terreinverharding	0,00
bg08	terreinverharding	0,00
bg09	terreinverharding	0,00

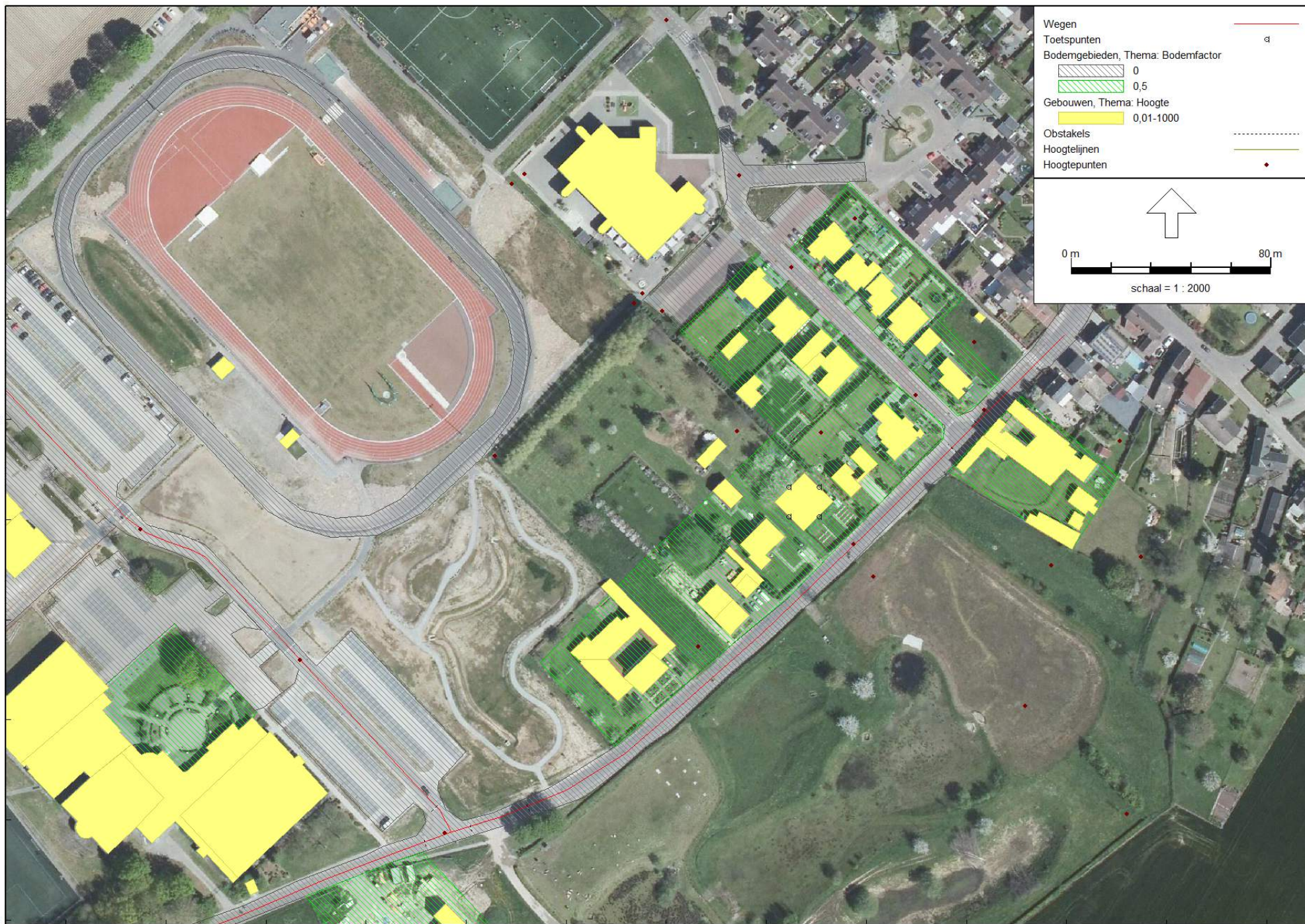
Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g01	nieuwbouw	9,00	69,50	Relatief	0 dB	False	0,80
g02	Pand in gebruik	73,00	69,87	Absoluut	0 dB	False	0,80
g03	Pand in gebruik	72,00	69,21	Absoluut	0 dB	False	0,80
g04	Pand in gebruik	72,00	68,33	Absoluut	0 dB	False	0,80
g05	Pand in gebruik	71,00	68,22	Absoluut	0 dB	False	0,80
g06	Pand in gebruik	76,00	69,86	Absoluut	0 dB	False	0,80
g07	Pand in gebruik	72,00	69,39	Absoluut	0 dB	False	0,80
g08	Pand in gebruik	73,00	70,15	Absoluut	0 dB	False	0,80
g09	Pand in gebruik	77,00	70,18	Absoluut	0 dB	False	0,80
g10	Pand in gebruik	77,80	69,81	Absoluut	0 dB	False	0,80
g11	Pand in gebruik	78,30	69,78	Absoluut	0 dB	False	0,80
g12	Pand in gebruik	78,00	69,45	Absoluut	0 dB	False	0,80
g13	Pand in gebruik	76,00	69,73	Absoluut	0 dB	False	0,80
g14	Pand in gebruik	76,00	69,63	Absoluut	0 dB	False	0,80
g15	Pand in gebruik	78,00	69,60	Absoluut	0 dB	False	0,80
g16	Pand in gebruik	78,50	69,38	Absoluut	0 dB	False	0,80
g17	Pand in gebruik	75,00	68,93	Absoluut	0 dB	False	0,80
g18	Pand in gebruik	78,50	69,94	Absoluut	0 dB	False	0,80
g19	Pand in gebruik	72,50	68,49	Absoluut	0 dB	False	0,80
g20	Pand in gebruik	72,00	69,62	Absoluut	0 dB	False	0,80
g21	Pand in gebruik	77,00	71,46	Absoluut	0 dB	False	0,80
g22	Pand in gebruik	76,50	70,76	Absoluut	0 dB	False	0,80
g23	Pand in gebruik	72,50	68,78	Absoluut	0 dB	False	0,80
g24	Pand in gebruik	75,50	69,20	Absoluut	0 dB	False	0,80
g25	Pand in gebruik	77,50	69,17	Absoluut	0 dB	False	0,80
g26	Pand in gebruik	71,00	68,24	Absoluut	0 dB	False	0,80
g27	Pand in gebruik	72,00	70,01	Absoluut	0 dB	False	0,80
g28	Pand in gebruik	73,00	69,46	Absoluut	0 dB	False	0,80
g29	Pand in gebruik	74,00	69,93	Absoluut	0 dB	False	0,80
g30	Pand in gebruik	79,70	69,70	Absoluut	0 dB	False	0,80
g31	Pand in gebruik	73,00	71,16	Absoluut	0 dB	False	0,80
g32	Pand in gebruik	73,00	71,07	Absoluut	0 dB	False	0,80
g33	Pand in gebruik	77,00	70,25	Absoluut	0 dB	False	0,80
g34	Pand in gebruik	76,00	69,63	Absoluut	0 dB	False	0,80
g35	Pand in gebruik	75,00	68,93	Absoluut	0 dB	False	0,80
g36	Pand in gebruik	77,00	68,48	Absoluut	0 dB	False	0,80
g37	Pand in gebruik	74,00	69,43	Absoluut	0 dB	False	0,80
g38	Pand in gebruik	78,50	69,44	Absoluut	0 dB	False	0,80
g39	Pand in gebruik	80,50	69,85	Absoluut	0 dB	False	0,80
g40	Pand in gebruik	77,00	69,88	Absoluut	0 dB	False	0,80
g41	Pand in gebruik	77,00	71,42	Absoluut	0 dB	False	0,80
g42	Pand in gebruik	75,00	71,44	Absoluut	0 dB	False	0,80
g43	Pand in gebruik	79,00	71,37	Absoluut	0 dB	False	0,80
g44	Pand in gebruik	79,00	71,19	Absoluut	0 dB	False	0,80
g45	Pand in gebruik	75,00	71,04	Absoluut	0 dB	False	0,80
g46	Pand in gebruik	74,00	70,82	Absoluut	0 dB	False	0,80
g47	Pand in gebruik	80,00	70,73	Absoluut	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	toetspunt 01	69,07	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t02	toetspunt 02	69,34	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t03	toetspunt 03	69,22	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t04	toetspunt 04	69,41	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

BIJLAGE 4:



328600

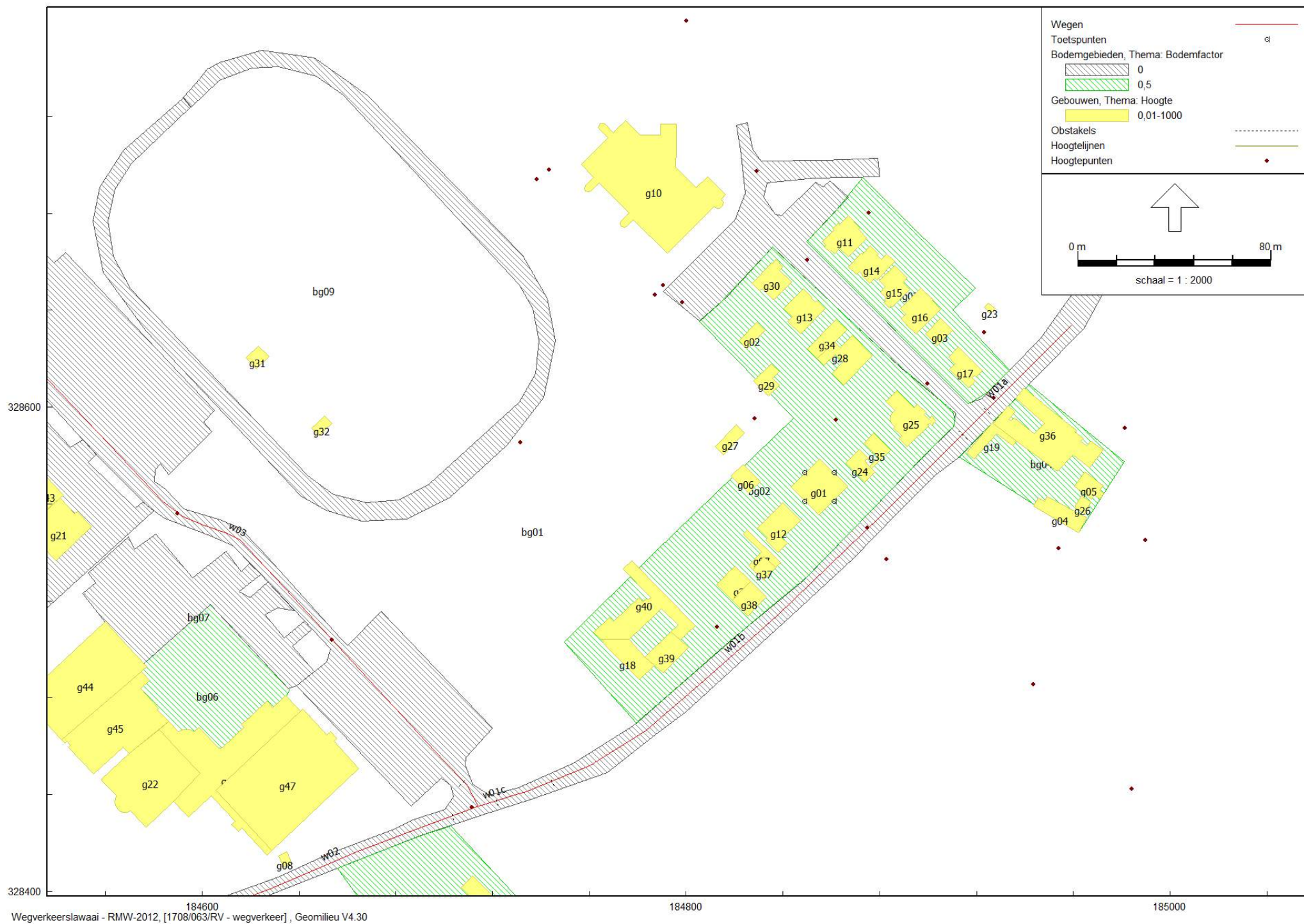
328400

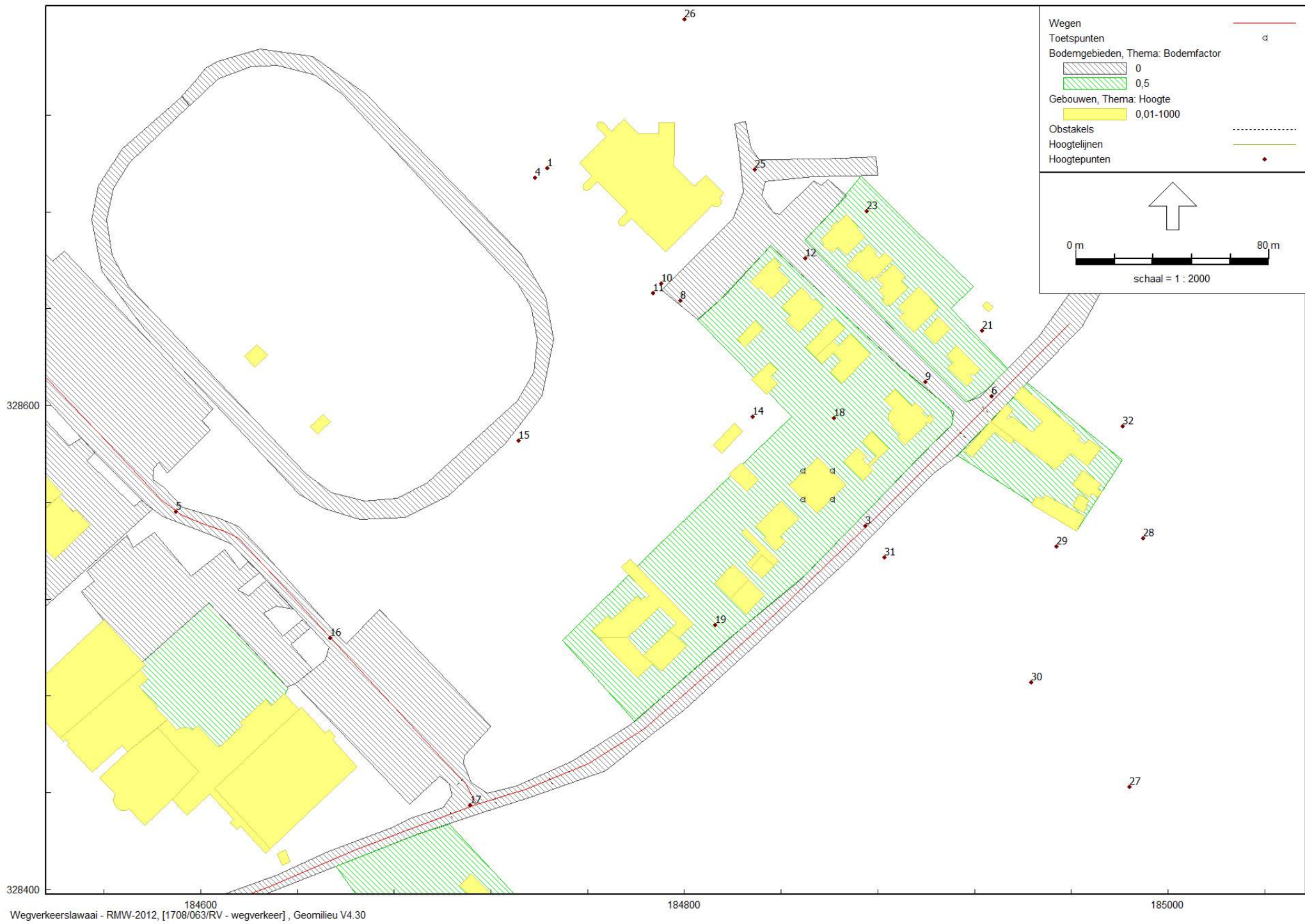
184600

Wegverkeerslawai - RMW-2012, [1708/063/RV - wegverkeer], Geomilieu V4.30

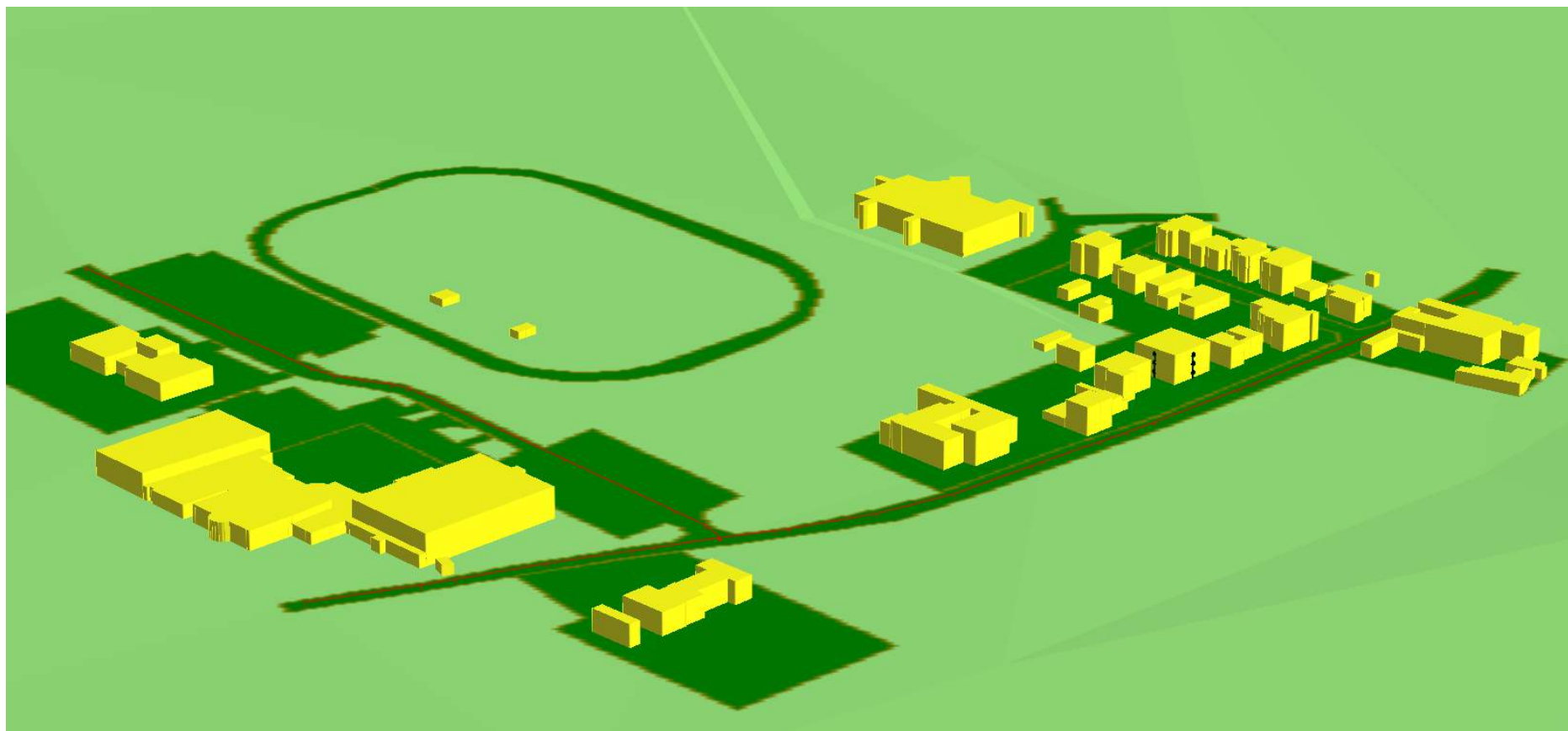
184800

185000









BIJLAGE 5:

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spaubeekerstraat (50 km/uur)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	47,3	44,5	37,8	47,9
t01_B	toetspunt 01	4,50	47,7	44,9	38,2	48,3
t01_C	toetspunt 01	7,50	47,5	44,7	38,0	48,1
t02_A	toetspunt 02	1,50	40,8	38,0	31,3	41,5
t02_B	toetspunt 02	4,50	41,8	39,0	32,3	42,4
t02_C	toetspunt 02	7,50	41,7	38,9	32,2	42,3
t03_A	toetspunt 03	1,50	40,3	37,5	30,8	40,9
t03_B	toetspunt 03	4,50	41,3	38,5	31,7	41,9
t03_C	toetspunt 03	7,50	41,1	38,3	31,6	41,7
t04_A	toetspunt 04	1,50	18,0	15,2	8,5	18,6
t04_B	toetspunt 04	4,50	24,5	21,7	15,0	25,1
t04_C	toetspunt 04	7,50	26,6	23,8	17,1	27,2

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spaubeekerstraat (30 km/uur)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	31,6	28,6	21,6	32,0
t01_B	toetspunt 01	4,50	33,3	30,2	23,3	33,7
t01_C	toetspunt 01	7,50	34,3	31,3	24,3	34,7
t02_A	toetspunt 02	1,50	8,9	5,7	-1,5	9,1
t02_B	toetspunt 02	4,50	11,3	8,1	0,9	11,5
t02_C	toetspunt 02	7,50	16,8	13,6	6,5	17,1
t03_A	toetspunt 03	1,50	14,1	10,9	3,7	14,3
t03_B	toetspunt 03	4,50	19,2	16,0	8,8	19,4
t03_C	toetspunt 03	7,50	26,6	23,5	16,5	26,9
t04_A	toetspunt 04	1,50	7,3	4,1	-3,0	7,6
t04_B	toetspunt 04	4,50	10,1	7,0	-0,1	10,4
t04_C	toetspunt 04	7,50	11,2	8,1	1,2	11,6

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oude Pastorie
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	--	--	--	--
t01_B	toetspunt 01	4,50	--	--	--	--
t01_C	toetspunt 01	7,50	--	--	--	--
t02_A	toetspunt 02	1,50	3,3	0,4	-6,4	3,8
t02_B	toetspunt 02	4,50	6,2	3,3	-3,6	6,7
t02_C	toetspunt 02	7,50	14,7	11,9	5,1	15,3
t03_A	toetspunt 03	1,50	7,3	4,4	-2,4	7,8
t03_B	toetspunt 03	4,50	10,3	7,4	0,6	10,8
t03_C	toetspunt 03	7,50	13,2	10,4	3,6	13,8
t04_A	toetspunt 04	1,50	12,3	9,4	2,6	12,8
t04_B	toetspunt 04	4,50	14,1	11,3	4,5	14,7
t04_C	toetspunt 04	7,50	18,4	15,6	8,9	19,0

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: De Haamen
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	--	--	--	--
t01_B	toetspunt 01	4,50	--	--	--	--
t01_C	toetspunt 01	7,50	--	--	--	--
t02_A	toetspunt 02	1,50	20,7	18,1	10,1	21,0
t02_B	toetspunt 02	4,50	21,9	19,3	11,3	22,3
t02_C	toetspunt 02	7,50	23,9	21,2	13,2	24,2
t03_A	toetspunt 03	1,50	15,5	12,8	4,8	15,8
t03_B	toetspunt 03	4,50	16,5	13,9	5,9	16,8
t03_C	toetspunt 03	7,50	18,5	15,9	7,9	18,8
t04_A	toetspunt 04	1,50	23,3	20,6	12,7	23,6
t04_B	toetspunt 04	4,50	24,7	22,0	14,0	25,0
t04_C	toetspunt 04	7,50	27,3	24,7	16,7	27,6

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	52,4	49,6	42,9	53,0
t01_B	toetspunt 01	4,50	52,9	50,1	43,3	53,5
t01_C	toetspunt 01	7,50	52,7	49,9	43,1	53,3
t02_A	toetspunt 02	1,50	45,9	43,1	36,4	46,5
t02_B	toetspunt 02	4,50	46,9	44,0	37,3	47,4
t02_C	toetspunt 02	7,50	46,8	44,0	37,3	47,4
t03_A	toetspunt 03	1,50	45,3	42,5	35,8	45,9
t03_B	toetspunt 03	4,50	46,3	43,5	36,8	46,9
t03_C	toetspunt 03	7,50	46,3	43,5	36,7	46,9
t04_A	toetspunt 04	1,50	29,7	27,0	19,4	30,1
t04_B	toetspunt 04	4,50	32,9	30,1	22,8	33,3
t04_C	toetspunt 04	7,50	35,3	32,6	25,3	35,8

BIJLAGE 6:

Aan te vragen hogere grenswaarde [dB(A)]:																			
Gecorrigeerde geluidbelasting [dB(A)]																			
Dnui[dB(A)]																			
foratatie factor (-1,8 dB(A))																			
Correctie na sanering + uitbreiding [dB(A)]																			
BI (start sanering):																			
Dhuis-gebied (bij DS1 en DS11):																			
Dhuis van toepassing?																			
eerstelijns bebouwing t.o.v. Chemelot?																			
Dichtstbijgelegen DS-punt:																			
Invoerdatum																			
Rekenhoogte[m]																			
Y[m]																			
X[m]																			
Adres Bouwproject																			
Contactpersoon																			
Gemeente																			
H-nummer																			
P-nummer																			
Toetspunt																			
t01_A	20171010_1_A	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184861	328561	1,5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	52,9	0	1,8	0	51,1	51
t01_B	20171010_1_B	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184861	328561	5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	54,9	0	1,8	0	53,1	53
t01_C	20171010_1_C	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184861	328561	7,5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	55,2	0	1,8	0	53,4	53
t02_A	20171010_2_A	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184849	328561	1,5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	52,9	0	1,8	0	51,1	51
t02_B	20171010_2_B	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184849	328561	5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	54,8	0	1,8	0	53,0	53
t02_C	20171010_2_C	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184849	328561	7,5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	55,1	0	1,8	0	53,3	53
t03_A	20171010_3_A	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184861	328573	1,5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	53	0	1,8	0	51,2	51
t03_B	20171010_3_B	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184861	328573	5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	55	0	1,8	0	53,2	53
t03_C	20171010_3_C	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184861	328573	7,5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	55,3	0	1,8	0	53,5	54
t04_A	20171010_4_A	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184849	328573	1,5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	53,1	0	1,8	0	51,3	51
t04_B	20171010_4_B	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184849	328573	5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	55	0	1,8	0	53,2	53
t04_C	20171010_4_C	*	Beek	LvA	Spaubeeklaan_ong. Neerbeek	184849	328573	7,5	10 oktober 2017	DS3	Nee	Nee	n.v.t.	55,4	0	1,8	0	53,6	54