

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Eikhofweg 4 te Vlierden
(2106/247/CK-01, versie 0)



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Crijns Rentmeesters BV
Witvrouwenbergweg 12
5711 CN SOMEREN

betreffende locatie

Eikhofweg 4
Vlieden

documentkenmerk

2106/247/CK-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

3 november 2021

opgesteld door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ing. S. Vissers
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:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> 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 Deurne	7
4 Rekenresultaten en toetsing	9
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	9
4.2 Cumulatieve geluidbelasting	9
4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	10
5 Samenvatting en conclusie	11

Bijlagen

Bijlage 1:	Schetsplan
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 de initiatiefnemer via Crijns Rentmeesters is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde sloop en herbouw van een woning op de locatie Eikhofweg 4 te Vlierden. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning (afwijking van het bestemmingsplan).

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 woning extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

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

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het buitenstedelijk gebied van Vlierden, gemeente Deurne en is kadastraal bekend als sectie W, nummer 371 van de gemeente Deurne. In bijlage 1 is het schetsplan met onder andere de situatietekening van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Vlierdensedreef, Oude Torenweg, Kapelweg en Vloeiendseweg. Het plan is tevens gelegen aan de Eikhofweg. Deze doodlopende weg wordt echter als niet akoestisch relevant beschouwd.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersinvoergegevens voor het jaar 2031 zijn door de gemeente Deurne aangeleverd middels een in Geomilieu in te voeren shape-bestand. In onderstaande tabellen 2.1 tot en met 2.4 worden de meest relevante verkeersgegevens inclusief de maximumsnelheid en wegdektype samengevat gepresenteerd.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Kapelweg

Kapelweg			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband (t.p.v. het kruispuntplateau)			
jaar: 2031		etmaalintensiteit: 360 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,66	3,19	0,92
lichte mvt. (%)	94,18	95,96	94,42
middelzware mvt. (%)	5,30	3,27	4,63
zware mvt. (%)	0,52	0,77	0,95

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Oude Torenweg

Oude Torenweg*			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2031		etmaalintensiteit: 360 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,66	3,19	0,92
lichte mvt. (%)	94,18	95,96	94,42
middelzware mvt. (%)	5,30	3,27	4,63
zware mvt. (%)	0,52	0,77	0,95

* De verkeersgegevens verschillen per wegvak. De hier opgenomen verkeersgegevens gelden voor het dichtst bij het plangebied gelegen wegvak.

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Vlierdensedreef

Vlierdensedreef*			
maximumsnelheid: 60/80 km/uur			
wegdek: SMA-NL5			
jaar: 2031		etmaalintensiteit: 10.248 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,68	3,13	0,92
lichte mvt. (%)	87,72	91,29	88,20
middelzware mvt. (%)	11,18	7,05	9,79
zware mvt. (%)	1,11	1,65	2,01

* De verkeersgegevens verschillen per wegvak. De hier opgenomen verkeersgegevens gelden voor het dichtst bij het plangebied gelegen wegvak.

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Vloeiendseweg

Vloeiendseweg*			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2031		etmaalintensiteit: 423 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,65	3,20	0,92
lichte mvt. (%)	95,40	96,82	95,59
middelzware mvt. (%)	4,19	2,58	3,66
zware mvt. (%)	0,41	0,60	0,75

* De verkeersgegevens verschillen per wegvak. De hier opgenomen verkeersgegevens gelden voor het dichtst bij het plangebied gelegen wegvak.

2.3 Modellerings

Voor de locatie en afmetingen van de woning is uitgegaan van het in bijlage 1 opgenomen schetsplan.

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

Voor de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van een akoestisch model in Geomilieu, versie 2021.1. Alle bodemgebieden en 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 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) gemodelleerd. De akoestisch zachte bodemgebieden betreffen groenvoorzieningen.

Voor het lokale maaiveld is 24,5 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.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie te worden toegepast.

Voor de wegen Oude Torenweg, Kapelweg en Vloeieindseweg geldt dat de kruispunten zijn verhoogd met verkeersdrempels. Deze drempels zijn als obstakel ingevoerd, zodat er met een optrekcorrectie is gerekend.

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 vervangende nieuwbouw van een woning. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 58 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Deurne

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het geluidbeleid van de gemeente Deurne. Conform dit geluidbeleid kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wgh en aan één van de in het geluidbeleid genoemde subcriteria. Deze subcriteria zijn als volgt:

Indien er sprake is van nog niet geprojecteerde woningen buiten de bebouwde kom, die:

- verspreid gesitueerd worden;
- nodig zijn vanwege grond- of bedrijfsgebondenheid;
- een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen;
- bestaande bebouwing vervangen.

Als aanvullende eis geldt dat de woningen, als een geluidbelasting van 53 dB (inclusief aftrek artikel 110g Wgh) op een van de gevels wordt overschreden, zullen beschikken over tenminste een geluidluwe gevel en dat voldoende verzekerd is dat de verblijfsruimten en de tot de woning behorende buitenruimte niet worden gesitueerd aan de gevel waar de hoogste geluidbelasting optreedt.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In tabel 4.1 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Kapelweg, Oude Torenweg, Vlierdensedreef en Vloeiendseweg

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
alle	alle	≤48	48	58

Voor alle beschouwde wegen geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

4.2 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. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting echter alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woning is opgenomen in bijlage 5 en bedraagt maximaal 47 dB, exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh.

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 minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien voor onderhavige woning geen sprake is van een procedure hogere waarde 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

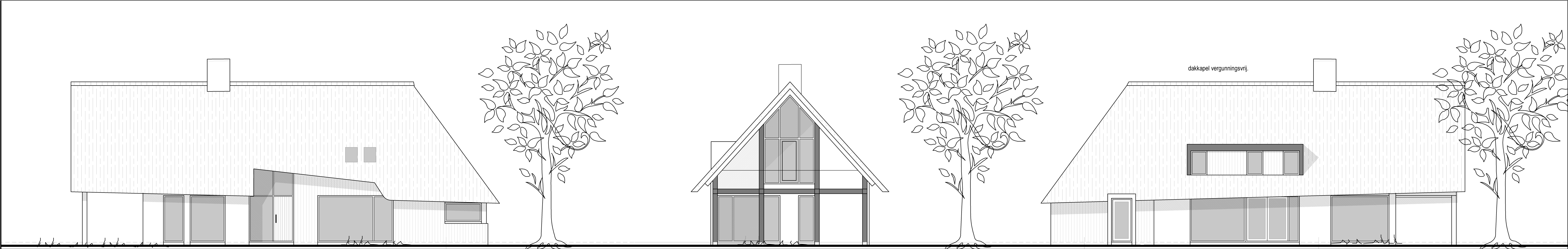
In opdracht van de initiatiefnemer via Crijns Rentmeesters is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde sloop en herbouw van een woning op de locatie Eikhofweg 4 te Vlierden. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het verkrijgen van een omgevingsvergunning (afwijking van het bestemmingsplan).

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Vlierdensedreef, Oude Torenweg, Kapelweg en Vloeiendseweg. Het plan is tevens gelegen aan de Eikhofweg. Deze doodlopende weg wordt echter als niet akoestisch relevant beschouwd.

Voor alle beschouwde wegen geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woning overschrijdt. Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

Aangezien voor onderhavige woning geen sprake is van een procedure hogere waarde 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: Schetsplan



VOORGEVEL

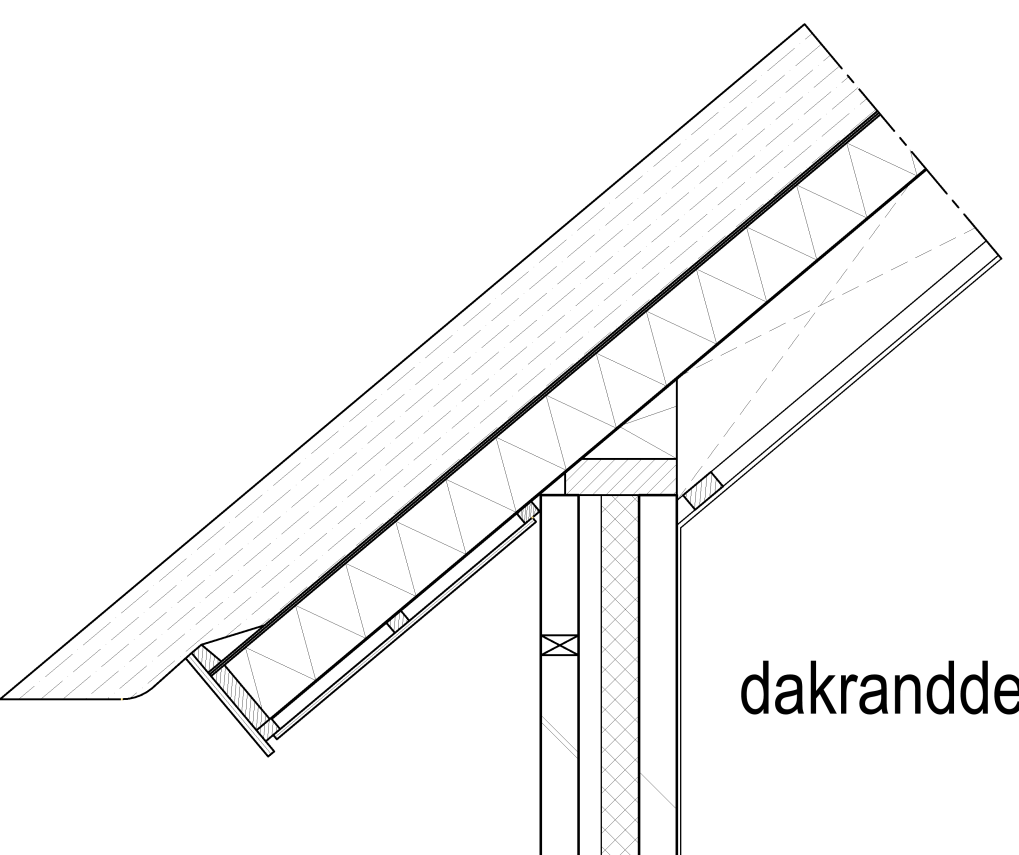
LINKER ZIJGEVEL

ACHTERGEVEL

houten delen kleur zwart

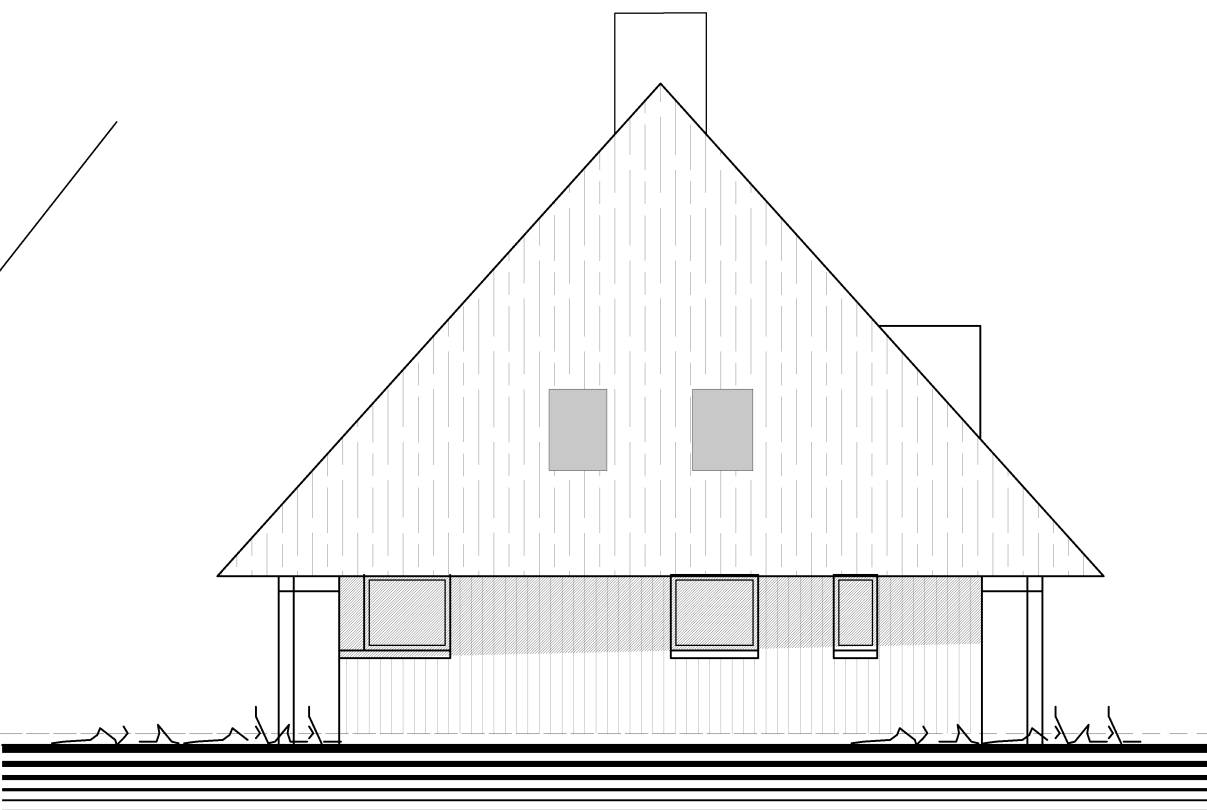
houten delen kleur zwart

baksteen rood-bruin

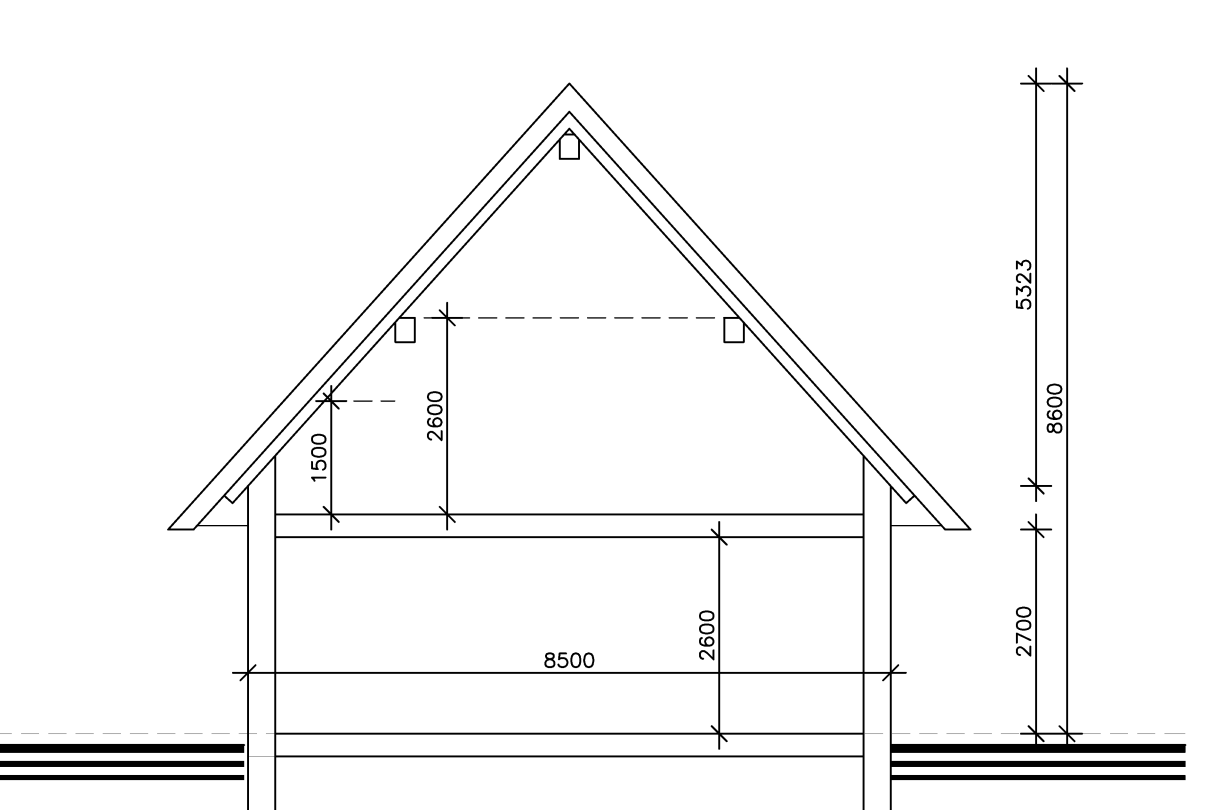


dakranddetail schaal 1a20

RENVOOI MATERIALEN woonhuis
Kozijnen en ramen : aluminium
Boelboorden dak: hout
Voordeur : hout eiken
Gevels : baksteen
Belimmering : hout Frake
Dak : niet
houten staanders
hout eiken
kleur ral 7016
kleur ral 7016
kleur rood-bruin genuanceerd
kleur zwart
kleur naturel
kleur naturel

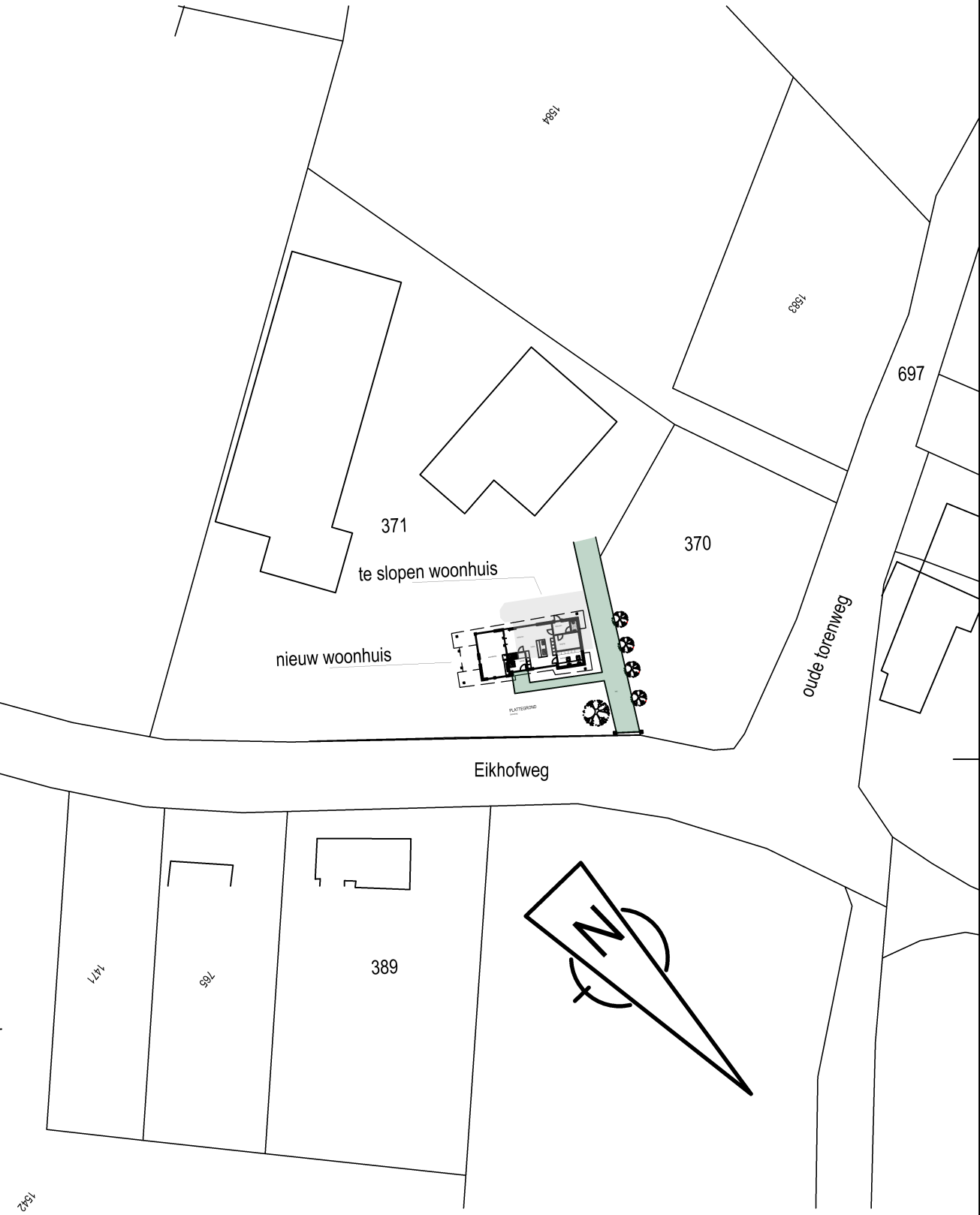


RECHTERZIJGEVEL



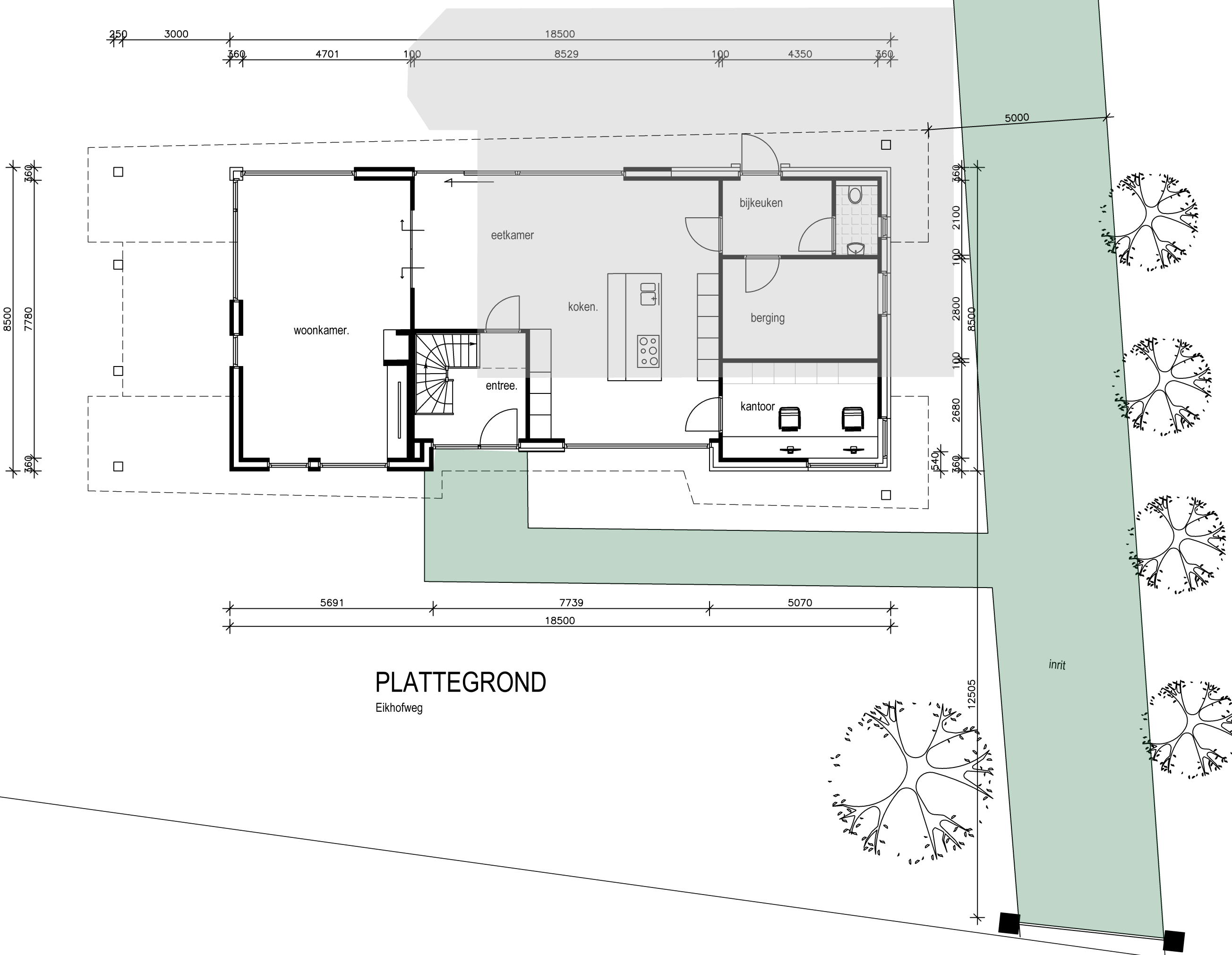
DOORSNEDE
INHOUD 978 M3

berekening inhoud : opp. doorsnede bu.kant schil :
55,5*18,5m1 = 1026 m3
minus 0,5*60m3 (schild)= 30 m3
minus 18 m3
Totaal inhoud woonhuis : 978m3



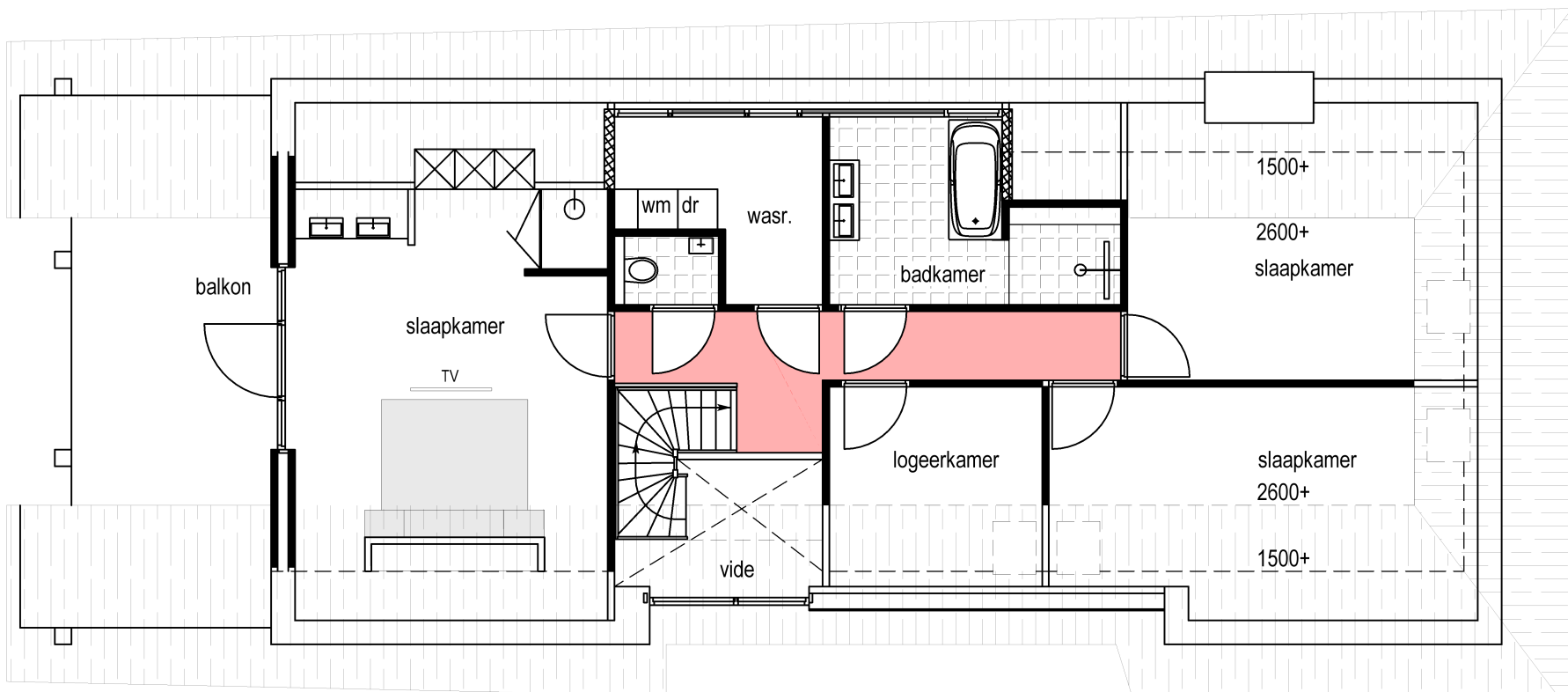
SITUATIE EIKHOFWEG 4 (nieuw)
SITUATIE GEMEENTE DEURNE

Schaal 1 : 1000
Sectie:
Nummer:



PLATTEGROND

Eikhofweg



VERDIEPING

Bouwkundig tekenbureau Giel Vervoort b.v.			
Ontwerp en realisatie.		Bezoekadres 5761 EX Bakel	telefoon 06-36096051
		e-mail info@gielvervoort.nl	
Opdrachtgever:	Dhr. en mevr. Renders. Eikhofweg 4 in Vlierden	laatste datum	24-09-2021
Project:	Bouwplan van een nieuw woonhuis aan de Eikhof weg 4 te Vlierden.		
Onderdeel:	Schetsplan .		
Getekend:	GV	Werk nr.:	20167
Schaal:	1a100	Tekening nr.:	01B
Datum:	8 sept.2021		

Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer

Beste,

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan Eikhofweg 4 te Vlierden zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Eikhofweg;
- Vlierdensedreef (tussen Molenhuisweg en Knoflookpad);
- Oude Torenweg;
- Kapelweg;
- Vloeieindseweg.

Van bovengenoemde wegen zouden wij graag de volgende verkeersgegevens ontvangen:

- maximum snelheid;
- evt. obstakels (verkeerslicht, verkeersdrempels, rotonde etc.);
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
- etmaalintensiteiten en/of telgegevens;
- wegdektype (indien bekend eventueel specifieke asfaltdeklaag);
- ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031).

Indien van één of meer van de bovenstaande wegen tel- of prognosegegevens ontbreken zou ik graag een schatting ontvangen van de verkeersintensiteit en -verdeling naar het maatgevende jaar 2031. 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 2031. Graag vernemen wij van u of er voor de betreffende wegen herinrichtingen gepland staan in de toekomst.

Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groet,
Projectleider geluid en bouwfysica



Beste,

Hierbij de gegevens.

Met vriendelijke groet,

Medewerker ODZOB

Gemeente Deurne | Markt 1, 5751 BE | Postbus 3, 5750 AA | Deurne

T (0493) 387711 | F (0493) 387555

E info@deurne.nl | I www.deurne.nl



Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wvl

Model eigenschap

Omschrijving	wvl
Verantwoordelijke	CK
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	CK op 1-11-2021
Laatst ingezien door	CK op 1-11-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	24,5
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek	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 Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal
W01	Vlierdensedreef	Verdeling	0,75	0	W6	SMA 0/5	80	80	80	10248,00
W02	Vlierdensedreef	Verdeling	0,75	0	W6	SMA 0/5	60	60	60	10248,00
W03	Vlierdensedreef	Verdeling	0,75	0	W6	SMA 0/5	60	60	60	10248,00
W04	Vlierdensedreef	Verdeling	0,75	0	W6	SMA 0/5	80	80	80	10248,00
W05	Oude Torenweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	360,00
W06	Oude Torenweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	360,00
W07	Oude Torenweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	360,00
W08	Oude Torenweg	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	60	60	60	360,00
W09	Kapelweg	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	60	60	60	360,00
W10	Vloeiendseweg	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	60	60	60	423,00
W11	Vloeiendseweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	423,00

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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
W01	6,68	3,13	0,92	87,72	91,29	88,20	11,18	7,05	9,79	1,11	1,65	2,01	False	1,5
W02	6,68	3,13	0,92	87,72	91,29	88,20	11,18	7,05	9,79	1,11	1,65	2,01	False	1,5
W03	6,68	3,13	0,92	87,72	91,29	88,20	11,18	7,05	9,79	1,11	1,65	2,01	False	1,5
W04	6,68	3,13	0,92	87,72	91,29	88,20	9,58	6,70	8,97	2,70	2,00	2,83	False	1,5
W05	6,72	3,57	0,64	94,21	95,32	95,24	5,15	4,26	4,76	0,64	0,42	--	False	1,5
W06	6,66	3,19	0,92	94,18	95,96	94,42	5,30	3,27	4,63	0,52	0,77	0,95	False	1,5
W07	6,66	3,19	0,92	94,18	95,96	94,42	5,30	3,27	4,63	0,52	0,77	0,95	False	1,5
W08	6,66	3,19	0,92	94,18	95,96	94,42	5,30	3,27	4,63	0,52	0,77	0,95	False	1,5
W09	6,66	3,19	0,92	94,18	95,96	94,42	5,30	3,27	4,63	0,52	0,77	0,95	False	1,5
W10	6,65	3,20	0,92	95,40	96,82	95,59	4,19	2,58	3,66	0,41	0,60	0,75	False	1,5
W11	6,65	3,20	0,92	95,40	96,82	95,59	4,19	2,58	3,66	0,41	0,60	0,75	False	1,5

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
t1	toetspunt	24,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	181364,82	383707,60
t2	toetspunt	24,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	181365,92	383701,02
t3	toetspunt	24,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	181371,90	383695,39
t4	toetspunt	24,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	181378,70	383694,84
t5	toetspunt	24,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	181377,92	383701,77
t6	toetspunt	24,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	181371,55	383707,77

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

Naam	Omschr.
obs1	verkeerdrempel
obs2	verkeerdrempel

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

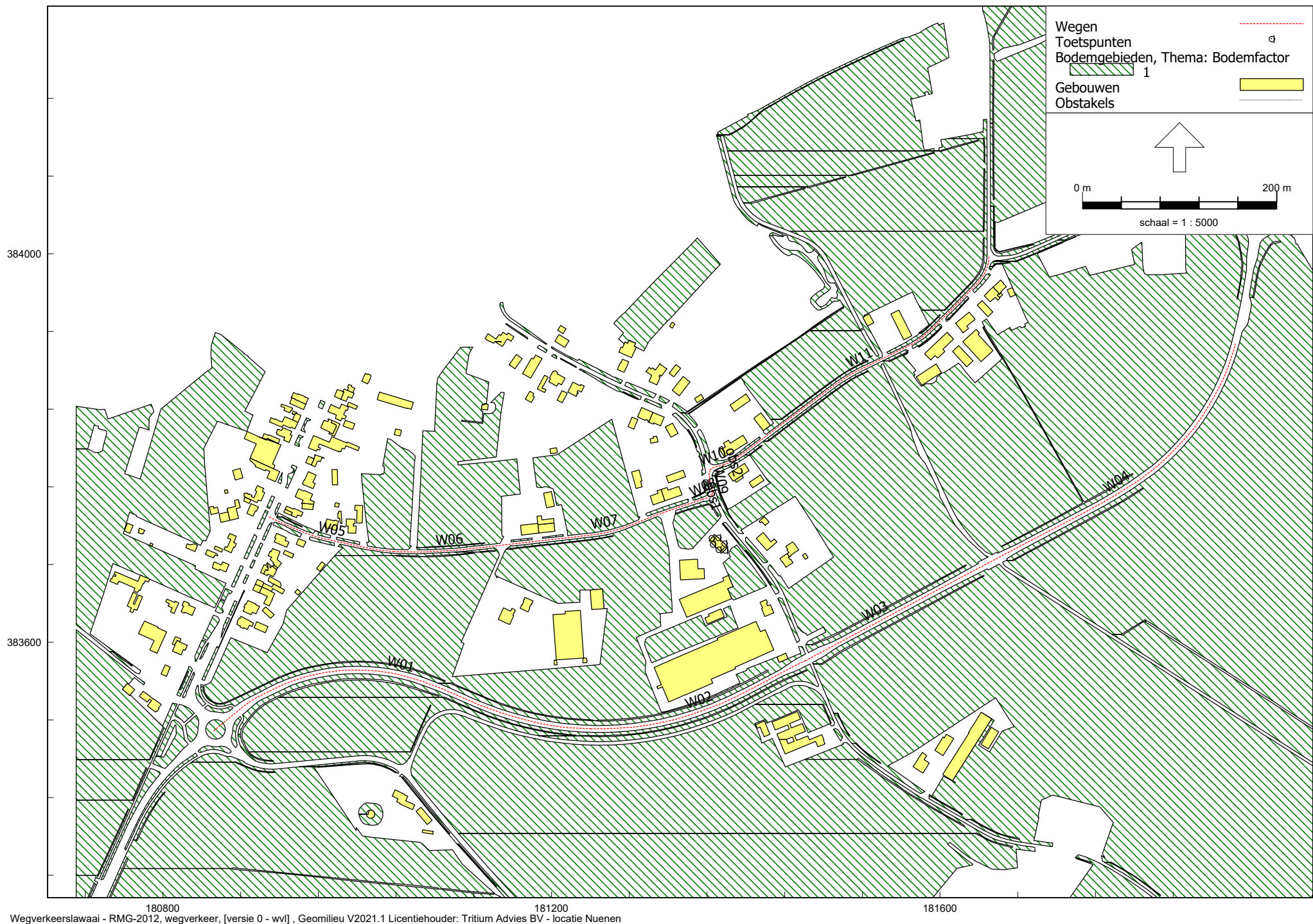
Naam	Omschr.	ISO_H
HL1	maaiveld	24,50

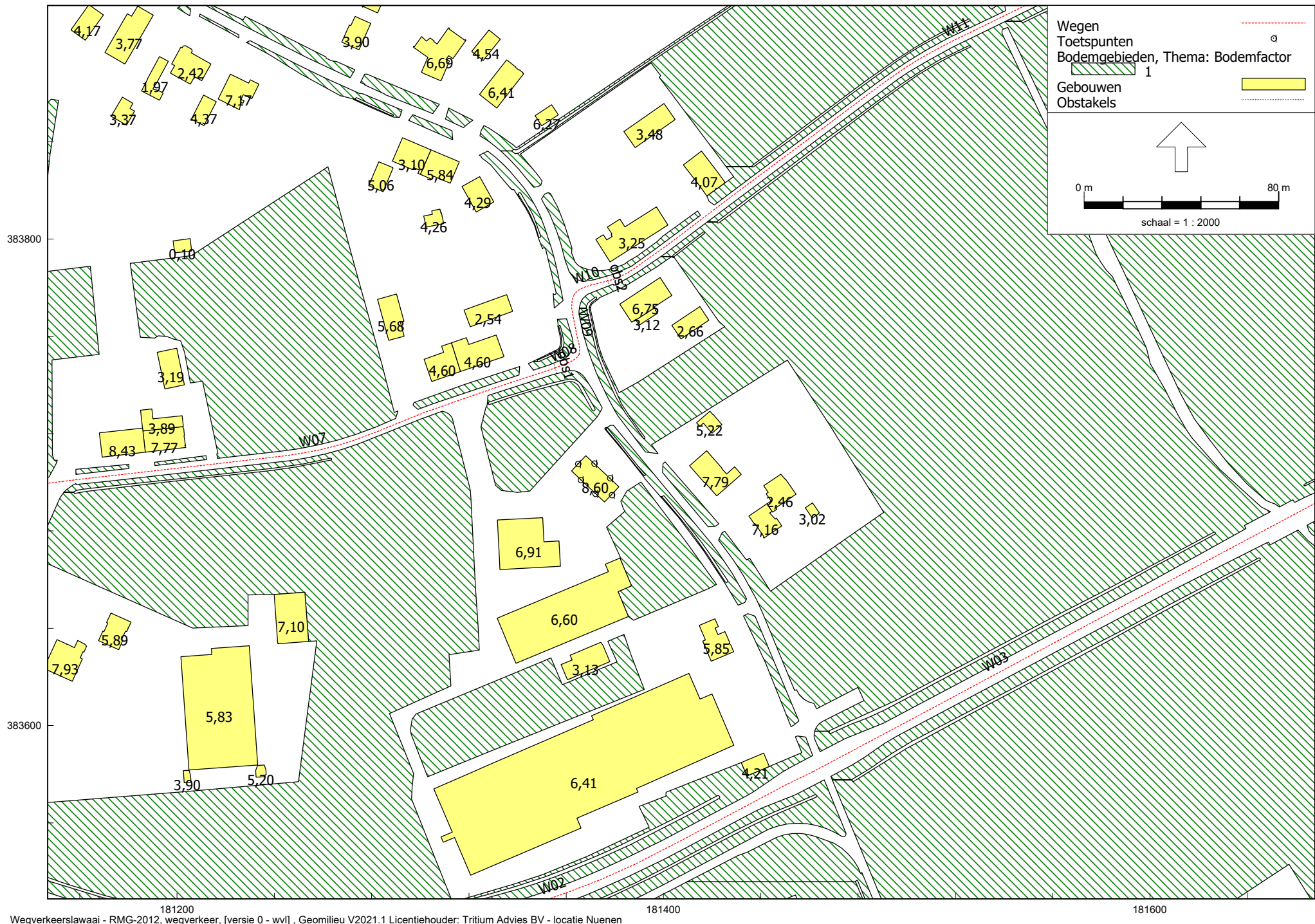
Rapport: Groepsreducties
Model: wvl

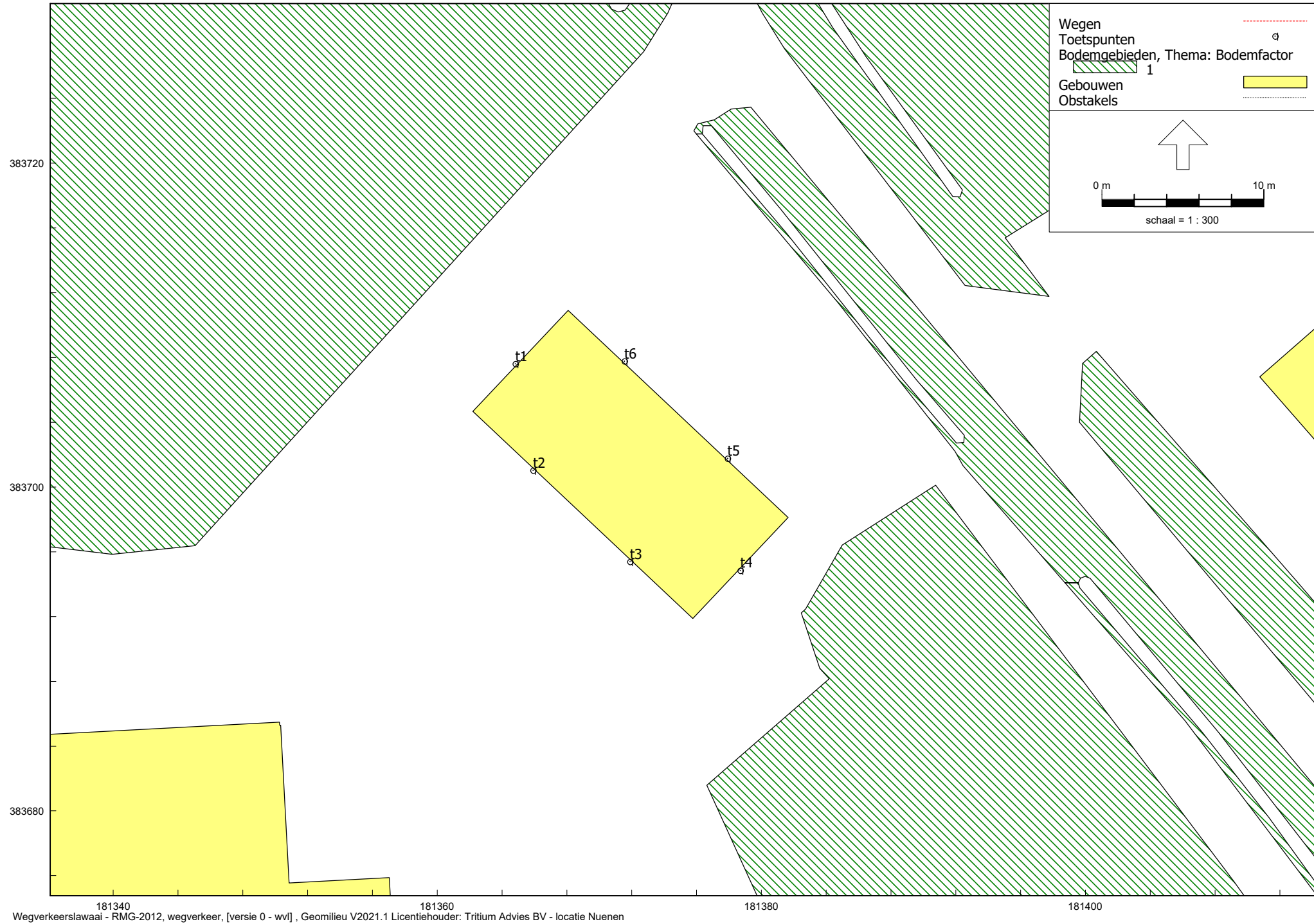
Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Kapelweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Oude Torenweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Vliedensedreef	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Vliedensedreef 60 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Vliedensedreef 80 km/uur	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Vloeiendseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Bijlage 4: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï











Bijlage 5: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kapelweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	181364,82	383707,60	1,50	31,9	28,6	23,3	32,7
t1_B	toetspunt	181364,82	383707,60	4,50	33,8	30,4	25,2	34,6
t2_A	toetspunt	181365,92	383701,02	1,50	15,3	11,9	6,7	16,1
t2_B	toetspunt	181365,92	383701,02	4,50	16,6	13,3	8,0	17,4
t3_A	toetspunt	181371,90	383695,39	1,50	16,7	13,3	8,1	17,5
t3_B	toetspunt	181371,90	383695,39	4,50	17,9	14,6	9,4	18,7
t4_A	toetspunt	181378,70	383694,84	1,50	17,0	13,6	8,4	17,8
t4_B	toetspunt	181378,70	383694,84	4,50	18,3	15,0	9,8	19,1
t5_A	toetspunt	181377,92	383701,77	1,50	31,5	28,2	22,9	32,3
t5_B	toetspunt	181377,92	383701,77	4,50	33,2	29,9	24,7	34,1
t6_A	toetspunt	181371,55	383707,77	1,50	32,5	29,2	23,9	33,3
t6_B	toetspunt	181371,55	383707,77	4,50	34,3	31,0	25,8	35,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oude Torenweg
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	181364,82	383707,60	1,50	36,8	33,5	28,3	37,7
t1_B	toetspunt	181364,82	383707,60	4,50	38,4	35,1	29,8	39,2
t2_A	toetspunt	181365,92	383701,02	1,50	32,6	29,3	24,0	33,4
t2_B	toetspunt	181365,92	383701,02	4,50	34,1	30,8	25,5	34,9
t3_A	toetspunt	181371,90	383695,39	1,50	31,8	28,5	23,2	32,6
t3_B	toetspunt	181371,90	383695,39	4,50	33,1	29,8	24,5	33,9
t4_A	toetspunt	181378,70	383694,84	1,50	23,3	20,0	14,6	24,1
t4_B	toetspunt	181378,70	383694,84	4,50	24,2	20,9	15,6	25,0
t5_A	toetspunt	181377,92	383701,77	1,50	31,9	28,6	23,4	32,8
t5_B	toetspunt	181377,92	383701,77	4,50	34,1	30,7	25,5	34,9
t6_A	toetspunt	181371,55	383707,77	1,50	33,5	30,2	24,9	34,3
t6_B	toetspunt	181371,55	383707,77	4,50	35,4	32,0	26,8	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vlierdensedreef
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	181364,82	383707,60	1,50	34,8	31,2	26,2	35,5
t1_B	toetspunt	181364,82	383707,60	4,50	34,9	31,4	26,3	35,7
t2_A	toetspunt	181365,92	383701,02	1,50	33,7	30,1	25,1	34,5
t2_B	toetspunt	181365,92	383701,02	4,50	35,1	31,5	26,5	35,9
t3_A	toetspunt	181371,90	383695,39	1,50	35,2	31,6	26,6	36,0
t3_B	toetspunt	181371,90	383695,39	4,50	36,2	32,6	27,6	37,0
t4_A	toetspunt	181378,70	383694,84	1,50	39,0	35,5	30,5	39,8
t4_B	toetspunt	181378,70	383694,84	4,50	39,7	36,1	31,1	40,5
t5_A	toetspunt	181377,92	383701,77	1,50	38,2	34,7	29,6	39,0
t5_B	toetspunt	181377,92	383701,77	4,50	38,3	34,7	29,7	39,0
t6_A	toetspunt	181371,55	383707,77	1,50	37,8	34,2	29,2	38,5
t6_B	toetspunt	181371,55	383707,77	4,50	37,9	34,3	29,3	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wvl
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Vloeiendseweg
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	181364,82	383707,60	1,50	30,1	26,9	21,6	31,0
t1_B	toetspunt	181364,82	383707,60	4,50	31,6	28,4	23,1	32,5
t2_A	toetspunt	181365,92	383701,02	1,50	11,5	8,2	2,9	12,3
t2_B	toetspunt	181365,92	383701,02	4,50	12,6	9,3	4,0	13,4
t3_A	toetspunt	181371,90	383695,39	1,50	14,3	11,0	5,7	15,1
t3_B	toetspunt	181371,90	383695,39	4,50	15,2	11,9	6,6	16,0
t4_A	toetspunt	181378,70	383694,84	1,50	19,0	15,8	10,4	19,9
t4_B	toetspunt	181378,70	383694,84	4,50	20,2	16,9	11,6	21,0
t5_A	toetspunt	181377,92	383701,77	1,50	30,3	27,1	21,8	31,2
t5_B	toetspunt	181377,92	383701,77	4,50	31,9	28,7	23,4	32,8
t6_A	toetspunt	181371,55	383707,77	1,50	30,6	27,3	22,0	31,4
t6_B	toetspunt	181371,55	383707,77	4,50	32,2	28,9	23,6	33,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	181364,82	383707,60	1,50	44,7	41,3	36,1	45,5
t1_B	toetspunt	181364,82	383707,60	4,50	46,0	42,7	37,5	46,9
t2_A	toetspunt	181365,92	383701,02	1,50	40,9	37,5	32,3	41,7
t2_B	toetspunt	181365,92	383701,02	4,50	42,3	38,8	33,7	43,1
t3_A	toetspunt	181371,90	383695,39	1,50	41,8	38,3	33,2	42,6
t3_B	toetspunt	181371,90	383695,39	4,50	42,8	39,3	34,2	43,6
t4_A	toetspunt	181378,70	383694,84	1,50	44,0	40,4	35,4	44,8
t4_B	toetspunt	181378,70	383694,84	4,50	44,5	41,0	36,0	45,3
t5_A	toetspunt	181377,92	383701,77	1,50	44,8	41,3	36,2	45,6
t5_B	toetspunt	181377,92	383701,77	4,50	45,7	42,3	37,2	46,5
t6_A	toetspunt	181371,55	383707,77	1,50	44,9	41,5	36,4	45,7
t6_B	toetspunt	181371,55	383707,77	4,50	46,0	42,6	37,5	46,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen