
Oprichten van een woning naast De Bree 14 te Nieuwerbrug

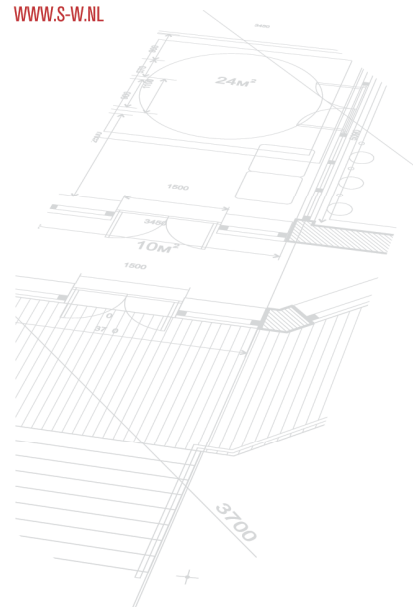
Bepaling geluidsbelasting wegverkeerslawaai



BEREKENEND OP UW EISEN

AKOESTISCHE ONDERZOEKEN
ENERGIE PRESTATIE BEREKENINGEN
BOUWFYSISCHE ADVIEZEN
MILIEUPRESTATIE BEREKENING (GPR)
GELUIDWERING GEVELS
BOUWKUNDIGE BESTEKKEN
TOETSING BOUWBESLUIT
BRANDVEILIGHEID
V&G PLANNEN
TRAININGEN
CONTROLE PV SYSTEMEN
NIEUWBOUWLABEL

GILDEWEG 39A
POSTBUS 5185
4380 KD VLISSINGEN
T 0118 44 22 70
INFO@S-W.NL
WWW.S-W.NL



Oprichten van een woning naast De Bree 14 te Nieuwerbrug

Bepaling geluidsbelasting wegverkeerslawaai

Opgesteld door:
S&W Consultancy
Postbus 5185
4380 KD Vlissingen
Tel: 0118 442 270
e-mail: info@s-w.nl
Contactpersoon: L. Mol

Datum: 24-01-2017
Rapportnr: 2150970
Versie: 4



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Normstelling en wettelijk kader.....	4
2.1	Geluidsbelasting van de gevel, wegverkeerslawaaï.....	4
3.	Berekening geluidsbelasting.....	7
3.1	Gebruikte rekenmethode wegverkeerslawaaï	7
3.2	Invoergegevens situatie	7
3.3	Invoergegevens wegverkeer	7
3.4	Resultaten geluidsbelasting wegverkeerslawaaï.....	8
4.	Onderzoek naar maatregelen.....	9
4.1	Bronmaatregelen.....	9
4.2	Overdrachtsmaatregelen.....	9
5.	Conclusie.....	10
I.	Bijlage 'Situatie'	I
II.	Bijlage 'Verkeersgegevens'	II
III.	Bijlage 'Rekenmodel geluidsbelasting'	III
IV.	Bijlage 'Berekeningsresultaten geluidsbelasting'.....	IV



1. Inleiding

De gevels van de nieuw te bouwen woning, gelegen aan De Bree, zijn geluidsbelast vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van De Bree. De geluidsbelasting op de gevels ten gevolge van het wegverkeer is in dit rapport bepaald, in opdracht van VRBT Vroegindewey Bouwtechniek. Bij de berekening is uitgegaan van:

- De situatietekening verstrekt d.d. 12-01-2016;
- Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden-Holland d.d. 16-04-2012;
- verkeersgegevens volgens opgave van de omgevingsdienst Midden Holland.

De situatie is weergegeven in bijlage I.

2. Normstelling en wettelijk kader

2.1 Geluidsbelasting van de gevel, wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder wordt aangegeven wat de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting in zones langs wegen is.

Wet geluidhinder Artikel 74

1. Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:
 - a. in een stedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 200 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken of drie of meer sporen: 350 meter;
 - b. in buitenstedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken of een of twee sporen: 250 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken of drie of meer sporen: 400 meter;
 3. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter.
2. Het eerste lid geldt niet met betrekking tot een weg:
 - a. die gelegen is binnen een als woonerf aangeduid gebied, of
 - b. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Wet geluidhinder Artikel 82

Behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.

Wet geluidhinder Artikel 83

Lid 1: Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

Lid 2 – 8 (samenvatting): Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot de in tabel 1 omschreven situaties, kan voor de te verwachten geluidsbelasting een hogere waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde de in tabel 1 genoemde waarden niet te boven mag gaan.



Tabel 1: Ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting L_{den} [dB] volgens artikel 83 Wgh.

omschrijving van de situatie		max. geluid- belasting	art. en lid Wgh
woningen	weg		
in buitenstedelijk gebied	aanwezig	53 dB	art. 83 lid 1
in stedelijk gebied	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 1
nog niet geprojecteerd, in stedelijk gebied	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 2
aanwezig of in aanbouw, in stedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	63 dB	art. 83 lid 3a
aanwezig of in aanbouw, in buitenstedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	58 dB	art. 83 lid 3b
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in buitenstedelijk gebied, voor agrarisch bedrijf	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 4
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen	aanwezig	68 dB	art. 83 lid 5
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, binnen de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen. Binnen zone van autoweg / autosnelweg	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 6
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, buiten de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen.	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 7

Wet geluidhinder artikel 110a lid 1

In situaties waarbij zowel de geluidsbron als de geluidsbelaste woning(en) geheel binnen de grenzen van één gemeente gelegen zijn, zijn Burgemeester en Wethouders bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. Voor andere situaties (bijvoorbeeld wanneer de geluidsbron en de geluidsbelaste woning in verschillende gemeenten liggen) wordt verwezen naar de artikelen 110a, 110b en 110c Wgh.

Wet geluidhinder 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 geluidsbelasting van de gevel van woningen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012

Artikel 3.4:

Lid 1. De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt tot 1 juli 2018:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting 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 geluidsbelasting 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 geluidsbelasting 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.

In dit geval gaat het om een nog niet geprojecteerde, nog te bouwen woning, gelegen buiten de bebouwde kom ter vervanging van een bestaande woning. De weg is aanwezig. De ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt $L_{den} = 58$ dB (na aftrek volgens art. 110g Wgh).



3. Berekening geluidsbelasting

3.1 Gebruikte rekenmethode wegverkeerslawaai

De gebruikte rekenmethode is standaard-rekenmethode II van de regeling Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Het gebruikte computerprogramma is 'WinHavik' versie 8.651 van dirActivity software.

3.2 Invoergegevens situatie

Het bouwplan is gelegen in de zone van de volgende wegen:

- De Bree.

Daarnaast zijn de volgende wegen zonder geluidszone (30 km/uur-wegen of woonerven) en wegen met een verwaarloosbare verkeersintensiteit (opgave volgens omgevingsdienst Midden Holland), gelegen dichtbij het bouwplan:

- De Hoge Rijndijk;
- Graaf Adolfstraat;
- Graaf Lodewijkstraat;
- Johan Willem Frisostraat;
- Burgemeester Bruntstraat.

De situatie rondom het plan is in het rekenmodel ingevoerd. Hierbij zijn onder andere het bouwplan en de gebouwen in de nabije omgeving ingevoerd. Voor het bouwplan is uitgegaan van een fictieve woning ter grootte van het bouwvlak. Het bodemgebied in het rekenmodel bestaat voor een groot deel uit onverhard terrein (weilanden). Er is uitgegaan van een bodemfactor van 70% als standaardwaarde voor het gehele gebied. Daarnaast is de weg de Bree en het water (de Oude Rijn) ingevoerd als hard niet-absorberend bodemgebied met een bodemfactor van 100%.

Er zijn geen snelheidsbeperkende voorzieningen in de weg, zoals drempels of sluisjes. Er is geen sprake van verkeerslichten. Er is geen sprake van significante hoogteverschillen in de omgeving van het bouwplan. Hoogteverschillen in het terrein zijn vastgesteld op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland, zie www.ahn.nl.

Er zijn waarneempunten gelegd op de gevels van het bouwplan aan alle zijden, op hoogte van 2,0 m, 5,0 m en 8,0 m boven het maaiveld.

De situatie zoals die ingevoerd is in het rekenmodel, is ook weergegeven in bijlage III.

3.3 Invoergegevens wegverkeer

De verkeersintensiteiten op de wegen, en de verkeerssnelheden van de categorieën motorvoertuigen die in de berekeningen zijn aangehouden, zijn weergegeven in tabel 3. De etmaalintensiteit is verstrekt door de Omgevingsdienst Midden Holland, geleverd is de prognose voor het jaar 2025. In bijlage II zijn de verstrekte gegevens compleet weergegeven.

Tabel 2: Verkeersintensiteiten voor de relevante wegen.

weg	etmaal- intensiteit [mvt/etm]	voertuig- verdeling [%]	periode			wegdek	snelheid [km/uur]
			dag	avond	nacht		
De Bree	3836	uurintensiteit	6,61	3,83	0,68	Referentie- wegdek	60
		lichte mvt	93,35	97,29	93,90		
		middelzware mvt	5,70	2,32	5,23		
		zware mvt	0,94	0,38	0,87		



3.4 Resultaten geluidsbelasting wegverkeerslawaai

De resultaten van de berekeningen voor het maatgevend jaar 2025 zijn samengevat in tabel 4 en uitgebreider weergegeven in bijlage IV. In tabel 4 zijn de resultaten weergegeven van het wegverkeerslawaai, die gebruikt worden voor toetsing aan de Wet Geluidhinder. Dit zijn de waarden van de geluidsbelasting L_{den} per weg apart, na aftrek volgens art. 110g Wgh. Per waarneempunt is hier alleen de hoogste waarde voor alle waarneemhoogten weergegeven. Daar waar deze geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB (in onderstaande tabel met grijs weergegeven), dient een hogere waarde als toelaatbaar vastgesteld te worden (Hogere-waardebesluit).

Tevens zijn in tabel 4 de resultaten samengevat van de geluidsbelasting L_{den} van het wegverkeerslawaai, zonder aftrek van art. 110g Wgh. Per waarneempunt wordt hier alleen de hoogste waarde weergegeven. Een compleet overzicht voor alle waarneemhoogten is weergegeven in bijlage IV. Daar waar de geluidsbelasting van een van de gevels van bouwblokken hoger is dan 53 dB (in onderstaande tabel in grijs weergegeven), dient aangetoond te worden of de karakteristieke geluidwering van de gevels voldoende is. De in tabel 4 aangegeven rekenresultaten voor de cumulatieve belasting dienen gebruikt te worden bij het berekenen van de geluidwering van de gevels.

Tabel 3: Berekende waarde van de geluidsbelasting op de gevel L_{den} [dB] inclusief aftrek art. 110g Wgh, voor het maatgevend jaar 2025.

waarneempunten		De Bree N458 [L_{den}] incl. aftrek art. 110g Wgh 60 km/h	De Bree N458 [L_{den}] excl. aftrek art. 110g Wgh
nummer	ligging waarneempunt		
1	Voorgevel	56	61
2	Rechter zijgevel	51	56
3	Rechter zijgevel	49	54
4	Achtergevel	35	40
5	Linker zijgevel	50	55
6	Linker zijgevel	52	57

Uit de resultaten, na 5 dB aftrek volgens artikel 110g Wgh, blijkt dat voor De Bree niet wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 58 dB wordt echter niet overschreden.

Omdat de geluidbelasting hoger is dan 53 dB moet er aan de woning ten minste één geluidluwe gevel gerealiseerd worden. Op de achtergevel is de geluidbelasting 38 dB, waardoor de achtergevel van de nieuw te bouwen woning als geluidluwe gevel beschouwd kan worden. Op iedere bouwlaag moet aan deze gevel een verblijfsgebied gesitueerd worden.

De gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek artikel 110g Wgh is op diverse plaatsen hoger dan 53 dB. Dit houdt in dat voor de woning aangetoond moet worden met welke aanvullende voorzieningen (glas, suskasten, kierdichting, dakisolatie, enz.) er aan de eisen van het Bouwbesluit voldaan wordt.



4. Onderzoek naar maatregelen

Voordat een hogere waarde vastgesteld kan worden, dient onderzocht te worden of bron- en/of overdrachtsmaatregelen doeltreffend toegepast kunnen worden om de geluidsbelasting te reduceren, en of daarmee aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB kan worden voldaan. Voorbeelden van bron en overdrachtsmaatregelen zijn o.a. een geluidsreducerend wegdek en geluidsschermen.

4.1 Bronmaatregelen

Berekeningsresultaten tonen aan dat het toepassen van een stiller type wegdekverharding op de De Bree (bijvoorbeeld dunne deklagen B), een afname van de geluidsbelasting geeft van 2 à 3 dB. Deze afname is onvoldoende om voor alle toetspunten de geluidsbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

De kosten van het aanpassen van het wegdek, staan niet in verhouding tot de kosten van het bouwplan voor slechts één woning. Het aanpassen van de verharding van het wegdek als bronmaatregel, zal stuiten op bezwaren van financiële aard.

4.2 Overdrachtsmaatregelen

Omdat het om het bouwen gaat van slechts één woning, hoeft conform de beleidsregel om bezwaren van financiële aard de mogelijkheid voor het toepassen van schermen e.d. niet beoordeeld te worden.



5. Conclusie

Het bouwplan is gelegen in de zone van de volgende wegen:

- De Bree.

Daarnaast zijn de volgende wegen zonder geluidszone (30 km/uur-wegen of woonerven) en wegen met een verwaarloosbare verkeersintensiteit (opgave volgens omgevingsdienst Midden Holland), gelegen dichtbij het bouwplan:

- De Hoge Rijndijk;
- Graaf Adolfstraat;
- Graaf Lodewijkstraat;
- Johan Willem Frisostraat;
- Burgemeester Bruntstraat.

De hoogst berekende geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaai overschrijdt op enkele punten de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er wordt wel voldaan aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting van 58 dB voor wegverkeerslawaaai. Er dient een verzoek om hogere waarde te worden ingediend.

Tabel 4: Overzicht aan te vragen hogere grenswaarden Wgh.

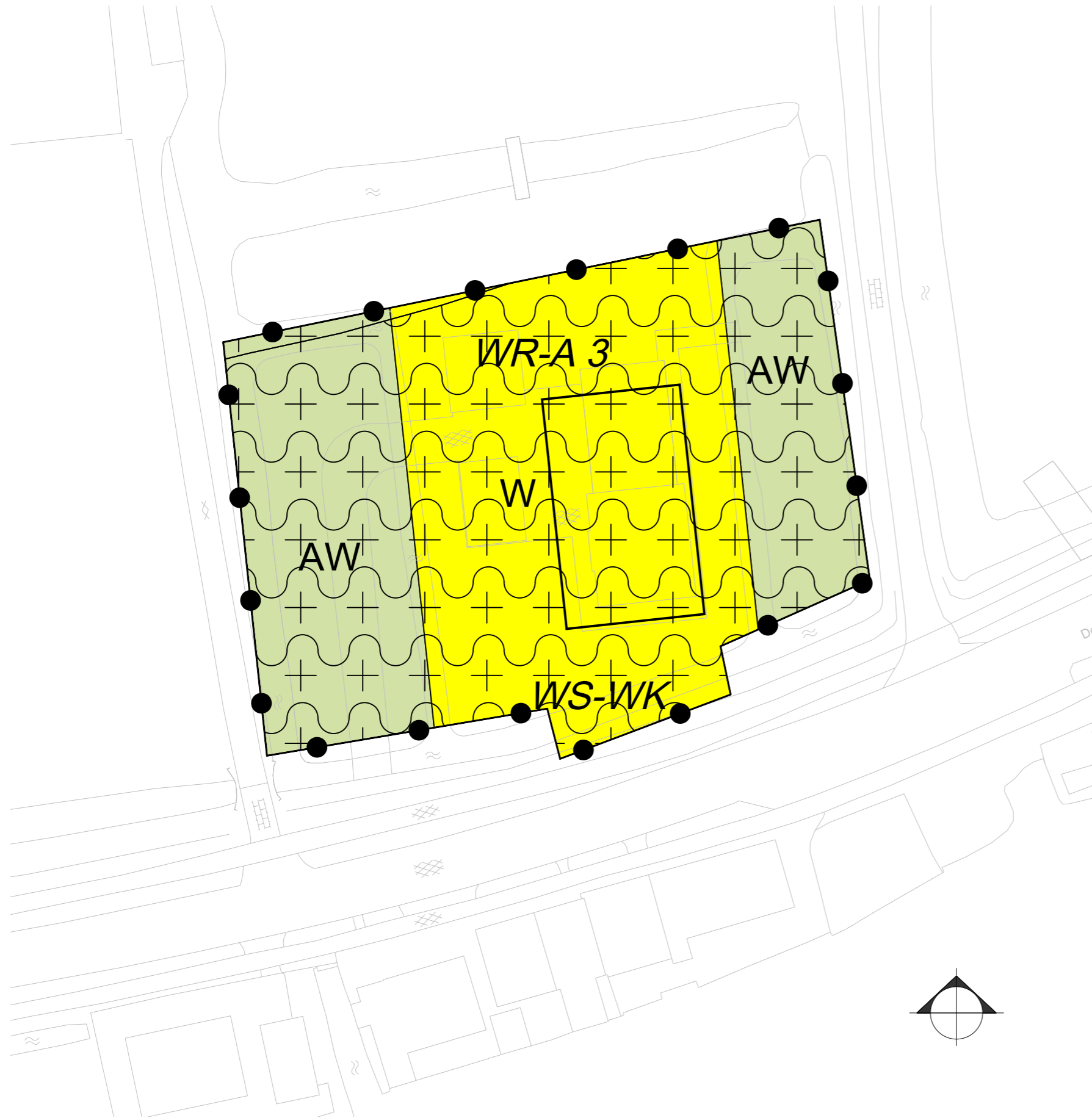
geluidsgevoelig object: woning		geluidsbron	hogere grenswaarden [dB] t/m maximaal (incl. aftrek art. 110g Wgh)
gesitueerd aan	aantal		
De Bree	1	Wegverkeerslawaaai (De Bree N458)	56

Vlissingen, 24 januari 2017.

Loes Mol
S&W Consultancy

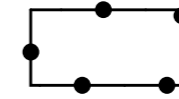


I. Bijlage 'Situatie'



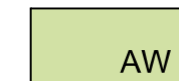
Legenda

Plangebied



Plangebiedgrens

Bestemmingen



Agrarisch met waarden

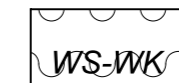


Wonen

Dubbelbestemming



Waarde - Archeologie 3



Waterstaat - Waterkering

Bouwvlak



bouwvlak

Bestemmingsplan De Bree 14, Nieuwerbrug

Titel:
i_NL.IMRO.1901.DeBree14NB-BP20

Tekening nr.:
LTL20924-BP

Status: voorontwerp: 2016-11-04
ontwerp: ----/--/--
vastgesteld: ----/--/--

Schaal:
1:500 op A3-formaat

INTROVIEW ADVIESBUREAU

Getekend door:
 0182 - 35 70 77
info@lagendijkTLarchitecten.nl
lagendijkTLarchitecten.nl
Lagendijk tuin- en landschapsarchitecten bv
Oog voor buitenruimten

S & W consultancy Vlissingen

project 2150970 woning naast De Bree 14 te Nieuwerbrug
opdrachtgever VRBT Vroegindewei Bouwtechniek



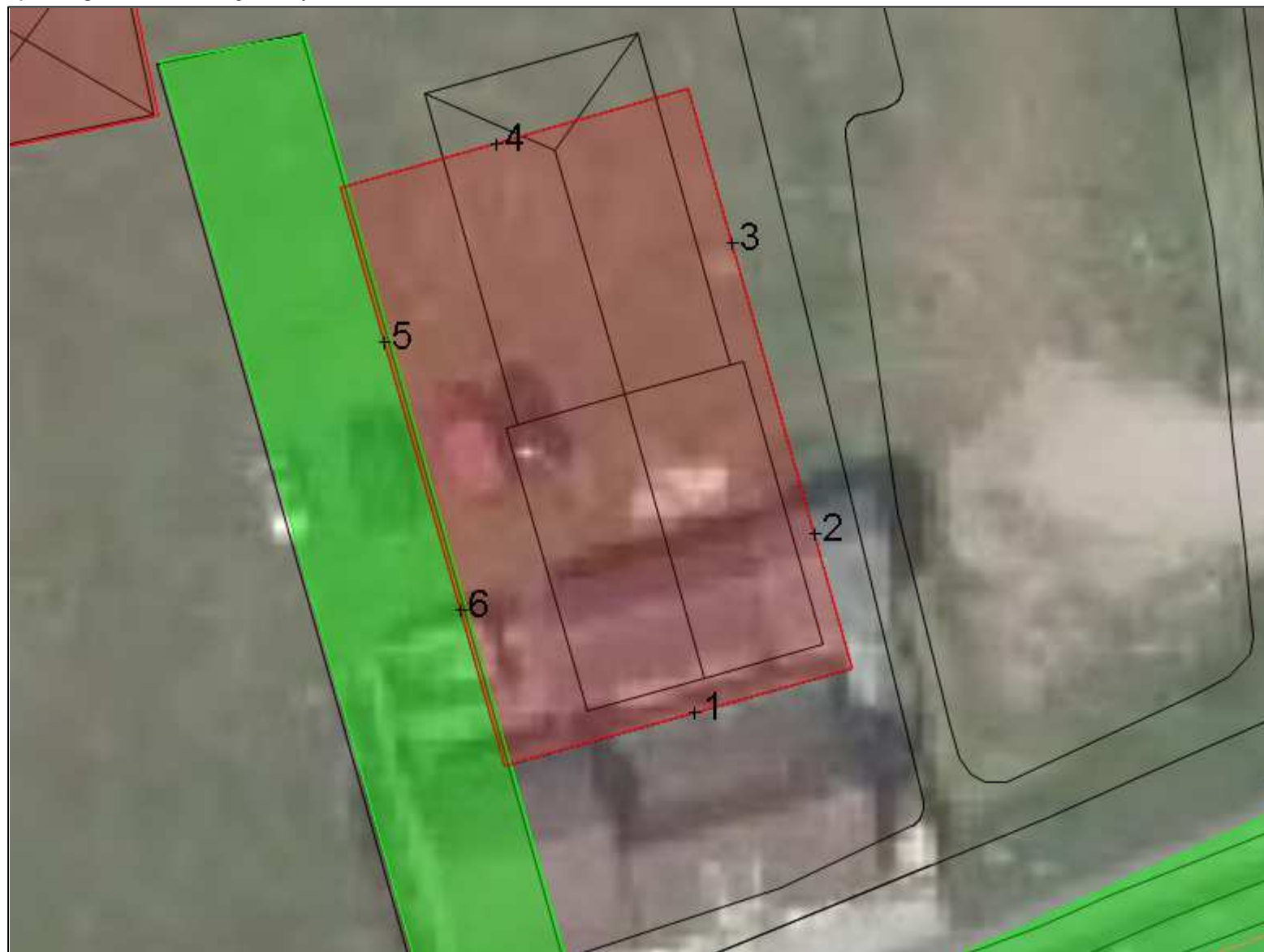
- objecten**
- █ bodemabsorptie
 - █ bebouwing
 - █ rijlijn
 - +** waarneempunt gevel

omschrijving
Situatie
ingevoerd model



S & W consultancy Vlissingen

project 2150970 woning naast De Bree 14 te Nieuwerbrug
opdrachtgever VRBT Vroegindewij Bouwtechniek



- objecten**
- bodemabsorptie
 - bebouwing
 - rijlijn
 - +** waarneempunt gevel

omschrijving
Situatie
waarneempunten genummerd





II. Bijlage 'Verkeersgegevens'

Onderwerp: RE: [2150970] oprichten woning naast De Bree 14, Nieuwerbrug

Van: "Boere, A.M." <amboere@odmh.nl>

Datum: 8-10-2015 10:57

Aan: 'Loes Mol' <loes@s-w.nl>

Hoi Loes,

Hierbij de gevraagde verkeersgegevens.

Uiteindelijk is alleen De Bree noodzakelijk om de geluidsbelasting te berekenen. De overige wegen zijn niet relevant of zijn 30 km/uur wegen (met een lage intensiteit).

Als je er vragen over hebt, dan hoor ik het wel.

Algemeen:

Deze gegevens zijn afkomstig uit het Regionale Verkeers- en milieumodel Midden-Holland (RVMH). Meer informatie over RVMH vindt u op de website van de Omgevingsdienst Midden-Holland (www.odmh.nl). Wij verstrekken u deze gegevens onder voorwaarde van eenmalig gebruik. Behoudens schriftelijke toestemming van de Omgevingsdienst Midden-Holland is het niet toegestaan deze gegevens beschikbaar te stellen aan derden. Ook mogen de gegevens niet worden vervaelvoudigd, openbaar gemaakt of ingevoerd in een extern netwerk voor andere doeleinden dan waarvoor de Omgevingsdienst Midden-Holland ze aan u heeft verstrekt.

Wij leveren geen verkeersgegevens van Rijkswegen uit. Indien het plan binnen de zone van Rijksweg(en) valt, moeten deze gegevens afzonderlijk worden betrokken uit het geluidregister, waarmee ook de geluidproductieplafonds zijn bepaald. De verkeersgegevens voor Rijkswegen zijn te downloaden via de site: <http://www.rijkswaterstaat.nl/wegen/wetten-regels-en-vergunningen/geluid-langs-rijkswegen/geluidregister.aspx>

Met vriendelijke groet,

Anne-Marie Boere

Adviseur Geluid en Lucht



Omgevingsdienst Midden-Holland
Postbus 45, 2800 AA Gouda
Thorbeckelaan 5, 2805 CA Gouda

(088 5450394

* amboere@odmh.nl

8 www.odmh.nl

Ik ben niet aanwezig op woensdagen.

P Denk aan het milieu voor dat u deze e-mail afdrukt.

Van: Loes Mol [mailto:loes@s-w.nl]

Verzonden: donderdag 8 oktober 2015 10:20

Aan: Boere, A.M.

Onderwerp: Re: [2150970] oprichten woning naast De Bree 14, Nieuwerbrug

Goedemorgen Anne-Marie,

Bedankt voor je reactie, ik wacht je verder bericht even af!

Met vriendelijke groet,

Loes Mol

S&W Consultancy

Op 8 oktober 2015 10:10 schreef Boere, A.M. <amboere@odmh.nl>:
Beste Loes,

Je hebt eerder een aanvraag gedaan om verkeerscijfers op te vragen.
De vraag is uiteindelijk bij mij terecht gekomen, maar ik ben het helemaal vergeten dit op te pakken. Excuses ervoor.
Ik ga vandaag de gegevens naar je versturen.

Met vriendelijke groet,

Anne-Marie Boere
Adviseur Geluid en Lucht



Omgevingsdienst Midden-Holland
Postbus 45, 2800 AA Gouda
Thorbeckelaan 5, 2805 CA Gouda

([088 5450394](tel:0885450394))

* amboere@odmh.nl

8 www.odmh.nl

Ik ben niet aanwezig op woensdagen.

P [Denk aan het milieu voor dat u deze e-mail afdrukt.](#)

Van: Loes Mol [<mailto:loes@s-w.nl>]

Verzonden: woensdag 30 september 2015 9:04

Aan: ODMH DocBox

CC: Oldeman, F.

Onderwerp: [2150970] oprichten woning naast De Bree 14, Nieuwerbrug

Geachte heermevrouw,

In verband met de afwezigheid van dhr. Oldeman stuur ik u dit bericht

Er is aan ons als adviesbureau gevraagd berekeningen op te stellen van de geluidsbelasting door wegverkeer, op de gevels van de nieuw te bouwen woning naast De Bree 14 te Nieuwerbrug. In de bijlage vindt u de situatie van het plan.

Voor het opstellen van deze berekeningen zou ik graag de onderstaande gegevens ontvangen, voor de wegen de Hoge Rijndijk, de Bree, Graaf Adolfstraat, Graaf Lodewijkstraat, Johan Willem Frisostraat, Burgemeester Bruntstraat.

- een prognose van de totale etmaalintensiteit, voor het representatieve jaar 2025;
- bij deze etmaalintensiteit de gemiddelde daguur-, avonduur- en nachtuurintensiteit;
- bij deze intensiteiten de verdelingen over de categorieën lichte motorvoertuigen, middelzware motorvoertuigen en zware motorvoertuigen;
- de maximaal toegestane snelheid op deze wegen;
- het type wegdekverharding, bijvoorbeeld d.a.b, klinkers, SMA 0/6, zoab of anders.

Ik hoop dat u mij met het bovenstaande kunt helpen, of dat u mij anders kunt doorverwijzen naar de juiste persoon.

In afwachting van uw reactie,
waarvoor bij voorbaat dank.

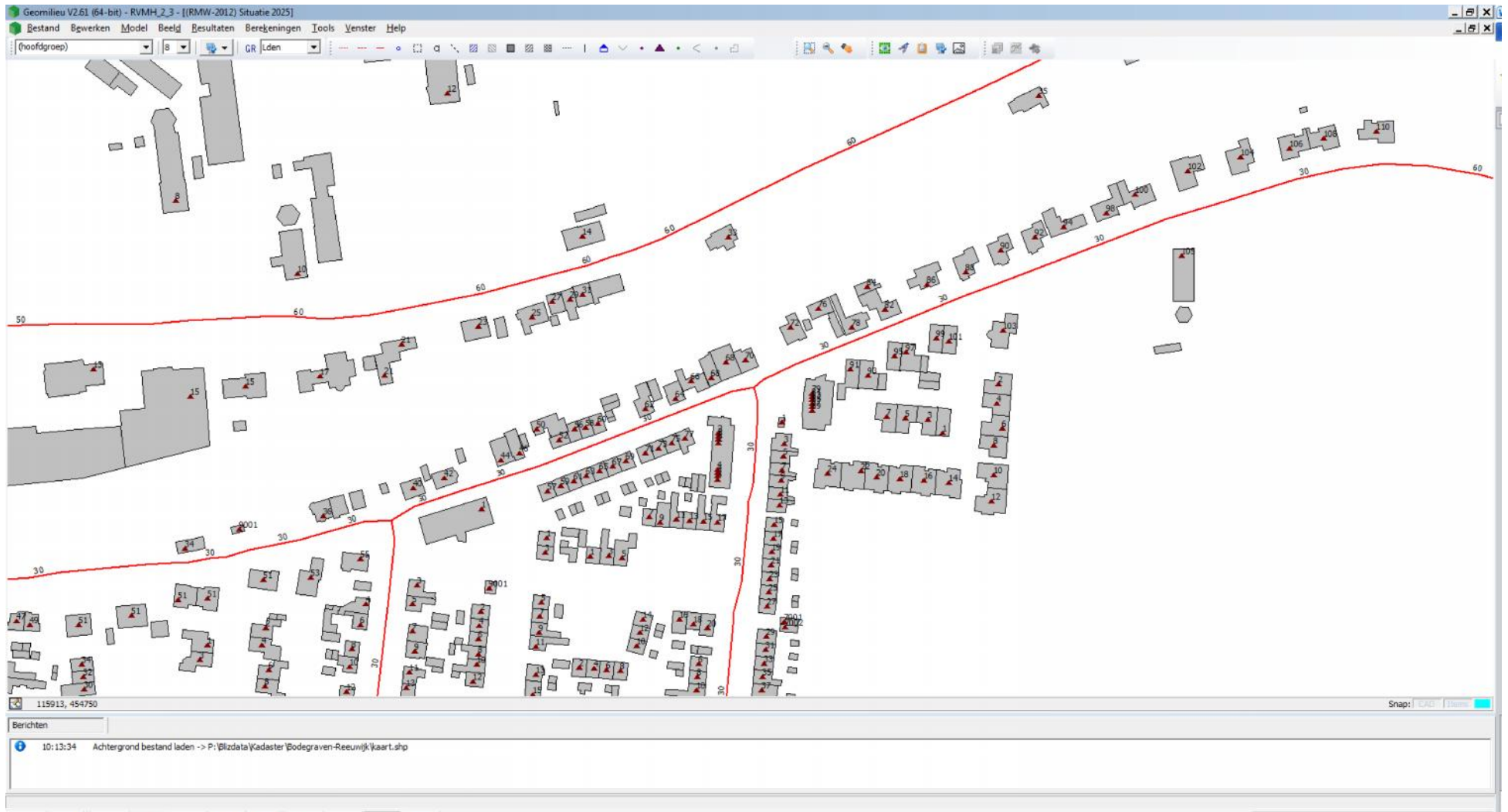
Met vriendelijke groet,
Loes Mol
S&W Consultancy

--
met vriendelijke groet,
Loes Mol
S&W Consultancy

— Bijlagen:

Verkeersgegevens.docx

30 bytes



Snelheden

Gegevens N458 - De Bree:

Weg

Naam | Coördinaten | Eigenschappen | **Verdeling** | Intensiteit | Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Categorie	Dag	Avond	Nacht	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	6,61	3,83	0,68	3836,00
Motorrijwielen	--	--	--	
Lichte mvgt	93,35	97,29	93,90	
Middelzware mvgt	5,70	2,32	5,23	
Zware mvgt	0,94	0,38	0,87	

OK Annuleren Help

Weg

Naam | Coördinaten | Eigenschappen | **Verdeling** | Intensiteit | Emissie

Invoertype **Verdeling**

Plafondcorrectie van toepassing Bronhoogte [m] 0,75

Plafondcorrectie waarde 1.5 dB Helling [%] 0,00

Wegdektype
W0 - Referentiewegdek

Snelheid per categorie	Dag	Avond	Nacht
Motorrijwielen	60	60	60
Lichte mvgt	60	60	60
Middelzware mvgt	60	60	60
Zware mvgt	60	60	60

OK Annuleren Help



III. Bijlage 'Rekenmodel geluidsbelasting'

Projectgegevens

projectnaam: 2150970 woning naast De Bree 14 te Nieuwerbrug
opdrachtgever: VRBT Vroegindeweyj Bouwtechniek
adviseur: L. Mol
databaseversie: 869
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 16.2.0 (build0)
aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 70 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 23-11-2016
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 08:55
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
11	3.0	0.0	16		80	
12	7.5	0.0	30		80	
13	6.0	0.0	29		80	
14	6.0	0.0	25		80	
15	9.0	0.0	83		80	
16	8.0	0.0	56		80	
17	6.0	0.0	66		80	
18	6.0	0.0	363		80	
19	6.0	0.0	63		80	
20	3.0	0.0	24		80	
21	9.0	0.0	31		80	
22	9.0	0.0	34		80	
23	9.0	0.0	34		80	
24	9.0	0.0	38		80	
26	9.0	0.0	39		80	
27	9.0	0.0	41		80	
28	3.0	0.0	43		80	
29	5.0	0.0	88		80	
30	8.0	0.0	58		80	
31	5.0	0.0	30		80	
32	6.0	0.0	38		80	
33	8.0	0.0	39		80	
34	5.0	0.0	85		80	
35	5.0	0.0	84		80	
36	5.0	0.0	85		80	
37	3.0	0.0	32		80	
38	8.0	0.0	51		80	
39	8.0	0.0	66		80	
40	5.0	0.0	44		80	
41	3.0	0.0	70		80	
42	6.0	0.0	40		80	
45	4.0	0.0	49		80	
46	4.0	0.0	34		80	
47	8.5	0.0	44		80	
48	5.0	0.0	93		80	
49	3.0	0.0	42		80	
50	5.0	0.0	46		80	
51	8.5	0.0	61		80	
52	3.0	0.0	51		80	
53	5.0	0.0	57		80	
54	5.0	0.0	77		80	
55	5.0	0.0	45		80	
56	5.0	0.0	59		80	
57	5.0	0.0	66		80	
58	5.0	0.0	69		80	
59	5.0	0.0	91		80	
60	6.0	0.0	101		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
61	8.0	0.0	142		80	
62	2.5	0.0	32		80	
63	7.0	0.0	33		80	
65	5.0	0.0	26		80	
66	10.0	0.0	54		80	
67	6.0	0.0	43		80	
68	6.0	0.0	89		80	
69	5.0	0.0	52		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag						(^) VL: ex. optrektoeslag							
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
6	0.0	0.0		gevel			1	VL	totaal (0)	1	2.0	60.19	57.52	50.27	60.70	5	56	60.27	5	55	60.19	57.52	50.27
									totaal (0)	1	5.0	60.59	57.91	50.68	61.10	5	56	60.68	5	56	60.59	57.91	50.68
									totaal (0)	1	8.0	60.56	57.88	50.64	61.07	5	56	60.64	5	56	60.56	57.88	50.64
7	0.0	0.0		gevel			2	VL	totaal (0)	1	2.0	55.34	52.68	45.43	55.86	5	51	55.43	5	50	55.34	52.68	45.43
									totaal (0)	1	5.0	55.80	53.13	45.89	56.31	5	51	55.89	5	51	55.80	53.13	45.89
									totaal (0)	1	8.0	55.85	53.17	45.94	56.36	5	51	55.94	5	51	55.85	53.17	45.94
8	0.0	0.0		gevel			4	VL	totaal (0)	1	2.0	38.96	36.32	29.05	39.48	5	34	39.05	5	34	38.96	36.32	29.05
									totaal (0)	1	5.0	39.72	37.06	29.81	40.24	5	35	39.81	5	35	39.72	37.06	29.81
									totaal (0)	1	8.0	38.40	35.74	28.48	38.91	5	34	38.48	5	33	38.40	35.74	28.48
9	0.0	0.0		gevel			6	VL	totaal (0)	1	2.0	56.12	53.44	46.20	56.63	5	52	56.20	5	51	56.12	53.44	46.20
									totaal (0)	1	5.0	56.79	54.10	46.87	57.29	5	52	56.87	5	52	56.79	54.10	46.87
									totaal (0)	1	8.0	56.73	54.04	46.81	57.23	5	52	56.81	5	52	56.73	54.04	46.81
10	0.0	0.0		gevel			3	VL	totaal (0)	1	2.0	52.22	49.57	42.31	52.74	5	48	52.31	5	47	52.22	49.57	42.31
									totaal (0)	1	5.0	53.32	50.65	43.40	53.83	5	49	53.40	5	48	53.32	50.65	43.40
									totaal (0)	1	8.0	53.49	50.82	43.58	54.00	5	49	53.58	5	49	53.49	50.82	43.58
11	0.0	0.0		gevel			5	VL	totaal (0)	1	2.0	53.36	50.69	43.45	53.87	5	49	53.45	5	48	53.36	50.69	43.45
									totaal (0)	1	5.0	54.58	51.90	44.66	55.09	5	50	54.66	5	50	54.58	51.90	44.66
									totaal (0)	1	8.0	54.53	51.85	44.62	55.04	5	50	54.62	5	50	54.53	51.85	44.62

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden					
												%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor	
1	0.0	588	01	glad	asfalt/DAB				vlicht	3836.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.61	93.35	5.70	.94	.00	60	60	60	60
												avond	3.83	97.29	2.32	.38	.00	60	60	60	60
												nacht	.68	93.90	5.23	.87	.00	60	60	60	60

Bodemabsorptie

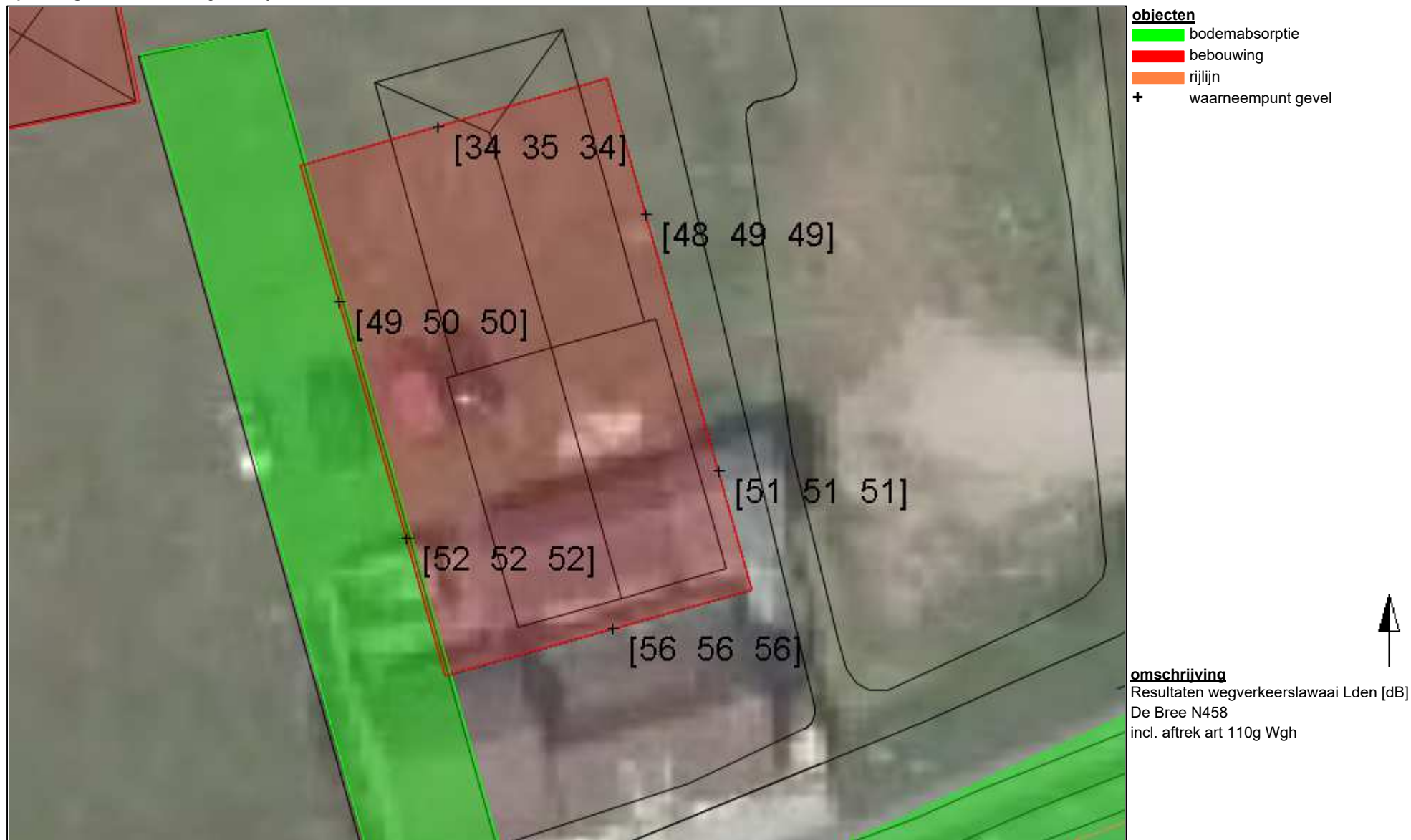
nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	1184	.0	
2	1511	.0	
4	56	.0	
5	105	.0	



IV. Bijlage 'Berekeningsresultaten geluidsbelasting'

S & W consultancy Vlissingen

project 2150970 woning naast De Bree 14 te Nieuwerbrug
opdrachtgever VRBT Vroegindewij Bouwtechniek



S & W consultancy Vlissingen

project 2150970 woning naast De Bree 14 te Nieuwerbrug
opdrachtgever VRBT Vroegindewei Bouwtechniek

