



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

AKOESTISCH ONDERZOEK GEVELBELASTING WEGVERKEER

Heilaartstraat 134 te Breda

Opdrachtgever: Gemeente Breda
Postbus 90156
4800 RH BREDA

Projectnummer: AWV-60160386
Kenmerk rapport: FG60160386.R001-0
Status rapport: Definitief
Datum: 08 november 2016

Projectleider	Ing. F.P.J. van Gils	par: 
(mede)Auteur	Ing. R. Voorbraak	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door Lloyd's volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer RQA657538



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
2.	UITGANGSPUNTEN	4
2.1.	Situatiebeschrijving	4
2.2.	Verkeersgegevens	4
3.	WETTELIJK KADER	6
3.1.	Wet geluidhinder	6
3.2.	Toepassing wetgeving op onderzoekslocatie	8
3.3.	Ruimtelijke ordening	8
4.	MODELLERING	9
5.	REKENRESULTATEN	10
5.1.	Berekeningsresultaten	10
5.2.	Geluidreducerende maatregelen	11
5.3.	Ontheffingenbeleid gemeente Breda	12
5.4.	Toetsing Bouwbesluit	13
5.5.	Ruimtelijke ordening	13
6.	CONCLUSIE	14

FIGUREN

Figuur 1	:	Situatieschets
Figuur 2a	:	Invoergegevens rekenmodel
Figuur 2b	:	Invoergegevens onderzoekslocatie

BIJLAGEN

Bijlage 1	:	Invoergegevens toetspunten
Bijlage 2	:	Invoergegevens objecten, bodemgebieden, kruisingen
Bijlage 3	:	Invoergegevens wegen
Bijlage 4	:	Invoergegevens modelparameters
Bijlage 5a	:	Rekenresultaten Ettensebaan (excl. aftrek)
Bijlage 5b	:	Rekenresultaten IABC (incl. aftrek 5 dB)
Bijlage 5c	:	Rekenresultaten Heilaartstraat (incl. aftrek 5 dB)
Bijlage 5d	:	Rekenresultaten Van der Reijtsraat (incl. aftrek 5 dB)
Bijlage 5e	:	Rekenresultaten Ettensebaan [Dunne deklaag B] (incl. aftrek 5 dB)
Bijlage 5f	:	Rekenresultaten IABC [Dunne deklaag B] (incl. aftrek 5 dB)
Bijlage 5g	:	Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting (incl. aftrek 2/5 dB)
Bijlage 6	:	Verkeersgegevens



1. INLEIDING

In opdracht van de Gemeente Breda is door Wematech Milieu Adviseurs B.V. de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï bepaald in verband met een planontwikkeling aan de Heilaartstraat 134 te Breda. Het plan betreft de realisatie van vier nieuwbouwwoningen.

De volgende werkzaamheden zijn verricht:

- het verzamelen van gegevens, waaronder voertuigintensiteiten, geometrie, doorsneden, bodemgebieden e.d;
- het berekenen van de gevelbelasting op de woningen met behulp van de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 vanwege wegverkeerslawaaï van de Ettensebaan, de IABC, de Heilaartstraat en de Van der Reijtsstraat;
- het toetsen van de berekende waarden aan de normstelling uit de Wet geluidhinder.

Het akoestisch onderzoek is opgesteld in het kader van een bestemmingsplanprocedure.

In hoofdstuk 2 van deze rapportage wordt ingegaan op de uitgangspunten van het onderzoek. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het wettelijk kader weergegeven. In hoofdstuk 4 wordt de modellering toegelicht, de resultaten zijn vermeld in hoofdstuk 5 en de conclusies worden in hoofdstuk 6 behandeld.



2. UITGANGSPUNTEN

2.1. Situatiebeschrijving

Ter plaatse van de Heilaartstraat 134 te Breda is men voornemens om vier nieuwbouwwoningen te realiseren. Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk.

Het plan is gelegen binnen de zone van de Ettensebaan, de IABC, de Heilaartstraat en de Van der Reijtstraat. Ter plaatse van de Ettensebaan bedraagt de maximale snelheid 70 km/h en ter plaatse van de IABC, de Heilaartstraat en de Van der Reijtstraat 50 km/h. De onderzoekslocatie wordt omgeven door verspreidt liggende (bedrijfs) bebouwing. In de nabijheid van het plangebied zijn geen relevante 30 km/h wegen gesitueerd.

In figuur 1 is een situatieschets weergegeven waarop de situering van het plangebied is aangegeven.

2.2. Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de voor het akoestisch onderzoek relevante wegen zijn aangeleverd door de gemeente Breda. Deze gegevens zijn in onderhavig onderzoek gebruikt voor het berekenen van de geluidbelasting ter plaatse van de woningen. In onderstaande tabellen en in bijlage 6 zijn de verkeersgegevens voor de betreffende wegen weergegeven.

Ettensebaan

De wegdekverharding ter plaatse van de Ettensebaan bestaat uit asfaltverharding (SMA-NL8) en de maximale snelheid bedraagt 70 km/h. In tabel 2.1 zijn de verkeersgegevens van de Ettensebaan weergegeven.

Tabel 2.1: Verkeersintensiteiten Ettensebaan

Weg:	Ettensebaan					
Intensiteit 2026	Wegvak 1 (IABC- Westerparklaan): 21.600 Wegvak 2 (Kruisweide – IABC): 25.000					
Verharding	Asfaltverharding (SMA-NL8)					
Snelheid	70 km/h					
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u		Avondperiode 19 - 23 u		Nachtperiode 23 - 07 u	
	1	2	1	2	1	2
Lichte voertuigen	95,4	91,9	97,9	95,2	92,8	82,1
Middelzware voertuigen	3,8	3,9	1,6	2,0	4,8	5,7
Zware voertuigen	0,8	4,1	0,5	2,8	2,3	12,1
Uurintensiteit	6,67	6,72	3,23	3,08	0,88	0,89



IABC

De maximale snelheid ter plaatse van de IABC bedraagt 50 km/h. De wegdekverharding ter plaatse van de IABC betreft asfaltverharding (SMA-NL8). In onderstaande tabel zijn de verkeersgegevens weergegeven.

Tabel 2.2: Verkeersintensiteiten IABC

Weg:	IABC		
Intensiteit 2026	12.300		
Verharding	Asfaltverharding (SMA-NL8)		
Snelheid	50 km/h		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Lichte voertuigen	87,9	93,8	75,5
Middelzware voertuigen	6,4	3,4	9,5
Zware voertuigen	5,7	2,8	15,1
Uurintensiteit	6,81	3,68	0,84

Heilaartstraat

De maximale snelheid ter plaatse van de Heilaartstraat bedraagt 50 km/h. De wegdekverharding ter plaatse van de Heilaartstraat betreft asfaltverharding. De verkeersintensiteit is opgesplitst in een drietal wegvakken omdat het een doodlopende straat betreft en de verkeersintensiteit ter hoogte van het plangebied nog slechts een klein deel van de totale intensiteit zal betreffen. In onderstaande tabel zijn de verkeersgegevens weergegeven.

Tabel 2.3: Verkeersintensiteiten Heilaartstraat

Weg:	Heilaartstraat		
Intensiteit 2026	Wegvak 4.1: 500 Wegvak 4.2: 250 Wegvak 4.3: 125		
Verharding	Asfaltverharding (referentiewegdek)		
Snelheid	50 km/h		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Lichte voertuigen	94,5	97,3	94,6
Middelzware voertuigen	4,5	2,0	3,8
Zware voertuigen	1,0	0,7	1,6
Uurintensiteit	6,55	3,68	0,84

Van der Reijtstraat

De maximale snelheid ter plaatse van de Van der Reijtstraat bedraagt 50 km/h en de wegdekverharding ter betreft asfaltverharding (SMA-NL8). De verkeersintensiteit is opgesplitst in een tweetal wegvakken omdat het een doodlopende straat betreft en de verkeersintensiteit ter hoogte van het plangebied nog slechts een deel van de totale intensiteit zal betreffen. In onderstaande tabel zijn de verkeersgegevens weergegeven.

Tabel 2.4: Verkeersintensiteiten Van der Reijtstraat

Weg:	Van der Reijtstraat		
Intensiteit 2026	Wegvak 5.1: 1.000 Wegvak 5.2: 500		
Verharding	Asfaltverharding (SMA-NL8)		
Snelheid	50 km/h		
Verdeling (in %)	Dagperiode 07 - 19 u	Avondperiode 19 - 23 u	Nachtperiode 23 - 07 u
Lichte voertuigen	91,9	95,2	82,1
Middelzware voertuigen	3,9	2,0	5,7
Zware voertuigen	4,1	2,8	12,1
Uurintensiteit	6,72	3,08	0,89



3. WETTELIJK KADER

3.1. Wet geluidhinder

In deze rapportage is bij het vaststellen van de geluidsbelastingen de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder toegepast. Voor de motivering van de toepassing van de aftrek wordt verwezen naar artikel 3.4 lid 1 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Staatscourant 27 juni 2012, nr. 11810) en bijbehorende wijziging (Staatscourant 15 mei 2014, nr. 10330) waarin de aftrek is geregeld.

De ingevolge artikel 110g Wgh toe te passen aftrek op de geluidbelasting 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 en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g 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 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 Wet geluidhinder.

Onderstaande artikelen zijn afkomstig uit de 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 stedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit 1 of 2 rijstroken of 1 of 2 sporen: 200 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit 3 of meer rijstroken of 3 of meer sporen: 350 meter;
- b. in buitenstedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit 1 of 2 rijstroken of 1 of 2 sporen: 250 meter.
 2. voor een weg, bestaande uit 3 of 4 rijstroken of 3 of meer sporen: 400 meter;
 3. voor een weg, bestaande uit 5 of meer rijstroken: 600 meter;

[2] Het eerste lid geldt niet met betrekking tot een weg:

- a. die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied, of;
- b. waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

In artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder is beschreven van welke ten hoogste toelaatbare geluidbelasting sprake kan zijn binnen de verschillende zones, de artikelen zijn onderstaand weergegeven:

Artikel 82

[1] 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.

[2] Bij algemene maatregel van bestuur worden waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen een zone.



Artikel 83

[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.

[2] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor de aanwezige of te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan.

[3] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot woningen die reeds aanwezig of in aanbouw zijn, kan voor de toekomstige geluidsbelasting vanwege een weg die nog niet geprojecteerd is:

- a. voor zover het woningen in stedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan;
- b. voor zover het woningen in buitenstedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 58 dB niet te boven mag gaan.

[4] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in buitenstedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die ter plaatse noodzakelijk zijn vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf, kan een hogere waarde worden vastgesteld die de waarde van 58 dB niet te boven mag gaan.

[5] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in het stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 68 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[6] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot binnen de bebouwde kom nog te bouwen woningen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 63 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[7] Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot buiten de bebouwde kom nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:

- a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
- b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.

[8] Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.



3.2. Toepassing wetgeving op onderzoekslocatie

Onderhavige situatie betreft een planlocatie in stedelijk gebied gezien het perceel binnen de bebouwde kom is gelegen. De nieuwe woningen bevindt zich binnen de zone van de Ettensebaan, de IABC, de Heilaartstraat en de Van der Reijtsstraat, welke binnen de bebouwde kom zijn gelegen. De Ettensebaan bestaat uit 4 rijstroken waardoor de zonebreedte conform artikel 74 van de Wgh voor deze weg 350 meter bedraagt. Voor de IABC, de Heilaartstraat en de Van der Reijtsstraat bedraagt de zone 200 meter aangezien deze wegen uit 2 rijstroken bestaan.

Voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting zijn voor de nieuwe woningen de artikelen 82 en 83 lid 1 en 2 van toepassing. Dit houdt in dat de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting 63 dB mag bedragen.

De maximaal toelaatbare snelheid ter plaatse van Ettensebaan bedraagt 70 km/h, waardoor de toe te passen correctie conform art. 110g Wgh afhankelijk is van de daadwerkelijk berekende geluidbelasting, hier wordt in hoofdstuk 5 nader op ingegaan. De maximale snelheid ter plaatse van de IABC en de Heilaartstraat bedraagt 50 km/h. Alvorens aan de grenswaarde te toetsen mag, conform art. 110g Wgh, voor deze wegen een correctie worden toegepast van 5 dB.

3.3. Ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient bij het berekenen van de cumulatieve geluidbelasting (alle wegen samen) ook rekening gehouden te worden met wegen met een maximale snelheid van 30 km/h. In onderhavige situatie zijn echter geen relevante 30 km/h wegen in de omgeving van het plangebied gelegen. Uit jurisprudentie¹ is gebleken dat ook voor wegen met een maximale snelheid van 30 km/h een aftrek van 5 dB mag worden toegepast. Aan de hand van de rekenresultaten kan vastgesteld worden wat de kwaliteit is van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De uitwerking van de beoordeling van het woon- en leefklimaat is niet nader uitgewerkt in de wet maar is een algemeen begrip. Om te bepalen of sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de categorie indeling zoals deze gehanteerd wordt door het RIVM². In tabel 3.1 is de kwalificatie van het woon- en leefklimaat weergegeven.

Tabel 3.1: Beoordeling akoestische kwaliteit in woon- en leefklimaat

Geluidbelasting in dB	Indicatie geluidkwaliteit in de leefomgeving
< 45	zeer goed
45 - 50	goed
51 - 55	redelijk
56 - 60	matig
61 - 65	slecht
> 65	zeer slecht

¹ <http://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RVS:2015:2409>

² http://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Veelgestelde_vragen/Milieu_Leefomgeving/Hoe_kwantificeer_je_geluid



4. MODELLERING

Gehanteerd rekenmodel

De berekening is uitgevoerd conform de Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is een grafisch computermodel gebruikt, overdrachtsmodel Geomilieu V4.10, module RMW-2012.

Modelgegevens

Bij de modellering zijn de intensiteiten van de rijlijnen, het wegtype en de snelheid ter plaatse ingevoerd. In figuur 2 en 3 zijn de invoergegevens van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 1 t/m 4 zijn alle gegevens (objecten, kruispunten, ontvangerpunten, wegen, modelparameters) in numerieke vorm opgenomen.

Rijlijnen kunnen worden samengevoegd indien:

- De afstand tussen de buitenste samen te voegen rijlijnen kleiner is dan 0,7 maal de afstand tussen de representatieve rijlijn en het waarneempunt.
- De weg niet asymmetrisch is ten opzichte van de representatieve rijlijn, zowel qua verkeerstoestand als qua weginrichting.

Situaties

De volgende situaties zijn doorgerekend:

1. geluidbelasting vanwege de Ettensebaan (excl. aftrek);
2. geluidbelasting vanwege de IABC (incl. aftrek 5 dB);
3. geluidbelasting vanwege de Heilaartstraat (incl. aftrek 5 dB);
4. geluidbelasting vanwege de Van der Reijtsstraat (incl. aftrek 5 dB);
5. geluidbelasting vanwege de Ettensebaan [toepassing Dunne Deklaag B] (incl. aftrek 5 dB);
6. geluidbelasting vanwege de IABC [toepassing Dunne Deklaag B] (incl. aftrek 5 dB);
7. cumulatieve geluidbelasting alle wegen samen (incl. aftrek 2 dB en 5 dB).

Bodemfactor / overdracht

De bodem in het overdrachtsgebied is als akoestisch hard beschouwd. De zachte bodemgebieden zijn separaat ingevoerd.

Rekenpunten

De rekenpunten zijn gesitueerd ter plaatse van de gevels van de woning op een hoogte van 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter boven lokaal maaiveld. De rekenpunten zijn gekoppeld aan de achterliggende gevel, zodat het invallend geluid is bepaald.



5. REKENRESULTATEN

5.1. Berekeningsresultaten

Ettensebaan

In tabel 5.1 staan de vijf ontvangerpunten weergegeven waarop de hoogste geluidbelasting berekend is als gevolg van de Ettensebaan ter plaatse van de nieuwe woningen. De volledige lijst met rekenresultaten is terug te vinden in bijlage 5a. Hieruit blijkt dat ter plaatse van de woningen geen geluidbelasting van 56 dB of 57 dB wordt berekend, waardoor voor alle toetspunten een correctie van 2 dB mag worden toegepast. In tabel 5.1 zijn de rekenresultaten weergegeven inclusief de correctie van 2 dB op grond van art. 110g Wgh.

Tabel 5.1: Geluidbelasting vanwege Ettensebaan (inclusief correctie 2 dB)

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode	L _{den} [dB]
W8_C	Zuidgevel woonblok 2	7,5	52	48	44	53
W6_C	Westgevel woonblok 2	7,5	50	47	42	51
W8_B	Zuidgevel woonblok 2	4,5	50	47	42	51
W3_C	Zuidgevel woonblok 1	7,5	50	46	42	51
W6_A	Westgevel woonblok 2	1,5	49	46	42	51

Uit de rekenresultaten kan worden opgemaakt dat ten hoogste 53 dB berekend wordt ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Ettensebaan. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt derhalve met maximaal 5 dB overschreden. Als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Ettensebaan dienen derhalve hogere grenswaarden aangevraagd te worden. Alvorens deze hogere grenswaarden aangevraagd kunnen worden dient de doelmatigheid van geluidreducerende maatregelen onderzocht te worden. In paragraaf 5.2 is dit nader uitgewerkt.

IABC

In tabel 5.2 staan de vijf ontvangerpunten weergegeven waarop de hoogste geluidbelasting berekend is als gevolg van de IABC ter plaatse van de nieuwe woningen. De volledige lijst met rekenresultaten is terug te vinden in bijlage 5b. Hierbij is op grond van art. 110g Wgh reeds een correctie van 5 dB toegepast.

Tabel 5.2: Geluidbelasting vanwege de IABC (inclusief correctie 5 dB)

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode	L _{den} [dB]
W6_C	Westgevel woonblok 2	7,5	51	47	43	52
W8_C	Zuidgevel woonblok 2	7,5	50	46	42	51
W6_B	Westgevel woonblok 2	4,5	50	46	42	51
W6_A	Westgevel woonblok 2	1,5	49	45	41	50
W1_C	Westgevel woonblok 1	7,5	49	45	40	49

Uit de rekenresultaten kan worden opgemaakt dat ten hoogste 52 dB berekend wordt ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de IABC. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt derhalve met maximaal 4 dB overschreden. Als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de IABC dienen derhalve hogere grenswaarden aangevraagd te worden. Alvorens deze hogere grenswaarden aangevraagd kunnen worden dient de doelmatigheid van geluidreducerende maatregelen onderzocht te worden. In paragraaf 5.2 is dit nader uitgewerkt.



Heilaartstraat

In tabel 5.3 staan de vijf ontvangerpunten weergegeven waarop de hoogste geluidbelasting berekend is als gevolg van de Heilaartstraat ter plaatse van de nieuwe woningen. De volledige lijst met rekenresultaten is terug te vinden in bijlage 5c. Hierbij is op grond van art. 110g Wgh reeds een correctie van 5 dB toegepast.

Tabel 5.3: Geluidbelasting vanwege de Heilaartstraat (inclusief correctie 5 dB)

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode	L _{den} [dB]
W1_B	Westgevel woonblok 1	4,5	42	39	33	43
W1_C	Westgevel woonblok 1	7,5	42	39	33	43
W1_A	Westgevel woonblok 1	1,5	41	38	32	42
W2_C	Noordgevel woonblok 1	7,5	41	38	32	41
W6_B	Westgevel woonblok 2	4,5	40	38	32	41

Uit de rekenresultaten kan worden opgemaakt dat ten hoogste 43 dB berekend wordt ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Heilaartstraat. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt derhalve niet overschreden, waardoor het aanvragen van hogere grenswaarden niet aan de orde is.

Van der Reijstraat

In tabel 5.4 staan de vijf ontvangerpunten weergegeven waarop de hoogste geluidbelasting berekend is als gevolg van de Van der Reijstraat ter plaatse van de nieuwe woningen. De volledige lijst met rekenresultaten is terug te vinden in bijlage 5d. Hierbij is op grond van art. 110g Wgh reeds een correctie van 5 dB toegepast.

Tabel 5.4: Geluidbelasting vanwege de Van der Reijstraat (inclusief correctie 5 dB)

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag-periode	Avond-periode	Nacht-periode	L _{den} [dB]
W5_B	Oostgevel woonblok 1	7,5	37	33	29	38
W10_B	Oostgevel woonblok 2	7,5	37	33	29	38
W5_A	Oostgevel woonblok 1	4,5	36	32	29	37
W10_A	Oostgevel woonblok 2	4,5	36	32	29	37
W3_C	Zuidgevel woonblok 1	7,5	36	32	29	37

Uit de rekenresultaten kan worden opgemaakt dat ten hoogste 38 dB berekend wordt ter plaatse van de nieuwe woningen als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Van der Reijstraat. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt derhalve niet overschreden, waardoor het aanvragen van hogere grenswaarden niet aan de orde is.

5.2. Geluidreducerende maatregelen

Bronmaatregelen

Een bronmaatregel in onderhavige situatie betreft het veranderen van het type wegdek ter plaatse van de de Ettensebaan en de IABC. Om de geluidsbelasting terug te kunnen dringen zou de aanwezige asfaltverharding (SMA-NL8) vervangen kunnen worden door geluidsarm asfalt (dunne deklaag B). In bijlage 5e en 5f zijn de rekenresultaten weergegeven na de toepassing van geluidsarm asfalt.

Hieruit blijkt dat na het toepassen van geluidsarm asfalt (Dunne Deklaag B) als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Ettensebaan en de IABC beiden maximaal 50 dB berekend wordt ter plaatse van de omliggende gevoelige objecten. De geluidreductie is daarmee beperkt tot maximaal 3 dB.



De prijs voor het aanbrengen van geluidsarm asfalt (Dunne Deklaag B) boven op de bestaande asfaltverharding bedraagt ca. € 13,25 / m²³. Voor de Ettensebaan wordt uitgegaan van een breedte van ca. 14,0 meter en voor de IABC van ca. 12,0 meter. Op basis van deze gegevens worden de kosten voor het aanbrengen van het geluidsarm asfalt (dunne Deklaag B) ter plaatse van een gedeelte van de Ettensebaan en de IABC als volgt berekend:

- Ettensebaan: 14,0 m breedte x ca. 800 m lengte x € 13,25 = ca. € 150.000,-
- IABC: 12,0 m breedte x ca. 400 m lengte x € 13,25 = ca. € 64.000,-

Gezien de hoge investeringskosten van totaal ca. € 214.000,- en het feit dat na het toepassen van geluidsarm asfalt (Dunne Deklaag B) de voorkeursgrenswaarde als gevolg van de Ettensebaan en de IABC nog immer met 2 dB wordt overschreden, wordt het toepassen van geluidsarm asfalt niet als reële maatregel gezien in onderhavige situatie.

Afscherming

Afscherming kan gerealiseerd worden door middel van een scherm (in de vorm van een aarden wal of anderszins). Om de geluidbelasting ook op de tweede verdieping te reduceren zal het scherm een hoogte moeten hebben van meer dan 7,5 meter, waardoor het realiseren van een geluidsscherm vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk. De kosten voor het plaatsen van een scherm met een lengte van ca. 30 meter en een hoogte van 7,5 meter zal, uitgaande van ca. € 300,-/m² scherm, ca. € 68.000,- bedragen. De kosten van het realiseren van een geluidsscherm wegen hierdoor niet op tegen de geluidreductie die behaald wordt, waardoor dit vanuit financieel oogpunt eveneens niet als reële maatregel te stellen is.

Verlagen van de maximum snelheid

De Ettensebaan heeft een maximale snelheid van 70 km/h en betreft een drukke ontsluitingsweg van de woonkern Breda. De IABC heeft een maximale snelheid van 50 km/h en betreft een drukke ontsluitingsweg van de winkelboulevard. Het verder verlagen van de snelheid voor dergelijke ontsluitingswegen is vanuit verkeerskundig oogpunt niet wenselijk.

Verplaatsen woningen

Het verplaatsen van de woningen is in onderhavige situatie niet mogelijk omdat de woningen dan in noordelijke richting verplaatst dienen te worden om de geluidbelasting te reduceren. De verkaveling van de vier te realiseren woning is gelegen aan de Heilaartstraat, waardoor een verplaatsing van de woningen niet mogelijk is. Hierbij wordt opgemerkt dat het verplaatsen van de woningen met enkele meters geen significant verschil op zal leveren in de berekende geluidbelasting. Het verplaatsen van de woningen is derhalve vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk.

Resumé

Uit het bovenstaande kan opgemaakt worden dat het treffen van mitigerende maatregelen in de vorm van bronmaatregelen niet als reële maatregel te stellen is. Afscherming van het bouwplan middels geluidsschermen, het verplaatsen van de woningen en het verlagen van de maximum snelheid is vanuit financieel oogpunt, stedenbouwkundig oogpunt dan wel verkeerskundig oogpunt eveneens niet als reële maatregel te stellen in onderhavige situatie.

5.3. Ontheffingenbeleid gemeente Breda

De gemeente Breda heeft ten aanzien van ontheffingen op grond van de Wet geluidhinder eigen beleid ontwikkeld (Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder, 2007). In deze paragraaf wordt hier nader op ingegaan.

³ Bron: indicatieve prijs, op basis van informatie van Heijmans Wegen B.V.



Hoofdcriteria

In het ontheffingenbeleid van de gemeente Breda zijn de hoofdcriteria opgenomen om een ontheffing te kunnen verlenen. Het betreft hierbij stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke en financiële overwegingen. Uit paragraaf 5.2 is gebleken dat het treffen van geluidreducerende maatregelen vanuit verkeerskundige, stedenbouwkundige en financiële overwegingen niet wenselijk is. Hiermee wordt voldaan aan de eis uit het ontheffingenbeleid dat aan minimaal één hoofdcriteria voldaan dient te worden.

Subcriteria

Subcriteria zijn: doelmatige akoestische afscherming, grond- en/of bedrijfsgebondenheid, opvullen open plaats en vervanging bestaande bebouwing. In onderhavige situatie betreft het de opvulling van een open plaats tussen omliggende woningen, waardoor aan tenminste één subcriteria voldaan kan worden.

Geluidluwe gevel

In het ontheffingenbeleid is opgenomen dat een geluidluwe gevel veiliggesteld dient te worden wanneer de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met meer dan 5 dB overschreden wordt. Aangezien ter plaatse van de nieuwe woningen ten hoogste 53 dB berekend wordt als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Eetensebaan is het in onderhavige situatie niet noodzakelijk om een geluidluwe gevel veilig te stellen.

5.4. Toetsing Bouwbesluit

In het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning (onderdeel bouwen) dient voldaan te worden aan het Bouwbesluit, welke eisen stelt aan de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructies ($G_{A;k}$). Op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit dient een gevel van een nieuwe woning een geluidwering van ten minste 20 dB te hebben.

Voor de geveldelen van de nieuwe woningen waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dient de gemeente Breda een hogere waarde besluit te nemen. In artikel 3.3 van het Bouwbesluit 2012 is bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in het hogere waarde besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting en 33 dB voor wegverkeerslawaaï. Conform het reken- en meetvoorschrift mag de aftrek op grond van artikel 110 g Wgh hierbij niet worden toegepast.

Voor de geveldelen van de nieuwe woningen waar sprake is van een geluidbelasting van > 48 dB (incl. aftrek 5 dB), dient een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevels uitgevoerd te worden. Middels dit onderzoek dient per gevel bepaald te worden of mogelijk aanvullende isolerende maatregelen toegepast dienen te worden om aan het Bouwbesluit 2012 te kunnen voldoen.

5.5. Ruimtelijke ordening

In bijlage 5g zijn de rekenresultaten weergegeven als gevolg van de cumulatieve geluidbelasting (alle wegen samen). Ten behoeve van de cumulatieve geluidbelasting is uitgegaan van de kwalificering zoals deze wordt gehanteerd door het RIVM (tabel 3.1).

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de west- en zuidgevels van de nieuwe woningen sprake is van een geluidbelasting van 50- 55 dB en derhalve op grond van tabel 3.1 is te kwalificeren als een redelijk tot goed woon- en leefklimaat. Voor de noord- en oostgevels van de woningen varieert de geluidbelasting tussen de 43 en 50 dB, wat te kwalificeren is als een goed tot zeer goed woon- en leefklimaat.

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de nieuwe woningen in de toekomstige situatie een acceptabel woon- en leefklimaat gegarandeerd.



6. CONCLUSIE

Wet geluidhinder

Uit het onderzoek blijkt dat als gevolg van het wegverkeer ter plaatse van de Heilaartstraat en de Van der Reijtsstraat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet overschreden wordt. Het aanvragen van hogere grenswaarden voor deze wegen is niet noodzakelijk.

Als gevolg van de Ettensebaan en de IABC wordt ter plaatse van de nieuwe woningen respectievelijk ten hoogste 53 dB en 52 dB berekend. De ten hoogst toelaatbare geluidbelasting van 63 dB wordt derhalve niet overschreden. Door de gemeente Breda dienen hogere grenswaarden aangevraagd te worden voor de geveldelen van de nieuwe woningen waar de geluidbelasting > 48 dB bedraagt als gevolg van de Ettensebaan en de IABC. Het treffen van geluidreducerende maatregelen is vanuit financieel, stedenbouwkundig en verkeerskundig oogpunt niet als reële maatregel te stellen.

Bouwbesluit

In het kader van de aanvraag om omgevingsvergunning (onderdeel bouwen) dient voldaan te worden aan het Bouwbesluit, welke eisen stelt aan de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructies ($G_{A,k}$). Op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit dient een gevel van een nieuwe woning een geluidwering van ten minste 20 dB te hebben. Voor de geveldelen van de nieuwe woningen waar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dient de gemeente Breda een hogere waarde besluit te nemen. In artikel 3.3 van het Bouwbesluit 2012 is bepaald dat de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in het hogere waarde besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting en 33 dB voor wegverkeerslawaaï. Conform het reken- en meetvoorschrift mag de aftrek op grond van artikel 110 g Wgh hierbij niet worden toegepast.

Voor de geveldelen van de nieuwe woningen waar sprake is van een geluidbelasting van > 48 dB (incl. aftrek 5 dB), dient een aanvullend onderzoek naar de geluidwering van de gevels uitgevoerd te worden. Middels dit onderzoek dient per gevel bepaald te worden of mogelijk aanvullende isolerende maatregelen toegepast dienen te worden om aan het Bouwbesluit 2012 te kunnen voldoen.

Ruimtelijke ordening

Ten behoeve van de cumulatieve geluidbelasting is uitgegaan van de kwalificering zoals deze wordt gehanteerd door het RIVM (tabel 3.1). Hierbij wordt uitgegaan van de cumulatieve geluidbelasting als gevolg van alle wegen samen.

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de west- en zuidoostgevels van de nieuwe woningen sprake is van een geluidbelasting van 50- 55 dB en derhalve op grond van tabel 3.1 is te kwalificeren als een redelijk tot goed woon- en leefklimaat. Voor de noord- en oostgevels van de woningen varieert de geluidbelasting tussen de 43 en 50 dB, wat te kwalificeren is als een goed tot zeer goed woon- en leefklimaat.

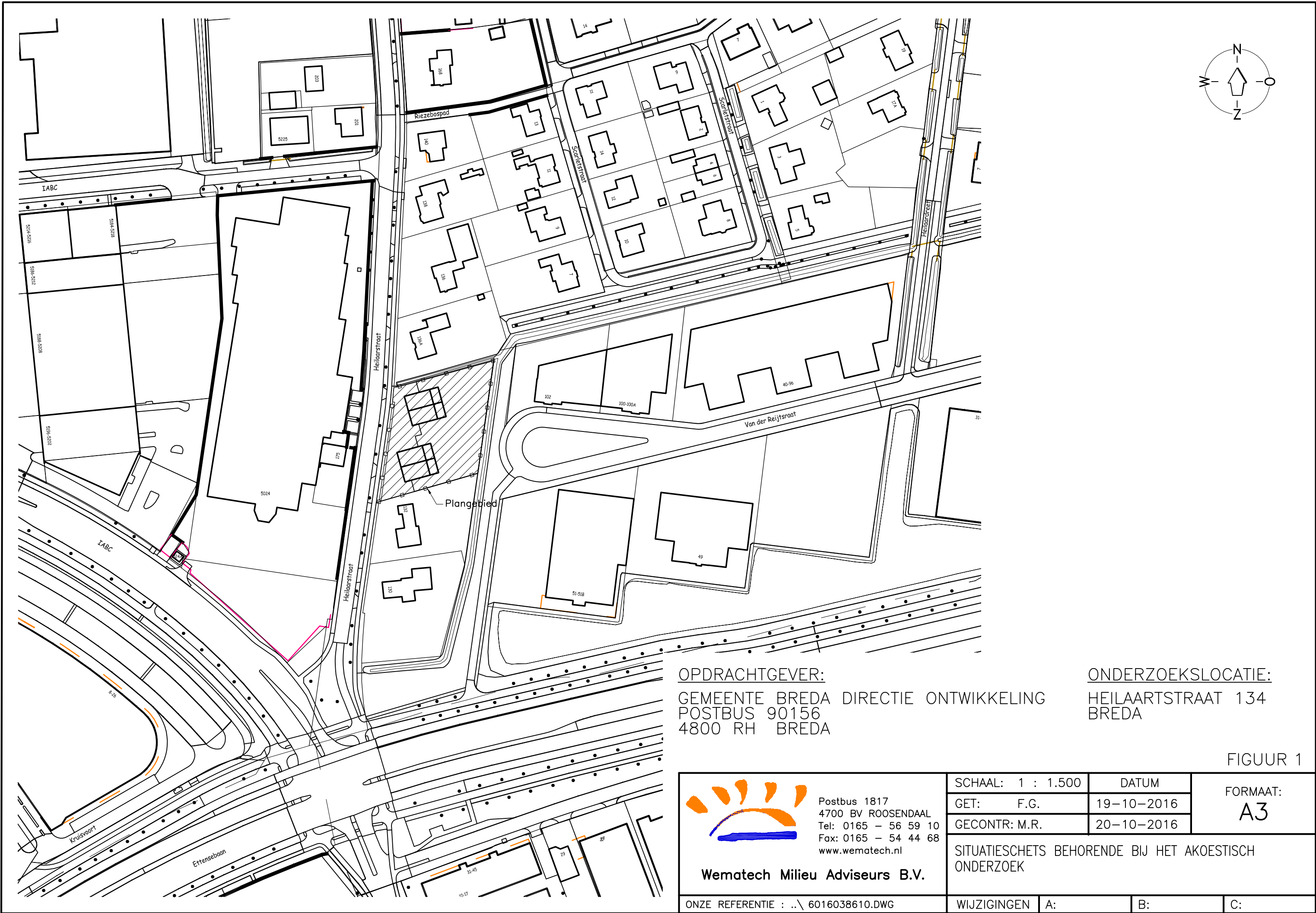
Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat ter plaatse van de nieuwe woningen in de toekomstige situatie een acceptabel woon- en leefklimaat gegarandeerd.



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 1

Situatieschets



OPDRACHTGEVER:
GEMEENTE BREDA DIRECTIE ONTWIKKELING
POSTBUS 90156
4800 RH BREDA

ONDERZOEKSLOCATIE:
HEILAARTSTRAAT 134
BREDA

FIGUUR 1

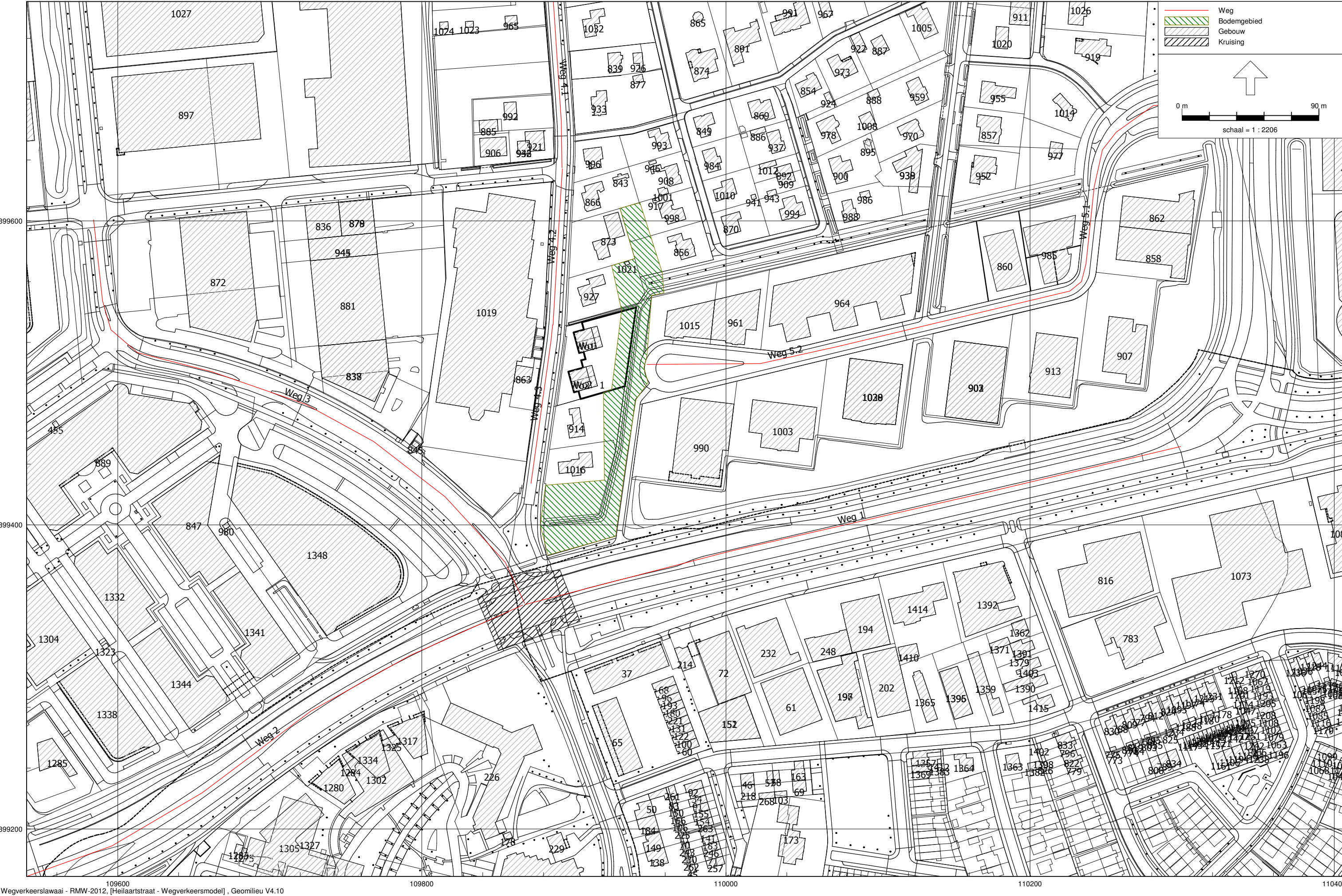
 Postbus 1817 4700 BV ROOSENDAAL Tel: 0165 – 56 59 10 Fax: 0165 – 54 44 68 www.wematech.nl Wematech Milieu Adviseurs B.V.	SCHAAL: 1 : 1.500		DATUM		FORMAAT: A3	
	GET: F.G.		19-10-2016			
	GECONTR: M.R.		20-10-2016			
			SITUATIESCHETS BEHORENDE BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK			
ONZE REFERENTIE : ..\ 6016038610.DWG		WIJZIGINGEN		A:	B:	C:



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 2a

Invoergegevens rekenmodel



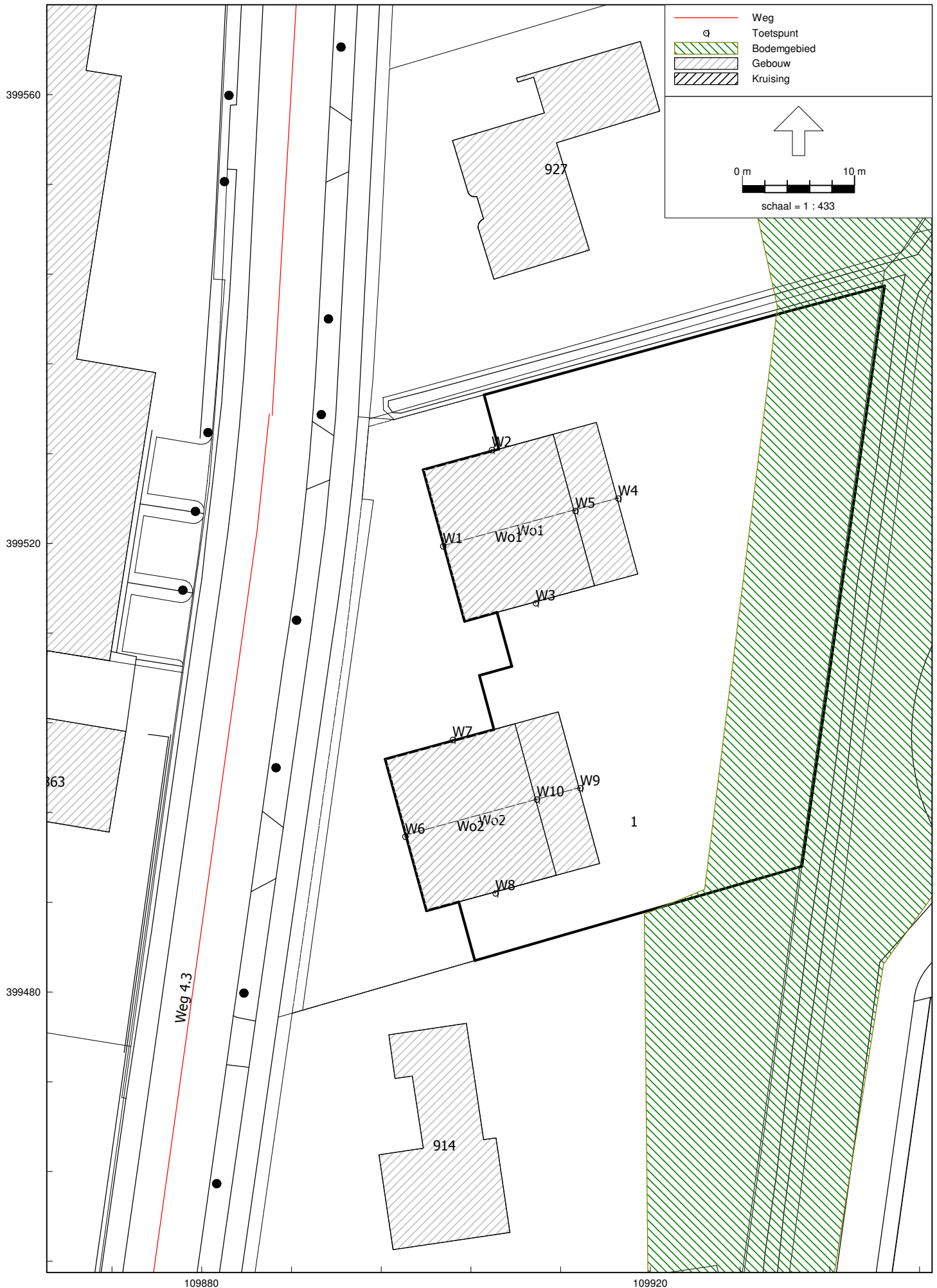


Wematech Milieu Adviseurs B.V.

FIGUUR 2b

Invoergegevens onderzoekslocatie

Invoergegevens onderzoekslocatie





Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1

Invoergegevens toetspunten

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W1	Westgevel woonblok 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W2	Noordgevel woonblok 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W3	Zuidgevel woonblok 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W4	Oostgevel woonblok 1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
W5	Oostgevel woonblok 1	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja
W6	Westgevel woonblok 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W7	Noordgevel woonblok 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W8	Zuidgevel woonblok 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W9	Oostgevel woonblok 2	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
W10	Oostgevel woonblok 2	0,00	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--	Ja



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2

Invoergegevens objecten, bodemgebieden, kruisingen

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
1	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
4	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
5	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
6	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
7	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
8	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
9	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
10	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
11	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
12	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
13	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
14	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
15	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
18	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
19	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
20	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
21	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
22	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
33	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
34	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
35	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
37	Gebouw	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
39	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
41	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
45	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
46	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
48	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
50	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
54	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
55	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
57	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
58	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
59	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
60	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
61	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
64	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
65	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
68	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
69	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
70	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
71	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
72	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
74	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
75	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
80	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
81	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
83	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
84	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
87	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
90	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
91	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
92	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
93	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
96	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
100	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
101	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
102	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
103	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
104	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
105	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
106	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
109	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
112	Gebouw	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
113	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
114	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
116	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
117	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
118	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
121	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
122	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
125	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
126	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
127	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
131	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
134	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
135	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
136	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
138	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
139	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
140	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
141	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
142	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
149	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
150	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
151	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
152	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
154	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
155	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
163	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
165	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
166	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
167	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
168	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
170	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
173	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
174	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
178	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
180	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
181	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
182	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
183	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
184	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
193	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
194	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
196	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
197	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
199	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
200	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
201	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
202	Gebouw	21,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
207	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
208	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
211	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
212	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
213	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
214	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
215	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
218	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
220	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
221	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
225	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
226	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
229	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
230	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
232	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
236	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
242	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
113	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
180	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
193	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
194	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
199	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
200	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
201	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
208	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
211	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
212	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
213	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
214	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
215	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
220	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
221	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
225	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
226	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
229	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
232	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
236	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
242	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
243	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
246	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
248	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
251	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
254	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
256	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
257	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
261	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
262	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
263	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
264	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
268	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
363	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
368	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
376	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
379	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
382	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
387	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
388	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
395	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
397	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
401	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
404	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
410	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
417	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
423	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
424	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
429	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
430	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
431	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
434	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
441	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
444	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
451	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
455	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
459	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
460	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
461	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
463	Gebouw	12,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
464	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
465	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
466	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
467	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
468	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
469	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
470	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
471	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
473	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
474	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
475	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
476	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
477	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
478	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
479	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
482	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
483	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
484	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
485	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
486	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
487	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
488	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
489	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
490	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
491	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
243	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
246	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
248	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
251	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
254	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
256	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
257	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
261	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
262	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
263	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
264	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
268	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
363	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
368	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
376	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
379	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
382	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
387	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
388	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
395	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
397	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
401	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
404	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
410	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
417	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
423	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
424	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
429	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
430	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
431	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
434	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
441	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
444	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
451	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
455	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
459	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
460	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
461	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
463	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
464	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
465	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
466	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
467	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
468	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
469	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
470	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
471	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
473	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
474	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
475	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
476	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
477	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
478	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
479	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
482	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
483	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
484	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
485	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
486	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
487	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
488	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
489	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
490	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
491	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
492	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
493	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
495	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
496	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
497	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
498	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
499	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
500	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
501	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
503	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
504	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
505	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
506	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
509	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
510	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
511	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
513	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
514	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
515	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
518	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
519	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
520	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
521	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
522	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
523	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
524	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
526	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
527	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
528	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
530	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
532	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
533	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
535	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
536	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
537	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
540	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
541	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
542	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
543	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
544	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
545	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
546	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
547	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
550	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
551	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
552	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
553	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
554	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
555	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
556	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
557	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
560	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
561	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
773	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
774	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
775	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
777	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
778	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
779	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
783	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
784	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
788	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
789	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
794	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
492	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
493	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
495	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
496	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
497	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
498	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
499	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
500	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
503	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
504	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
505	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
506	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
509	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
510	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
511	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
513	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
514	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
515	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
518	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
519	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
520	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
521	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
522	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
523	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
524	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
526	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
527	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
528	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
530	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
532	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
533	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
535	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
536	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
537	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
540	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
541	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
542	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
543	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
544	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
545	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
546	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
547	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
550	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
551	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
552	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
553	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
554	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
555	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
556	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
557	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
560	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
561	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
773	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
774	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
775	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
777	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
778	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
779	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
783	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
784	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
788	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
789	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
794	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
795	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
796	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
803	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
806	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
809	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
810	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
812	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
816	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
819	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
822	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
824	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
825	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
826	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
830	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
833	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
834	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
835	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
836	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
837	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
838	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
839	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
840	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
841	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
843	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
844	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
845	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
847	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
849	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
851	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
853	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
854	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
855	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
856	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
857	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
858	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
860	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
862	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
863	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
864	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
865	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
866	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
869	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
870	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
871	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
872	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
873	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
874	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
876	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
877	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
878	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
879	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
881	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
885	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
886	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
887	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
888	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
889	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
891	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
892	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
894	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
895	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
896	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
897	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
900	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
795	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
796	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
803	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
806	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
809	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
810	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
812	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
816	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
819	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
822	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
824	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
825	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
826	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
830	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
833	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
834	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
835	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
836	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
837	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
838	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
839	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
840	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
841	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
843	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
844	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
845	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
847	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
849	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
851	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
853	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
854	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
855	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
856	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
857	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
858	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
860	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
862	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
863	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
864	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
865	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
866	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
869	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
870	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
871	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
872	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
873	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
874	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
876	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
877	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
878	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
879	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
881	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
885	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
886	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
887	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
888	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
889	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
891	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
892	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
894	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
895	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
896	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
897	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
900	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
901	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
902	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
903	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
905	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
906	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
907	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
908	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
909	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
911	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
913	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
914	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
916	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
917	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
918	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
919	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
921	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
922	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
924	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
925	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
926	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
927	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
928	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
929	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
931	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
933	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
934	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
935	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
936	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
937	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
938	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
939	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
941	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
942	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
943	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
944	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
945	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
946	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
947	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
952	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
955	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
956	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
959	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
961	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
963	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
964	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
965	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
966	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
967	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
968	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
970	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
971	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
972	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
973	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
977	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
978	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
980	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
981	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
982	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
983	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
984	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
985	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
986	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
987	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
988	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
901	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
902	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
903	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
905	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
906	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
907	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
908	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
909	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
911	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
913	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
914	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
916	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
917	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
918	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
919	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
921	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
922	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
924	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
925	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
926	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
927	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
928	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
929	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
931	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
933	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
934	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
935	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
936	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
937	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
938	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
939	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
941	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
942	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
943	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
944	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
945	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
946	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
947	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
952	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
955	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
959	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
961	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
963	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
964	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
965	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
966	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
967	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
968	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
970	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
971	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
972	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
977	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
978	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
980	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
981	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
982	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
983	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
984	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
985	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
986	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
987	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
988	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
989	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
990	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
991	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
992	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
993	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
994	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
996	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
997	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
998	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
999	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1000	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1001	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1002	Gebouw	24,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1003	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1004	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1005	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1007	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1008	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1009	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1010	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1011	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1012	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1013	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1014	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1015	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1016	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1017	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1018	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1019	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1020	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1021	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1023	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1024	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1025	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1026	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1027	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1028	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1029	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1030	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1032	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1033	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1034	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1035	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1036	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1037	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1038	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1044	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1045	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1047	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1048	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1049	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1050	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1053	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1054	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1057	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1059	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1062	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1063	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1064	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1065	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1066	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1067	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1068	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1069	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
989	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
990	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
991	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
992	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
993	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
994	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
996	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
997	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
998	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1000	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1016	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1017	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1018	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1019	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1020	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1023	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1024	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1025	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1026	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1027	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1028	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1029	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1030	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1032	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1033	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1034	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1035	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1037	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1038	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1044	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1045	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1047	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1048	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1049	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1050	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1053	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1054	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1057	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1059	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1063	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1064	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1065	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1066	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1067	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1068	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1069	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
1070	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1071	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1072	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1073	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1074	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1075	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1076	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1077	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1078	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1079	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1080	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1082	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1084	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1085	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1086	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1092	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1093	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1097	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1098	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1099	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1100	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1101	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1102	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1104	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1105	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1106	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1107	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1108	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1110	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1111	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1112	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1114	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1116	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1117	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1118	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1119	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1120	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1121	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1122	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1123	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1126	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1128	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1129	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1136	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1138	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1139	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1141	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1142	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1143	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1144	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1146	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1147	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1148	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1150	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1152	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1154	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1155	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1156	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1157	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1160	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1161	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1167	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1168	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1172	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1070	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1071	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1072	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1074	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1075	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1076	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1077	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1078	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1079	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1080	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1082	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1084	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1085	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1086	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1092	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1093	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1097	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1098	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1099	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1100	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1101	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1102	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1104	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1105	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1106	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1107	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1108	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1110	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1111	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1112	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1114	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1116	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1117	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1118	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1119	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1120	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1121	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1122	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1123	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1126	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1128	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1129	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1136	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1138	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1139	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1141	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1142	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1143	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1144	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1146	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1147	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1148	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1150	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1152	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1154	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1155	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1156	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1157	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1160	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1161	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1167	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1168	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1172	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
1174	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1175	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1177	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1178	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1179	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1180	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1182	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1183	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1184	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1185	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1186	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1187	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1188	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1189	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1191	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1193	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1194	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1196	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1197	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1198	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1201	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1202	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1204	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1205	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1207	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1208	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1209	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1210	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1211	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1212	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1213	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1217	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1218	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1219	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1221	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1222	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1223	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1225	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1227	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1228	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1231	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1232	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1233	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1234	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1235	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1236	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1238	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1241	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1242	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1243	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1244	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1248	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1249	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1250	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1251	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1255	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1256	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1259	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1260	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1262	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1266	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1269	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1270	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1271	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1174	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1175	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1177	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1178	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1179	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1180	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1182	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1183	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1184	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1185	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1186	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1187	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1189	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1191	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1193	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1194	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1196	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1197	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1198	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1201	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1202	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1204	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1205	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1207	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1208	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1209	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1210	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1211	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1212	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1213	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1217	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1218	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1219	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1221	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1222	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1223	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1225	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1227	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1228	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1231	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1232	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1233	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1234	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1235	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1236	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1238	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1241	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1242	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1243	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1244	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1248	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1249	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1250	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1251	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1255	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1256	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1259	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1260	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1262	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1266	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1269	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1270	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1271	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
1273	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1274	Gebouw	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1275	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1276	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1277	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1278	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1279	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1280	Gebouw	16,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1281	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1282	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1283	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1284	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1285	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1286	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1287	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1288	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1289	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1290	Gebouw	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1291	Gebouw	15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1292	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1293	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1294	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1295	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1296	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1297	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1298	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1299	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1300	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1301	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1302	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1303	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1304	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1305	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1309	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1310	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1311	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1312	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1313	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1315	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1316	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1317	Gebouw	16,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1318	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1319	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1320	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1321	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1322	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1323	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1324	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1325	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1326	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1327	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1331	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1332	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1333	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1334	Gebouw	16,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1335	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1336	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1337	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1338	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1339	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1340	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1341	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1342	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1343	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1273	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1274	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1275	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1276	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1277	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1278	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1279	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1280	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1281	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1282	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1283	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1284	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1285	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1286	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1287	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1288	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1289	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1290	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1291	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1292	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1293	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1294	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1295	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1296	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1297	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1298	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1299	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1300	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1301	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1302	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1303	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1304	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1305	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1309	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1310	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1311	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1312	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1313	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1315	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1316	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1317	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1318	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1319	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1320	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1321	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1322	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1323	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1324	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1325	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1326	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1327	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1331	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1332	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1333	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1334	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1335	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1336	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1337	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1338	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1339	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1340	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1341	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1342	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1343	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
1344	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1345	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1346	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1347	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1348	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1354	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1355	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1357	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1359	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1362	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1363	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1364	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1365	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1369	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1371	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1379	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1382	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1383	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1390	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1391	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1392	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1395	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1396	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1398	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1402	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1403	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1410	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1412	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1414	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1415	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Wo1	Woonblok 1	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Wo2	Woonblok 2	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Wo1	Woonblok 1	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Wo2	Woonblok 2	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1344	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1345	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1346	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1347	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1348	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1354	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1355	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1357	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1359	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1362	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1363	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1364	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1365	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1369	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1371	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1379	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1382	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1383	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1390	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1391	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1392	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1395	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1396	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1398	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1402	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1403	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1410	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1412	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1414	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1415	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Wo1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Wo2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Wo1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Wo2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Bf
1	Onverhard	1,00

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Corr.
K1	Kruising	1



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 3

Invoergegevens wegen

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ItemID	Grp.ID	ISO_H	Lengte
Weg 1	Ettensebaan (IABC-Westerparklaan)	Ettensebaan	1420	1	0,00	443,48
Weg 2	Ettensebaan (IABC-Kruisweide)	Ettensebaan	1421	1	0,00	377,95
Weg 3	IABC	IABC	1422	2	0,00	410,96
Weg 4.2	Heilaartstraat	Heilaartstraat	1423	3	0,00	103,02
Weg 4.1	Heilaartstraat	Heilaartstraat	1441	3	0,00	116,89
Weg 4.3	Heilaartstraat	Heilaartstraat	1443	3	0,00	105,25
Weg 5.1	Van der Reijtstraat	Van der Reijtstraat	1440	4	0,00	296,91
Weg 5.2	Van der Reijtstraat	Van der Reijtstraat	1442	4	0,00	184,41

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V (LV(D))	V (LV(A))	V (LV(N))	V (MV(D))	V (MV(A))	V (MV(N))
Weg 1	0,75	0	W4b	SMA-NL8	70	70	70	70	70	70
Weg 2	0,75	0	W4b	SMA-NL8	70	70	70	70	70	70
Weg 3	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	50	50	50
Weg 4.2	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50
Weg 4.1	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50
Weg 4.3	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50
Weg 5.1	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	50	50	50
Weg 5.2	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	50	50	50

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
Weg 1	70	70	70	6,67	3,23	0,88	95,40	97,90	92,80	3,80	1,60	4,80
Weg 2	70	70	70	6,72	3,08	0,89	91,90	95,20	82,10	3,90	2,00	5,70
Weg 3	50	50	50	6,81	3,20	0,69	87,90	93,80	75,50	6,40	3,40	9,50
Weg 4.2	50	50	50	6,55	3,68	0,84	94,50	97,30	94,60	4,50	2,00	3,80
Weg 4.1	50	50	50	6,55	3,68	0,84	94,50	97,30	94,60	4,50	2,00	3,80
Weg 4.3	50	50	50	6,55	3,68	0,84	94,50	97,30	94,60	4,50	2,00	3,80
Weg 5.1	50	50	50	6,72	3,08	0,89	91,90	95,20	82,10	3,90	2,00	5,70
Weg 5.2	50	50	50	6,72	3,08	0,89	91,90	95,20	82,10	3,90	2,00	5,70

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)
Weg 1	0,80	0,50	2,30	1374,45	683,03	176,39	54,75	11,16	9,12	11,53	3,49
Weg 2	4,10	2,80	12,10	1543,92	733,04	182,67	65,52	15,40	12,68	68,88	21,56
Weg 3	5,70	2,80	15,10	1496,50	750,40	130,24	108,96	27,20	16,39	97,04	22,40
Weg 4.2	1,00	0,70	1,60	15,47	8,95	1,99	0,74	0,18	0,08	0,16	0,06
Weg 4.1	1,00	0,70	1,60	30,95	17,90	3,97	1,47	0,37	0,16	0,33	0,13
Weg 4.3	1,00	0,70	1,60	7,74	4,48	0,99	0,37	0,09	0,04	0,08	0,03
Weg 5.1	4,10	2,80	12,10	61,76	29,32	7,31	2,62	0,62	0,51	2,76	0,86
Weg 5.2	4,10	2,80	12,10	30,88	14,66	3,65	1,31	0,31	0,25	1,38	0,43

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(N)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
Weg 1	4,37	84,25	93,22	98,63	105,27	111,94	107,73	101,33	90,52
Weg 2	26,92	86,35	94,92	100,55	107,28	112,99	108,79	102,35	91,86
Weg 3	26,05	89,61	96,84	103,95	108,09	112,78	109,13	102,77	94,52
Weg 4.2	0,03	67,15	74,43	81,05	85,92	92,22	88,83	82,08	72,62
Weg 4.1	0,07	70,16	77,44	84,06	88,93	95,23	91,84	85,09	75,63
Weg 4.3	0,02	64,14	71,42	78,04	82,91	89,21	85,82	79,07	69,61
Weg 5.1	1,08	74,68	81,71	88,53	93,31	98,39	94,60	88,25	79,46
Weg 5.2	0,54	71,67	78,70	85,52	90,30	95,38	91,59	85,24	76,45

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
Weg 1	114,37	80,52	89,19	94,42	101,61	108,67	104,40	98,01	86,97
Weg 2	115,58	82,18	90,61	96,10	103,17	109,39	105,14	98,72	87,97
Weg 3	115,89	84,87	91,83	98,47	103,53	108,92	105,07	98,72	89,61
Weg 4.2	95,00	63,83	70,76	76,78	82,92	89,55	86,08	79,30	69,22
Weg 4.1	98,01	66,84	73,77	79,79	85,93	92,56	89,09	82,31	72,23
Weg 4.3	91,99	60,82	67,75	73,77	79,91	86,54	83,07	76,29	66,21
Weg 5.1	101,33	70,44	77,22	83,64	89,22	94,70	90,78	84,44	75,07
Weg 5.2	98,32	67,43	74,21	80,63	86,21	91,69	87,77	81,43	72,06

Model: Wegverkeersmodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
Weg 1	111,01	76,30	85,18	90,74	97,26	103,35	99,17	92,75	82,17
Weg 2	111,87	79,95	88,18	94,09	100,77	105,06	100,93	94,40	84,51
Weg 3	111,76	81,99	89,31	96,73	100,46	104,10	100,68	94,29	86,95
Weg 4.2	92,20	58,35	65,54	72,13	77,19	83,36	79,95	73,20	63,75
Weg 4.1	95,21	61,36	68,55	75,14	80,20	86,37	82,96	76,21	66,76
Weg 4.3	89,19	55,34	62,53	69,12	74,18	80,35	76,94	70,19	60,74
Weg 5.1	97,47	68,22	75,39	82,65	86,80	90,75	87,19	80,81	73,08
Weg 5.2	94,46	65,21	72,38	79,64	83,79	87,74	84,18	77,80	70,07

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

Naam	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
Weg 1	105,89	--	--	--	--	--	--	--
Weg 2	107,98	--	--	--	--	--	--	--
Weg 3	107,59	--	--	--	--	--	--	--
Weg 4.2	86,15	--	--	--	--	--	--	--
Weg 4.1	89,16	--	--	--	--	--	--	--
Weg 4.3	83,14	--	--	--	--	--	--	--
Weg 5.1	94,08	--	--	--	--	--	--	--
Weg 5.2	91,07	--	--	--	--	--	--	--

Model: Wegverkeersmodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal	Totaal aantal
Weg 1	--	--	21600,00
Weg 2	--	--	25000,00
Weg 3	--	--	25000,00
Weg 4.2	--	--	250,00
Weg 4.1	--	--	500,00
Weg 4.3	--	--	125,00
Weg 5.1	--	--	1000,00
Weg 5.2	--	--	500,00



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 4

Invoergegevens modelparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Wegverkeersmodel

Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeersmodel
Verantwoordelijke	FG
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	FG op 20-10-2016
Laatst ingezien door	FG op 3-11-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5a

**Rekenresultaten Ettensebaan
(excl. aftrek)**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Ettensebaan
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Westgevel woonblok 1	1,50	49,47	45,76	41,89	50,63
W1_B	Westgevel woonblok 1	4,50	49,22	45,52	41,62	50,37
W1_C	Westgevel woonblok 1	7,50	49,99	46,31	42,31	51,11
W10_A	Oostgevel woonblok 2	4,50	49,92	46,46	41,70	50,85
W10_B	Oostgevel woonblok 2	7,50	50,63	47,17	42,41	51,56
W2_A	Noordgevel woonblok 1	1,50	37,16	33,49	29,42	38,26
W2_B	Noordgevel woonblok 1	4,50	38,61	34,98	30,77	39,67
W2_C	Noordgevel woonblok 1	7,50	39,97	36,31	32,27	41,09
W3_A	Zuidgevel woonblok 1	1,50	49,82	46,31	41,73	50,80
W3_B	Zuidgevel woonblok 1	4,50	50,93	47,43	42,84	51,91
W3_C	Zuidgevel woonblok 1	7,50	51,95	48,44	43,88	52,94
W4_A	Oostgevel woonblok 1	1,50	48,37	44,84	40,35	49,37
W5_A	Oostgevel woonblok 1	4,50	48,81	45,26	40,82	49,82
W5_B	Oostgevel woonblok 1	7,50	48,67	45,11	40,71	49,69
W6_A	Westgevel woonblok 2	1,50	51,43	47,73	43,80	52,57
W6_B	Westgevel woonblok 2	4,50	51,20	47,52	43,52	52,32
W6_C	Westgevel woonblok 2	7,50	52,15	48,51	44,40	53,25
W7_A	Noordgevel woonblok 2	1,50	36,75	33,15	28,82	37,78
W7_B	Noordgevel woonblok 2	4,50	38,48	34,91	30,44	39,47
W7_C	Noordgevel woonblok 2	7,50	41,11	37,56	33,10	42,11
W8_A	Zuidgevel woonblok 2	1,50	51,49	47,99	43,39	52,46
W8_B	Zuidgevel woonblok 2	4,50	52,20	48,70	44,09	53,17
W8_C	Zuidgevel woonblok 2	7,50	53,89	50,36	45,85	54,88
W9_A	Oostgevel woonblok 2	1,50	50,35	46,85	42,24	51,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5b

**Rekenresultaten IABC
(incl. aftrek 5 dB)**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: IABC
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Westgevel woonblok 1	1,50	46,62	42,43	38,38	47,41
W1_B	Westgevel woonblok 1	4,50	46,98	42,79	38,75	47,78
W1_C	Westgevel woonblok 1	7,50	48,69	44,53	40,42	49,48
W10_A	Oostgevel woonblok 2	4,50	39,72	35,54	31,46	40,51
W10_B	Oostgevel woonblok 2	7,50	40,97	36,79	32,72	41,76
W2_A	Noordgevel woonblok 1	1,50	33,80	29,38	25,83	34,67
W2_B	Noordgevel woonblok 1	4,50	35,34	31,01	27,28	36,19
W2_C	Noordgevel woonblok 1	7,50	38,47	34,27	30,26	39,28
W3_A	Zuidgevel woonblok 1	1,50	44,26	40,08	36,00	45,05
W3_B	Zuidgevel woonblok 1	4,50	44,77	40,59	36,54	45,57
W3_C	Zuidgevel woonblok 1	7,50	46,32	42,14	38,06	47,11
W4_A	Oostgevel woonblok 1	1,50	37,24	33,13	28,89	38,00
W5_A	Oostgevel woonblok 1	4,50	38,40	34,26	30,09	39,17
W5_B	Oostgevel woonblok 1	7,50	38,90	34,73	30,62	39,68
W6_A	Westgevel woonblok 2	1,50	49,30	45,08	41,09	50,10
W6_B	Westgevel woonblok 2	4,50	49,93	45,72	41,73	50,74
W6_C	Westgevel woonblok 2	7,50	50,93	46,73	42,72	51,74
W7_A	Noordgevel woonblok 2	1,50	34,99	30,55	27,05	35,87
W7_B	Noordgevel woonblok 2	4,50	37,34	32,99	29,30	38,19
W7_C	Noordgevel woonblok 2	7,50	40,83	36,62	32,62	41,63
W8_A	Zuidgevel woonblok 2	1,50	48,06	43,85	39,86	48,87
W8_B	Zuidgevel woonblok 2	4,50	48,62	44,41	40,42	49,43
W8_C	Zuidgevel woonblok 2	7,50	50,37	46,17	42,14	51,17
W9_A	Oostgevel woonblok 2	1,50	40,16	36,03	31,84	40,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5c

**Rekenresultaten Heilaartstraat
(incl. aftrek 5 dB)**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Heilaartstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Westgevel woonblok 1	1,50	41,22	38,42	32,37	42,05
W1_B	Westgevel woonblok 1	4,50	41,81	39,00	32,96	42,64
W1_C	Westgevel woonblok 1	7,50	41,72	38,92	32,87	42,55
W10_A	Oostgevel woonblok 2	4,50	17,82	14,92	8,97	18,63
W10_B	Oostgevel woonblok 2	7,50	21,46	18,59	12,61	22,28
W2_A	Noordgevel woonblok 1	1,50	39,73	36,93	30,88	40,56
W2_B	Noordgevel woonblok 1	4,50	40,41	37,60	31,55	41,24
W2_C	Noordgevel woonblok 1	7,50	40,57	37,76	31,71	41,40
W3_A	Zuidgevel woonblok 1	1,50	33,10	30,30	24,25	33,93
W3_B	Zuidgevel woonblok 1	4,50	33,74	30,93	24,88	34,57
W3_C	Zuidgevel woonblok 1	7,50	33,92	31,10	25,06	34,74
W4_A	Oostgevel woonblok 1	1,50	19,07	16,23	10,21	19,89
W5_A	Oostgevel woonblok 1	4,50	21,62	18,76	12,77	22,44
W5_B	Oostgevel woonblok 1	7,50	27,76	24,97	18,91	28,59
W6_A	Westgevel woonblok 2	1,50	40,02	37,21	31,16	40,85
W6_B	Westgevel woonblok 2	4,50	40,50	37,69	31,65	41,33
W6_C	Westgevel woonblok 2	7,50	40,38	37,58	31,53	41,21
W7_A	Noordgevel woonblok 2	1,50	38,66	35,85	29,81	39,49
W7_B	Noordgevel woonblok 2	4,50	39,49	36,68	30,63	40,32
W7_C	Noordgevel woonblok 2	7,50	39,53	36,72	30,67	40,36
W8_A	Zuidgevel woonblok 2	1,50	32,20	29,39	23,35	33,03
W8_B	Zuidgevel woonblok 2	4,50	33,50	30,69	24,65	34,33
W8_C	Zuidgevel woonblok 2	7,50	33,76	30,95	24,90	34,59
W9_A	Oostgevel woonblok 2	1,50	16,98	14,14	8,13	17,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5d

**Rekenresultaten Van der Reijtstraat
(incl. aftrek 5 dB)**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Van der Reijtsstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Westgevel woonblok 1	1,50	18,57	14,59	11,59	19,97
W1_B	Westgevel woonblok 1	4,50	19,98	16,02	12,96	21,36
W1_C	Westgevel woonblok 1	7,50	16,94	13,00	9,90	18,31
W10_A	Oostgevel woonblok 2	4,50	36,13	32,29	28,84	37,40
W10_B	Oostgevel woonblok 2	7,50	36,62	32,78	29,35	37,90
W2_A	Noordgevel woonblok 1	1,50	26,85	23,02	19,56	28,12
W2_B	Noordgevel woonblok 1	4,50	28,42	24,58	21,16	29,70
W2_C	Noordgevel woonblok 1	7,50	26,85	23,01	19,58	28,13
W3_A	Zuidgevel woonblok 1	1,50	34,04	30,21	26,72	35,30
W3_B	Zuidgevel woonblok 1	4,50	35,41	31,57	28,12	36,68
W3_C	Zuidgevel woonblok 1	7,50	35,89	32,06	28,62	37,17
W4_A	Oostgevel woonblok 1	1,50	35,43	31,61	28,11	36,69
W5_A	Oostgevel woonblok 1	4,50	36,20	32,36	28,91	37,47
W5_B	Oostgevel woonblok 1	7,50	36,74	32,90	29,47	38,02
W6_A	Westgevel woonblok 2	1,50	17,15	13,16	10,19	18,55
W6_B	Westgevel woonblok 2	4,50	19,07	15,12	12,07	20,46
W6_C	Westgevel woonblok 2	7,50	16,73	12,81	9,64	18,08
W7_A	Noordgevel woonblok 2	1,50	30,92	27,08	23,62	32,19
W7_B	Noordgevel woonblok 2	4,50	28,74	24,88	21,49	30,03
W7_C	Noordgevel woonblok 2	7,50	24,84	20,99	17,60	26,13
W8_A	Zuidgevel woonblok 2	1,50	32,81	28,98	25,51	34,08
W8_B	Zuidgevel woonblok 2	4,50	33,26	29,42	26,02	34,55
W8_C	Zuidgevel woonblok 2	7,50	33,76	29,91	26,51	35,05
W9_A	Oostgevel woonblok 2	1,50	35,71	31,89	28,40	36,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5e

**Rekenresultaten Ettensebaan
[toepassing Dunne Deklaag B]
(incl. aftrek 5 dB)**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel (toepassing Dunne Deklaag B)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Ettensebaan
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Westgevel woonblok 1	1,50	44,86	40,87	37,90	46,26
W1_B	Westgevel woonblok 1	4,50	44,60	40,63	37,61	45,99
W1_C	Westgevel woonblok 1	7,50	45,25	41,31	38,18	46,61
W10_A	Oostgevel woonblok 2	4,50	44,89	41,19	37,06	45,94
W10_B	Oostgevel woonblok 2	7,50	45,67	41,95	37,85	46,72
W2_A	Noordgevel woonblok 1	1,50	33,16	29,21	25,88	34,42
W2_B	Noordgevel woonblok 1	4,50	34,32	30,43	26,93	35,54
W2_C	Noordgevel woonblok 1	7,50	35,19	31,27	28,09	36,54
W3_A	Zuidgevel woonblok 1	1,50	44,74	40,98	37,16	45,89
W3_B	Zuidgevel woonblok 1	4,50	45,98	42,22	38,36	47,11
W3_C	Zuidgevel woonblok 1	7,50	47,05	43,28	39,45	48,19
W4_A	Oostgevel woonblok 1	1,50	43,30	39,51	35,79	44,48
W5_A	Oostgevel woonblok 1	4,50	43,95	40,16	36,46	45,14
W5_B	Oostgevel woonblok 1	7,50	43,88	40,06	36,43	45,08
W6_A	Westgevel woonblok 2	1,50	46,75	42,78	39,72	48,12
W6_B	Westgevel woonblok 2	4,50	46,49	42,54	39,41	47,84
W6_C	Westgevel woonblok 2	7,50	47,31	43,40	40,14	48,63
W7_A	Noordgevel woonblok 2	1,50	32,75	28,86	25,21	33,90
W7_B	Noordgevel woonblok 2	4,50	34,25	30,42	26,60	35,36
W7_C	Noordgevel woonblok 2	7,50	36,37	32,56	28,82	37,53
W8_A	Zuidgevel woonblok 2	1,50	46,42	42,66	38,81	47,56
W8_B	Zuidgevel woonblok 2	4,50	47,23	43,47	39,58	48,35
W8_C	Zuidgevel woonblok 2	7,50	48,83	45,04	41,29	49,99
W9_A	Oostgevel woonblok 2	1,50	45,20	41,45	37,58	46,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5f

**Rekenresultaten IABC
[toepassing Dunne Deklaag B]
(incl. aftrek 5 dB)**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel (toepassing Dunne Deklaag B)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: IABC
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Westgevel woonblok 1	1,50	44,64	40,01	36,92	45,59
W1_B	Westgevel woonblok 1	4,50	45,01	40,38	37,29	45,96
W1_C	Westgevel woonblok 1	7,50	46,59	42,00	38,85	47,54
W10_A	Oostgevel woonblok 2	4,50	37,59	32,96	29,86	38,54
W10_B	Oostgevel woonblok 2	7,50	38,86	34,22	31,15	39,81
W2_A	Noordgevel woonblok 1	1,50	32,73	27,90	25,17	33,73
W2_B	Noordgevel woonblok 1	4,50	33,99	29,24	26,38	34,97
W2_C	Noordgevel woonblok 1	7,50	36,59	31,94	28,87	37,54
W3_A	Zuidgevel woonblok 1	1,50	42,23	37,60	34,51	43,18
W3_B	Zuidgevel woonblok 1	4,50	42,80	38,16	35,08	43,75
W3_C	Zuidgevel woonblok 1	7,50	44,29	39,66	36,56	45,24
W4_A	Oostgevel woonblok 1	1,50	34,92	30,32	27,15	35,85
W5_A	Oostgevel woonblok 1	4,50	36,21	31,61	28,45	37,15
W5_B	Oostgevel woonblok 1	7,50	36,80	32,18	29,07	37,75
W6_A	Westgevel woonblok 2	1,50	47,28	42,61	39,59	48,24
W6_B	Westgevel woonblok 2	4,50	47,90	43,24	40,21	48,86
W6_C	Westgevel woonblok 2	7,50	48,86	44,21	41,17	49,82
W7_A	Noordgevel woonblok 2	1,50	33,96	29,11	26,42	34,96
W7_B	Noordgevel woonblok 2	4,50	35,97	31,20	28,37	36,96
W7_C	Noordgevel woonblok 2	7,50	38,90	34,25	31,19	39,85
W8_A	Zuidgevel woonblok 2	1,50	46,00	41,34	38,32	46,97
W8_B	Zuidgevel woonblok 2	4,50	46,59	41,92	38,90	47,55
W8_C	Zuidgevel woonblok 2	7,50	48,21	43,57	40,52	49,17
W9_A	Oostgevel woonblok 2	1,50	37,87	33,26	30,11	38,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5g

**Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting
(incl. aftrek 2/5 dB)**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeersmodel
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W1_A	Westgevel woonblok 1	1,50	50,62	46,84	42,65	51,60
W1_B	Westgevel woonblok 1	4,50	50,72	46,95	42,71	51,68
W1_C	Westgevel woonblok 1	7,50	51,82	48,01	43,76	52,76
W10_A	Oostgevel woonblok 2	4,50	48,78	45,22	40,61	49,71
W10_B	Oostgevel woonblok 2	7,50	49,56	45,98	41,38	50,49
W2_A	Noordgevel woonblok 1	1,50	41,93	38,71	33,54	42,84
W2_B	Noordgevel woonblok 1	4,50	42,95	39,68	34,54	43,85
W2_C	Noordgevel woonblok 1	7,50	44,02	40,62	35,69	44,92
W3_A	Zuidgevel woonblok 1	1,50	49,63	45,94	41,51	50,56
W3_B	Zuidgevel woonblok 1	4,50	50,57	46,91	42,47	51,52
W3_C	Zuidgevel woonblok 1	7,50	51,71	48,03	43,59	52,64
W4_A	Oostgevel woonblok 1	1,50	47,18	43,58	39,18	48,18
W5_A	Oostgevel woonblok 1	4,50	47,72	44,09	39,75	48,73
W5_B	Oostgevel woonblok 1	7,50	47,75	44,10	39,80	48,76
W6_A	Westgevel woonblok 2	1,50	52,62	48,74	44,68	53,59
W6_B	Westgevel woonblok 2	4,50	52,85	48,97	44,86	53,80
W6_C	Westgevel woonblok 2	7,50	53,77	49,90	45,74	54,71
W7_A	Noordgevel woonblok 2	1,50	41,69	38,34	33,38	42,61
W7_B	Noordgevel woonblok 2	4,50	42,91	39,51	34,55	43,80
W7_C	Noordgevel woonblok 2	7,50	44,70	41,14	36,38	45,57
W8_A	Zuidgevel woonblok 2	1,50	51,95	48,19	43,81	52,86
W8_B	Zuidgevel woonblok 2	4,50	52,60	48,83	44,45	53,50
W8_C	Zuidgevel woonblok 2	7,50	54,28	50,50	46,17	55,20
W9_A	Oostgevel woonblok 2	1,50	49,17	45,58	41,07	50,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Wematech Milieu Adviseurs B.V.

BIJLAGE 6

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens omgeving Heilaarstraat (21 oktober 2016)

Dit document is een kopie van de cijfers die op 13 september aangeleverd zijn ("Cijfers Heilaarstr eo 13sept16.docx") aangevuld met de Van de Reijtstraat.

Tabel 1: Telgegevens

Straat	Tussen	Data	Jaar	Intensiteit (mvt.)	Bron
				Weekdaggemiddelde	
Ettensebaan	A. Klaassenstraat en Westerparklaan	6 t/m 26 jan.	2015	18.344	Telling gem. Breda
Ettensebaan	Kruisweide en IABC	5 t/m 11 sept	2016	21.562	VRI-telling gem. Breda
IABC	Kruisvoortstraat en Leursebaan	30 mei t/m 15 juni	2015	10.448	Telling gem. Breda

Aanname

De Heilaarstraat is een doodlopende weg die een beperkt aantal woningen ontsluit en enkele woningen gemixt met bedrijvigheid. De intensiteit wordt geschat op 500 mvt/weekdag. Dit is een ruime aanname. Het perceel waarvoor dit onderzoek bestemd is (tussen Heilaarstraat 132 en 136A) ligt aan het einde van een doodlopende weg. De intensiteit op de Heilaarstraat zal dus afnemen naarmate men dichterbij het perceel komt. Ten zuiden van het perceel liggen nog slechts 2 woningen dus ter hoogte van het perceel zal de intensiteit nog slechts een fractie van die 500 geschatte mvt/weekdag zijn.

De Van de Reijtstraat is een doodlopende weg met veel bedrijvigheid. De intensiteit wordt geschat op 1.000 mvt/weekdag. Daarnaast geldt hetzelfde als hierboven. Het perceel waarvoor dit onderzoek bestemd is (tussen Heilaarstraat 132 en 136A) grenst aan het einde van de (doodlopende) Van de Reijtstraat. De intensiteit neemt dus af naarmate men dichterbij het perceel komt.

Tabel 2: Gegevens 2016 en 2026

Cijfers afgerond op honderdtallen.

Straat	Tussen	Intensiteit 2016	Intensiteit 2026	Bron
		Weekdaggem.	Weekdaggem.	
Ettensebaan	IABC en Westerparklaan	18.600	21.600	Telling + ophoging ¹
Ettensebaan	Kruisweide en IABC	21.600	25.000	Telling + ophoging ¹
IABC	Ettensebaan en Leursebaan	10.600	12.300	Telling + ophoging ¹
Heilaarstraat	Ettensebaan en Heilaarpark	Max. 500	Max. 500	Aanname (doodlopende straat)
Van de Reijtstraat	Heilaardreef (doodlopend)	Max. 1.000	Max. 1.000	Aanname (doodlopende straat)

Tabel 3: Verdeling van het verkeer over de gemiddelde weekdag en over de verschillende typen motorvoertuigen².

¹ Uitgaande van 1,5% autonome groei per jaar

² De voertuigverdeling van de Heilaarstraat kan gebaseerd worden op het 'gemiddelde van de Bredase wijkontsluitingswegen'. Aangezien op de Van de Reijtstraat veel bedrijvigheid is wordt daar de voertuigverdeling van de Ettensebaan gebruikt worden (tussen Kruisweide-IABC).

Straat	Dagperiode (07:00 h-19:00 h)				Avondperiode (19:00 h-23:00 h)				Nachtperiode (23:00 h – 07:00 h)			
	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW
Ettensebaan (IABC - Westerparklaan)	80.0	95.4	3.8	0.8	12.9	97.9	1.6	0.5	7.0	92.8	4.8	2.3
Ettensebaan (Kruisweide-IABC) ³	80.6	91.9	3.9	4.1	12.3	95.2	2.0	2.8	7.1	82.1	5.7	12.1
IABC	81.7	87.9	6.4	5.7	12.8	93.8	3.4	2.8	5.5	75.5	9.5	15.1
Gemiddelde wijkontsluitingswegen Breda	78.6	94.5	4.5	1.0	14.7	97.3	2.0	0.7	6.7	94.6	3.8	1.6

Tabel 4: Wettelijke maximumsnelheid

Straat	Tussen	Snelheid 2016	Snelheid 2026
		(km/h)	(km/h)
Ettensebaan	IABC en Westerparklaan	70	70
Ettensebaan	Kruisweide en IABC	70	70
IABC	Ettensebaan en Leursebaan	50	50
Heilaarstraat	Ettensebaan en Heilaarpark	50	50
Van de Reijtstraat	Heilaardreef (doodlopend)	50	50

Tabel 5: Overige opvallende wegkenmerken (drempels, rotondes, VRI e.d.)

Straat	Tussen	Overige wegkenmerken	Overige wegkenmerken
		2016	2026
Ettensebaan	IABC en Westerparklaan	VRI	VRI
Ettensebaan	Kruisweide en IABC	VRI	VRI
IABC	Ettensebaan en Leursebaan	VRI	VRI
Heilaarstraat	Ettensebaan en Heilaarpark	Doodlopend	Doodlopend
Van de Reijtstraat	Heilaardreef (doodlopend)	Doodlopend	Doodlopend

³ Voertuigverdeling gebaseerd op een telling van Ettensebaan tussen Kruisweide en Princenhagelaan (periode 1 jan t/m 6 juli 2015). Dit omdat bij de VRI telling van Ettensebaan tussen IABC en Kruisweide geen voertuigverdeling bepaald kan worden.



**Besluit tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten
hoogste toelaatbare geluidsbelasting (Wet geluidhinder) –
Heilaarstraat 134 te Breda**

Bestemmingsplan 'Heilaarpark, Heilaarstraat 134'

Het besluit van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Breda om, gelet op de bevoegdheid volgend uit artikel 110a van de Wet geluidhinder, een hogere waarde vast te stellen bij het bestemmingsplan 'Heilaarpark, Heilaarstraat 134' ten behoeve van de bouw van 4 woningen de Heilaarstraat 134, kadastraal bekend gemeente Princenhage, sectie P, nummer 2706 en hierna aangeduid als 'Heilaarstraat 134'

Datum: **- 8 MEI 2017**



1 Inleiding

Ter plaatse van Heilaarstraat 134, kadastraal bekend gemeente Princenhage, sectie P, nummer 2706 zal het bestaande bouwperceel gesplitst worden om de bouw van 4 nieuwe woningen mogelijk te maken.

Het verzoek past niet in het geldende bestemmingsplan 'Heilaarpark' en zal mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan 'Heilaarpark, Heilaarstraat 134'.

Woningen zijn geluidgevoelig in het kader van de Wet geluidhinder (hierna Wgh) en liggen in stedelijk gebied, binnen de geluidzone van de volgende gezoneerde (spoor)wegen:

- Etsensebaan;
- de IABC;
- de Heilaartstraat;
- Van der Reijtstraat.

In de nabijheid van het plangebied zijn geen relevante 30 km/h wegen gesitueerd.

2 Onderzoek

Door Wematech Milieu Adviseurs B.V. is een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van de nieuwbouwwontwikkeling, kenmerk FG60160386.R001-0, projectnummer AWW-60160386, d.d. 8 november 2016.

Deze rapportage bevat voldoende gegevens voor een goede beoordeling en voldoet aan de wettelijke vereisten op basis van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. De rapportage maakt onderdeel uit van het besluit.

3 Beoordelingskader

Wet geluidhinder en Besluit geluidhinder

Wegverkeerslawaa

- Voorkeursgrenswaarde: De voorkeursgrenswaarde is vastgesteld op 48 dB voor de geluidbelasting op de gevel van de woningen binnen de zone van de weg, artikel 74, 76 en 82 Wgh. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan zijn geluidsgevoelige objecten op die locatie in beginsel niet toegestaan.
- Hogere waarde: Het college kan een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting dan de voorkeursgrenswaarde vaststellen, artikel 110a Wgh.
 - o Voor nieuwe woningen langs bestaande wegen binnen de bebouwde kom mag een maximale hogere waarde **63 dB** bedragen, artikel 83 Wgh.
 - o Voor nieuwe woningen die dienen ter vervanging van een bestaande woning, langs bestaande wegen buiten de bebouwde kom of gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg, mag een maximale hogere waarde **58 dB** bedragen, artikel 83 Wgh.

30-km per uur wegen

Op basis van de Wgh zijn 30 km/uur wegen niet toetsingsplichtig. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de geluidsbelasting van deze wegen wel beoordeeld te worden, hierbij wordt vaak aansluiting gezocht bij de normering uit de Wgh.



Cumulatie

Op basis van artikel 110f Wgh (plangebied gelegen in twee of meer geluidszones) is inzicht vereist in de geluidsbelasting als gevolg van alle geluidbronnen samen, indien de geluidsbelasting van deze geluidbronnen in de toekomstige situatie de voorkeurswaarde overschrijdt.

De cumulatieve geluidsbelasting is een indicator voor de te verwachten geluidhinder en vormt verder de basis voor berekeningen in het kader van het Bouwbesluit. De cumulatie wordt berekend met de rekenmethode van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De correctie van artikel 110g Wgh wordt niet toegepast op het wegverkeerslawaaï in de cumulatieve geluidsbelasting. Cumulatie van geluidbelasting van geluidbronnen die niet onder de Wgh vallen zal in de Wro-procedure moeten worden beschouwd (in het kader van een goede ruimtelijke ordening).

De uitwerking van de beoordeling van het woon- en leefklimaat is niet nader uitgewerkt in de wet maar is een algemeen begrip. Om te bepalen of sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de normen uit de Wgh en de categorie indeling zoals deze gehanteerd wordt door het RIVM. In onderstaande tabel is de kwaliteitsindicatie bij een bepaalde geluidbelasting in Lden opgenomen:

Lden in dB	Geluidkwaliteit
<45	Zeer goed
46-50	Goed
51-55	Redelijk
56-60	Matig
61-65	Slecht
>65	Zeer slecht

Voorwaarden voor het vaststellen van een hogere waarde

Het vaststellen van een hogere waarde is alleen toelaatbaar als voldaan wordt aan de vereiste uit de Wgh en het Bgh en na een afwegingsproces. Als basis voor het afwegingsproces dient het ontheffingenbeleid dat het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Breda in hun notitie "Ontheffingenbeleid geluidhinder, wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industriewlawaaï" in augustus 2007 hebben vastgesteld (deze beleidsnotitie is te raadplegen via www.breda.nl).

Conform het ontheffingenbeleid moet onderzoek gedaan worden naar de toepasbaarheid van geluidsbeperkende maatregelen. Daarbij geldt de volgende volgorde:

- Bronmaatregelen
- Overdrachtsmaatregelen
- Maatregelen bij ontvanger

Voor het uitvoeren van maatregelen wordt een redelijke termijn van 2 jaar genoemd in het ontheffingenbeleid.

Hoofdcriteria

Om ontheven te worden van de verplichting om de voorkeursgrenswaarde te realiseren, kan een beroep worden gedaan op een vijftal wettelijke ontheffingscriteria (hoofdcriteria) uit artikel 110a lid 5 Wgh.:

1. Stedenbouwkundige overwegingen;
2. Verkeerskundige overwegingen;
3. Vervoerskundige overwegingen;
4. Landschappelijke overwegingen;
5. Financiële overwegingen.



Wanneer aangetoond wordt dat de te nemen maatregelen aan minimaal één van deze hoofdcriteria voldoen, kan ontheffing aan de orde zijn.

Subcriteria

De subcriteria zijn door het college van burgemeester en wethouders aangewezen als een aanvullende toetsingsgrond voor de te verlenen ontheffingen, naast de algemeen geldende wettelijk voorgeschreven hoofdcriteria.

- Indien er sprake is van nieuwe woningen of wijzigende bestemming:
 - doelmatige afscherming;
 - grond- en/of bedrijfsgebondenheid;
 - opvullen open plaats;
 - vervanging bestaande bebouwing.
- Indien er sprake is van een nieuwe of wijzigende weg:
 - een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie;
 - verkeersverzamel functie.

Uitvoeringseis – Geluidluwe gevel

Als bij een woning de voorkeursgrenswaarde met meer dan 5 dB wordt overschreden of wanneer een woning moet worden voorzien van een dove gevel dan stel het ontheffingenbeleid de aanvullende eis dat de betreffende woning dient te beschikken over een geluidsluwe gevel. Op deze gevel wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

Binnenwaarde

De Wgh stelt bij het vaststellen van een hogere waarde dat er tevens moet worden voldaan aan een goed binnenklimaat. Op basis van artikel 111b Wgh mag de binnenwaarde maximaal 33 dB bedragen, op basis van artikel 4.24 Bgh mag de binnenwaarde maximaal 35 dB bedragen.

Binnenwaarden in het kader van de Wgh worden toegepast bij **reconstructies** en **saneringen**, in andere situaties dienen (bouw en verbouw) zijn de binnenwaarden uit het Bouwbesluit van toepassing.

De geluidsbelasting binnen de **nieuwe woningen** mag bij gesloten ramen de wettelijke waarde voor het binnenniveau uit het Bouwbesluit 2012 niet overschrijden.

Indien er **geen nieuwe woningen** worden opgericht (transformatie) gaat stelt het Bouwbesluit 2012 dat de eisen van bestaande (woning) bouw van toepassing zijn op de nieuwe functie wonen. Er dient uit te worden gegaan van het "rechtens verkregen niveau", te weten het bestaand niveau.

4 Bevindingen akoestisch onderzoek

Wegverkeerslawai

Ter plaatse van het plangebied is op 5 verschillende punten de geluidbelasting van de diverse wegen berekend.

Uit het akoestisch onderzoek volgt dat het wegverkeer op de Ettensebaan en de IABC bepalend zijn voor de optredende geluidbelastingen. Ten gevolge van de overige wegen (Heilaarstraat en Van der Reijtstraat) ligt de geluidbelasting op waarneempunten op de beoogde nieuwbouw onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Resultaten

De resultaten van het akoestisch onderzoek zijn, behoudens de cumulatieve geluidbelastingen, inclusief de aftrek van 5 dB conform



artikel 110g Wgh jo artikel 3.6 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 berekend. In het akoestisch onderzoek is de toepassing van geluidarm wegdek meegenomen in de eindresultaten.

- Ten gevolge van de Ettensebaan bedraagt de geluidbelasting maximaal 53 dB.
- Ten gevolge van de IABC bedraagt de geluidbelasting maximaal 52 dB.
- Ten gevolge van de Heilaarstraat bedraagt de geluidbelasting maximaal 43 dB.
- Ten gevolge van de Van der Reijtsstraat bedraagt de geluidbelasting maximaal 38 dB.

Cumulatie

De samenloop van het wegverkeer heeft een matig verhogend effect op de geluidsbelasting van de nieuw te bouw woningen.

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de west- en zuidgevels van de nieuwe woningen sprake is van een geluidbelasting van 50- 55 dB. Voor de noord- en oostgevels van de woningen varieert de geluidbelasting tussen de 43 en 50 dB.

De cumulatieve geluidbelasting blijft ver beneden de maximaal te verlenen hogere waarde van 63 dB en is dus op grond van de Wgh toelaatbaar. Gelet op de door het RIVM gehanteerde categorie indeling wordt de geluidkwaliteit bij een geluidbelasting van 55 dB aangemerkt als redelijk. Middels voorzieningen is het mogelijk om in de woningen een aanvaardbaar woon- en leefklimaat te garanderen en treedt er voor wat betreft de geluidssituatie in het plangebied geen strijd op met een 'goede ruimtelijke ordening'.

5 Afweging

Hoofdcriteria

Bronmaatregelen

- Geluidsarm asfalt: Gezien de hoge investeringskosten en het feit dat na het toepassen van geluidsarm asfalt de voorkeursgrenswaarde als gevolg van de Ettensebaan en de IABC nog steeds wordt overschreden, is het toepassen van deze bronmaatregel onvoldoende doelmatig en financieel niet haalbaar.
- Het aanpassen van het snelheidsregime: Het verlagen van de snelheid is voor belangrijke ontsluitingswegen als de Ettensebaan en de IABC vanuit verkeerskundig oogpunt niet wenselijk.
- Beperken van de verkeersomvang of de samenstelling van het verkeer: Vanwege de impact van deze maatregelen voor belangrijke ontsluitingswegen als de Ettensebaan en de IABC stuiten zij voor het onderhavige bouwplan op bezwaren van verkeerskundige en vervoerskundige aard.

Overdrachtsmaatregelen

Vanwege de beperkt beschikbare ruimte en de benodigde hoogte is het plaatsen van een geluidwal of geluidscherm niet wenselijk. Deze maatregel stuit op bezwaren van stedenbouwkundig en financiële aard.

Maatregelen bij ontvanger

- Het verplaatsen van de woningen is in onderhavige situatie niet mogelijk gelet op de verkaveling. Het verplaatsen van de woningen met enkele meters levert geen significant verschil op in



de berekende geluidbelasting. Het verplaatsen van de woningen is derhalve vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet mogelijk.

- Het dusdanig toepassen van gevelmaatregelen (als een dove gevel of glazen wanden) zodat de voorkeursgrenswaard op de gevels behaald wordt, danwel dat de gevel uitgezonderd wordt van toetsing aan de Wgh draagt in onderhavig geval niet bij aan een aanvaardbaar woonklimaat door de invloed van dergelijke maatregelen op luchtkwaliteit en binnentemperatuur.

Resume

Er wordt voldaan aan meerdere van de wettelijke ontheffingscriteria (hoofdcriteria).

Subcriteria

In onderhavige situatie betreft het de opvulling van een open plaats tussen omliggende woningen, waardoor aan tenminste één subcriteria voldaan kan worden.

Uitvoeringseis – Geluidluwe gevel

De maximale geluidbelasting bedraagt 53 dB, de uitvoeringseis is dan ook niet van toepassing.

Binnenwaarde

Het plan betreft nieuwbouw van woningen. Concreet betekent dit dat nieuwbouweisen uit Bouwbesluit van toepassing zijn. In een berekening geluidwering gevels, onderdeel van de omgevingsvergunning, moet worden aangetoond dat voldaan wordt aan deze eisen.

6 Conclusie

Gelet op de onder 5. opgenomen afwegingen komt het college tot de conclusie dat de geluidsbelasting ter plaatse van de planlocatie geen afbreuk doet aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Hierbij neemt het college in overweging dat:

- de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt maar ver beneden de maximaal te verlenen hogere waarde blijft;
- wordt voldaan aan de hoofd- en subcriteria uit de Wgh en het Ontheffingenbeleid gemeente Breda;
- de locatie gelegen is in binnenstedelijk gebied dat zich doorgaans kenmerkt door een hoge(re) geluidsbelasting waar de toekomstige bewoners van op de hoogte zijn, c.q. kunnen zijn en zo een zorgvuldige afweging kunnen maken bij de keuze voor het bewonen van een woning op deze locatie;
- de nieuwe woningen ten alle tijden moeten voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit 2012, waarmee een binnenwaarde van 33 dB wordt gewaarborgd.

7 Rechtsbescherming

Bekendmaking van het besluit hogere waarden geschiedt door toezending of uitreiking, overeenkomstig art. 3:41 Awb. Tevens zal het besluit worden gepubliceerd en ter inzage worden gelegd. Na bekendmaking vangt de beroepstermijn aan en kunnen belanghebbenden tegen het besluit hogere waarde beroep indienen bij de Raad van State Afdeling bestuursrechtspraak, postbus 20019, 2500 EA te Den Haag.

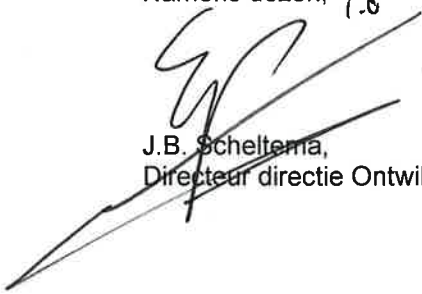


8 BESLUIT

Al het bovenstaande in overweging nemende en gelet op de bepalingen uit de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder, de Algemene wet bestuursrecht en het Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder gemeente Breda, besluit het college van burgemeester en wethouders ten behoeve van het bestemmingsplan 'Heilaarpark, Heilaarstraat 134' voor het toevoegen van 4 woningen ter plaatse van de Heilaarstraat 134, kadastraal bekend gemeente Princenhage, sectie P, nummer 2706, dat:

- a. de geluidsbelasting vanwege de Ettensebaan maximaal 53 dB mag bedragen;
- b. de geluidsbelasting vanwege de IABC maximaal 52 dB mag bedragen;
- c. Dat het akoestisch onderzoek van Wematech Milieu Adviseurs B.V., kenmerk FG60160386.R001-0, projectnummer AWW-60160386, d.d. 8 november 2016 inclusief bijlage(n), deel uitmaakt van dit besluit.

Breda, **8 MEI 2017**
Burgemeester en wethouders van Breda,
Namens dezen, *(.0)*


J.B. Scheltema,
Directeur directie Ontwikkeling a.i.,

Gemeente Breda
Directie Ontwikkeling
Afdeling Ruimte

ErfgoedBesluit 2016-24

Selectiebesluit archeologie Heilaarstraat 134

	Naam	Afdeling/bedrijf	Datum	Paraaf
Aanvrager		Gemeente Breda		
Opsteller(s)	Marlous Craane	Afdeling Ruimte, Directie Ontwikkeling	01-09- 2016	
Controle BCE	Erik Peters	Afdeling Ruimte, Directie Ontwikkeling	01-09- 2016	

1. Inleiding

In het kader van de realisatie van vier woningen waarbij bodemverstoringen werkzaamheden zullen plaatsvinden, dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. In augustus 2016 is door het team erfgoed van de afdeling ruimte van de gemeente Breda een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.

1.1 Het plangebied

Het plangebied is gelegen ten westen van het centrum Breda. Het plangebied wordt in het westen begrensd door de Heilaarstraat. De overige grenzen zijn perceelsgrenzen (kaartbijlage 1 en 2).

1.2 Aard van de bedreiging

In het vigerende bestemmingsplan 'Heilaarpark' uit 2012 geldt voor het plangebied een dubbelbestemming 'waarde archeologie', waarbij een archeologische onderzoeksplicht geldt bij bodemingrepen met een oppervlakte van 100 m² of meer die de bodem dieper dan 30 cm beneden maaiveld gaan verstoren. Deze dubbelbestemming volgt uit de middelhoge archeologische verwachting die het plangebied heeft op de Archeologische Beleidskaart Breda (kaartbijlage 3). Door de herontwikkeling wordt de ondergrond geroerd. Het is dan ook van belang de archeologische verwachting nader te toetsen en eventueel aan te treffen archeologische sporen en vondsten in kaart te brengen.

2. Archeologisch onderzoek

Door team erfgoed van de afdeling ruimte van de gemeente Breda is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in de aanwezigheid en aard van eventuele archeologische relictten. Op basis van dit onderzoek wordt door het bevoegd gezag, de gemeente Breda, besloten of verder (voor)onderzoek op de onderzoekslocatie noodzakelijk en verantwoord is. Dit zogenaamde selectiebesluit wordt hier nader beschreven.

2.1 Vooronderzoek

Doel van het archeologisch onderzoek is om op een snelle en betrouwbare wijze inzicht te krijgen in de aanwezigheid van archeologische relictten in het plangebied. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de uitgangspunten en randvoorwaarden zoals vastgelegd in het PvE.

2.2 Resultaten onderzoek

Er zijn tijdens het onderzoek geen archeologische sporen waargenomen, noch archeologische vondsten gedaan. Het archeologisch niveau was deels verstoord door de sloop van een schuur en kassen, en in de onverstoordte delen zijn geen sporen aangetroffen.

2.3 Waardering van de aangetroffen vindplaatsen

Er is geen archeologische vindplaats aangetroffen. Deze kan derhalve niet gewaardeerd worden.

Koninginnestraat

3. Besluit gemeente Breda

Omdat er geen sprake is van een archeologische vindplaats wordt het gehele plangebied, zoals aangegeven middels een blauw kader in kaartbijlage 1, vrijgegeven voor wat betreft archeologie.

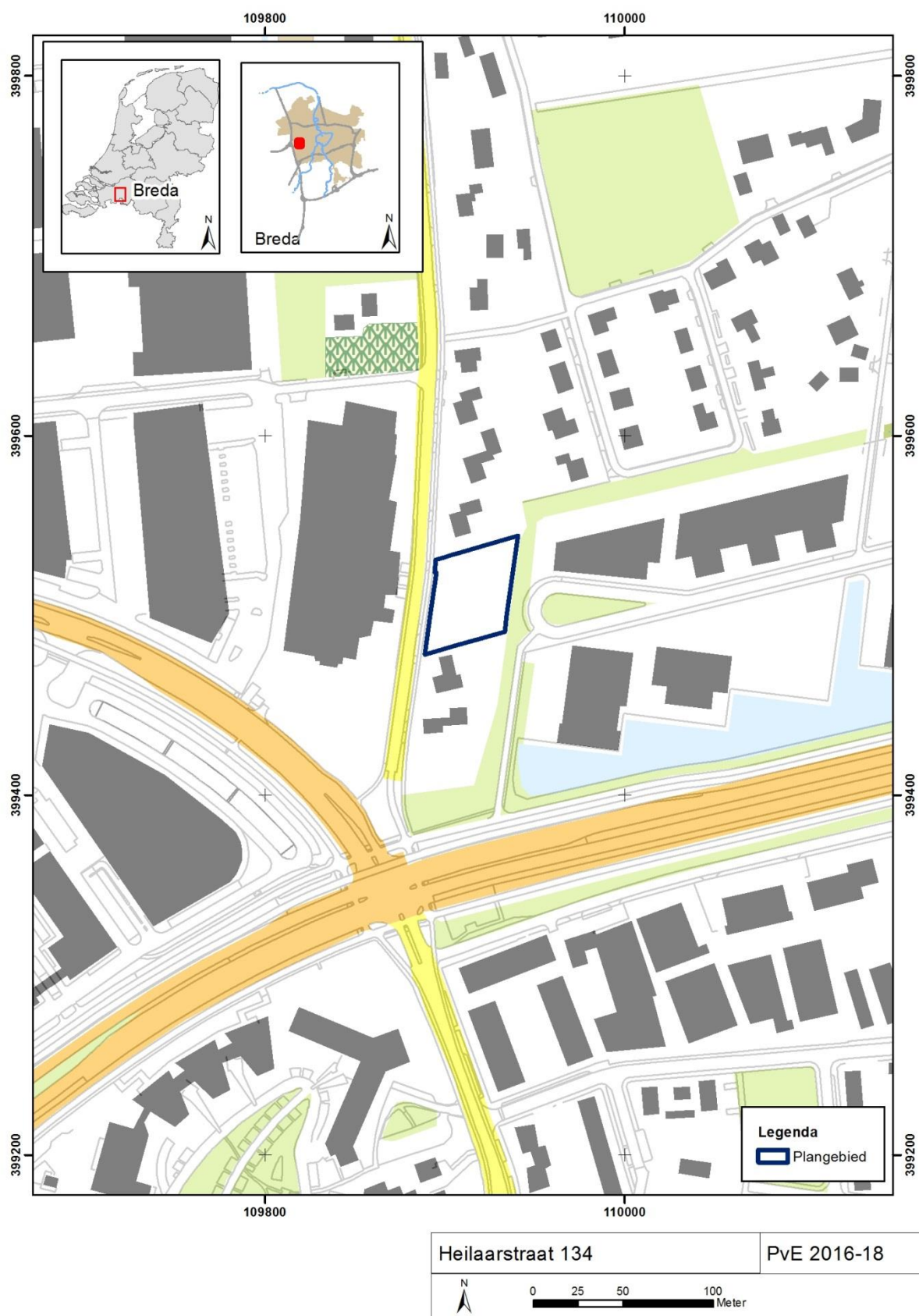
De directe omgeving van het plangebied kent een middelhoge archeologische verwachting en dient bij voorgenomen bodemingrepen archeologisch onderzocht te worden. Tot slot merken we op dat dit archeologisch onderzoek geen 100% garantie geeft dat er geen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Wanneer er bij het ontgraven van het terrein toch nog archeologische sporen aan het licht komen, dienen deze volgens de Monumentenwet 1988 binnen drie dagen te worden gemeld bij de afdeling ruimte van de gemeente Breda.

Literatuur

Craane, M.L. & Peters, F.J.C. 2016: *PvE 2016-18 Heilaarstraat 134*. Breda: Gemeente Breda.

Jonge, L. de 2016: *Breda; Heilaarstraat 134; Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*. Breda: Gemeente Breda.

Kaartbijlage 1: Topografische kaartuitsnede met de locatie van het plangebied



Kaartbijlage 2: Luchtfoto van het plangebied



Kaartbijlage 3: Concept puttenplan uit PvE

