

datum:
25 juni 2019

rapportnummer:
C2079-1-GB

opdrachtgever:
Buro Boot
dhr. Evert van Dam

onderwerp:
Rapportage betreffende een akoestisch onderzoek (wegverkeerslawaaï) in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) t.b.v. een plan voor het realiseren van een aantal woningen en appartementen op de huidige locatie De Hoge Hof 1-1a te Herveld.

Inhoudsopgave

Blz.

1. Inleiding.....	2
2. Toetsingskader	3
2.1. <i>Wegverkeer</i>	3
2.2. <i>Ruimtelijke ordening: Gemeentelijk geluidsbeleid</i>	3
3. Uitgangspunten	4
4. Situatie	5
5. Gegevens rekenmodel.....	7
5.1. <i>Berekening geluidsbelasting (L_{den})</i>	7
5.2. <i>Verkeersgegevens</i>	7
5.3. <i>Bebouwing</i>	7
5.4. <i>Bodem</i>	8
5.5. <i>Immissiepunten</i>	8
6. Resultaten / Analyse	9
6.1. <i>Resultaten</i>	9
6.2. <i>Analyse</i>	10
7. Conclusie	13

Bijlagen

Situatieoverzicht met planlocatie
 Modeloverzicht (detail)
 Lijst van wegen
 verkregen verkeersgegevens
 Lijst van rekenpunten
 Lijst van bodemgebieden
 Lijst van gebouwen
 Lijst van hulpvlakken
 Groepenbeheer
 Lijst van groepsreducties
 Modeleigenschappen
 Lijst van resultaten inclusief aftrek
 Lijst van resultaten exclusief aftrek

1. INLEIDING

Dit akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd in opdracht van de heer Evert van Dam van Buro Boot.

Het is een akoestisch onderzoek binnen het kader van de Wet ruimtelijke ordening t.b.v. een bouwplan van een aantal woningen en appartementen op het huidige perceel De Hoge Hof 1 – 1a te Herveld

Het onderzoek behandelt wegverkeersgeluid. De locatie is belast door deze geluidsvorm. Dat stelt criteria aan het plan, die worden uitgewerkt.

Aan de hand van de aangeleverde schetstekeningen en de benodigde omgevingsvariabelen zijn berekeningen verricht, waarvan de resultaten worden gepresenteerd. Deze worden geanalyseerd, waarbij getoetst wordt aan het in het volgende hoofdstuk gegeven toetsingskader.

2. TOETSINGSKADER

2.1. Wegverkeer

Wet geluidhinder (Wgh)

Het geplande bouwproject is niet gelegen binnen de zone van een zoneringsplichtige weg volgens de Wgh. Er hoeft niet getoetst te worden aan het normstelsel van de wet. Wel zijn er mogelijk relevante 30 km/uurwegen, t.w. de Hoofdstraat en de Binnenstraat.

Reken- en meetvoorschrift geluid (RMV2012)

Artikel 3.4

1. De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:
 - a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
 - b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
 - c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
 - d. 5 dB voor de overige wegen;
 - e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

2.2. Ruimtelijke ordening: Gemeentelijk geluidsbeleid

Binnen het kader van een goede ruimtelijke ordening zal het beleidsstuk *Nota Geluidsbeleid* van de gemeente Overbetuwe worden behandeld a.d.h.v. de berekende resultaten.

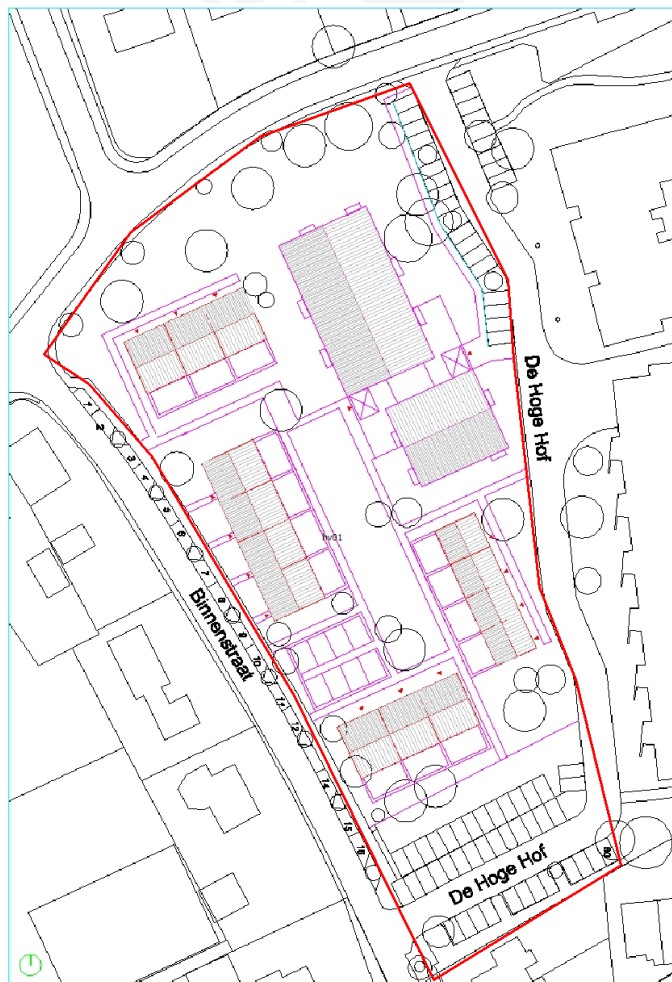
3. UITGANGSPUNTEN

Uitgegaan wordt van gegevens betrokken van:

- Dhr. Paul van Lier van de Gemeente Overbetuwe: verkeersgegevens;
- dhr. E. van Dam van Buro Boot; overzichtstekening planlocatie;
- kaartmateriaal voor digitale ondergrond;
- gegevens Nationaal Wegenbestand – Wegen;
- BAG gegevens (Basisregistraties Adressen en Gebouwen).

4. SITUATIE

Hieronder is een overzicht gegeven van de planlocatie en de directe omgeving. Ook wordt een planschets toegevoegd.



Het plan bestaat uit 14 grondgebonden woningen, waarvan 4 met een verdieping en 10 met een enkele bouwlaag. Tevens zijn twee appartementengebouwen gepland met een totaal van 30 appartementen.

In het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Overbetuwe is opgenomen dat alleen 30 km/uur wegen met een hogere intensiteit dan 2450 mvt/etm als relevant worden beschouwd. M.u.v. het deel van de Hoofdstraat ten westen van de kruising met de Binnenstraat hebben in onderhavige situatie zowel de Hoofdstraat (ten oosten van de kruising met de Binnenstraat) als de Binnenstraat een lagere intensiteit dan die 2450 mvt/etm en zouden in principe buiten beschouwing gelaten kunnen worden. Voor de volledigheid en om toch een (akoestisch) beeld te krijgen, zijn deze toch in de berekeningen opgenomen.

Aan de hand van verkeersgegevens en een omgevingsmodel is de geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer berekend op de gevels van de te realiseren woningen en appartementengebouwen.

5. GEGEVENS REKENMODEL

5.1. Berekening geluidsbelasting (L_{den})

Voor de berekeningen is de situatie gedigitaliseerd en ingevoerd in een rekenmodel (Geomilieu V5.00). Dit rekenmodel rekent conform de Standaardrekenmethode II uit Bijlage III, behorende bij hoofdstuk 3 Weg van het Reken- meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMV-2012). In de bijlage zijn de diverse invoergegevens bijgesloten.

De berekende geluidsbelastingen worden getoetst na toepassing van Artikel 3.4 uit het Reken- en meetvoorschrift 2012. De tekst van dit artikel is gegeven in het hfdst. *Toetsingskader*.

5.2. Verkeersgegevens

Met uitzondering van het deel van de Hoofdstraat ten westen van de kruising met de Binnenstraat zijn alle in de directe omgeving gesitueerde wegen 30 km/uur wegen met een etmaalintensiteit lager dan 2450 mvt/etm en hoeven formeel niet beoordeeld te worden. Dit is als zodanig in het gemeentelijk geluidbeleid van de gemeente Overbetuwe opgenomen. Voor de volledigheid en duidelijkheid van het model worden de Hoofdstraat en de Binnenstraat, waar een maximum toegestane snelheid van 30 km/uur heerst en de etmaalintensiteit lager is dan 2450 mvt/etm, toch meegenomen in de berekeningen.

De aangeleverde verkeersgegevens betreffen het prognosejaar 2028 en zijn werkdaggemiddelden. T.o.v. het teljaar 2018 is er een negatieve groei naar het peiljaar 2028. De gegevens van 2028 worden ook voor het prognosejaar 2029 toegepast, zonder een groei/afname te verdisconteren. Er wordt wel een omrekeningsfactor van werkdag - weekdag toegepast van 0,9. In onderstaande tabel worden de in het model toegepaste variabelen gepresenteerd.

Toegepaste variabelen voor de verschillende wegen (2029)													
Weg	int.	periode verd.			lv			mv			zv		
		d	a	n	d	a	n	d	a	n	d	a	n
Hoofdstraat (wg01a)	3076	7.0	2.6	0.7	96.5	96.5	96.5	2.5	2.5	2.5	1.0	1.0	1.0
Hoofdstraat (wg01b)	2430	7.0	2.6	0.7	97.0	97.0	97.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0
Hoofdstraat (wg01c)	1440	7.0	2.6	0.7	97.0	97.0	97.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0
Binnenstraat (wg02)	1121	7.0	2.6	0.7	95.5	95.5	95.5	2.5	2.5	2.5	2.0	2.0	2.0
	Wegdektype							max. snelheid [km/uur]					
Hoofdstraat (wg01a)	elementenverharding in keperverband							30 – 30 – 30					
Hoofdstraat (wg01b)	elementenverharding in keperverband							30 – 30 – 30					
Hoofdstraat (wg01c)	elementenverharding in keperverband							30 – 30 – 30					
Binnenstraat (wg02)	elementenverharding in keperverband							30 – 30 – 30					

5.3. Bebouwing

Gebouwen, inclusief de geplande gebouwen, zijn gemodelleerd m.b.v. het item *gebouw*.

5.4. Bodem

De standaardbodemfactor is gesteld op 0,8 (voornamelijk akoestisch absorberend). De wegen en de relevante verhardingen zijn als akoestisch reflecterend ingevoerd met een bodemfactor 0.

5.5. Immissiepunten

T.p.v. de gevels van het geplande woningen en appartementen zijn m.b.v. het item *toetspunt* immissiepunten geplaatst op de akoestisch meest ongunstige posities. Er wordt, daar waar van toepassing, op immissiehoogten van 1,5 meter 4,5 meter en 7,5 meter gerekend.

Met deze wijze van modelleren wordt voor de berekeningen een adequate weergave gegeven.

6. RESULTATEN / ANALYSE

6.1. Resultaten

Onderstaand worden de resultaten van de berekeningen t.g.v. het zoneringsplichtig wegverkeer gegeven (inclusief aftrek). T.b.v. de toetsing aan het geluidbeleid zijn in de laatste kolom ("Beleid") de resultaten van alle wegen bijeengeteld, waarbij eveneens de aftrek is toegepast.

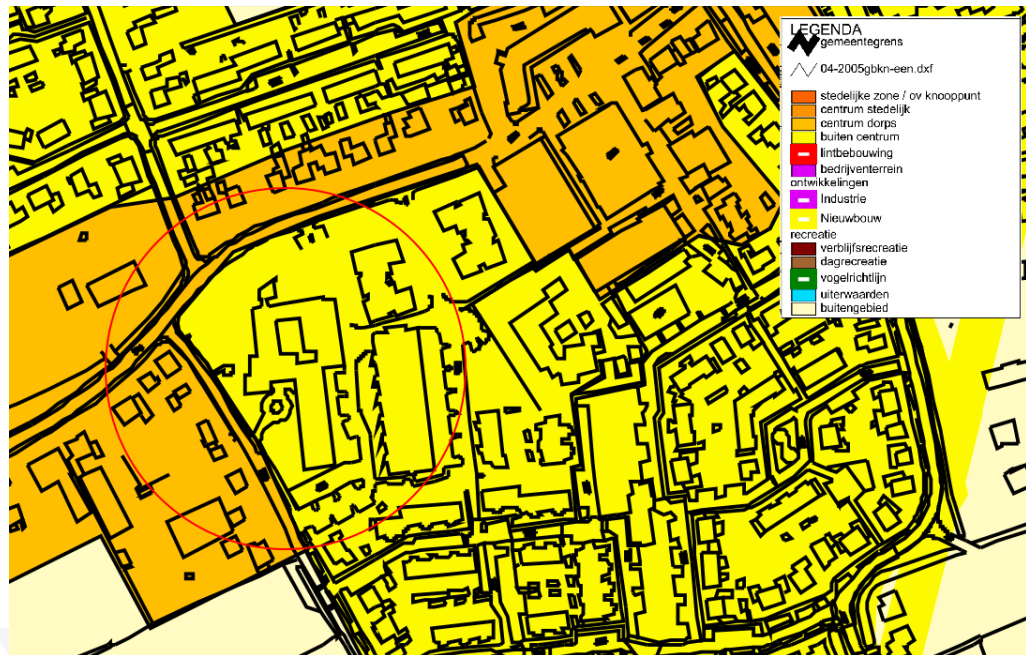
Resultaten t.b.v. toetsing beleid			
Naam	Omschrijving	Hoogte	Beleid
01_A	woning voorzijde noord	1,5	49
01a_A	woning achterzijde zuid	1,5	45
02_A	woning voorzijde noord	1,5	47
02a_A	woning achterzijde zuid	1,5	41
03_A	woning voorzijde noord	1,5	46
03a_A	woning achterzijde zuid	1,5	39
04_A	appartement noordzijde	1,5	45
04_B	appartement noordzijde	4,5	46
04_C	appartement noordzijde	7,5	46
05_A	appartementengebouw noordgevel	1,5	45
05_B	appartementengebouw noordgevel	4,5	46
05_C	appartementengebouw noordgevel	7,5	46
06_A	appartementengebouw oostgevel	1,5	39
06_B	appartementengebouw oostgevel	4,5	41
06_C	appartementengebouw oostgevel	7,5	41
07_A	appartementengebouw oostgevel	1,5	38
07_B	appartementengebouw oostgevel	4,5	40
07_C	appartementengebouw oostgevel	7,5	40
08_A	appartementengebouw westgevel	1,5	38
08_B	appartementengebouw westgevel	4,5	41
08_C	appartementengebouw westgevel	7,5	41
09_A	appartementengebouw westgevel	1,5	39
09_B	appartementengebouw westgevel	4,5	41
09_C	appartementengebouw westgevel	7,5	42
10_A	appartementen oostgevel	1,5	35
10_B	appartementen oostgevel	4,5	37
10_C	appartementen oostgevel	7,5	38
11_A	appartementen zuidgevel	1,5	31
11_B	appartementen zuidgevel	4,5	33
11_C	appartementen zuidgevel	7,5	34
12_A	appartementen westgevel	1,5	35
12_B	appartementen westgevel	4,5	38
12_C	appartementen westgevel	7,5	39
13_A	appartementen westgevel	1,5	36
13_B	appartementen westgevel	4,5	38
13_C	appartementen westgevel	7,5	40
14_A	woning voorzijde oost	1,5	30
14_B	woning voorzijde oost	4,5	31

14a_A	woning achterzijde west	1,5	37
14a_B	woning achterzijde west	4,5	39
15_A	woning voorzijde oost	1,5	31
15_B	woning voorzijde oost	4,5	32
15a_A	woning achterzijde west	1,5	38
15a_B	woning achterzijde west	4,5	40
16_A	woning voorzijde oost	1,5	31
16_B	woning voorzijde oost	4,5	33
16a_A	woning achterzijde west	1,5	38
16a_B	woning achterzijde west	4,5	41
17_A	woning voorzijde oost	1,5	32
17_B	woning voorzijde oost	4,5	34
17a_A	woning achterzijde west	1,5	38
17a_B	woning achterzijde west	4,5	40
18_A	woning voorzijde noord	1,5	45
18a_A	woning achterzijde zuid	1,5	45
18c_A	woning zijgevel west	1,5	50
19_A	woning voorzijde noord	1,5	42
19a_A	woning achterzijde zuid	1,5	42
20_A	woning voorzijde noord	1,5	40
20a_A	woning achterzijde zuid	1,5	40
21_A	woning voorzijde west	1,5	49
21a_A	woning achterzijde oost	1,5	31
22_A	woning voorzijde west	1,5	49
22a_A	woning achterzijde oost	1,5	30
23_A	woning voorzijde west	1,5	50
23a_A	woning achterzijde oost	1,5	32
24_A	woning voorzijde west	1,5	50
24a_A	woning achterzijde oost	1,5	32

6.2. Analyse

6.2.1. Nota Geluidsbeleid van de Gemeente Overbetuwe

In het Gemeentelijk geluidsbeleid is onderhavige locatie als *buiten centrum* getypeerd. (zie navolgende afbeelding)



afb.: uitsnede kaart met gebiedstyperingen uit het geluidbeleid Gemeente Overbetuwe

In onderstaande tabellen worden de bijbehorende geluidsklassen in kleuren en waarden aangegeven.

gebiedstypering	geluidsklasse (ambitie)	geluidsklasse (bovengrens)	geluidsklasse (ambitie)	geluidsklasse (bovengrens)
	weg- en railverkeer		bedrijven	
Buitencentrum (woongebieden in kernen)	rustig	onrustig	rustig	redelijk rustig
		zeer onrustig ¹⁾		

¹⁾ langs bovenwijkse infrastructuur, bij opvullen open plaats of bij vervangende nieuwbouw

geluidsklasse	VL	RL	IL
2 zeer rustig	38	45	40
1 rustig	43	50	45
0 redelijk rustig	48	55	50
-1 onrustig	53	58	55
-2 zeer onrustig	58	63	60
-3 lawaaiig	63	68	65
-4 zeer lawaaiig			

Met een geluidbelasting van ten hoogste 51 dB wordt dus nog voldaan aan de bovengrensklasse die geldt voor de gebiedstypering *buiten centrum*.

Elke woning heeft een geluidluwe (achter)gevel en elk appartement heeft een geluidluwe buitenruimte.

Het beleid geeft aan:

Als binnen een project of plan voor nieuw te bouwen woningen niet overal de ambitiewaarde van 43 dB kan worden gehaald, maar de grenswaarde van 53 dB niet wordt overschreden, wordt niet afgeweken van het geluidsbeleid. Wel is het zo, dat als veel woningen het niveau van 43 dB bereiken, het plan goed scoort op het aspect geluid.

Bij inderhavig project is het bovenstaande van toepassing.



7. CONCLUSIE

7.1.1. *Nota geluidsbeleid*

Bij de toetsing aan de *Nota geluidsbeleid* worden de resultaten van de gecumuleerde waarden toegepast (inclusief aftrek).

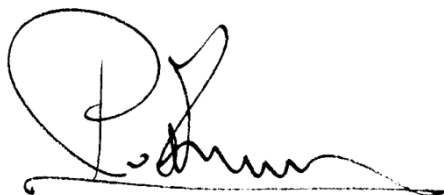
6 Woningen hebben een (voor)gevel waarvan de geluidbelasting valt in de bovengrensklasse onrustig (48 – 53 dB). De hoogste geluidbelasting is 50 dB en daarmee worden er geen extra eisen gesteld vanuit de *Nota Geluidsbeleid*.

24 Appartementen hebben een gevel met buitenruimte die valt in de ambitieklasse *rustig* of zelfs *zeer rustig*. 6 appartementen hebben een gevel met buitenruimte die valt in de tussengrensklasse *redelijk rustig* met een geluidsbelasting van 43 – 48 dB.

Alle woningen en appartementen hebben een geluidluwe gevel respectievelijk buitenruimte.

Een zestal woningen kent een geluidbelasting (alle wegen tezamen, zonder aftrek) die hoger is dan 53 dB. Dit zijn de rood gemarkeerde cellen in de resultatentabel. Het is op voorhand niet uit te sluiten, dat een binnenniveau van 33 dB gegarandeerd kan worden. Geadviseerd wordt om deze gevels te onderwerpen aan een geluidweringsonderzoek, waarin eventueel maatregelen worden aangegeven, om het gewenste binnenniveau te kunnen garanderen.

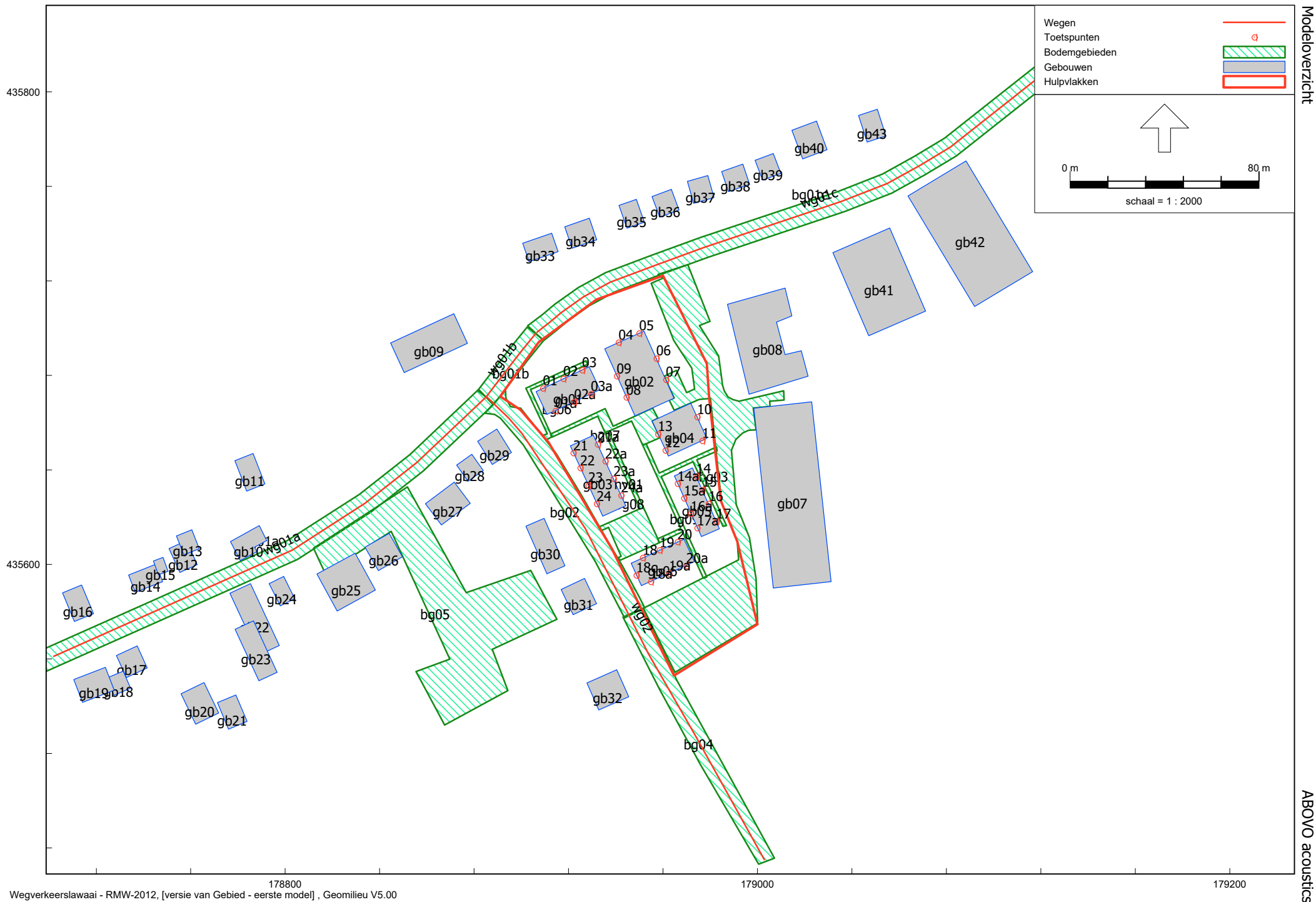
Alles in ogenschouw genomen, kan er gesteld worden, het geluidbeleid volgend, dat er bij elke woning en ieder appartement sprake kan zijn van een goed woon- en leefklimaat en er derhalve ook van een goede ruimtelijke ordening.

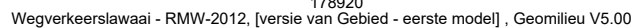


P.G.J.M. van der Zwalum
ABOVO acoustics

Bijlage







Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	ISO_M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek
wegen	4	wg02	Binnenstraat	178885,20	435671,03	179002,88	435475,01	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a
wegen	17	wg01c	Hoofdstraat	178906,70	435698,32	179138,85	435821,75	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a
wegen	18	wg01b	Hoofdstraat	178885,04	435670,81	178906,03	435697,65	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a
wegen	27	wg01a	Hoofdstraat	178701,97	435561,10	178885,04	435670,81	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	W9a

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

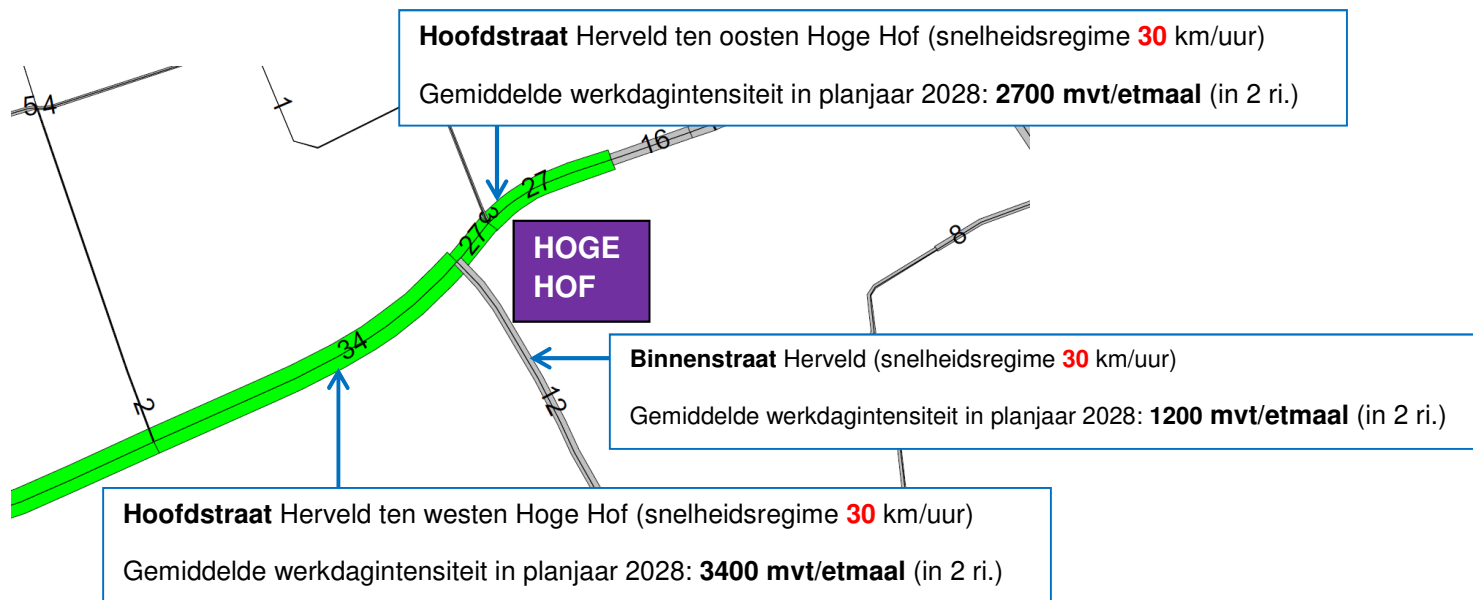
Groep	Wegdek	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	Crow965	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)
wegen	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	1121,00	7,00	2,60
wegen	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	1440,00	7,00	2,60
wegen	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	2430,00	7,00	2,60
wegen	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	True	3076,00	7,00	2,60

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

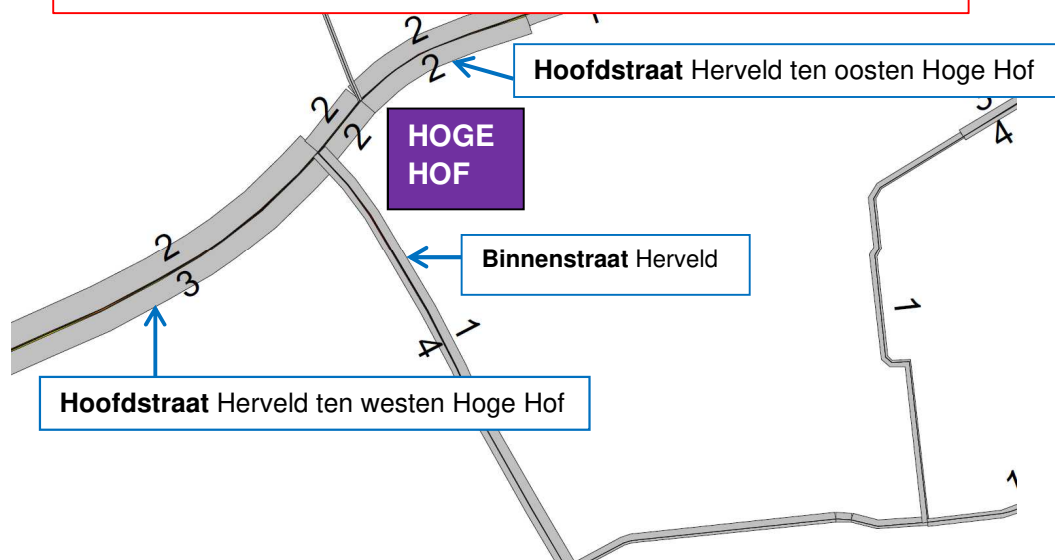
Groep	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)
wegen	0,70	95,50	95,50	95,50	2,50	2,50	2,50	2,00	2,00	2,00	74,94	27,83	7,49	1,96	0,73	0,20	1,57	0,58
wegen	0,70	97,00	97,00	97,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	97,78	36,32	9,78	2,02	0,75	0,20	1,01	0,37
wegen	0,70	97,00	97,00	97,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	165,00	61,28	16,50	3,40	1,26	0,34	1,70	0,63
wegen	0,70	96,50	96,50	96,50	2,50	2,50	2,50	1,00	1,00	1,00	207,78	77,18	20,78	5,38	2,00	0,54	2,15	0,80

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

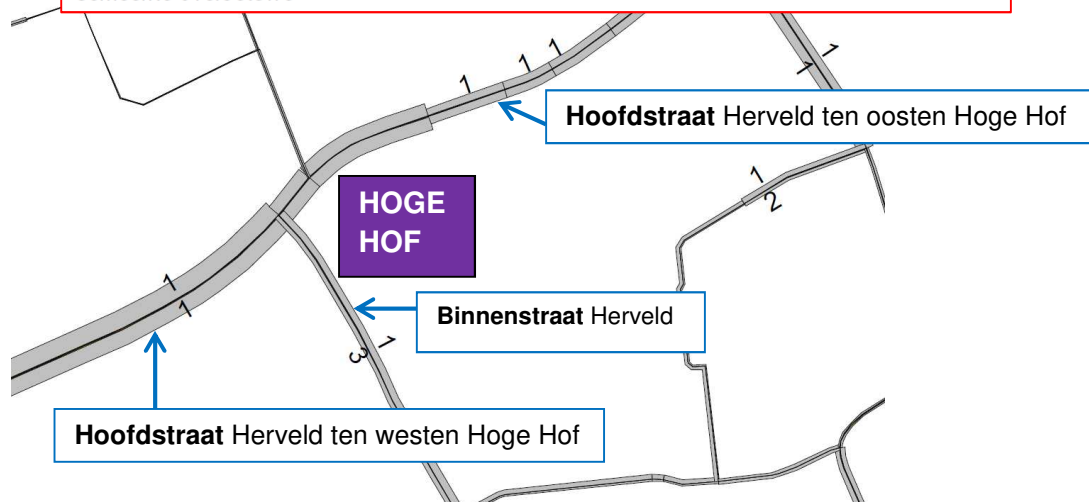
Groep	ZV(N)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
wegen	0,16	81,70	86,67	94,62	93,75	96,76	90,20	85,18	80,08	100,83	77,40	82,37	90,32	89,45
wegen	0,10	82,10	86,65	94,18	94,25	97,53	90,86	85,76	79,82	101,22	77,79	82,35	89,88	89,95
wegen	0,17	84,37	88,92	96,45	96,53	99,81	93,13	88,03	82,09	103,50	80,07	84,62	92,15	92,22
wegen	0,22	85,62	90,22	98,00	97,61	100,88	94,24	89,15	83,49	104,69	81,31	85,92	93,70	93,31



Aandeel middelzware vracht t.o.v. totaal verkeer (%) werkdag 2028H
Gemeente Overbetuwe



Aandeel zware vracht t.o.v. totaal verkeer (%) werkdag 2028H
Gemeente Overbetuwe



Wegdekverharding plan Hoge Hof in Herveld

[illegible]

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	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	LE (N) Totaal
wegen	92,46	85,90	80,88	75,78	96,53	71,70	76,67	84,62	83,75	86,76	80,20	75,18	70,08	90,83
wegen	93,23	86,55	81,45	75,52	96,92	72,10	76,65	84,18	84,25	87,53	80,86	75,76	69,82	91,22
wegen	95,51	88,83	83,73	77,79	99,20	74,37	78,92	86,45	86,53	89,81	83,13	78,03	72,09	93,50
wegen	96,58	89,94	84,85	79,18	100,39	75,62	80,22	88,00	87,61	90,88	84,24	79,15	73,49	94,69

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	woning voorzijde noord	178909,17	435674,55	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
02	woning voorzijde noord	178917,80	435678,61	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
04	appartement noordzijde	178941,16	435693,96	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
10	appartementen oostgevel	178974,50	435662,46	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
20a	woning achterzijde zuid	178969,87	435599,50	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
18c	woning zijgevel west	178948,71	435595,44	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
18	woning voorzijde noord	178951,40	435602,85	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
24	woning voorzijde west	178931,97	435625,63	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
06	appartementengebouw oostgevel	178957,20	435687,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
03	woning voorzijde noord	178925,71	435682,33	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
01a	woning achterzijde zuid	178914,43	435665,04	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
02a	woning achterzijde zuid	178922,38	435668,77	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
03a	woning achterzijde zuid	178929,45	435672,10	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
05	appartementengebouw noordgevel	178949,94	435697,91	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
07	appartementengebouw oostgevel	178961,25	435678,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
08	appartementengebouw westgevel	178944,48	435670,72	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
09	appartementengebouw westgevel	178940,42	435679,73	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
11	appartementen zuidgevel	178976,62	435652,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
12	appartementen westgevel	178961,02	435648,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
13	appartementen westgevel	178957,89	435655,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
14	woning voorzijde oost	178974,15	435637,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
15	woning voorzijde oost	178976,69	435631,63	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
16	woning voorzijde oost	178979,28	435625,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
17	woning voorzijde oost	178982,59	435618,31	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
17a	woning achterzijde west	178974,53	435615,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
16a	woning achterzijde west	178971,81	435621,52	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
15a	woning achterzijde west	178968,91	435628,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
14a	woning achterzijde west	178966,19	435634,22	0,00	Relatief	1,50	4,50	Ja
21a	woning achterzijde oost	178932,35	435650,80	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
22a	woning achterzijde oost	178935,62	435643,71	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
23a	woning achterzijde oost	178939,02	435636,33	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
24a	woning achterzijde oost	178942,31	435629,19	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
23	woning voorzijde west	178928,35	435633,48	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
22	woning voorzijde west	178924,96	435640,82	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
21	woning voorzijde west	178922,02	435647,21	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
19	woning voorzijde noord	178958,56	435606,10	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
20	woning voorzijde noord	178966,20	435609,57	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
19a	woning achterzijde zuid	178962,53	435596,17	0,00	Relatief	1,50	--	Ja
18a	woning achterzijde zuid	178954,84	435592,68	0,00	Relatief	1,50	--	Ja

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
bg01a	Hoofdstraat -- 4,50m (L/R)	178691,01	435561,15	2028,43	0,00
bg01c	Hoofdstraat -- 4,50m (L/R)	178902,67	435701,00	2399,51	0,00
bg01b	Hoofdstraat -- 4,50m (L/R)	178881,47	435673,55	306,64	0,00
bg02	Binnenstraat	178893,28	435673,64	1003,78	0,00
bg03	De Hoge Hof	178957,85	435722,69	2920,90	0,00
bg04	Binnenstraat	178943,02	435577,66	983,25	0,00
bg05	harde bodem	178851,80	435632,79	3098,28	0,00
bg06	verharding	178910,48	435652,60	76,77	0,00
bg07	verharding	178912,91	435653,85	195,17	0,00
bg08	verharding	178935,42	435655,72	343,52	0,00
bg09	verharding	178957,77	435610,79	200,98	0,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 1k	Functie
gb01	3 woningen (1 bouwlaag)	Rechthoek	178906,30	435673,09	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb02	appartementengebouw (3 bouwlagen)	Rechthoek	178935,35	435691,24	10,00	10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb03	4 woningen (1 bouwlaag)	Rechthoek	178920,76	435650,17	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb04	appartementengebouw (3 bouwlagen)	Rechthoek	178955,45	435660,71	10,00	10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb05	4 woningen (2 bouwlagen)	Rechthoek	178972,49	435640,85	7,50	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb06	3 woningen (1 bouwlaag)	Rechthoek	178946,51	435600,53	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb07	woningen	Rechthoek	178998,44	435666,11	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb08	woningen	Polygoon	179011,71	435716,96	12,00	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb09	Hoofdstraat 85	Rechthoek	178850,37	435681,22	10,00	10,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb10	hoofdstraat 69	Polygoon	178792,19	435610,11	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb11	hoofdstraat 71	Rechthoek	178783,67	435631,00	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb12	hoofdstraat 67a	Rechthoek	178755,42	435596,57	7,50	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb13	hoofdstraat 67a	Rechthoek	178760,43	435614,62	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb14	hoofdstraat 67	Rechthoek	178736,53	435588,21	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb15	hoofdstraat 67	Rechthoek	178750,40	435597,07	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb16	hoofdstraat 65	Rechthoek	178710,73	435575,81	7,50	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb17	hoofdstraat 56	Rechthoek	178728,50	435561,46	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb18	hoofdstraat 54-56 (aanbouw)	Rechthoek	178734,52	435547,59	2,50	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb19	hoofdstraat 54	Rechthoek	178723,82	435556,45	5,00	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb20	hoofdstraat 58	Rechthoek	178755,92	435545,25	7,50	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb21	hoofdstraat 58	Rechthoek	178779,15	435544,74	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb22	hoofdstraat 60-60b	Rechthoek	178785,34	435591,89	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb23	hoofdstraat 60-60b	Rechthoek	178778,82	435572,49	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb24	hoofdstraat 62	Rechthoek	178799,38	435594,89	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb25	hoofdstraat 64	Rechthoek	178829,64	435604,76	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb26	hoofdstraat 66-66d	Rechthoek	178844,02	435613,12	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb27	hoofdstraat 68	Rechthoek	178859,40	435625,65	6,50	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb28	hoofdstraat 70	Rechthoek	178872,60	435642,04	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb29	hoofdstraat 72	Rechthoek	178889,65	435657,25	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb30	Binnenstraat 47	Rechthoek	178909,61	435619,51	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb31	Binnenstraat 45a	Rechthoek	178926,78	435594,04	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb32	Binnenstraat 45a	Rechthoek	178940,46	435555,38	6,00	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb33	Hoofdstraat 87	Rechthoek	178903,26	435728,18	7,00	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb34	Hoofdstraat 91	Rechthoek	178921,52	435733,80	7,50	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb35	Hoofdstraat 93	Rechthoek	178944,77	435742,27	7,50	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb36	Hoofdstraat 95	Rechthoek	178958,61	435746,93	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb37	Hoofdstraat 97	Rechthoek	178972,93	435752,81	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb38	Hoofdstraat 99	Rechthoek	178987,75	435757,83	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb39	Hoofdstraat 101	Rechthoek	179002,20	435762,60	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb40	Hoofdstraat 111	Rechthoek	179019,12	435771,64	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb41	Hoofdstraat 143-189	Rechthoek	179031,92	435731,94	12,00	12,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb42	Dorpsplein 2-12	Rechthoek	179088,32	435770,77	9,00	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	
gb43	Leliestraat 46	Rechthoek	179050,76	435792,64	7,50	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Oppervlak
hv01	projectgrens	Polygoon	178891,10	435671,10	9223,70

Rapport: Groepenbeheer
 Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Toetspunt	01	woning voorzijde noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	01a	woning achterzijde zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	02	woning voorzijde noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	02a	woning achterzijde zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	03	woning voorzijde noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	03a	woning achterzijde zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	04	appartement noordzijde
(hoofdgroep)	Toetspunt	05	appartementengebouw noordgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	06	appartementengebouw oostgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	07	appartementengebouw oostgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	08	appartementengebouw westgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	09	appartementengebouw westgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	10	appartementen oostgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	11	appartementen zuidgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	12	appartementen westgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	13	appartementen westgevel
(hoofdgroep)	Toetspunt	14	woning voorzijde oost
(hoofdgroep)	Toetspunt	14a	woning achterzijde west
(hoofdgroep)	Toetspunt	15	woning voorzijde oost
(hoofdgroep)	Toetspunt	15a	woning achterzijde west
(hoofdgroep)	Toetspunt	16	woning voorzijde oost
(hoofdgroep)	Toetspunt	16a	woning achterzijde west
(hoofdgroep)	Toetspunt	17	woning voorzijde oost
(hoofdgroep)	Toetspunt	17a	woning achterzijde west
(hoofdgroep)	Toetspunt	18	woning voorzijde noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	18a	woning achterzijde zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	18c	woning zijgevel west
(hoofdgroep)	Toetspunt	19	woning voorzijde noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	19a	woning achterzijde zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	20	woning voorzijde noord
(hoofdgroep)	Toetspunt	20a	woning achterzijde zuid
(hoofdgroep)	Toetspunt	21	woning voorzijde west
(hoofdgroep)	Toetspunt	21a	woning achterzijde oost
(hoofdgroep)	Toetspunt	22	woning voorzijde west
(hoofdgroep)	Toetspunt	22a	woning achterzijde oost
(hoofdgroep)	Toetspunt	23	woning voorzijde west
(hoofdgroep)	Toetspunt	23a	woning achterzijde oost
(hoofdgroep)	Toetspunt	24	woning voorzijde west
(hoofdgroep)	Toetspunt	24a	woning achterzijde oost
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg01a	Hoofdstraat -- 4,50m (L/R)
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg01b	Hoofdstraat -- 4,50m (L/R)
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg01c	Hoofdstraat -- 4,50m (L/R)
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg02	Binnenstraat
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg03	De Hoge Hof
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg04	Binnenstraat

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg05	harde bodem
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg06	verharding
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg07	verharding
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg08	verharding
(hoofdgroep)	Bodemgebied	bg09	verharding
(hoofdgroep)	Gebouw	gb01	3 woningen (1 bouwlaag)
(hoofdgroep)	Gebouw	gb02	appartementengebouw (3 bouwlagen)
(hoofdgroep)	Gebouw	gb03	4 woningen (1 bouwlaag)
(hoofdgroep)	Gebouw	gb04	appartementengebouw (3 bouwlagen)
(hoofdgroep)	Gebouw	gb05	4 woningen (2 bouwlagen)
(hoofdgroep)	Gebouw	gb06	3 woningen (1 bouwlaag)
(hoofdgroep)	Gebouw	gb07	woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	gb08	woningen
(hoofdgroep)	Gebouw	gb09	Hoofdstraat 85
(hoofdgroep)	Gebouw	gb10	hoofdstraat 69
(hoofdgroep)	Gebouw	gb11	hoofdstraat 71
(hoofdgroep)	Gebouw	gb12	hoofdstraat 67a
(hoofdgroep)	Gebouw	gb13	hoofdstraat 67a
(hoofdgroep)	Gebouw	gb14	hoofdstraat 67
(hoofdgroep)	Gebouw	gb15	hoofdstraat 67
(hoofdgroep)	Gebouw	gb16	hoofdstraat 65
(hoofdgroep)	Gebouw	gb17	hoofdstraat 56
(hoofdgroep)	Gebouw	gb18	hoofdstraat 54-56 (aanbouw)
(hoofdgroep)	Gebouw	gb19	hoofdstraat 54
(hoofdgroep)	Gebouw	gb20	hoofdstraat 58
(hoofdgroep)	Gebouw	gb21	hoofdstraat 58
(hoofdgroep)	Gebouw	gb22	hoofdstraat 60-60b
(hoofdgroep)	Gebouw	gb23	hoofdstraat 60-60b
(hoofdgroep)	Gebouw	gb24	hoofdstraat 62
(hoofdgroep)	Gebouw	gb25	hoofdstraat 64
(hoofdgroep)	Gebouw	gb26	hoofdstraat 66-66d
(hoofdgroep)	Gebouw	gb27	hoofdstraat 68
(hoofdgroep)	Gebouw	gb28	hoofdstraat 70
(hoofdgroep)	Gebouw	gb29	hoofdstraat 72
(hoofdgroep)	Gebouw	gb30	Binnenstraat 47
(hoofdgroep)	Gebouw	gb31	Binnenstraat 45a
(hoofdgroep)	Gebouw	gb32	Binnenstraat 45a
(hoofdgroep)	Gebouw	gb33	Hoofdstraat 87
(hoofdgroep)	Gebouw	gb34	Hoofdstraat 91
(hoofdgroep)	Gebouw	gb35	Hoofdstraat 93
(hoofdgroep)	Gebouw	gb36	Hoofdstraat 95
(hoofdgroep)	Gebouw	gb37	Hoofdstraat 97
(hoofdgroep)	Gebouw	gb38	Hoofdstraat 99
(hoofdgroep)	Gebouw	gb39	Hoofdstraat 101
(hoofdgroep)	Gebouw	gb40	Hoofdstraat 111

Rapport: Groepenbeheer
Model: eerste model
Lijst van: versie van Gebied - Gebied
Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
(hoofdgroep)	Gebouw	gb41	Hoofdstraat 143-189
(hoofdgroep)	Gebouw	gb42	Dorpsplein 2-12
(hoofdgroep)	Gebouw	gb43	Leliestraat 46
(hoofdgroep)	Hulpvlak	hv01	projectgrens
wegen	Weg	wg01a	Hoofdstraat
wegen	Weg	wg01b	Hoofdstraat
wegen	Weg	wg01c	Hoofdstraat
wegen	Weg	wg02	Binnenstraat

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
wegen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	pvdzw
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	pvdzw op 17-4-2019
Laatst ingezien door	pvdzw op 25-6-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groeepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Maximale 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

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning voorzijde noord	1,50	49	45	39	49
01a_A	woning achterzijde zuid	1,50	44	40	34	45
02_A	woning voorzijde noord	1,50	47	43	37	47
02a_A	woning achterzijde zuid	1,50	41	36	31	41
03_A	woning voorzijde noord	1,50	46	41	36	46
03a_A	woning achterzijde zuid	1,50	38	34	28	39
04_A	appartement noordzijde	1,50	45	40	35	45
04_B	appartement noordzijde	4,50	46	42	36	46
04_C	appartement noordzijde	7,50	46	42	36	46
05_A	appartementengebouw noordgevel	1,50	44	40	34	45
05_B	appartementengebouw noordgevel	4,50	46	42	36	46
05_C	appartementengebouw noordgevel	7,50	46	42	36	46
06_A	appartementengebouw oostgevel	1,50	39	35	29	39
06_B	appartementengebouw oostgevel	4,50	41	37	31	41
06_C	appartementengebouw oostgevel	7,50	41	37	31	41
07_A	appartementengebouw oostgevel	1,50	38	33	28	38
07_B	appartementengebouw oostgevel	4,50	40	35	30	40
07_C	appartementengebouw oostgevel	7,50	40	36	30	40
08_A	appartementengebouw westgevel	1,50	38	34	28	38
08_B	appartementengebouw westgevel	4,50	40	36	30	41
08_C	appartementengebouw westgevel	7,50	41	37	31	41
09_A	appartementengebouw westgevel	1,50	39	34	29	39
09_B	appartementengebouw westgevel	4,50	41	37	31	41
09_C	appartementengebouw westgevel	7,50	42	38	32	42
10_A	appartementen oostgevel	1,50	35	31	25	35
10_B	appartementen oostgevel	4,50	37	33	27	37
10_C	appartementen oostgevel	7,50	38	34	28	38
11_A	appartementen zuidgevel	1,50	30	26	20	31
11_B	appartementen zuidgevel	4,50	32	28	22	33
11_C	appartementen zuidgevel	7,50	34	30	24	34
12_A	appartementen westgevel	1,50	35	31	25	35
12_B	appartementen westgevel	4,50	38	33	28	38
12_C	appartementen westgevel	7,50	39	35	29	39
13_A	appartementen westgevel	1,50	36	32	26	36
13_B	appartementen westgevel	4,50	38	34	28	38
13_C	appartementen westgevel	7,50	40	35	30	40
14_A	woning voorzijde oost	1,50	29	25	19	30
14_B	woning voorzijde oost	4,50	31	27	21	31
14a_A	woning achterzijde west	1,50	37	33	27	37
14a_B	woning achterzijde west	4,50	39	35	29	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
15_A	woning voorzijde oost	1,50	31	26	21	31	
15_B	woning voorzijde oost	4,50	32	28	22	32	
15a_A	woning achterzijde west	1,50	38	33	28	38	
15a_B	woning achterzijde west	4,50	40	36	30	40	
16_A	woning voorzijde oost	1,50	31	27	21	31	
16_B	woning voorzijde oost	4,50	33	28	23	33	
16a_A	woning achterzijde west	1,50	38	34	28	38	
16a_B	woning achterzijde west	4,50	40	36	30	41	
17_A	woning voorzijde oost	1,50	32	28	22	32	
17_B	woning voorzijde oost	4,50	33	29	23	34	
17a_A	woning achterzijde west	1,50	38	33	28	38	
17a_B	woning achterzijde west	4,50	40	36	30	40	
18_A	woning voorzijde noord	1,50	45	41	35	45	
18a_A	woning achterzijde zuid	1,50	45	41	35	45	
18c_A	woning zijgevel west	1,50	50	46	40	50	
19_A	woning voorzijde noord	1,50	42	38	32	42	
19a_A	woning achterzijde zuid	1,50	42	37	32	42	
20_A	woning voorzijde noord	1,50	40	35	30	40	
20a_A	woning achterzijde zuid	1,50	40	35	30	40	
21_A	woning voorzijde west	1,50	49	44	39	49	
21a_A	woning achterzijde oost	1,50	31	26	21	31	
22_A	woning voorzijde west	1,50	49	45	39	49	
22a_A	woning achterzijde oost	1,50	29	25	19	30	
23_A	woning voorzijde west	1,50	50	45	40	50	
23a_A	woning achterzijde oost	1,50	32	27	22	32	
24_A	woning voorzijde west	1,50	50	46	40	50	
24a_A	woning achterzijde oost	1,50	32	27	22	32	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	woning voorzijde noord	1,50	54	50	44	54
01a_A	woning achterzijde zuid	1,50	49	45	39	50
02_A	woning voorzijde noord	1,50	52	48	42	52
02a_A	woning achterzijde zuid	1,50	46	41	36	46
03_A	woning voorzijde noord	1,50	51	46	41	51
03a_A	woning achterzijde zuid	1,50	43	39	33	44
04_A	appartement noordzijde	1,50	50	45	40	50
04_B	appartement noordzijde	4,50	51	47	41	51
04_C	appartement noordzijde	7,50	51	47	41	51
05_A	appartementengebouw noordgevel	1,50	49	45	39	50
05_B	appartementengebouw noordgevel	4,50	51	46	41	51
05_C	appartementengebouw noordgevel	7,50	51	47	41	51
06_A	appartementengebouw oostgevel	1,50	44	40	34	44
06_B	appartementengebouw oostgevel	4,50	46	42	36	46
06_C	appartementengebouw oostgevel	7,50	46	42	36	46
07_A	appartementengebouw oostgevel	1,50	43	38	33	43
07_B	appartementengebouw oostgevel	4,50	45	40	35	45
07_C	appartementengebouw oostgevel	7,50	45	41	35	45
08_A	appartementengebouw westgevel	1,50	43	39	33	43
08_B	appartementengebouw westgevel	4,50	45	41	35	46
08_C	appartementengebouw westgevel	7,50	46	42	36	46
09_A	appartementengebouw westgevel	1,50	44	39	34	44
09_B	appartementengebouw westgevel	4,50	46	42	36	46
09_C	appartementengebouw westgevel	7,50	47	43	37	47
10_A	appartementen oostgevel	1,50	40	36	30	40
10_B	appartementen oostgevel	4,50	42	38	32	42
10_C	appartementen oostgevel	7,50	43	39	33	43
11_A	appartementen zuidgevel	1,50	35	31	25	36
11_B	appartementen zuidgevel	4,50	37	33	27	38
11_C	appartementen zuidgevel	7,50	39	35	29	39
12_A	appartementen westgevel	1,50	40	36	30	40
12_B	appartementen westgevel	4,50	43	38	33	43
12_C	appartementen westgevel	7,50	44	40	34	44
13_A	appartementen westgevel	1,50	41	37	31	41
13_B	appartementen westgevel	4,50	43	39	33	43
13_C	appartementen westgevel	7,50	45	40	35	45
14_A	woning voorzijde oost	1,50	34	30	24	35
14_B	woning voorzijde oost	4,50	36	32	26	36
14a_A	woning achterzijde west	1,50	42	38	32	42
14a_B	woning achterzijde west	4,50	44	40	34	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
15_A	woning voorzijde oost	1,50	36	31	26	36	
15_B	woning voorzijde oost	4,50	37	33	27	37	
15a_A	woning achterzijde west	1,50	43	38	33	43	
15a_B	woning achterzijde west	4,50	45	41	35	45	
16_A	woning voorzijde oost	1,50	36	32	26	36	
16_B	woning voorzijde oost	4,50	38	33	28	38	
16a_A	woning achterzijde west	1,50	43	39	33	43	
16a_B	woning achterzijde west	4,50	45	41	35	46	
17_A	woning voorzijde oost	1,50	37	33	27	37	
17_B	woning voorzijde oost	4,50	38	34	28	39	
17a_A	woning achterzijde west	1,50	43	38	33	43	
17a_B	woning achterzijde west	4,50	45	41	35	45	
18_A	woning voorzijde noord	1,50	50	46	40	50	
18a_A	woning achterzijde zuid	1,50	50	46	40	50	
18c_A	woning zijgevel west	1,50	55	51	45	55	
19_A	woning voorzijde noord	1,50	47	43	37	47	
19a_A	woning achterzijde zuid	1,50	47	42	37	47	
20_A	woning voorzijde noord	1,50	45	40	35	45	
20a_A	woning achterzijde zuid	1,50	45	40	35	45	
21_A	woning voorzijde west	1,50	54	49	44	54	
21a_A	woning achterzijde oost	1,50	36	31	26	36	
22_A	woning voorzijde west	1,50	54	50	44	54	
22a_A	woning achterzijde oost	1,50	34	30	24	35	
23_A	woning voorzijde west	1,50	55	50	45	55	
23a_A	woning achterzijde oost	1,50	37	32	27	37	
24_A	woning voorzijde west	1,50	55	51	45	55	
24a_A	woning achterzijde oost	1,50	37	32	27	37	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen