

**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan
“Camping Den Bergh” Achterberghstraat te Boxtel**

Projectnr. M10 197.401.1

Opdrachtgever : BRO Boxtel
Bosscheweg 107 5282 WV Boxtel
Postbus 4 5280 AA Boxtel
Tel: 0411 – 850 400 Fax: 0411 – 850 401

Contactpersoon: Mevr. E. van den Oetelaar

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 – 470 470 Fax: 0475 – 481 01 18

Behandeld door: ing. Q.M.L.M. Roomans

Datum : 4 april 2011

Referentie : QR/SL/M10 197.401.1

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Verkeersgegevens	6
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling Wet geluidhinder	7
3.1	Wegverkeerslawaai	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wgh.	7
3.1.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.5	Maximaal toelaatbare geluidbelasting nieuwe situaties	8
4	Berekeningsresultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Achterberghstraat	9
4.3	Bosscheweg	13
5	Evaluatie en Conclusie	17
5.1	Algemeen	17
5.2	Achterberghstraat	17
5.3	Bosscheweg	18
6	Conclusie	19

Bijlage(n):

Bijlage I:	Figuren akoestisch model
Bijlage IIa:	Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaai glad asfaltbeton
Bijlage IIb:	Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaai geluidarm asfalt
Bijlage III	Cumulatieve gevelbelastingen en vereiste geluidwering Bouwbesluit
Bijlage IV	Gehanteerde verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van BRO Boxtel is, in het kader van de opstelling van het bestemmingsplan “Camping Den Bergh” aan de Achterberghstraat te Boxtel, door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situaties in het kader van de wet geluidhinder.

In onderstaande figuur 1.1 is de ligging van het bouwplan aangegeven.



Figuur 1.1: Ligging bouwplan Achterberghstraat te Boxtel.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan is gelegen binnen de geluidzone van:

- Achterberghstraat (wegverkeerslawaai);
- Bosscheweg (wegverkeerslawaai).

De overige wegen nabij het bouwplan liggen zijn vanuit akoestisch oogpunt niet relevant, hier worden geen overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde verwacht.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006” d.d. 12 december 2006;
- het “Besluit Geluidhinder”.

Bij de berekening is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever ter beschikking gestelde situatietekening. In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van de onderzochte situatie.

Voor nadere gegevens met betrekking tot de berekeningsgegevens en -resultaten wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekt situatietekening. In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van de onderzochte situatie.

2.2 Verkeersgegevens

De prognose verkeersgegevens voor 2020 van de relevante wegen zijn verstrekt door de gemeente Boxtel. Om te komen tot een prognose voor 2021 is uitgegaan van een autonome groei van 2%. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht prognose verkeersgegevens 202/21 Camping Den Bergh te Boxtel.

Weg	Etmaalintensiteit	Periode		Verdeling per voertuigcategorie			Wegdek	Snelheid [km/h]
				Qlv	Qmv	Qzv		
Achterberghstraat	3000 (2020) 3060 (2021)	D	7	97	2	1	1	50
		A	2,6	97	2	1		
		N	0,7	98	2	0		
Bosscheweg – Brederodeweg	13800 (2020) 14076 (2021)	D	7	96	3	1	1	50
		A	2	96	3	1		
		N	1	97	2	1		

Hierbij is:

Periode: Gemiddelde uuraandeel voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten van de etmaalintensiteit;

Qlv: Gemiddelde uurintensiteit lichte motorvoertuigen in procenten voor betreffende periode;

Qmv: Gemiddelde uurintensiteit middelzware motorvoertuigen in procenten voor betreffende periode;

Qzv: Gemiddelde uurintensiteit zware motorvoertuigen in procenten voor betreffende periode;

Wegdek 1: dicht asfaltbeton (referentiewegverharding RMV 2006);

Snelheid: Ter plaatse toegestane maximum snelheid.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity. Dit pakket gebruikt de rekenharten als ontwikkeld door Royal Haskoning.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt: *“de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB”*.

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wgh worden aan weerszijden van een weg geluidzones aangegeven (art. 74 Wgh). De breedte van de geluidzone rond een weg is in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van een weg

Gebied	Breedte (m) geluidzones (art. 74)
stedelijk	
1 of 2 rijstroken	200
3 of meer rijstroken	350
buitenstedelijk	
1 of 2 rijstroken	250
3 of 4 rijstroken	400
5 of meer rijstroken	600

Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidsbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld.

Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wgh.

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wgh. is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen worden gehanteerd bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau.

3.1.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom, gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede het bovengenoemde uitgezonderd gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.5 Maximaal toelaatbare geluidbelasting nieuwe situaties

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn voor woningen in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld. Voor verzorgingstehuizen en verpleeghuizen zijn de normen opgenomen in het Besluit geluidhinder.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard kunnen burgemeester en wethouders onder bepaalde door de gemeente vastgestelde beleidsregels een hogere toelaatbare waarde vaststellen. Aan deze ontheffing kunnen aanvullende voorwaarden worden verbonden.

Indien het bouwplan ligt binnen meerdere geluidbronnen dan dient de gecumuleerde belasting naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet leiden tot onaanvaardbare geluidbelastingen. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is geen nieuwbouw mogelijk.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82, lid 1);
- maximale ontheffingswaarde stedelijk gebied: 63 dB (art. 83, lid 2);

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald.

Als waarneemhoogte is uitgegaan in het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte. De ligging van de betreffende waarneempunten is aangeduid in figuur 2 van bijlage I. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II e.v.

Navolgend is per weg aangegeven de toekomstige bestemming, het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende geluidbelasting in Lden, de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de bestemming, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

- Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.
- Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Indien voldaan wordt aan bij Algemene Maatregel van Bestuur vastgelegde situaties kan ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.
- Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een "dove" gevel.

4.2 Achterberghstraat

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Achterberghstraat [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	57	5	52	wonen	48	63
1	4.5	58	5	53	wonen	48	63
1	7.5	58	5	53	wonen	48	63
2	1.5	57	5	52	wonen	48	63
2	4.5	57	5	52	wonen	48	63
2	7.5	57	5	52	wonen	48	63
3	1.5	57	5	52	wonen	48	63
3	4.5	58	5	53	wonen	48	63
3	7.5	58	5	53	wonen	48	63
4	1.5	57	5	52	wonen	48	63
4	4.5	58	5	53	wonen	48	63
4	7.5	58	5	53	wonen	48	63
5	1.5	57	5	52	wonen	48	63
5	4.5	58	5	53	wonen	48	63
5	7.5	58	5	53	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Achterberghstraat [in dB].

Waarnemepunt	Waarnemehoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
6	1.5	57	5	52	wonen	48	63
6	4.5	58	5	53	wonen	48	63
6	7.5	58	5	53	wonen	48	63
7	1.5	55	5	50	wonen	48	63
7	4.5	55	5	50	wonen	48	63
7	7.5	55	5	50	wonen	48	63
8	1.5	38	5	33	wonen	48	63
8	4.5	38	5	33	wonen	48	63
8	7.5	38	5	33	wonen	48	63
9	1.5	25	5	20	wonen	48	63
9	4.5	27	5	22	wonen	48	63
9	7.5	30	5	25	wonen	48	63
10	1.5	31	5	26	wonen	48	63
10	4.5	32	5	27	wonen	48	63
10	7.5	34	5	29	wonen	48	63
11	1.5	34	5	29	wonen	48	63
11	4.5	35	5	30	wonen	48	63
11	7.5	37	5	32	wonen	48	63
12	1.5	33	5	28	wonen	48	63
12	4.5	35	5	30	wonen	48	63
12	7.5	36	5	31	wonen	48	63
13	1.5	34	5	29	wonen	48	63
13	4.5	35	5	30	wonen	48	63
13	7.5	36	5	31	wonen	48	63
14	1.5	52	5	47	wonen	48	63
14	4.5	53	5	48	wonen	48	63
14	7.5	53	5	48	wonen	48	63
15	1.5	56	5	51	wonen	48	63
15	4.5	56	5	51	wonen	48	63
15	7.5	56	5	51	wonen	48	63
16	1.5	50	5	45	wonen	48	63
16	4.5	51	5	46	wonen	48	63
16	7.5	52	5	47	wonen	48	63
17	1.5	25	5	20	wonen	48	63
17	4.5	26	5	21	wonen	48	63
17	7.5	28	5	23	wonen	48	63
18	1.5	51	5	46	wonen	48	63
18	4.5	52	5	47	wonen	48	63
18	7.5	52	5	47	wonen	48	63
19	1.5	41	5	36	wonen	48	63
19	4.5	42	5	37	wonen	48	63
19	7.5	43	5	38	wonen	48	63
20	1.5	40	5	35	wonen	48	63
20	4.5	42	5	37	wonen	48	63
20	7.5	43	5	38	wonen	48	63
21	1.5	37	5	32	wonen	48	63
21	4.5	38	5	33	wonen	48	63
21	7.5	39	5	34	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Achterberghstraat [in dB].

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g	Toetsings- waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs- grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
22	1.5	36	5	31	wonen	48	63
22	4.5	37	5	32	wonen	48	63
22	7.5	38	5	33	wonen	48	63
23	1.5	55	5	50	wonen	48	63
23	4.5	56	5	51	wonen	48	63
23	7.5	56	5	51	wonen	48	63
24	1.5	45	5	40	wonen	48	63
24	4.5	50	5	45	wonen	48	63
24	7.5	51	5	46	wonen	48	63
25	1.5	41	5	36	wonen	48	63
25	4.5	43	5	38	wonen	48	63
25	7.5	44	5	39	wonen	48	63
26	1.5	50	5	45	wonen	48	63
26	4.5	51	5	46	wonen	48	63
26	7.5	51	5	46	wonen	48	63
27	1.5	42	5	37	wonen	48	63
27	4.5	43	5	38	wonen	48	63
27	7.5	44	5	39	wonen	48	63
28	1.5	44	5	39	wonen	48	63
28	4.5	46	5	41	wonen	48	63
28	7.5	47	5	42	wonen	48	63
29	1.5	37	5	32	wonen	48	63
29	4.5	38	5	33	wonen	48	63
29	7.5	39	5	34	wonen	48	63
30	1.5	45	5	40	wonen	48	63
30	4.5	46	5	41	wonen	48	63
30	7.5	47	5	42	wonen	48	63
31	1.5	35	5	30	wonen	48	63
31	4.5	36	5	31	wonen	48	63
31	7.5	39	5	34	wonen	48	63
32	1.5	42	5	37	wonen	48	63
32	4.5	43	5	38	wonen	48	63
32	7.5	45	5	40	wonen	48	63
33	1.5	19	5	14	wonen	48	63
33	4.5	21	5	16	wonen	48	63
33	7.5	26	5	21	wonen	48	63
34	1.5	42	5	37	wonen	48	63
34	4.5	43	5	38	wonen	48	63
34	7.5	44	5	39	wonen	48	63
35	1.5	37	5	32	wonen	48	63
35	4.5	37	5	32	wonen	48	63
35	7.5	39	5	34	wonen	48	63
36	1.5	31	5	26	wonen	48	63
36	4.5	31	5	26	wonen	48	63
36	7.5	33	5	28	wonen	48	63
37	1.5	36	5	31	wonen	48	63
37	4.5	37	5	32	wonen	48	63
37	7.5	38	5	33	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Achterberghstraat [in dB].

Waarnemepunt	Waarnemehoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
38	1.5	41	5	36	wonen	48	63
38	4.5	41	5	36	wonen	48	63
38	7.5	43	5	38	wonen	48	63
39	1.5	31	5	26	wonen	48	63
39	4.5	32	5	27	wonen	48	63
39	7.5	35	5	30	wonen	48	63
40	1.5	29	5	24	wonen	48	63
40	4.5	29	5	24	wonen	48	63
40	7.5	29	5	24	wonen	48	63
41	1.5	35	5	30	wonen	48	63
41	4.5	36	5	31	wonen	48	63
41	7.5	36	5	31	wonen	48	63
42	1.5	40	5	35	wonen	48	63
42	4.5	41	5	36	wonen	48	63
42	7.5	42	5	37	wonen	48	63
43	1.5	32	5	27	wonen	48	63
43	4.5	33	5	28	wonen	48	63
43	7.5	35	5	30	wonen	48	63
44	1.5	38	5	33	wonen	48	63
44	4.5	38	5	33	wonen	48	63
44	7.5	39	5	34	wonen	48	63
45	1.5	41	5	36	wonen	48	63
45	4.5	42	5	37	wonen	48	63
45	7.5	43	5	38	wonen	48	63
46	1.5	40	5	35	wonen	48	63
46	4.5	41	5	36	wonen	48	63
46	7.5	42	5	37	wonen	48	63
47	1.5	33	5	28	wonen	48	63
47	4.5	34	5	29	wonen	48	63
47	7.5	36	5	31	wonen	48	63
48	1.5	38	5	33	wonen	48	63
48	4.5	39	5	34	wonen	48	63
48	7.5	40	5	35	wonen	48	63
49	1.5	38	5	33	wonen	48	63
49	4.5	39	5	34	wonen	48	63
49	7.5	40	5	35	wonen	48	63
50	1.5	42	5	37	wonen	48	63
50	4.5	43	5	38	wonen	48	63
50	7.5	44	5	39	wonen	48	63
51	1.5	34	5	29	wonen	48	63
51	4.5	35	5	30	wonen	48	63
51	7.5	36	5	31	wonen	48	63
52	1.5	38	5	33	wonen	48	63
52	4.5	38	5	33	wonen	48	63
52	7.5	39	5	34	wonen	48	63
53	1.5	28	5	23	wonen	48	63
53	4.5	32	5	27	wonen	48	63
53	7.5	36	5	31	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Achterberghstraat [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
54	1.5	39	5	34	wonen	48	63
54	4.5	40	5	35	wonen	48	63
54	7.5	42	5	37	wonen	48	63

4.3 Bosscheweg

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Bosscheweg [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	41	5	36	wonen	48	63
1	4.5	40	5	35	wonen	48	63
1	7.5	41	5	36	wonen	48	63
2	1.5	43	5	38	wonen	48	63
2	4.5	43	5	38	wonen	48	63
2	7.5	43	5	38	wonen	48	63
3	1.5	44	5	39	wonen	48	63
3	4.5	43	5	38	wonen	48	63
3	7.5	44	5	39	wonen	48	63
4	1.5	48	5	43	wonen	48	63
4	4.5	48	5	43	wonen	48	63
4	7.5	49	5	44	wonen	48	63
5	1.5	48	5	43	wonen	48	63
5	4.5	48	5	43	wonen	48	63
5	7.5	49	5	44	wonen	48	63
6	1.5	48	5	43	wonen	48	63
6	4.5	48	5	43	wonen	48	63
6	7.5	49	5	44	wonen	48	63
7	1.5	50	5	45	wonen	48	63
7	4.5	51	5	46	wonen	48	63
7	7.5	52	5	47	wonen	48	63
8	1.5	45	5	40	wonen	48	63
8	4.5	46	5	41	wonen	48	63
8	7.5	48	5	43	wonen	48	63
9	1.5	42	5	37	wonen	48	63
9	4.5	43	5	38	wonen	48	63
9	7.5	45	5	40	wonen	48	63
10	1.5	43	5	38	wonen	48	63
10	4.5	44	5	39	wonen	48	63
10	7.5	45	5	40	wonen	48	63
11	1.5	43	5	38	wonen	48	63
11	4.5	44	5	39	wonen	48	63
11	7.5	45	5	40	wonen	48	63
12	1.5	43	5	38	wonen	48	63
12	4.5	43	5	38	wonen	48	63
12	7.5	44	5	39	wonen	48	63
13	1.5	41	5	36	wonen	48	63
13	4.5	42	5	37	wonen	48	63
13	7.5	43	5	38	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.2: Berekeningsresultaten Bosscheweg [in dB].

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
14	1.5	25	5	20	wonen	48	63
14	4.5	28	5	23	wonen	48	63
14	7.5	33	5	28	wonen	48	63
15	1.5	26	5	21	wonen	48	63
15	4.5	28	5	23	wonen	48	63
15	7.5	33	5	28	wonen	48	63
16	1.5	37	5	32	wonen	48	63
16	4.5	38	5	33	wonen	48	63
16	7.5	41	5	36	wonen	48	63
17	1.5	42	5	37	wonen	48	63
17	4.5	42	5	37	wonen	48	63
17	7.5	43	5	38	wonen	48	63
18	1.5	-	5	-	wonen	48	63
18	4.5	-	5	-	wonen	48	63
18	7.5	-	5	-	wonen	48	63
19	1.5	34	5	29	wonen	48	63
19	4.5	35	5	30	wonen	48	63
19	7.5	35	5	30	wonen	48	63
20	1.5	31	5	26	wonen	48	63
20	4.5	33	5	28	wonen	48	63
20	7.5	35	5	30	wonen	48	63
21	1.5	44	5	39	wonen	48	63
21	4.5	44	5	39	wonen	48	63
21	7.5	45	5	40	wonen	48	63
22	1.5	42	5	37	wonen	48	63
22	4.5	42	5	37	wonen	48	63
22	7.5	43	5	38	wonen	48	63
23	1.5	50	5	45	wonen	48	63
23	4.5	53	5	48	wonen	48	63
23	7.5	54	5	49	wonen	48	63
24	1.5	54	5	49	wonen	48	63
24	4.5	55	5	50	wonen	48	63
24	7.5	56	5	51	wonen	48	63
25	1.5	46	5	41	wonen	48	63
25	4.5	47	5	42	wonen	48	63
25	7.5	49	5	44	wonen	48	63
26	1.5	28	5	23	wonen	48	63
26	4.5	30	5	25	wonen	48	63
26	7.5	33	5	28	wonen	48	63
27	1.5	50	5	45	wonen	48	63
27	4.5	51	5	46	wonen	48	63
27	7.5	52	5	47	wonen	48	63
28	1.5	52	5	47	wonen	48	63
28	4.5	53	5	48	wonen	48	63
28	7.5	54	5	49	wonen	48	63
29	1.5	47	5	42	wonen	48	63
29	4.5	49	5	44	wonen	48	63
29	7.5	50	5	45	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.2: Berekeningsresultaten Bosscheweg [in dB].

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
30	1.5	22	5	17	wonen	48	63
30	4.5	25	5	20	wonen	48	63
30	7.5	28	5	23	wonen	48	63
31	1.5	45	5	40	wonen	48	63
31	4.5	46	5	41	wonen	48	63
31	7.5	48	5	43	wonen	48	63
32	1.5	52	5	47	wonen	48	63
32	4.5	53	5	48	wonen	48	63
32	7.5	55	5	50	wonen	48	63
33	1.5	51	5	46	wonen	48	63
33	4.5	52	5	47	wonen	48	63
33	7.5	53	5	48	wonen	48	63
34	1.5	25	5	20	wonen	48	63
34	4.5	28	5	23	wonen	48	63
34	7.5	33	5	28	wonen	48	63
35	1.5	51	5	46	wonen	48	63
35	4.5	52	5	47	wonen	48	63
35	7.5	53	5	48	wonen	48	63
36	1.5	52	5	47	wonen	48	63
36	4.5	53	5	48	wonen	48	63
36	7.5	54	5	49	wonen	48	63
37	1.5	47	5	42	wonen	48	63
37	4.5	47	5	42	wonen	48	63
37	7.5	49	5	44	wonen	48	63
38	1.5	41	5	36	wonen	48	63
38	4.5	42	5	37	wonen	48	63
38	7.5	43	5	38	wonen	48	63
39	1.5	47	5	42	wonen	48	63
39	4.5	48	5	43	wonen	48	63
39	7.5	50	5	45	wonen	48	63
40	1.5	51	5	46	wonen	48	63
40	4.5	52	5	47	wonen	48	63
40	7.5	53	5	48	wonen	48	63
41	1.5	46	5	41	wonen	48	63
41	4.5	46	5	41	wonen	48	63
41	7.5	47	5	42	wonen	48	63
42	1.5	40	5	35	wonen	48	63
42	4.5	41	5	36	wonen	48	63
42	7.5	43	5	38	wonen	48	63
43	1.5	42	5	37	wonen	48	63
43	4.5	43	5	38	wonen	48	63
43	7.5	46	5	41	wonen	48	63
44	1.5	40	5	35	wonen	48	63
44	4.5	41	5	36	wonen	48	63
44	7.5	42	5	37	wonen	48	63
45	1.5	37	5	32	wonen	48	63
45	4.5	38	5	33	wonen	48	63
45	7.5	40	5	35	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.2: Berekeningsresultaten Bosscheweg [in dB].

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
46	1.5	47	5	42	wonen	48	63
46	4.5	47	5	42	wonen	48	63
46	7.5	49	5	44	wonen	48	63
47	1.5	45	5	40	wonen	48	63
47	4.5	45	5	40	wonen	48	63
47	7.5	47	5	42	wonen	48	63
48	1.5	22	5	17	wonen	48	63
48	4.5	25	5	20	wonen	48	63
48	7.5	34	5	29	wonen	48	63
49	1.5	35	5	30	wonen	48	63
49	4.5	35	5	30	wonen	48	63
49	7.5	36	5	31	wonen	48	63
50	1.5	44	5	39	wonen	48	63
50	4.5	45	5	40	wonen	48	63
50	7.5	46	5	41	wonen	48	63
51	1.5	41	5	36	wonen	48	63
51	4.5	42	5	37	wonen	48	63
51	7.5	43	5	38	wonen	48	63
52	1.5	39	5	34	wonen	48	63
52	4.5	40	5	35	wonen	48	63
52	7.5	40	5	35	wonen	48	63
53	1.5	30	5	25	wonen	48	63
53	4.5	33	5	28	wonen	48	63
53	7.5	36	5	31	wonen	48	63
54	1.5	43	5	38	wonen	48	63
54	4.5	43	5	38	wonen	48	63
54	7.5	44	5	39	wonen	48	63

5 EVALUATIE EN CONCLUSIE

5.1 Algemeen

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

Hierbij wordt opgemerkt dat geen grenswaarden gelden voor die gevels die op grond van artikel 1 van de Wgh niet als gevel worden aangemerkt (zogenaamde “dove” gevels). Dit betekent dat ter plaatse van verblijfsgebieden en –ruimten geen te openen delen (ramen, deuren en dergelijke) zijn toegestaan. Vast glas daarentegen is wel toegestaan. Ter plaatse van verkeersruimten en badkamer mogen wel te openen delen worden aangebracht.

Voor “dove” gevels geldt overigens wel een eis ten aanzien van de geluidwerende eigenschappen van een dergelijk gevelvlak.

5.2 Achterberghstraat

- De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden in waarneempunt 1-7, 15 en 23.
- De gevelbelasting bedraagt maximaal 53 dB.
- De maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.
- Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door middel van schermmaatregelen stuiten op landschappelijke en financiële bezwaren. Bronmaatregelen in de vorm van het verlagen van de verkeersintensiteit zijn praktisch niet realistisch omdat de Achterberghstraat deel uitmaakt uit van de regionale hoofdstructuur. Bronmaatregelen in de vorm van geluidarm asfalt zouden kunnen worden overwogen. Uit de in bijlage IIb opgenomen berekeningsresultaten blijkt dat met een dergelijke voorziening, geluidarm asfalt type dunne deklaag b, de gevelbelasting zou kunnen worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of lager. De kosten van deze maatregel wordt geraamd op $256 \text{ m} \times 9 \text{ m} \times € 75,-- / \text{m}^2 = € 172.800,--$ en stuit op overwegende bezwaren van financiële aard. Bij de gemeente Boxtel dient een verzoek tot vaststelling van een Hogere Toelaatbare Waarde te worden ingediend.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het bouwplan inbreidingslocatie in Boxtel betreft.
- Aan deze ontheffing kan de gemeente aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over tenminste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Bij het voorliggende bouwplan is de achtergevel de geluidluwe gevel.
- Indien dit verzoek wordt ingewilligd worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting binnenshuis. In een aanvullend akoestisch onderzoek dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. Bij dit onderzoek mag geen rekening worden gehouden met de aftrek van artikel 110g Wgh. In bijlage III is een overzicht opgenomen van de cumulatieve geluidbelasting en de op vereiste gevelgeluidwering.

5.3 Bosscheweg

- De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden in waarneempunt 23-24, 28, 32 en 36.
- De gevelbelasting bedraagt maximaal 51 dB.
- De maximaal toelaatbare grenswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.
- Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door middel van schermmaatregelen stuiten op landschappelijke en financiële bezwaren. Bronmaatregelen in de vorm van het verlagen van de verkeersintensiteit zijn praktisch niet realistisch omdat de Bosscheweg/Brederodeweg deel uitmaakt uit van het hoofdwegennet. Bronmaatregelen in de vorm van geluidarm asfalt zouden kunnen worden overwogen. Uit de in bijlage IIb opgenomen berekeningsresultaten blijkt dat met een dergelijke voorziening, geluidarm asfalt type dunne deklaag b, de gevelbelasting zou kunnen worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of lager. De kosten van deze maatregel wordt geraamd op $300 \text{ m} \times 9 \text{ m} \times € 75,-- /\text{m}^2 = € 202.500,--$ en stuit op overwegende bezwaren van financiële aard.
- Bij de gemeente Boxtel dient een verzoek tot vaststelling van een Hogere Toelaatbare Waarde te worden ingediend.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het bouwplan inbreidingslocatie in Boxtel betreft.
- Aan deze ontheffing kan de gemeente aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over tenminste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Bij het voorliggende bouwplan is de achtergevel de geluidluwe gevel.
- Indien dit verzoek wordt ingewilligd worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting binnenshuis. In een aanvullend akoestisch onderzoek dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. Bij dit onderzoek mag geen rekening worden gehouden met de aftrek van artikel 110g Wgh. In bijlage III is een overzicht opgenomen van de cumulatieve geluidbelasting en de op vereiste gevelgeluidwering.

6 CONCLUSIE

In opdracht van BRO Boxtel is, in het kader van de opstelling van het bestemmingsplan “Camping Den Bergh” aan de Achterberghstraat te Boxtel, een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten optredende geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

In het kader van de Wet geluidhinder wordt vanwege wegverkeerslawaai de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De gevelbelasting vanwege de Achterberghstraat bedraagt maximaal 53 dB en vanwege de Bosscheweg maximaal 51 dB.

De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Bij de gemeente Boxtel dient een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde te worden ingediend. Aan dit verzoek kunnen aanvullende voorwaarden worden gesteld.

Indien dit verzoek wordt ingewilligd worden eisen gesteld aan de geluidbelasting binnen de woning. In een aanvullend onderzoek dienen de te treffen geluidwerende gevelmaatregelen te worden bepaald. In bijlage III is een overzicht opgenomen van de cumulatieve geluidbelastingen en de op grond van het Bouwbesluit vereiste geluidwering.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch model

K+ Adviesgroep b.v.

project M10 197 Achterbergstraat Boxtel
opdrachtgever BRO Boxtel



- objecten**
- gebouw
 - bebouwing
 - rijlijn
 - hardzachtlijn
 - optrektoeslag
 - waarmeepunt gevel
- +

omschrijving
Figuur 1:
Overzicht akoestisch model
Totaal overzicht

K+ Adviesgroep b.v.

project M10 197 Achterbergstraat Boxtel
opdrachtgever BRO Boxtel

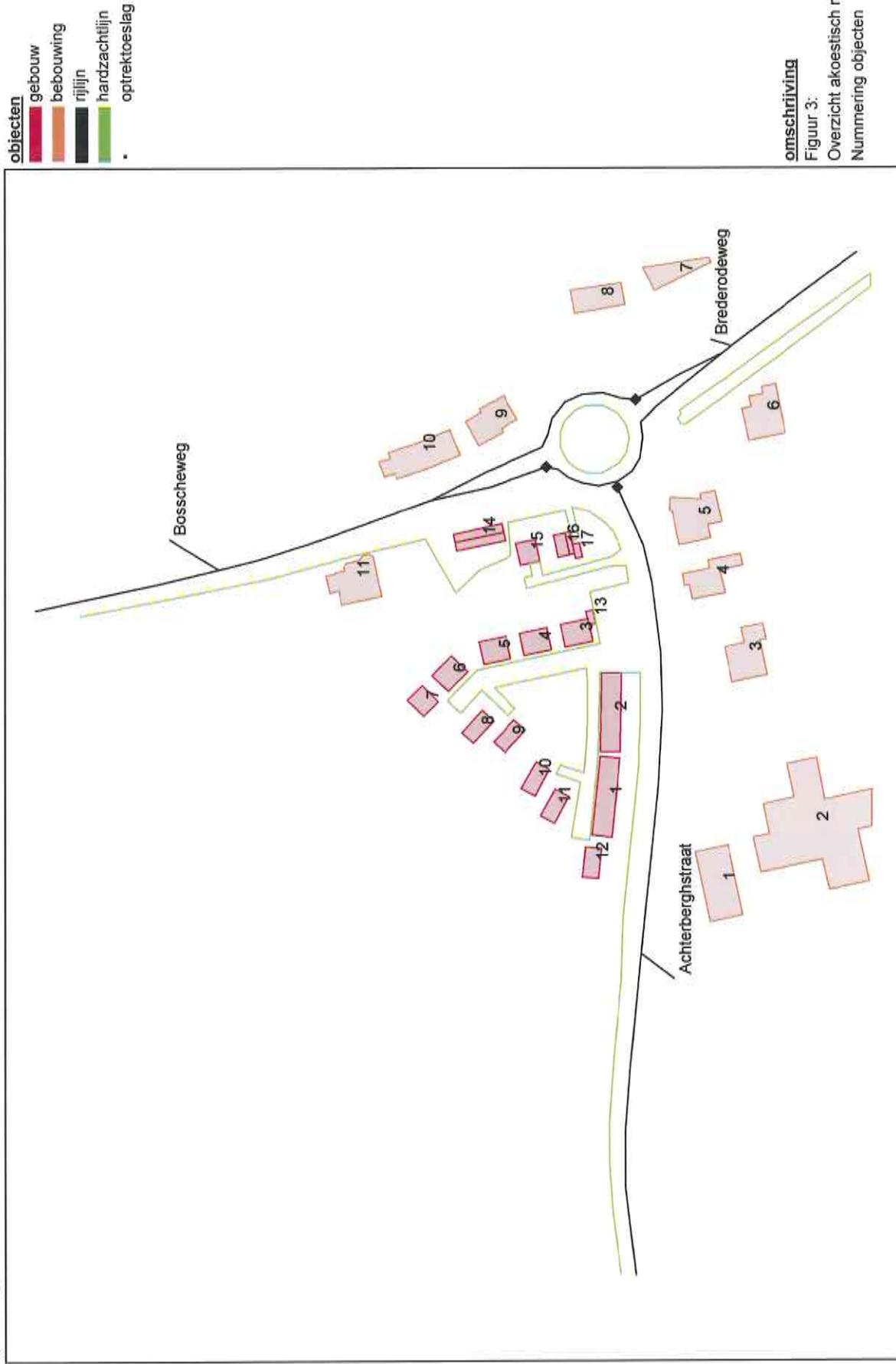


omschrijving

Figuur 2:
Overzicht akoestisch model
Situering waarneempunten

K+ Adviesgroep b.v.

project M10 197 Achterbergstraat Boxtel
opdrachtgever BRO Boxel



BIJLAGE IIa

Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaaï glad asfaltbeton

Projectgegevens

projectnaam: M10 197 Achterberghstraat Boxtel

opdrachtgever: BRO Boxtel

adviseur:

databaseversie: 820

situatie: dab asfalt

uitsnede: basismodel

omschrijving

verkeerslawaa

14.03 27.07 2010

rekenhart:

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

standaard bodemabsorptie: 0 %

rekenresultaat binnengelezen (datum): 01-04-2011

rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:05

maximum aantal reflecties: 1 graden

minimum zichthoek reflecties: 2 graden

maximum sectorhoek: 5 graden

vaste sectorhoek: 2

Gebouwen

nr adres	z.gem. m.gem	reflectie gevel gekoppeld				soort geb.	kenmerk
		1	2	3	4		
1	8.0 0.0	80	80	80	80		
2	8.0 0.0	80	80	80	80		
3	8.0 0.0	80	80	80	80		
4	8.0 0.0	80	80	80	80		
5	8.0 0.0	80	80	80	80		
6	8.0 0.0	80	80	80	80		
7	8.0 0.0	80	80	80	80		
8	8.0 0.0	80	80	80	80		
9	8.0 0.0	80	80	80	80		
10	8.0 0.0	80	80	80	80		
11	8.0 0.0	80	80	80	80		
12	8.0 0.0	80	80	80	80		
13	3.0 0.0	80	80	80	80		
14	3.0 0.0	80	80	80	80		
15	6.0 0.0	80	80	80	80		
16	4.5 0.0	80	80	80	80		
17	4.5 0.0	80	80	80	80		

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	12.0	0.0	76.4		80	
2	12.0	0.0	192.3		80	
3	8.0	0.0	65.5		80	
4	8.0	0.0	69.3		80	
5	8.0	0.0	70.5		80	
6	8.0	0.0	59.5		80	
7	6.0	0.0	42.1		80	
8	6.0	0.0	54.0		80	
9	8.0	0.0	55.5		80	
10	8.0	0.0	79.8		80	
11	6.0	0.0	61.2		80	

Bodemlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	kenmerk
1	0.0	0.0	1081.7	hardzachtovergang + hoogtelijn	
5	0.0	0.0	93.5	hardzachtovergang + hoogtelijn	
6	0.0	0.0	215.9	hardzachtovergang + hoogtelijn	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.loets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	Lden		L(periode)		optrekbeslag (VL)		
													Leitm	Leitm	dag	avond	nacht	dag	avond
1	0.0	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	57.11	57.01	52.11	52.01			
										totaal (0)	1	4.5	57.59	57.48	52.59	52.48			
										totaal (0)	1	7.5	57.62	57.52	52.62	52.52			
										Achterberghstraat (1)	1	1.5	57.01	56.89	52.01	51.89			
										Achterberghstraat (1)	1	4.5	57.50	57.38	52.50	52.38			
										Achterberghstraat (1)	1	7.5	57.53	57.41	52.53	52.41			
										Brederodeweg/Bossc	1	1.5	40.51	41.36	35.51	36.36			
										Brederodeweg/Bossc	1	4.5	40.45	41.27	35.45	36.27			
										Brederodeweg/Bossc	1	7.5	40.59	41.40	35.59	36.40			
										totaal (0)	1	1.5	57.18	57.10	52.18	52.10			
										totaal (0)	1	4.5	57.62	57.53	52.62	52.53			
										totaal (0)	1	7.5	57.64	57.55	52.64	52.55			
2	0.0	0.0	0.0		gevel				VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	57.00	56.88	52.00	51.88			
										Achterberghstraat (1)	1	4.5	57.47	57.35	52.47	52.35			
										Achterberghstraat (1)	1	7.5	57.47	57.35	52.47	52.35			
										Brederodeweg/Bossc	1	1.5	43.13	43.97	38.13	38.97			
										Brederodeweg/Bossc	1	4.5	42.89	43.72	37.89	38.72			
										Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.22	44.04	38.22	39.04			
										totaal (0)	1	1.5	57.25	57.17	52.25	52.17			
										totaal (0)	1	4.5	57.69	57.60	52.69	52.60			
										totaal (0)	1	7.5	57.68	57.60	52.68	52.60			
										Achterberghstraat (1)	1	1.5	57.05	56.93	52.05	51.93			
										Achterberghstraat (1)	1	4.5	57.52	57.40	52.52	52.40			
										3	0.0	0.0	0.0		gevel				VL
Brederodeweg/Bossc	1	1.5	43.72	44.57	38.72	39.57													
Brederodeweg/Bossc	1	4.5	43.43	44.26	38.43	39.26													
Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.85	44.67	38.85	39.67													
totaal (0)	1	1.5	57.62	57.62	52.62	52.62													
totaal (0)	1	4.5	58.03	58.01	53.03	53.01													
totaal (0)	1	7.5	58.10	58.10	53.10	53.10													
Achterberghstraat (1)	1	1.5	57.07	56.95	52.07	51.95													
Achterberghstraat (1)	1	4.5	57.56	57.44	52.56	52.44													
Achterberghstraat (1)	1	7.5	57.56	57.44	52.56	52.44													
Brederodeweg/Bossc	1	1.5	48.36	49.20	43.36	44.20													
4	0.0	0.0	0.0		gevel				VL										
										Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.82	49.65	43.82	44.65			
										totaal (0)	1	1.5	57.54	57.55	52.54	52.55			
										totaal (0)	1	4.5	57.99	57.95	52.98	52.95			
										totaal (0)	1	7.5	58.07	58.07	53.07	53.07			
										Achterberghstraat (1)	1	1.5	56.97	56.85	51.97	51.85			
										Achterberghstraat (1)	1	4.5	57.50	57.38	52.50	52.38			
										Achterberghstraat (1)	1	7.5	57.51	57.39	52.51	52.39			
										Brederodeweg/Bossc	1	1.5	48.42	49.26	43.42	44.26			
										Brederodeweg/Bossc	1	4.5	48.04	48.87	43.04	43.87			
										Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.82	49.65	43.82	44.65			
										5	0.0	0.0	0.0		gevel				VL
totaal (0)	1	4.5	58.28	58.25	53.28	53.25													
totaal (0)	1	7.5	58.35	58.33	53.35	53.33													
Achterberghstraat (1)	1	1.5	57.34	57.22	52.34	52.22													
Achterberghstraat (1)	1	4.5	57.87	57.75	52.87	52.75													
Achterberghstraat (1)	1	7.5	57.86	57.74	52.86	52.74													

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.loets	refl kenmerk	rhart groep	sh	whh	Lden	Lehm	inc. aftrek(VL)		inc. prognose(RL)		L(periode)		optrekkoeslag (VL)										
											Lden	Lehm	Lden	Lehm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht							
7	0.0	0.0	gevel			VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	48.18	49.01	43.18	44.01														
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	47.79	48.62	42.79	43.62														
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.59	49.42	43.59	44.42														
						VL	totaal (0)	1	1.5	56.07	56.23	51.07	51.23														
						VL	totaal (0)	1	4.5	56.57	56.72	51.57	51.72														
						VL	totaal (0)	1	7.5	57.01	57.22	52.01	52.22														
						VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	54.69	54.57	49.69	49.57														
						VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	55.27	55.15	50.27	50.15														
						VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	55.32	55.20	50.32	50.20														
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	50.43	51.27	45.43	46.27														
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	50.72	51.55	45.72	46.55														
						8	0.0	0.0	gevel			VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	52.11	52.94	47.11	47.94								
VL	totaal (0)	1	1.5	45.64	46.36							40.64	41.36														
VL	totaal (0)	1	4.5	46.99	47.72							41.99	42.72														
VL	totaal (0)	1	7.5	48.79	49.55							43.79	44.55														
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.68	37.56							32.68	32.56														
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.03	37.91							33.03	32.91														
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	38.49	38.37							33.49	33.37														
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	44.88	45.74							39.88	40.74														
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	46.40	47.24							41.40	42.24														
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.36	49.20							43.36	44.20														
9	0.0	0.0	gevel									VL	totaal (0)	1	1.5	41.97	42.82	36.97	37.82								
												VL	totaal (0)	1	4.5	43.30	44.12	38.30	39.12								
						VL	totaal (0)	1	7.5	45.15	45.96	40.15	40.96														
						VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	24.77	24.65	19.77	19.65														
						VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	26.64	26.52	21.64	21.52														
						VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	30.45	30.33	25.45	25.33														
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	41.89	42.75	36.89	37.75														
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	43.21	44.05	38.21	39.05														
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	45.00	45.84	40.00	40.84														
						VL	totaal (0)	1	1.5	43.14	43.94	38.14	38.94														
						10	0.0	0.0	gevel			VL	totaal (0)	1	4.5	43.91	44.70	38.91	39.70								
												VL	totaal (0)	1	7.5	45.15	45.93	40.15	40.93								
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	31.24	31.12							26.24	26.12														
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	31.92	31.80							26.92	26.80														
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	33.64	33.52							28.64	28.52														
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	42.85	43.71							37.85	38.71														
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	43.63	44.47							38.63	39.47														
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	44.83	45.67							39.83	40.67														
VL	totaal (0)	1	1.5	43.81	44.56							38.81	39.56														
VL	totaal (0)	1	4.5	44.43	45.17							39.43	40.17														
11	0.0	0.0	gevel									VL	totaal (0)	1	7.5	45.51	46.22	40.51	41.22								
												VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	34.50	34.38	29.50	29.38								
						VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	34.93	34.81	29.93	29.81														
						VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	36.74	36.62	31.74	31.62														
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	43.26	44.12	38.26	39.12														
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	43.92	44.75	38.92	39.75														
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	44.89	45.72	39.89	40.72														
						VL	totaal (0)	1	1.5	43.21	43.97	38.21	38.97														
						VL	totaal (0)	1	4.5	43.88	44.62	38.88	39.62														
						VL	totaal (0)	1	7.5	44.90	45.63	39.90	40.63														
						12	0.0	0.0	gevel			VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	33.49	33.37	28.49	28.37								
												VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	34.61	34.49	29.61	29.49								
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	35.92	35.80							30.92	30.80														

nr	z1	m1 adres	huisnr type	atw. toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	whh	Lden		L(periode)		optrektoeslag (VL)		
											inc. afrek(VL)	inc. prognose(RL)	dag	avond	nacht	dag	avond
13	0.0	0.0	gevel					VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	42.71	43.57	37.71	38.57		
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	43.34	44.18	38.34	39.18		
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	44.31	45.15	39.31	40.15		
								VL	totaal (0)	1	1.5	41.50	42.21	36.50	37.21		
								VL	totaal (0)	1	4.5	42.76	43.46	37.76	38.46		
								VL	totaal (0)	1	7.5	43.94	44.62	38.94	39.62		
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	33.72	33.60	28.72	28.60		
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	35.12	35.00	30.12	30.00		
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	36.39	36.27	31.39	31.27		
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	40.70	41.56	35.70	36.56		
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	41.95	42.79	36.95	37.79		
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.10	43.94	38.10	38.94		
								14	0.0	0.0	gevel					VL	totaal (0)
VL	totaal (0)	1	4.5	53.09	52.97	48.09	47.97										
VL	totaal (0)	1	7.5	53.29	53.17	48.29	48.17										
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	52.27	52.15	47.27	47.15										
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	53.07	52.95	48.07	47.95										
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	53.24	53.12	48.24	48.12										
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	25.10	25.90	20.10	20.90										
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	28.11	28.88	23.11	23.88										
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	33.02	33.81	28.02	28.81										
VL	totaal (0)	1	1.5	55.57	55.45	50.57	50.45										
VL	totaal (0)	1	4.5	56.32	56.20	51.32	51.20										
VL	totaal (0)	1	7.5	56.47	56.35	51.47	51.35										
15	0.0	0.0	gevel													VL	Achterberghstraat (1)
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	56.31	56.19	51.31	51.19		
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	56.45	56.33	51.45	51.33		
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	25.60	26.36	20.60	21.36		
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	28.33	29.08	23.33	24.08		
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	33.29	34.07	28.29	29.07		
								VL	totaal (0)	1	1.5	50.66	50.58	45.66	45.58		
								VL	totaal (0)	1	4.5	51.69	51.61	46.69	46.61		
								VL	totaal (0)	1	7.5	52.01	51.97	47.01	46.97		
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	50.46	50.34	45.46	45.34		
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	51.48	51.36	46.48	46.36		
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	51.66	51.54	46.66	46.54		
								16	0.0	0.0	gevel					VL	Brederodeweg/Bossc
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	38.35	39.19	33.35	34.19										
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	40.86	41.68	35.86	36.69										
VL	totaal (0)	1	1.5	41.85	42.69	36.85	37.69										
VL	totaal (0)	1	4.5	42.19	43.02	37.19	38.02										
VL	totaal (0)	1	7.5	42.79	43.60	37.79	38.60										
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	24.73	24.61	19.73	19.61										
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	26.42	26.30	21.42	21.30										
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	28.25	28.13	23.25	23.13										
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	41.76	42.62	36.76	37.62										
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	42.08	42.92	37.08	37.92										
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	42.63	43.48	37.63	38.48										
17	0.0	0.0	gevel													VL	totaal (0)
								VL	totaal (0)	1	4.5	52.02	51.90	47.02	46.90		
								VL	totaal (0)	1	7.5	52.17	52.05	47.17	47.05		
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	50.98	50.86	45.98	45.86		
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	52.02	51.90	47.02	46.90		
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	52.17	52.05	47.17	47.05		

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw. loels	refl kenmerk	rhaart groep	sh	wnh	inc. afreke(VL)		inc. prognose(RL)		L(periode)		optrekebeslag (VL)							
									Lden	Lelm	Lden	Lelm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht				
19	0.0	0.0	gevel			Brederodeweg/Bossc	1	1.5	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00										
						Brederodeweg/Bossc	1	4.5	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00										
						Brederodeweg/Bossc	1	7.5	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00										
						totaal (0)	1	1.5	41.75	41.81	36.75	36.81										
						totaal (0)	1	4.5	42.73	42.78	37.73	37.78										
						totaal (0)	1	7.5	43.52	43.56	38.52	38.56										
						Achterberghstraat (1)	1	1.5	40.92	40.80	35.92	35.80										
						Achterberghstraat (1)	1	4.5	41.94	41.82	36.94	36.82										
						Achterberghstraat (1)	1	7.5	42.79	42.67	37.79	37.67										
						Brederodeweg/Bossc	1	1.5	34.10	34.99	29.10	29.99										
20	0.0	0.0	gevel			Brederodeweg/Bossc	1	4.5	34.91	35.78	29.91	30.78										
						Brederodeweg/Bossc	1	7.5	35.40	36.27	30.40	31.27										
						totaal (0)	1	1.5	40.86	40.86	35.86	35.86										
						totaal (0)	1	4.5	42.44	42.42	37.44	37.42										
						totaal (0)	1	7.5	43.62	43.65	38.62	38.65										
						Achterberghstraat (1)	1	1.5	40.35	40.23	35.35	35.23										
						Achterberghstraat (1)	1	4.5	41.95	41.83	36.95	36.83										
						Achterberghstraat (1)	1	7.5	42.93	42.81	37.93	37.81										
						Brederodeweg/Bossc	1	1.5	31.31	32.16	26.31	27.16										
						Brederodeweg/Bossc	1	4.5	32.71	33.54	27.71	28.54										
21	0.0	0.0	gevel			Brederodeweg/Bossc	1	7.5	35.29	36.12	30.29	31.12										
						totaal (0)	1	1.5	44.54	45.23	39.54	40.23										
						totaal (0)	1	4.5	45.06	45.73	40.06	40.73										
						totaal (0)	1	7.5	46.27	46.91	41.27	41.91										
						Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.00	36.88	32.00	31.88										
						Achterberghstraat (1)	1	4.5	37.74	37.62	32.74	32.62										
						Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.47	39.35	34.47	34.35										
						Brederodeweg/Bossc	1	1.5	43.69	44.55	38.69	39.55										
						Brederodeweg/Bossc	1	4.5	44.17	45.00	39.17	40.00										
						Brederodeweg/Bossc	1	7.5	45.25	46.07	40.25	41.07										
22	0.0	0.0	gevel			Brederodeweg/Bossc	1	1.5	42.74	43.39	37.74	38.39										
						totaal (0)	1	4.5	43.21	43.84	38.21	38.84										
						totaal (0)	1	7.5	44.46	45.11	39.46	40.11										
						Achterberghstraat (1)	1	1.5	36.24	36.12	31.24	31.12										
						Achterberghstraat (1)	1	4.5	36.68	36.56	31.68	31.56										
						Achterberghstraat (1)	1	7.5	37.88	37.76	32.88	32.76										
						Brederodeweg/Bossc	1	1.5	41.63	42.49	36.63	37.49										
						Brederodeweg/Bossc	1	4.5	42.11	42.94	37.11	37.94										
						Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.41	44.23	38.41	39.23										
						totaal (0)	1	1.5	55.80	55.93	50.80	50.93										
23	0.0	0.0	gevel			totaal (0)	1	4.5	57.71	57.96	52.71	52.96										
						totaal (0)	1	7.5	58.18	58.49	53.18	53.49										
						Achterberghstraat (1)	1	1.5	54.62	54.50	49.62	49.50										
						Achterberghstraat (1)	1	4.5	55.77	55.65	50.77	50.65										
						Achterberghstraat (1)	1	7.5	55.84	55.72	50.84	50.72										
						Brederodeweg/Bossc	1	1.5	49.68	50.51	44.68	45.51										
						Brederodeweg/Bossc	1	4.5	53.31	54.15	48.31	49.15										
						Brederodeweg/Bossc	1	7.5	54.42	55.26	49.42	50.26										
						totaal (0)	1	1.5	54.37	55.13	49.37	50.13										
						totaal (0)	1	4.5	56.04	56.65	51.04	51.65										
24	0.0	0.0	gevel			totaal (0)	1	7.5	57.01	57.65	52.01	52.65										
						Achterberghstraat (1)	1	1.5	44.77	44.65	39.77	39.65										
						Achterberghstraat (1)	1	4.5	50.28	50.16	45.28	45.16										
						Achterberghstraat (1)	1	7.5	50.69	50.57	45.69	45.57										

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	markt groep	sh	wnh	Lden	Leln	inc. afrek(VL)		inc. prognose(RL)		L(periode)		optrekbetrag (VL)												
											Lden	Leln	Lden	Leln	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht									
25	0.0	0.0	gevel			VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	53.86	54.73	48.86	49.73																
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	54.70	55.55	49.70	50.55																
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	55.86	56.70	50.86	51.70																
						VL	totaal (0)	1	1.5	47.41	48.05	42.41	43.05																
						VL	totaal (0)	1	4.5	48.54	49.12	43.54	44.12																
						VL	totaal (0)	1	7.5	50.04	50.67	45.04	45.67																
						VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	41.37	41.25	36.37	36.25																
						VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	43.16	43.04	38.16	38.04																
						VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	43.84	43.72	38.84	38.72																
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	46.17	47.04	41.17	42.04																
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	47.05	47.89	42.05	42.89																
						26	0.0	0.0	gevel			VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.85	49.69	43.85	44.69										
VL	totaal (0)	1	1.5	49.92	49.80							44.92	44.80																
VL	totaal (0)	1	4.5	51.31	51.19							46.31	46.19																
VL	totaal (0)	1	7.5	51.42	51.31							46.42	46.31																
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	49.89	49.77							44.89	44.77																
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	51.28	51.16							46.28	46.16																
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	51.36	51.24							46.36	46.24																
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	27.67	28.44							22.67	23.44																
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	30.09	30.85							25.09	25.85																
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	32.83	33.61							27.83	28.61																
VL	totaal (0)	1	1.5	50.63	51.38							45.63	46.38																
27	0.0	0.0	gevel									VL	totaal (0)	1	4.5	51.38	52.09	46.38	47.09										
						VL	totaal (0)	1	7.5	52.65	53.36	47.65	48.36																
						VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	41.86	41.74	36.86	36.74																
						VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	43.46	43.34	38.46	38.34																
						VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	44.36	44.24	39.36	39.24																
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	50.01	50.88	45.01	45.88																
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	50.62	51.47	45.62	46.47																
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	51.95	52.80	46.95	47.80																
						VL	totaal (0)	1	1.5	52.59	53.33	47.59	48.33																
						VL	totaal (0)	1	4.5	53.71	54.40	48.71	49.40																
						VL	totaal (0)	1	7.5	55.05	55.75	50.05	50.75																
						28	0.0	0.0	gevel			VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	44.11	43.99	39.11	38.99										
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	46.19	46.07							41.19	41.07																
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	47.25	47.13							42.25	42.13																
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	51.94	52.81							46.94	47.81																
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	52.87	53.72							47.87	48.72																
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	54.27	55.11							49.27	50.11																
VL	totaal (0)	1	1.5	47.80	48.60							42.80	43.60																
VL	totaal (0)	1	4.5	48.84	49.63							43.84	44.63																
VL	totaal (0)	1	7.5	50.64	51.42							45.64	46.42																
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	36.71	36.59							31.71	31.59																
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	37.55	37.43							32.55	32.43																
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.11	38.99							34.11	33.99																
29	0.0	0.0	gevel			VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	47.45	48.32	42.45	43.32																
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	48.51	49.36	43.51	44.36																
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	50.32	51.17	45.32	46.17																
						VL	totaal (0)	1	1.5	44.59	44.47	39.59	39.47																
						VL	totaal (0)	1	4.5	46.35	46.23	41.35	41.23																
						VL	totaal (0)	1	7.5	46.62	46.51	41.62	41.51																
						VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	44.56	44.44	39.56	39.44																
						VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	46.31	46.19	41.31	41.19																
						VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	46.56	46.44	41.56	41.44																
						30	0.0	0.0	gevel			VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	48.86	49.73	43.86	44.73										
												VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	50.04	50.91	45.04	45.91										
												VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	51.31	52.18	46.31	47.18										
VL	totaal (0)	1	1.5	47.41	48.05							42.41	43.05																
VL	totaal (0)	1	4.5	48.54	49.12							43.54	44.12																
VL	totaal (0)	1	7.5	50.04	50.67							45.04	45.67																
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	41.37	41.25							36.37	36.25																
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	43.16	43.04							38.16	38.04																
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	43.84	43.72							38.84	38.72																
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	46.17	47.04							41.17	42.04																
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	47.05	47.89							42.05	42.89																
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.85	49.69							43.85	44.69																

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl	kenmerk	markt	groep	sh	wmh	Lden		L(period)		optrekketoeslag (VL)				
											Lden	Lelm	inc. afrekk(VL)	inc. prognose(RL)	dag	avond	nacht	dag	avond
31	0.0	0.0	gevel				VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	22.01	22.79	17.01	17.79					
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	25.16	25.91	20.16	20.91				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	27.69	28.45	22.69	23.45				
								VL	totaal (0)	1	1.5	45.73	46.52	40.73	41.52				
								VL	totaal (0)	1	4.5	46.85	47.62	41.85	42.62				
								VL	totaal (0)	1	7.5	48.64	49.38	43.64	44.38				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	35.02	34.90	30.02	29.90				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	36.03	35.91	31.03	30.91				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.20	39.08	34.20	34.08				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	45.34	46.21	40.34	41.21				
32	0.0	0.0	gevel				VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	46.47	47.32	41.47	42.32					
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.12	48.96	43.12	43.96				
								VL	totaal (0)	1	1.5	52.69	53.48	47.69	48.48				
								VL	totaal (0)	1	4.5	53.79	54.57	48.79	49.57				
								VL	totaal (0)	1	7.5	54.98	55.75	49.98	50.75				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	41.90	41.78	36.90	36.78				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	43.12	43.00	38.12	38.00				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	44.68	44.56	39.68	39.56				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	52.31	53.18	47.31	48.18				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	53.39	54.25	48.39	49.25				
33	0.0	0.0	gevel				VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	54.55	55.40	49.55	50.40					
								VL	totaal (0)	1	1.5	51.05	51.92	46.05	46.92				
								VL	totaal (0)	1	4.5	52.05	52.91	47.05	47.91				
								VL	totaal (0)	1	7.5	53.15	54.00	48.15	49.00				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	18.62	18.50	13.62	13.50				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	20.94	20.82	15.94	15.82				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	26.36	26.24	21.36	21.24				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	51.05	51.92	46.05	46.92				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	52.05	52.91	47.05	47.91				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	53.14	54.00	48.14	49.00				
34	0.0	0.0	gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	41.79	41.69	36.79	36.69					
								VL	totaal (0)	1	4.5	42.81	42.72	37.81	37.72				
								VL	totaal (0)	1	7.5	44.04	44.01	39.04	39.01				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	41.69	41.57	36.69	36.57				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	42.65	42.53	37.65	37.53				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	43.64	43.52	38.64	38.52				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	25.34	26.14	20.34	21.14				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	28.45	29.24	23.45	24.24				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	33.49	34.30	28.49	29.30				
								VL	totaal (0)	1	1.5	50.95	51.79	45.95	46.79				
35	0.0	0.0	gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	52.06	52.89	47.06	47.89					
								VL	totaal (0)	1	7.5	53.37	54.19	48.37	49.19				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	36.60	36.48	31.60	31.48				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	37.12	37.00	32.12	32.00				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.42	39.30	34.42	34.30				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	50.79	51.66	45.79	46.66				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	51.91	52.77	46.91	47.77				
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	53.19	54.05	48.19	49.05				
								VL	totaal (0)	1	1.5	51.97	52.84	46.97	47.84				
								VL	totaal (0)	1	4.5	53.04	53.89	48.04	48.89				
36	0.0	0.0	gevel				VL	totaal (0)	1	7.5	54.28	55.13	49.28	50.13					
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	31.38	31.26	26.38	26.26				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	31.47	31.35	26.47	26.35				
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	33.15	33.03	28.15	28.03				

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	Lden		L(period)		optrektoeslag (VL)			
											Lden	Lelm	inc. prognose(RL)	inc. aftrek(VL)	dag	avond	nacht	dag
37	0.0	0.0	gevel					VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	51.94	52.81	46.94	47.81			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	53.01	53.87	48.01	48.87			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	54.25	55.11	49.25	50.11			
								VL	totaal (0)	1	1.5	47.29	48.10	42.29	43.10			
								VL	totaal (0)	1	4.5	47.70	48.50	42.70	43.50			
								VL	totaal (0)	1	7.5	48.89	49.68	43.89	44.68			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	36.28	36.16	31.28	31.16			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	36.66	36.54	31.66	31.54			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	37.77	37.65	32.77	32.65			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	46.93	47.81	41.93	42.81			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	47.34	48.21	42.34	43.21			
								38	0.0	0.0	gevel					VL	Brederodeweg/Bossc	1
VL	totaal (0)	1	1.5	43.89	44.28	38.89	39.28											
VL	totaal (0)	1	4.5	44.48	44.89	39.48	39.89											
VL	totaal (0)	1	7.5	46.06	46.48	41.06	41.48											
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	40.98	40.86	35.98	35.86											
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	41.42	41.30	36.42	36.30											
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	42.78	42.66	37.78	37.66											
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	40.77	41.66	35.77	36.66											
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	41.52	42.39	36.52	37.39											
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.29	44.15	38.29	39.15											
VL	totaal (0)	1	1.5	47.20	48.06	42.20	43.06											
39	0.0	0.0	gevel													VL	totaal (0)	1
								VL	totaal (0)	1	7.5	50.09	50.92	45.09	45.92			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	31.23	31.11	26.23	26.11			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	31.88	31.76	26.88	26.76			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	35.20	35.08	30.20	30.08			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	47.09	47.97	42.09	42.97			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	48.06	48.92	43.06	43.92			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	49.95	50.81	44.95	45.81			
								VL	totaal (0)	1	1.5	51.02	51.90	46.02	46.90			
								VL	totaal (0)	1	4.5	51.77	52.63	46.77	47.63			
								VL	totaal (0)	1	7.5	53.08	53.94	48.08	48.94			
								40	0.0	0.0	gevel					VL	Achterberghstraat (1)	1
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	28.67	28.55	23.67	23.55											
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	29.32	29.20	24.32	24.20											
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	51.00	51.88	46.00	46.88											
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	51.74	52.61	46.74	47.61											
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	53.06	53.93	48.06	48.93											
VL	totaal (0)	1	1.5	46.48	47.30	41.48	42.30											
VL	totaal (0)	1	4.5	46.61	47.41	41.61	42.41											
VL	totaal (0)	1	7.5	47.49	48.29	42.49	43.29											
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	34.61	34.49	29.61	29.49											
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	35.53	35.41	30.53	30.41											
41	0.0	0.0	gevel													VL	Achterberghstraat (1)	1
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	46.25	47.12	41.25	42.12			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	47.16	48.03	42.16	43.03			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	43.27	43.68	38.27	38.68			
								VL	totaal (0)	1	4.5	43.91	44.33	38.91	39.33			
								VL	totaal (0)	1	7.5	45.41	45.88	40.41	40.88			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	40.19	40.07	35.19	35.07			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	40.61	40.49	35.61	35.49			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	41.59	41.47	36.59	36.47			
								VL	totaal (0)	1	1.5	43.27	43.68	38.27	38.68			
								VL	totaal (0)	1	4.5	43.91	44.33	38.91	39.33			
								42	0.0	0.0	gevel					VL	Achterberghstraat (1)	1
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	40.61	40.49	35.61	35.49											
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	41.59	41.47	36.59	36.47											
VL	totaal (0)	1	1.5	43.27	43.68	38.27	38.68											
VL	totaal (0)	1	4.5	43.91	44.33	38.91	39.33											
VL	totaal (0)	1	7.5	45.41	45.88	40.41	40.88											
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	40.19	40.07	35.19	35.07											
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	40.61	40.49	35.61	35.49											
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	41.59	41.47	36.59	36.47											
VL	totaal (0)	1	1.5	43.27	43.68	38.27	38.68											
VL	totaal (0)	1	4.5	43.91	44.33	38.91	39.33											

nr	z1	m1	adres	huisnr type	afw. toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	Lden		L(period)		optrekbeslag (VL)											
												Lden	Lelm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht								
43	8.0	0.0		gevel					VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	40.32	41.19	36.32	36.19											
									VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	41.16	42.02	36.16	37.02											
									VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.08	43.92	38.08	38.92											
									VL	totaal (0)	1	1.5	42.89	43.69	37.89	38.69											
									VL	totaal (0)	1	4.5	43.56	44.33	38.56	39.33											
									VL	totaal (0)	1	7.5	46.00	46.77	41.00	41.77											
									VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	32.27	32.15	27.27	27.15											
									VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	33.25	33.13	28.25	28.13											
									VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	35.10	34.98	30.10	29.98											
									VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	42.50	43.37	37.50	38.37											
									VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	43.13	43.98	38.13	38.98											
									44	0.0	0.0		gevel					VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	45.63	46.47	40.63	41.47		
VL	totaal (0)	1	1.5	42.33	42.87	37.33	37.87																				
VL	totaal (0)	1	4.5	42.68	43.20	37.68	38.20																				
VL	totaal (0)	1	7.5	43.47	44.00	38.47	39.00																				
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.69	37.57	32.69	32.57																				
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.28	38.16	33.28	33.16																				
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	38.99	38.87	33.99	33.87																				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	40.50	41.36	35.50	36.36																				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	40.72	41.57	35.72	36.57																				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	41.56	42.41	36.56	37.41																				
45	0.0	0.0		gevel														VL	totaal (0)	1	1.5	42.40	42.57	37.40	37.57		
																		VL	totaal (0)	1	4.5	43.03	43.20	38.03	38.20		
									VL	totaal (0)	1	7.5	44.59	44.82	39.59	39.82											
									VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	40.99	40.87	35.99	35.87											
									VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	41.59	41.47	36.59	36.47											
									VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	42.74	42.62	37.74	37.62											
									VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	36.82	37.68	31.82	32.68											
									VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	37.55	38.38	32.55	33.38											
									VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	39.98	40.81	34.98	35.81											
									VL	totaal (0)	1	1.5	47.80	48.52	42.80	43.52											
									46	0.0	0.0		gevel					VL	totaal (0)	1	4.5	48.29	48.98	43.29	43.98		
																		VL	totaal (0)	1	7.5	49.82	50.51	44.82	45.51		
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	39.92	39.80	34.92	34.80																				
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	40.77	40.65	35.77	35.65																				
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	42.21	42.09	37.21	37.09																				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	47.02	47.89	42.02	42.89																				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	47.44	48.29	42.44	43.29																				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.99	49.83	43.99	44.83																				
VL	totaal (0)	1	1.5	45.22	46.03	40.22	41.03																				
VL	totaal (0)	1	4.5	45.63	46.41	40.63	41.41																				
47	0.0	0.0		gevel														VL	totaal (0)	1	7.5	47.44	48.21	42.44	43.21		
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	33.05	32.93	28.05	27.93		
									VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	34.17	34.05	29.17	29.05											
									VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	36.48	36.36	31.48	31.36											
									VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	44.95	45.82	39.95	40.82											
									VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	45.30	46.15	40.30	41.15											
									VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	47.08	47.92	42.08	42.92											
									VL	totaal (0)	1	1.5	38.33	38.23	33.33	33.23											
									VL	totaal (0)	1	4.5	39.08	39.00	34.08	34.00											
									VL	totaal (0)	1	7.5	40.87	40.98	35.87	35.98											
									48	0.0	0.0		gevel					VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	38.23	38.11	33.23	33.11		
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.89	38.77	33.89	33.77		
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.75	39.63	34.75	34.63																				

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.loels	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	whh	inc. prognose(RL)		L(periode)		cp:trektoeslag (VL)			
											Lden	Lelm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
49	0.0	0.0	gevel					VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	21.97	22.78	16.97	17.78			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	25.39	26.18	20.39	21.18			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	34.44	35.27	29.44	30.27			
								VL	totaal (0)	1	1.5	39.60	39.82	34.60	34.82			
								VL	totaal (0)	1	4.5	40.46	40.66	35.48	35.66			
								VL	totaal (0)	1	7.5	41.90	42.07	36.90	37.07			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.94	37.82	32.94	32.82			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	39.02	38.90	34.02	33.90			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	40.47	40.35	35.47	35.35			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	34.63	35.50	29.63	30.50			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	35.04	35.89	30.04	30.89			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	36.38	37.23	31.38	32.23			
50	0.0	0.0	gevel					VL	totaal (0)	1	1.5	46.16	46.70	41.16	41.70			
								VL	totaal (0)	1	4.5	46.90	47.39	41.90	42.39			
								VL	totaal (0)	1	7.5	48.42	48.93	43.42	43.93			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	41.71	41.59	36.71	36.59			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	42.81	42.69	37.81	37.69			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	44.00	43.88	39.00	38.88			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	44.23	45.10	39.23	40.10			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	44.75	45.60	39.75	40.60			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	46.46	47.30	41.46	42.30			
								VL	totaal (0)	1	1.5	42.20	42.92	37.20	37.92			
								VL	totaal (0)	1	4.5	42.78	43.48	37.78	38.48			
								VL	totaal (0)	1	7.5	44.18	44.88	39.18	39.88			
51	0.0	0.0	gevel					VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	34.03	33.91	29.03	28.91			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	34.58	34.46	29.58	29.46			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	36.01	35.89	31.01	30.89			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	41.48	42.34	36.48	37.34			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	42.07	42.90	37.07	37.90			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.46	44.29	38.46	39.29			
								VL	totaal (0)	1	1.5	41.73	42.22	36.73	37.22			
								VL	totaal (0)	1	4.5	42.11	42.60	37.11	37.60			
								VL	totaal (0)	1	7.5	42.79	43.23	37.79	38.23			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.77	37.65	32.77	32.65			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.14	38.02	33.14	33.02			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.35	39.23	34.35	34.23			
52	0.0	0.0	gevel					VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	39.49	40.35	34.49	35.35			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	39.89	40.75	34.89	35.75			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	40.16	41.02	35.16	36.02			
								VL	totaal (0)	1	1.5	32.36	32.81	27.36	27.81			
								VL	totaal (0)	1	4.5	35.08	35.48	30.08	30.48			
								VL	totaal (0)	1	7.5	39.40	39.75	34.40	34.75			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	28.35	28.23	23.35	23.23			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	31.59	31.47	26.59	26.47			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	36.48	36.36	31.48	31.36			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	30.15	30.94	25.15	25.94			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	32.51	33.28	27.51	28.28			
								VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	36.28	37.09	31.28	32.09			
53	0.0	0.0	gevel					VL	totaal (0)	1	1.5	44.24	44.79	39.24	39.79			
								VL	totaal (0)	1	4.5	44.72	45.22	39.72	40.22			
								VL	totaal (0)	1	7.5	46.16	46.67	41.16	41.67			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	39.42	39.30	34.42	34.30			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	40.29	40.17	35.29	35.17			
								VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	41.55	41.43	36.55	36.43			

Rijlijnen

nr.z.gem.m.gem	lengte	wegdek	hellingcor.groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten			snelheden					
									licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor	
1	0.0	89.8	glad asfalt(1)	Achterberghstraat (1)	Wv1	5	3060.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	7.00	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50
									avond	2.60	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50
2	0.0	177.6	glad asfalt(1)	Brederodeweg/BosscheBrederodeweg/Bos:Wv2		5	14076.0	<input checked="" type="checkbox"/>	nacht	.70	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50
									dag	7.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
									avond	2.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
3	0.0	149.1	glad asfalt(1)	Brederodeweg/BosscheBrederodeweg/Bos:Wv2		5	7038.0	<input checked="" type="checkbox"/>	nacht	1.00	98.00	2.00	.00	50	50	50	50
									dag	7.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
									avond	2.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
4	0.0	73.1	glad asfalt(1)	Brederodeweg/BosscheBrederodeweg/Bos:Wv2		5	14076.0	<input checked="" type="checkbox"/>	nacht	1.00	98.00	2.00	.00	50	50	50	50
									dag	7.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
									avond	2.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
5	0.0	160.5	glad asfalt(1)	Brederodeweg/BosscheBrederodeweg/Bos:Wv2		5	7038.0	<input checked="" type="checkbox"/>	nacht	1.00	98.00	2.00	.00	50	50	50	50
									dag	7.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
									avond	2.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
6	0.0	255.7	glad asfalt(1)	Achterberghstraat (1)	Wv1	5	3060.0	<input checked="" type="checkbox"/>	nacht	1.00	98.00	2.00	.00	50	50	50	50
									dag	7.00	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50
									avond	2.60	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50
									nacht	.70	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	obstakel	
2	obstakel	
3	obstakel	

BIJLAGE IIb

Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaaï geluidarm asfalt

Projectgegevens

projectnaam: M10 197 Achterbergstraat Boxtel
opdrachtgever: BRO Boxtel
adviseur:
databaserversie: 820
situatie: geluidarm asfalt
uitsnede: basismodel
omschrijving: verkeerslawaaï

rekenhart: 14.03.27.07.2010
aut. berekening gemiddeld maaiwald:
alleen absorptiegebieden (geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 01-04-2011
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:02
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2

Gebouwen

nr adres	z.gem	m.gem	reflectie gevel gekoppeld				soort geb.	kenmerk
			1	2	3	4		
1	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
2	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
3	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
4	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
5	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
6	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
7	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
8	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
9	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
10	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
11	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
12	8.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
13	3.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
14	3.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
15	6.0	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
16	4.5	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	
17	4.5	0.0	80	80	80	80	<input type="checkbox"/>	

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	12.0	0.0	76.4		80	
2	12.0	0.0	192.3		80	
3	8.0	0.0	65.5		80	
4	8.0	0.0	69.3		80	
5	8.0	0.0	70.5		80	
6	8.0	0.0	59.5		80	
7	6.0	0.0	42.1		80	
8	6.0	0.0	54.0		80	
9	8.0	0.0	55.5		80	
10	8.0	0.0	79.8		80	
11	6.0	0.0	61.2		80	

Bodemlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	kenmerk
1	0.0	0.0	1081.7	hardzachtovergang + hoogtelijn	
5	0.0	0.0	93.5	hardzachtovergang + hoogtelijn	
6	0.0	0.0	215.9	hardzachtovergang + hoogtelijn	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refi kenmerk	hart groep	sh	wnh	Lden	Leln	inc. aftrek(VL)		L(periode)		optrekketoeslag (VL)					
											inc. prognose(RL)	Lden	Leln	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	
1	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	52.58	52.47	47.58	47.47								
									53.14	53.03	48.14	48.03								
									53.19	53.08	48.19	48.08								
									52.47	52.35	47.47	47.35								
									53.04	52.92	48.04	47.92								
									53.09	52.97	48.09	47.97								
									36.02	36.85	31.02	31.85								
									36.43	37.24	31.43	32.24								
									36.55	37.35	31.55	32.35								
									52.61	52.53	47.61	47.53								
									53.14	53.05	48.14	48.05								
									53.16	53.07	48.16	48.07								
									52.43	52.31	47.43	47.31								
									52.98	52.86	47.98	47.86								
									2	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	52.67	52.59	47.67
53.19	53.11	48.19	48.11																	
53.19	53.11	48.19	48.11																	
52.46	52.34	47.46	47.34																	
53.01	52.89	48.01	47.89																	
52.99	52.87	47.99	47.87																	
39.27	40.09	34.27	35.09																	
39.27	40.08	34.27	35.08																	
39.68	40.49	34.68	35.49																	
52.99	53.00	47.99	48.00																	
53.52	53.50	48.52	48.50																	
53.60	53.60	48.60	48.60																	
52.42	52.30	47.42	47.30																	
53.01	52.89	48.01	47.89																	
3	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5										52.67	52.59	47.67
									53.19	53.11	48.19	48.11								
									53.19	53.11	48.19	48.11								
									52.46	52.34	47.46	47.34								
									53.01	52.89	48.01	47.89								
									52.99	52.87	47.99	47.87								
									39.27	40.09	34.27	35.09								
									39.27	40.08	34.27	35.08								
									39.68	40.49	34.68	35.49								
									52.99	53.00	47.99	48.00								
									53.52	53.50	48.52	48.50								
									53.60	53.60	48.60	48.60								
									52.42	52.30	47.42	47.30								
									53.01	52.89	48.01	47.89								
									4	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	52.67	52.59	47.67
53.19	53.11	48.19	48.11																	
53.19	53.11	48.19	48.11																	
52.46	52.34	47.46	47.34																	
53.01	52.89	48.01	47.89																	
52.99	52.87	47.99	47.87																	
39.27	40.09	34.27	35.09																	
39.27	40.08	34.27	35.08																	
39.68	40.49	34.68	35.49																	
52.99	53.00	47.99	48.00																	
53.52	53.50	48.52	48.50																	
53.60	53.60	48.60	48.60																	
52.42	52.30	47.42	47.30																	
53.01	52.89	48.01	47.89																	
5	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5										52.67	52.59	47.67
									53.19	53.11	48.19	48.11								
									53.19	53.11	48.19	48.11								
									52.46	52.34	47.46	47.34								
									53.01	52.89	48.01	47.89								
									52.99	52.87	47.99	47.87								
									39.27	40.09	34.27	35.09								
									39.27	40.08	34.27	35.08								
									39.68	40.49	34.68	35.49								
									52.99	53.00	47.99	48.00								
									53.52	53.50	48.52	48.50								
									53.60	53.60	48.60	48.60								
									52.42	52.30	47.42	47.30								
									53.01	52.89	48.01	47.89								
									6	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	52.67	52.59	47.67
53.19	53.11	48.19	48.11																	
53.19	53.11	48.19	48.11																	
52.46	52.34	47.46	47.34																	
53.01	52.89	48.01	47.89																	
52.99	52.87	47.99	47.87																	
39.27	40.09	34.27	35.09																	
39.27	40.08	34.27	35.08																	
39.68	40.49	34.68	35.49																	
52.99	53.00	47.99	48.00																	
53.52	53.50	48.52	48.50																	
53.60	53.60	48.60	48.60																	
52.42	52.30	47.42	47.30																	
53.01	52.89	48.01	47.89																	

K+ Adviesgroep b.v.

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	Lden	Lelrm	inc. af trek(VL)		inc. prognose(RL)		L(periode)		optrektoeslag (VL)											
															Lden	Lelrm	Lden	Lelrm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht								
7	0.0	0.0			gevel				VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	43.91	44.72	38.91	39.72																
										Brederodeweg/Bossc	1	4.5	43.57	44.38	38.57	39.38																
										Brederodeweg/Bossc	1	7.5	44.37	45.18	39.37	40.18																
										totaal (0)	1	1.5	51.72	51.86	46.72	46.86																
										totaal (0)	1	4.5	52.24	52.37	47.24	47.37																
										totaal (0)	1	7.5	52.68	52.87	47.68	47.87																
										Achterberghstraat (1)	1	1.5	50.37	50.25	45.37	45.25																
										Achterberghstraat (1)	1	4.5	50.98	50.86	45.98	45.86																
										Achterberghstraat (1)	1	7.5	51.03	50.91	46.03	45.91																
										Brederodeweg/Bossc	1	1.5	46.00	46.82	41.00	41.82																
8	0.0	0.0			gevel				VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	46.31	47.13	41.31	42.13																
										Brederodeweg/Bossc	1	7.5	47.70	48.51	42.70	43.51																
										totaal (0)	1	1.5	40.99	41.68	35.99	36.68																
										totaal (0)	1	4.5	42.52	43.23	37.52	38.23																
										totaal (0)	1	7.5	44.33	45.07	39.33	40.07																
										Achterberghstraat (1)	1	1.5	33.00	32.88	28.00	27.88																
										Achterberghstraat (1)	1	4.5	33.62	33.50	28.62	28.50																
										Achterberghstraat (1)	1	7.5	34.08	33.96	29.08	28.96																
										Brederodeweg/Bossc	1	1.5	40.23	41.06	35.23	36.06																
										Brederodeweg/Bossc	1	4.5	41.92	42.74	36.92	37.74																
9	0.0	0.0			gevel				VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.90	44.72	38.90	39.72																
										totaal (0)	1	1.5	37.33	38.14	32.33	33.14																
										totaal (0)	1	4.5	38.83	39.62	33.83	34.62																
										totaal (0)	1	7.5	40.81	41.58	35.81	36.58																
										Achterberghstraat (1)	1	1.5	22.28	22.16	17.28	17.16																
										Achterberghstraat (1)	1	4.5	24.43	24.31	19.43	19.31																
										Achterberghstraat (1)	1	7.5	28.67	28.55	23.67	23.55																
										Brederodeweg/Bossc	1	1.5	37.19	38.02	32.19	33.02																
										Brederodeweg/Bossc	1	4.5	36.66	39.49	33.66	34.49																
										Brederodeweg/Bossc	1	7.5	40.54	41.36	35.54	36.36																
10	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	36.49	39.26	33.49	34.26																
										totaal (0)	1	4.5	39.51	40.27	34.51	35.27																
										totaal (0)	1	7.5	40.81	41.55	35.81	36.55																
										Achterberghstraat (1)	1	1.5	27.02	26.90	22.02	21.90																
										Achterberghstraat (1)	1	4.5	28.20	28.08	23.20	23.08																
										Achterberghstraat (1)	1	7.5	30.36	30.24	25.36	25.24																
										Brederodeweg/Bossc	1	1.5	38.17	39.00	33.17	34.00																
										Brederodeweg/Bossc	1	4.5	39.18	40.00	34.18	35.00																
										Brederodeweg/Bossc	1	7.5	40.40	41.22	35.40	36.22																
										totaal (0)	1	1.5	39.50	40.19	34.50	35.19																
11	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	40.40	41.07	35.40	36.07																
										totaal (0)	1	7.5	41.55	42.19	36.55	37.19																
										Achterberghstraat (1)	1	1.5	31.68	31.56	26.68	26.56																
										Achterberghstraat (1)	1	4.5	32.56	32.44	27.56	27.44																
										Achterberghstraat (1)	1	7.5	34.53	34.41	29.53	29.41																
										Brederodeweg/Bossc	1	1.5	38.72	39.55	33.72	34.55																
										Brederodeweg/Bossc	1	4.5	39.62	40.43	34.62	35.43																
										Brederodeweg/Bossc	1	7.5	40.58	41.40	35.58	36.40																
										totaal (0)	1	1.5	39.20	39.83	34.20	34.83																
										totaal (0)	1	4.5	40.09	40.70	35.09	35.70																
12	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	7.5	41.07	41.68	36.07	36.68																
										Achterberghstraat (1)	1	1.5	32.65	32.53	27.65	27.53																
										Achterberghstraat (1)	1	4.5	33.77	33.65	28.77	28.65																
										Achterberghstraat (1)	1	7.5	34.78	34.66	29.78	29.66																

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	Lden	Leim	Lden	Leim	L(periode)		optrekbeslag (VL)														
													dag	avond	nacht	dag	avond	nacht											
19	0.0	0.0	gevel			VL	Brederoedeweg/Bossc	1	1.5	-99.00	-89.00	-99.00	-89.00																
																		VL	Brederoedeweg/Bossc	1	4.5	-99.00	-89.00	-99.00	-89.00				
																		VL	Brederoedeweg/Bossc	1	7.5	-99.00	-89.00	-99.00	-89.00				
																		VL	totaal (0)	1	1.5	38.64	38.63	33.64	33.63				
																		VL	totaal (0)	1	4.5	39.46	39.45	34.46	34.45				
																		VL	totaal (0)	1	7.5	40.27	40.25	35.27	35.25				
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	38.14	38.02	33.14	33.02				
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.94	38.82	33.94	33.82				
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.79	39.67	34.79	34.67				
																		VL	Brederoedeweg/Bossc	1	1.5	28.98	29.83	23.98	24.83				
																		VL	Brederoedeweg/Bossc	1	4.5	29.95	30.79	24.95	25.79				
																		20	0.0	0.0	gevel			VL	Brederoedeweg/Bossc	1	1.5	30.41	31.25
VL	Brederoedeweg/Bossc	1	1.5	38.08	38.04	33.08	33.04																						
VL	totaal (0)	1	4.5	39.37	39.33	34.37	34.33																						
VL	totaal (0)	1	7.5	40.53	40.52	35.53	35.52																						
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.74	37.62	32.74	32.62																						
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	39.00	38.88	34.00	33.88																						
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	40.01	39.89	35.01	34.89																						
VL	Brederoedeweg/Bossc	1	1.5	26.78	27.62	21.78	22.62																						
VL	Brederoedeweg/Bossc	1	4.5	28.47	29.29	23.47	24.29																						
VL	Brederoedeweg/Bossc	1	7.5	31.01	31.82	26.01	26.82																						
VL	totaal (0)	1	1.5	40.02	40.69	35.02	35.69																						
21	0.0	0.0	gevel			VL	Brederoedeweg/Bossc	1	4.5	40.89	41.54	35.89	36.54																
																		VL	totaal (0)	1	7.5	42.10	42.72	37.10	37.72				
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	32.56	32.44	27.56	27.44				
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	33.68	33.56	28.68	28.56				
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	35.44	35.32	30.44	30.32				
																		VL	Brederoedeweg/Bossc	1	1.5	39.16	39.99	34.16	34.99				
																		VL	Brederoedeweg/Bossc	1	4.5	39.97	40.78	34.97	35.78				
																		VL	Brederoedeweg/Bossc	1	7.5	41.04	41.85	36.04	36.85				
																		VL	totaal (0)	1	1.5	36.16	36.80	31.16	31.80				
																		VL	totaal (0)	1	4.5	39.01	39.64	34.01	34.64				
																		VL	totaal (0)	1	7.5	40.30	40.93	35.30	35.93				
																		22	0.0	0.0	gevel			VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	31.64	31.52
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	32.48	32.36	27.48	27.36																						
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	33.69	33.57	28.69	28.57																						
VL	Brederoedeweg/Bossc	1	1.5	37.06	37.90	32.06	32.90																						
VL	Brederoedeweg/Bossc	1	4.5	37.92	38.74	32.92	33.74																						
VL	Brederoedeweg/Bossc	1	7.5	39.24	40.05	34.24	35.05																						
VL	totaal (0)	1	1.5	51.42	51.55	46.42	46.55																						
VL	totaal (0)	1	4.5	53.32	53.56	48.32	48.56																						
VL	totaal (0)	1	7.5	53.79	54.08	48.79	49.08																						
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	50.20	50.08	45.20	45.08																						
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	51.38	51.26	46.38	46.26																						
23	0.0	0.0	gevel			VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	51.45	51.33	46.45	46.33																
																		VL	Brederoedeweg/Bossc	1	1.5	45.39	46.20	40.39	41.20				
																		VL	Brederoedeweg/Bossc	1	4.5	48.89	49.71	43.89	44.71				
																		VL	Brederoedeweg/Bossc	1	7.5	49.99	50.81	44.99	45.81				
																		VL	totaal (0)	1	1.5	49.59	50.33	44.59	45.33				
																		VL	totaal (0)	1	4.5	51.46	52.06	46.46	47.06				
																		VL	totaal (0)	1	7.5	52.45	53.07	47.45	48.07				
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	40.00	39.88	35.00	34.88				
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	45.59	45.47	40.59	40.47				
																		VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	46.14	46.02	41.14	41.02				

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.boets	refl kenmerk	hart groep	sh	wnh	Lden	Lelm	inc. aftrek(VL)		L(periode)		optreктоeslag (VL)		
											Lden	Lelm	dag	avond	nacht	dag	avond
25	0.0	0.0	gevel			VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	49.09	49.92	44.09	44.92				
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	50.16	50.98	45.16	45.98				
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	51.29	52.11	46.29	47.11				
						VL	totaal (0)	1	1.5	42.59	43.21	37.59	38.21				
						VL	totaal (0)	1	4.5	43.98	44.55	38.98	39.55				
						VL	totaal (0)	1	7.5	45.52	46.13	40.52	41.13				
						VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	36.57	36.44	31.57	31.44				
						VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.54	38.42	33.54	33.42				
						VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.25	39.13	34.25	34.13				
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	41.34	42.18	36.34	37.18				
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	42.51	43.34	37.51	38.34				
						26	0.0	0.0	gevel			VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	44.35	45.17
VL	totaal (0)	1	1.5	45.52	45.40							40.52	40.40				
VL	totaal (0)	1	4.5	46.98	46.86							41.98	41.86				
VL	totaal (0)	1	7.5	47.13	47.02							42.13	42.02				
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	45.48	45.36							40.48	40.36				
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	46.93	46.81							41.93	41.81				
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	47.06	46.94							42.06	41.94				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	24.05	24.86							19.05	19.86				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	26.57	27.36							21.57	22.36				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	29.07	29.86							24.07	24.86				
VL	totaal (0)	1	1.5	45.80	46.52							40.80	41.52				
27	0.0	0.0	gevel									VL	totaal (0)	1	4.5	46.82	47.51
						VL	totaal (0)	1	7.5	48.10	48.79	43.10	43.79				
						VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.02	36.90	32.02	31.90				
						VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.83	38.71	33.83	33.71				
						VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.84	39.72	34.84	34.72				
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	45.19	46.02	40.19	41.02				
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	46.07	46.90	41.07	41.90				
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	47.40	48.22	42.40	43.22				
						VL	totaal (0)	1	1.5	47.75	48.46	42.75	43.46				
						VL	totaal (0)	1	4.5	49.12	49.80	44.12	44.80				
						VL	totaal (0)	1	7.5	50.46	51.15	45.46	46.15				
						28	0.0	0.0	gevel			VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	39.18	39.06
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	41.41	41.29							36.41	36.29				
VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	42.49	42.37							37.49	37.37				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	47.10	47.93							42.10	42.93				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	48.31	49.13							43.31	44.13				
VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	49.71	50.53							44.71	45.53				
VL	totaal (0)	1	1.5	42.91	43.67							37.91	38.67				
VL	totaal (0)	1	4.5	44.19	44.95							39.19	39.95				
VL	totaal (0)	1	7.5	46.01	46.77							41.01	41.77				
VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	31.83	31.71							26.83	26.71				
VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	32.86	32.74							27.86	27.74				
29	0.0	0.0	gevel									VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	34.54	34.42
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	42.55	43.39	37.55	38.39				
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	43.85	44.68	38.85	39.68				
						VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	45.69	46.51	40.69	41.51				
						VL	totaal (0)	1	1.5	40.19	40.07	35.19	35.07				
						VL	totaal (0)	1	4.5	42.03	41.91	37.03	36.91				
						VL	totaal (0)	1	7.5	42.45	42.34	37.45	37.34				
						VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	40.16	40.04	35.16	35.04				
						VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	41.98	41.86	36.98	36.86				
						VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	42.38	42.26	37.38	37.26				
						VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	42.38	42.26	37.38	37.26				

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.loels	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wmh	inc. prognose(RL)				L(periode)				optrektoeslag (VL)						
										Lden	Lelm	Lden	Lelm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht					
31	0.0	0.0	gevel				Brederodeweg/Bossc	1	1.5	18.28	19.11	13.28	14.11											
							Brederodeweg/Bossc	1	4.5	21.66	22.46	16.66	17.46											
							Brederodeweg/Bossc	1	7.5	24.05	24.84	19.05	19.84											
							totaal (0)	1	1.5	40.92	41.67	35.92	36.67											
							totaal (0)	1	4.5	42.32	43.06	37.32	38.06											
							totaal (0)	1	7.5	44.23	44.94	39.23	39.94											
							Achterberghstraat (1)	1	1.5	30.69	30.57	25.69	25.57											
							Achterberghstraat (1)	1	4.5	32.08	31.96	27.08	26.96											
							Achterberghstraat (1)	1	7.5	35.40	35.28	30.40	30.28											
							Brederodeweg/Bossc	1	1.5	40.49	41.32	35.49	36.32											
							Brederodeweg/Bossc	1	4.5	41.89	42.71	36.89	37.71											
							Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.62	44.44	38.62	39.44											
32	0.0	0.0	gevel				totaal (0)	1	1.5	47.83	48.59	42.83	43.59											
							totaal (0)	1	4.5	49.15	49.90	44.15	44.90											
							totaal (0)	1	7.5	50.34	51.09	45.34	46.09											
							Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.07	36.95	32.07	31.95											
							Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.44	38.32	33.44	33.32											
							Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.96	39.84	34.96	34.84											
							Brederodeweg/Bossc	1	1.5	47.45	48.29	42.45	43.29											
							Brederodeweg/Bossc	1	4.5	48.77	49.60	43.77	44.60											
							Brederodeweg/Bossc	1	7.5	49.93	50.76	44.93	45.76											
							totaal (0)	1	1.5	46.08	46.92	41.08	41.92											
							totaal (0)	1	4.5	47.30	48.13	42.30	43.13											
							totaal (0)	1	7.5	48.42	49.24	43.42	44.24											
33	0.0	0.0	gevel				Achterberghstraat (1)	1	1.5	16.90	16.78	11.90	11.78											
							Achterberghstraat (1)	1	4.5	19.32	19.20	14.32	14.20											
							Achterberghstraat (1)	1	7.5	25.13	25.01	20.13	20.01											
							Brederodeweg/Bossc	1	1.5	46.07	46.91	41.07	41.91											
							Brederodeweg/Bossc	1	4.5	47.30	48.13	42.30	43.13											
							Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.40	49.23	43.40	44.23											
							totaal (0)	1	1.5	37.38	37.28	32.38	32.28											
							totaal (0)	1	4.5	38.51	38.43	33.51	33.43											
							totaal (0)	1	7.5	39.86	39.82	34.86	34.82											
							Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.26	37.14	32.26	32.14											
							Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.33	38.21	33.33	33.21											
							Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.45	39.33	34.45	34.33											
34	0.0	0.0	gevel				Brederodeweg/Bossc	1	1.5	21.45	22.28	16.45	17.28											
							Brederodeweg/Bossc	1	4.5	24.70	25.50	19.70	20.50											
							Brederodeweg/Bossc	1	7.5	29.34	30.15	24.34	25.15											
							totaal (0)	1	1.5	46.01	46.81	41.01	41.81											
							totaal (0)	1	4.5	47.35	48.15	42.35	43.15											
							totaal (0)	1	7.5	48.68	49.47	43.68	44.47											
							Achterberghstraat (1)	1	1.5	32.28	32.16	27.28	27.16											
							Achterberghstraat (1)	1	4.5	33.04	32.92	28.04	27.92											
							Achterberghstraat (1)	1	7.5	35.32	35.20	30.32	30.20											
							Brederodeweg/Bossc	1	1.5	45.82	46.66	40.82	41.66											
							Brederodeweg/Bossc	1	4.5	47.18	48.01	42.18	43.01											
							Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.48	49.30	43.48	44.30											
35	0.0	0.0	gevel				totaal (0)	1	1.5	46.95	47.78	41.95	42.78											
							totaal (0)	1	4.5	48.25	49.07	43.25	44.07											
							totaal (0)	1	7.5	49.50	50.32	44.50	45.32											
							Achterberghstraat (1)	1	1.5	26.52	26.40	21.52	21.40											
							Achterberghstraat (1)	1	4.5	26.90	26.78	21.90	21.78											
							Achterberghstraat (1)	1	7.5	28.57	28.45	23.57	23.45											

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.boets	refl kenmerk	rfaaf groep	sh	whh	inc. aftek(VL)		inc. prognose(RL)		L(periode)		optrektoeslag (VL)									
									Lden	Leitm	Lden	Leitm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht						
37	0.0	0.0	gevel			VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	46.91	47.75	41.91	42.75												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	48.21	49.04	43.21	44.04												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	49.46	50.29	44.46	45.29												
						VL totaal (0)	1	1.5	42.34	43.07	37.34	38.07												
						VL totaal (0)	1	4.5	42.99	43.72	37.99	38.72												
						VL totaal (0)	1	7.5	44.20	44.92	39.20	39.92												
						VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	33.43	33.31	28.43	28.31												
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	34.03	33.91	29.03	28.91												
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	34.98	34.86	29.98	29.86												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	41.74	42.59	36.74	37.59												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	42.40	43.24	37.40	38.24												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.64	44.47	38.64	39.47												
38	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	39.19	39.53	34.19	34.53												
						VL totaal (0)	1	4.5	39.94	40.29	34.94	35.29												
						VL totaal (0)	1	7.5	41.60	41.97	36.60	36.97												
						VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	36.62	36.50	31.62	31.50												
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	37.18	37.06	32.18	32.06												
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	38.64	38.52	33.64	33.52												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	35.69	36.54	30.69	31.54												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	36.66	37.49	31.66	32.49												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	38.53	39.36	33.53	34.36												
						VL totaal (0)	1	1.5	42.11	42.93	37.11	37.93												
						VL totaal (0)	1	4.5	43.34	44.15	38.34	39.15												
						VL totaal (0)	1	7.5	45.40	46.19	40.40	41.19												
39	0.0	0.0	gevel			VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	26.79	26.67	21.79	21.67												
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	27.80	27.68	22.80	22.68												
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	31.19	31.07	26.19	26.07												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	41.98	42.82	36.98	37.82												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	43.22	44.05	38.22	39.05												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	45.23	46.06	40.23	41.06												
						VL totaal (0)	1	1.5	45.91	46.75	40.91	41.75												
						VL totaal (0)	1	4.5	46.92	47.75	41.92	42.75												
						VL totaal (0)	1	7.5	48.23	49.06	43.23	44.06												
						VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	23.87	23.75	18.87	18.75												
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	24.12	24.00	19.12	19.00												
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	24.70	24.58	19.70	19.58												
40	0.0	0.0	gevel			VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	45.89	46.73	40.89	41.73												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	46.90	47.73	41.90	42.73												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	48.21	49.04	43.21	44.04												
						VL totaal (0)	1	1.5	41.71	42.44	36.71	37.44												
						VL totaal (0)	1	4.5	42.01	42.72	37.01	37.72												
						VL totaal (0)	1	7.5	42.85	43.57	37.85	38.57												
						VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	32.62	32.50	27.62	27.50												
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	33.55	33.43	28.55	28.43												
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	34.12	34.00	29.12	29.00												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	41.14	41.98	36.14	36.98												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	41.34	42.17	36.34	37.17												
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	42.23	43.06	37.23	38.06												
41	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	39.07	39.39	34.07	34.39												
						VL totaal (0)	1	4.5	39.93	40.27	34.93	35.27												
						VL totaal (0)	1	7.5	41.36	41.76	36.36	36.76												
						VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	36.64	36.52	31.64	31.52												
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	37.27	37.15	32.27	32.15												
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	38.18	38.06	33.18	33.06												
						42	0.0	0.0	gevel			VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	46.91	47.75	41.91	42.75						
												VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	48.21	49.04	43.21	44.04						
												VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	49.46	50.29	44.46	45.29						
												VL totaal (0)	1	1.5	42.34	43.07	37.34	38.07						
												VL totaal (0)	1	4.5	42.99	43.72	37.99	38.72						
												VL totaal (0)	1	7.5	44.20	44.92	39.20	39.92						
VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	33.43	33.31	28.43							28.31												
VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	34.03	33.91	29.03							28.91												
VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	34.98	34.86	29.98							29.86												
VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	41.74	42.59	36.74							37.59												
VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	42.40	43.24	37.40							38.24												
VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	43.64	44.47	38.64							39.47												

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.loets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wrh	Lden		L(period)		optrekkoeslag (VL)		
									Lden	Lden	dag	avond	nacht	dag	avond
43	8.0	0.0	gevel			VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	35.40	36.24	30.40	31.24			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	36.53	37.36	31.53	32.36			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	38.51	39.34	33.51	34.34			
						VL totaal (0)	1	1.5	38.31	39.00	33.31	34.00			
						VL totaal (0)	1	4.5	39.28	39.96	34.28	34.96			
						VL totaal (0)	1	7.5	41.71	42.42	36.71	37.42			
						VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	30.63	30.51	25.63	25.51			
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	31.60	31.48	26.60	26.48			
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	32.92	32.80	27.92	27.80			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	37.50	38.34	32.50	33.34			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	38.47	39.30	33.47	34.30			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	41.09	41.91	36.09	36.91			
44	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	38.40	38.84	33.40	33.84			
						VL totaal (0)	1	4.5	38.88	39.28	33.88	34.28			
						VL totaal (0)	1	7.5	39.61	40.02	34.61	35.02			
						VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	34.82	34.70	29.82	29.70			
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	35.62	35.50	30.62	30.50			
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	36.27	36.15	31.27	31.15			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	35.89	36.72	30.89	31.72			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	36.09	36.92	31.09	31.92			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	36.90	37.73	31.90	32.73			
						VL totaal (0)	1	1.5	38.44	38.56	33.44	33.56			
						VL totaal (0)	1	4.5	39.36	39.49	34.36	34.49			
						VL totaal (0)	1	7.5	40.81	40.99	35.81	35.99			
45	0.0	0.0	gevel			VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.28	37.16	32.28	32.16			
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.15	38.03	33.15	33.03			
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.21	39.09	34.21	34.09			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	32.11	32.95	27.11	27.95			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	33.22	34.04	28.22	29.04			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	35.67	36.48	30.67	31.48			
						VL totaal (0)	1	1.5	42.92	43.60	37.92	38.60			
						VL totaal (0)	1	4.5	43.71	44.37	38.71	39.37			
						VL totaal (0)	1	7.5	45.28	45.95	40.28	40.95			
						VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	35.28	35.16	30.28	30.16			
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	36.34	36.22	31.34	31.22			
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	37.83	37.71	32.83	32.71			
46	0.0	0.0	gevel			VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	42.08	42.93	37.08	37.93			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	42.82	43.65	37.82	38.65			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	44.42	45.24	39.42	40.24			
						VL totaal (0)	1	1.5	40.44	41.20	35.44	36.20			
						VL totaal (0)	1	4.5	41.19	41.93	36.19	36.93			
						VL totaal (0)	1	7.5	43.10	43.82	38.10	38.82			
						VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	29.92	29.80	24.92	24.80			
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	31.24	31.12	26.24	26.12			
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	33.85	33.73	28.85	28.73			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	1.5	40.03	40.87	35.03	35.87			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	4.5	40.72	41.55	35.72	36.55			
						VL Brederodeweg/Bossc	1	7.5	42.55	43.37	37.55	38.37			
47	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	36.48	36.37	31.48	31.37			
						VL totaal (0)	1	4.5	37.41	37.31	32.41	32.31			
						VL totaal (0)	1	7.5	38.69	38.71	33.69	33.71			
						VL Achterberghstraat (1)	1	1.5	36.41	36.29	31.41	31.29			
						VL Achterberghstraat (1)	1	4.5	37.29	37.17	32.29	32.17			
						VL Achterberghstraat (1)	1	7.5	38.05	37.93	33.05	32.93			

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.loets	refl kenmerk	rhart. groep	sh	wrh	inc. aftrek(VL)				L(periode)				oprektoeslag (VL)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
									Lden	Letm	Lden	Letm	inc. prognose(RL)	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
49	0.0	0.0	gevel	VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	18.13	18.99	13.13	13.99	VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	21.53	22.36	16.53	17.36	VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	30.11	30.93	25.11	25.93	VL	totaal (0)	1	1.5	34.88	35.08	29.88	30.08	VL	totaal (0)	1	4.5	36.05	36.21	31.05	31.21	VL	totaal (0)	1	7.5	37.62	37.76	32.62	32.76	VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	33.25	33.13	28.25	28.13	VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	34.62	34.50	29.62	29.50	VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	36.28	36.16	31.28	31.16	VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	29.85	30.69	24.85	25.69	VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	30.52	31.35	25.52	26.35	VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	31.82	32.65	26.82	27.65	VL	totaal (0)	1	1.5	41.33	41.84	36.33	36.84	VL	totaal (0)	1	4.5	42.38	42.85	37.38	37.85	VL	totaal (0)	1	7.5	43.95	44.44	38.95	39.44	VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	37.00	36.88	32.00	31.88	VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	38.33	38.21	33.33	33.21	VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	39.54	39.42	34.54	34.42	VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	39.33	40.17	34.33	35.17	VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	40.20	41.03	35.20	36.03	VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	41.99	42.81	36.99	37.81	VL	totaal (0)	1	1.5	37.63	38.33	32.63	33.33	VL	totaal (0)	1	4.5	38.41	39.10	33.41	34.10	VL	totaal (0)	1	7.5	39.88	40.55	34.88	35.55	VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	29.31	29.19	24.31	24.19	VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	30.23	30.11	25.23	25.11	VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	31.82	31.70	26.82	26.70	VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	36.93	37.76	31.93	32.76	VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	37.70	38.52	32.70	33.52	VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	39.14	39.95	34.14	34.95	VL	totaal (0)	1	1.5	38.31	38.63	33.31	33.63	VL	totaal (0)	1	4.5	38.74	39.06	33.74	34.06	VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	35.79	35.67	30.79	30.67	VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	36.22	36.10	31.22	31.10	VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	37.25	37.13	32.25	32.13	VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	34.74	35.58	29.74	30.58	VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	35.18	36.01	30.18	31.01	VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	35.37	36.20	30.37	31.20	VL	totaal (0)	1	1.5	28.70	29.17	23.70	24.17	VL	totaal (0)	1	4.5	31.59	31.99	26.59	26.99	VL	totaal (0)	1	7.5	36.00	36.30	31.00	31.30	VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	24.78	24.66	19.78	19.66	VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	28.26	28.14	23.26	23.14	VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	33.62	33.50	28.62	28.50	VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	26.44	27.27	21.44	22.27	VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	28.88	29.68	23.88	24.68	VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	32.26	33.07	27.26	28.07	VL	totaal (0)	1	1.5	39.74	40.29	34.74	35.29	VL	totaal (0)	1	4.5	40.56	41.07	35.56	36.07	VL	totaal (0)	1	7.5	42.03	42.54	37.03	37.54	VL	Achterberghstraat (1)	1	1.5	34.79	34.67	29.79	29.67	VL	Achterberghstraat (1)	1	4.5	35.94	35.82	30.94	30.82	VL	Achterberghstraat (1)	1	7.5	37.31	37.19	32.31	32.19

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.loets	refl	kermerk	markt	groep	sh	wnh	inc. afrek(VL)			inc. prognose(RL)			L(periode)			optreктоeslag (VL)				
											Lden	Le1m	Le1m	Lden	Le1m	Le1m	Le1m	Lden	avond	nacht	dag	avond	nacht	
			VL	Brederodeweg/Bossc	1	1.5	38.07	38.90	33.07	33.90														
			VL	Brederodeweg/Bossc	1	4.5	38.72	39.53	33.72	34.53														
			VL	Brederodeweg/Bossc	1	7.5	40.23	41.04	35.23	36.04														

Rijlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art. 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten			snelheden				
											licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	0.0	88.8	glad asfalt(1)	Achterberghstraat (1)	Wv1	5	3060.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	7.00	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50
										avond	2.60	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50
2	0.0	0.0	177.6	dunne deklagen 2 CROW200(62)	Brederodeweg/Bossche Brederodeweg/Bos: Wv2		5	14076.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	7.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
										avond	2.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
3	0.0	0.0	149.1	dunne deklagen 2 CROW200(62)	Brederodeweg/Bossche Brederodeweg/Bos: Wv2		5	7038.0	<input checked="" type="checkbox"/>	nacht	1.00	96.00	2.00	.00	50	50	50	50
										dag	7.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
4	0.0	0.0	73.1	dunne deklagen 2 CROW200(62)	Brederodeweg/Bossche Brederodeweg/Bos: Wv2		5	14076.0	<input checked="" type="checkbox"/>	avond	2.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
										dag	7.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
5	0.0	0.0	160.5	dunne deklagen 2 CROW200(62)	Brederodeweg/Bossche Brederodeweg/Bos: Wv2		5	7038.0	<input checked="" type="checkbox"/>	nacht	1.00	96.00	2.00	.00	50	50	50	50
										dag	7.00	96.00	3.00	1.00	50	50	50	50
6	0.0	0.0	255.7	dunne deklagen 2 CROW200(62)	Achterberghstraat (1)	Wv1	5	3060.0	<input checked="" type="checkbox"/>	nacht	1.00	96.00	2.00	.00	50	50	50	50
										dag	7.00	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50
										avond	2.60	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50
										nacht	.70	97.00	2.00	1.00	50	50	50	50

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	obstakel	
2	obstakel	
3	obstakel	

BIJLAGE III

Cumulatieve gevelbelastingen en vereiste geluidwering Bouwbesluit

Bijlage III: Overzicht cumulatieve geluidbelasting en vereiste geluidwering Bouwbesluit						
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde				Vereiste geluidwering afd. 3.1 BB
		Achterbergstraat	Bossheweg	Totaal	Max	
1	1.5	57	41	57	57	24
1	4.5	58	40	58	58	25
1	7.5	58	41	58	58	25
2	1.5	57	43	57	57	24
2	4.5	57	43	58	57	24
2	7.5	57	43	58	57	24
3	1.5	57	44	57	57	24
3	4.5	58	43	58	58	25
3	7.5	58	44	58	58	25
4	1.5	57	48	58	57	24
4	4.5	58	48	58	58	25
4	7.5	58	49	58	58	25
5	1.5	57	48	58	57	24
5	4.5	58	48	58	58	25
5	7.5	58	49	58	58	25
6	1.5	57	48	58	57	24
6	4.5	58	48	58	58	25
6	7.5	58	49	58	58	25
7	1.5	55	50	56	55	22
7	4.5	55	51	57	55	22
7	7.5	55	52	57	55	22
8	1.5	38	45	46	45	20
8	4.5	38	46	47	46	20
8	7.5	38	48	49	48	20
9	1.5	25	42	42	42	20
9	4.5	27	43	43	43	20
9	7.5	30	45	45	45	20
10	1.5	31	43	43	43	20
10	4.5	32	44	44	44	20
10	7.5	34	45	45	45	20
11	1.5	34	43	44	43	20
11	4.5	35	44	44	44	20
11	7.5	37	45	46	45	20
12	1.5	33	43	43	43	20
12	4.5	35	43	44	43	20
12	7.5	36	44	45	44	20
13	1.5	34	41	42	41	20
13	4.5	35	42	43	42	20
13	7.5	36	43	44	43	20
14	1.5	52	25	52	52	20
14	4.5	53	28	53	53	20
14	7.5	53	33	53	53	20
15	1.5	56	26	56	56	23
15	4.5	56	28	56	56	23
15	7.5	56	33	56	56	23
16	1.5	50	37	51	50	20
16	4.5	51	38	52	51	20
16	7.5	52	41	52	52	20
17	1.5	25	42	42	42	20
17	4.5	26	42	42	42	20
17	7.5	28	43	43	43	20
18	1.5	51	-100	51	51	20
18	4.5	52	-100	52	52	20
18	7.5	52	-100	52	52	20

Bijlage III: Overzicht cumulatieve geluidbelasting en vereiste geluidwering Bouwbesluit						
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde				Vereiste geluidwering afd. 3.1 BB
		Achterbergstraat	Boscheweg	Totaal	Max	
19	1.5	41	34	42	41	20
19	4.5	42	35	43	42	20
19	7.5	43	35	44	43	20
20	1.5	40	31	41	40	20
20	4.5	42	33	42	42	20
20	7.5	43	35	44	43	20
21	1.5	37	44	45	44	20
21	4.5	38	44	45	44	20
21	7.5	39	45	46	45	20
22	1.5	36	42	43	42	20
22	4.5	37	42	43	42	20
22	7.5	38	43	44	43	20
23	1.5	55	50	56	55	22
23	4.5	56	53	58	56	23
23	7.5	56	54	58	56	23
24	1.5	45	54	54	54	21
24	4.5	50	55	56	55	22
24	7.5	51	56	57	56	23
25	1.5	41	46	47	46	20
25	4.5	43	47	49	47	20
25	7.5	44	49	50	49	20
26	1.5	50	28	50	50	20
26	4.5	51	30	51	51	20
26	7.5	51	33	51	51	20
27	1.5	42	50	51	50	20
27	4.5	43	51	51	51	20
27	7.5	44	52	53	52	20
28	1.5	44	52	53	52	20
28	4.5	46	53	54	53	20
28	7.5	47	54	55	54	21
29	1.5	37	47	48	47	20
29	4.5	38	49	49	49	20
29	7.5	39	50	51	50	20
30	1.5	45	22	45	45	20
30	4.5	46	25	46	46	20
30	7.5	47	28	47	47	20
31	1.5	35	45	46	45	20
31	4.5	36	46	47	46	20
31	7.5	39	48	49	48	20
32	1.5	42	52	53	52	20
32	4.5	43	53	54	53	20
32	7.5	45	55	55	55	22
33	1.5	19	51	51	51	20
33	4.5	21	52	52	52	20
33	7.5	26	53	53	53	20
34	1.5	42	25	42	42	20
34	4.5	43	28	43	43	20
34	7.5	44	33	44	44	20
35	1.5	37	51	51	51	20
35	4.5	37	52	52	52	20
35	7.5	39	53	53	53	20
36	1.5	31	52	52	52	20
36	4.5	31	53	53	53	20
36	7.5	33	54	54	54	21

Bijlage III: Overzicht cumulatieve geluidbelasting en vereiste geluidwering Bouwbesluit						
Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde				Vereiste geluidwering afd. 3.1 BB
		Achterbergstraat	Bossheweg	Totaal	Max	
37	1.5	36	47	47	47	20
37	4.5	37	47	48	47	20
37	7.5	38	49	49	49	20
38	1.5	41	41	44	41	20
38	4.5	41	42	44	42	20
38	7.5	43	43	46	43	20
39	1.5	31	47	47	47	20
39	4.5	32	48	48	48	20
39	7.5	35	50	50	50	20
40	1.5	29	51	51	51	20
40	4.5	29	52	52	52	20
40	7.5	29	53	53	53	20
41	1.5	35	46	46	46	20
41	4.5	36	46	47	46	20
41	7.5	36	47	47	47	20
42	1.5	40	40	43	40	20
42	4.5	41	41	44	41	20
42	7.5	42	43	45	43	20
43	1.5	32	42	43	42	20
43	4.5	33	43	44	43	20
43	7.5	35	46	46	46	20
44	1.5	38	40	42	40	20
44	4.5	38	41	43	41	20
44	7.5	39	42	43	42	20
45	1.5	41	37	42	41	20
45	4.5	42	38	43	42	20
45	7.5	43	40	45	43	20
46	1.5	40	47	48	47	20
46	4.5	41	47	48	47	20
46	7.5	42	49	50	49	20
47	1.5	33	45	45	45	20
47	4.5	34	45	46	45	20
47	7.5	36	47	47	47	20
48	1.5	38	22	38	38	20
48	4.5	39	25	39	39	20
48	7.5	40	34	41	40	20
49	1.5	38	35	40	38	20
49	4.5	39	35	40	39	20
49	7.5	40	36	42	40	20
50	1.5	42	44	46	44	20
50	4.5	43	45	47	45	20
50	7.5	44	46	48	46	20
51	1.5	34	41	42	41	20
51	4.5	35	42	43	42	20
51	7.5	36	43	44	43	20
52	1.5	38	39	42	39	20
52	4.5	38	40	42	40	20
52	7.5	39	40	43	40	20
53	1.5	28	30	32	30	20
53	4.5	32	33	35	33	20

BIJLAGE IV

Gehanteerde verkeersgegevens

Quiril Roomans

Van: Ellen.van.den.Oetelaar@bro.nl
Verzonden: vrijdag 21 mei 2010 10:01
Aan: Quiril Roomans; Bianca Schroijen
Onderwerp: Akoestisch onderzoek Achterberghstraat Boxtel

Beste Quiril en Bianca,

Quiril ik heb je vanochtend gesproken over het akoestisch onderzoek voor het project aan de Achterberghstraat te Boxtel.

Ik heb inmiddels van de gemeente Boxtel de volgende gegevens ontvangen.

Graag verneem ik of jullie hier voldoende aan hebben en op welke termijn het onderzoek gereed kan zijn.

Groeten,
Ellen van den Oetelaar

Geluid

Wegen met een rijsnelheid van 50 km/uur of hoger waarvan de zone over het bouwplan ligt zijn de Achterberghstraat en de Brederodeweg.

	Brederodeweg	Achterberghstraat	
Intensiteit/etmaal	13800 (1)	3000 (1)	mvt/etmaal
rijsnelheid	50	50	km/uur
wegverharding	Glad asfaltbeton	Glad asfaltbeton	

Verdeling verkeer(2)

<i>Daguur</i>	7,0 %	7,0 %
Qlv	96	97
Qmv	3	2
Qzv	1	1
Qmot	0	0
<i>Nachtuur</i>	1,0 %	0,7 %
Qlv	98	97
Qmv	2	2
Qzv	0	1
Qmot	0	0

Opmerkingen:

1. GVVP variant 1 voor 2020
2. Aan de hand van karakterisering van de weg

Er dient een **akoestisch onderzoekte** worden verricht naar de geluidsbelasting op de gevels van de woningen. Mogelijk is een ontheffing hogere waarde vereist.

Verder ligt het bouwplan niet in geluidszones.

.....