

**Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen
Den Omgang te Schaijk, gem. Landerd (211x08322)**

Rapportnr. M16 330.401

Opdrachtgever : BRO Boxtel
Bosscheweg 107 5284 WV Boxtel
Postbus 4 5280 AA Boxtel
Tel: 0411 – 850 400 Fax: 0411 – 850 401

Contactpersoon: de heer B. Oerlemans

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 – 470 470 Fax: 0475 – 471 018
E-mail: info@k-plus.nl

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

Datum : 20 juli 2016

Referentie : QR/SL/M16 330.401

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens wegverkeerslawaaï	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	5
3	Normstelling Wet geluidhinder	6
3.1	Wegverkeerslawaaï	6
3.1.1	Algemeen	6
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	6
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
3.1.4	Aftrek stille banden	7
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	7
3.1.6	Nieuwe situaties	8
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	8
4	Berekeningsresultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Niet gezoneerde wegen	9
4.2.1	Burg. Schoutenstraat	9
4.2.2	Klumpertsstraat	11
4.2.3	Brouwerstraat	12
4.2.4	Imkerstraat	14
5	Evaluatie	16
5.1	Algemeen	16
5.2	Niet gezoneerde wegen	16
5.2.1	Burg. Schoutenstraat	16
5.2.2	Klumpertstraat	16
5.2.3	Brouwerstraat	16
5.2.4	Imkerstraat	17
6	Conclusie	18

Bijlagen:

Bijlage I: Figuren akoestisch rekenmodel

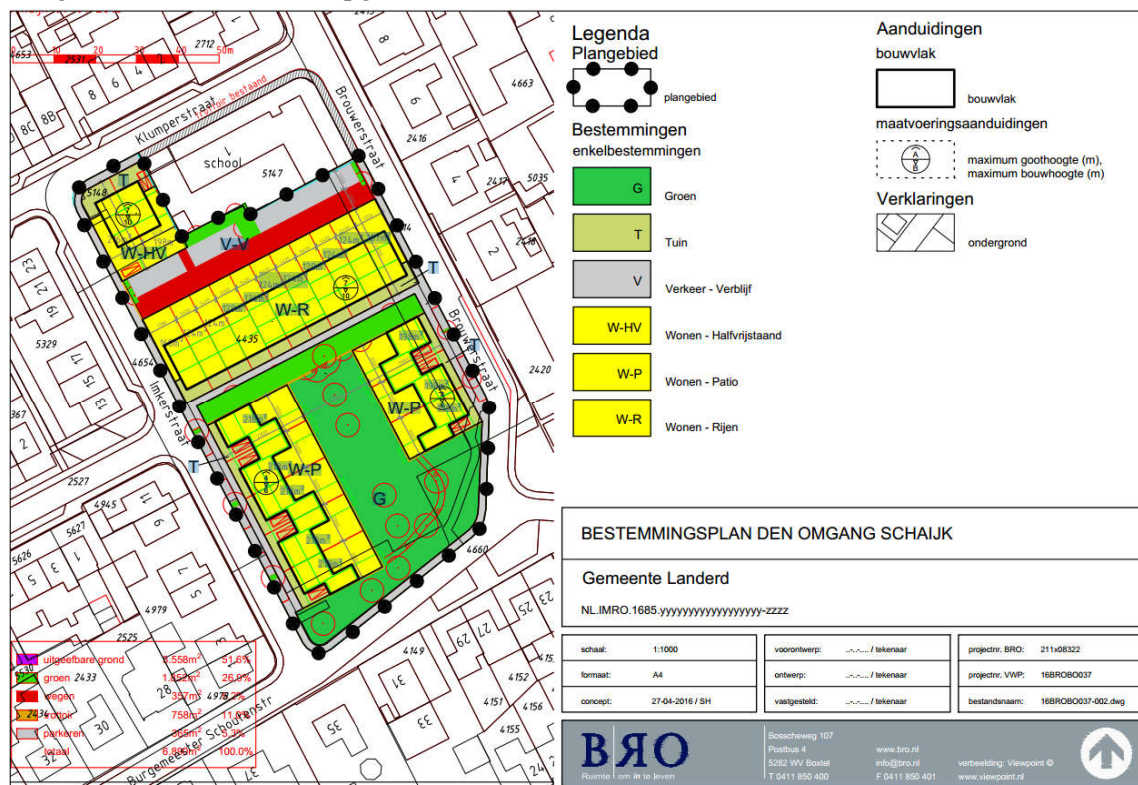
Bijlage II: Berekeningsgegevens en –resultaten verkeerslawaaï

Bijlage III: Gehanteerde verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van BRO Boxtel is, in het kader van de opstelling van het bestemmingsplan Den Omgang Schaijk in de gemeente Landerd, door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen. Het plan ligt in een 30 km/h gebied. In het kader van de ruimtelijke ordening is toch een onderzoek verricht naar de te verwachten optredende gevelbelastingen.

In figuur 1 is een overzicht opgenomen van de onderzochte situatie.



Figuur 1: Plankaart plan Den Omgang Schaijk (bron: BRO).

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”;
- het “Besluit Geluidhinder”.

In bijlage I is een situatietekening 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 situatietekening verstrekt door de opdrachtgever. Daarnaast is gebruik gemaakt van digitale ondergronden afkomstig van het Kadaster.

2.2 Verkeersgegevens wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens zijn verstrekt door de gemeente Landerd en gebaseerd op verkeerstellingen die in 2016 zijn uitgevoerd. Om te komen tot een verkeersprognose voor 2026 is rekening gehouden met een autonome groeipercentage van 1% van jaar. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht gehanteerde verkeersgegevens.

Weg	Etmaalintensiteit (prognose jaar)	Periode aandeel		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Burg. Schoutenstraat Wv 1	810 (2016)	6,66%	D	97,22%	2,63%	0,15%	30	1
	895 (2026)	4,23%	A	97,81%	1,46%	0,73%		
		0,40%	N	96,15%	3,85%	-		
Klumpertstraat Wv 2	205 (2016)	6,38%	D	91,08%	8,92%	-	30	1
	226 (2026)	5,37%	A	93,18%	6,82%	-		
		0,24%	N	50%	50%	-		
Brouwerstraat Wv 3	392 (2016)	7,08%	D	96,06%	3,68%	0,26%	30	1
	433 (2026)	3,05%	A	98,81%	0,90%	0,30%		
		0,35%	N	96,10%	3,90%	-		
Imkerstraat Wv4	162 (2016)	6,07%	D	72,88%	23,73%	3,39%	30	1
	179 (2026)	4,63%	A	70%	26,67%	3,33%		
		1,08%	N	85,71%	7,14%	7,14%		

Hierbij is:

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

Qlv: aandeel lichte motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qmv: aandeel middelzware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Qzv: aandeel zware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.

Wegdek: type I: dicht asfaltbeton (dab = referentie wegdek RMV 2012).

Voor uitgebreidere informatie inzake de invoer- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen. De verstrekte verkeersgegevens zijn bijgevoegd in bijlage III.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen vanwege verkeerslawaaï zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”. Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity.

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:

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

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- 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).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

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

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

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

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren.

Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012).

De hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. Tijdelijk (tot 1 juli 2018) is de aftrek verruimd voor wegen waar de snelheid 70 km/h of meer bedraagt. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	Aftrek artikel 110g Wgh tot 1 juli 2018	Aftrek artikel 110g Wgh na 1 juli 2018
< 70 km/h	5 dB	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt	2 dB
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt	2 dB
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting	2 dB

3.1.4 Aftrek stille banden

In artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is een aftrek opgenomen voor stille banden. Deze aftrek geldt alleen bij wegen met rijsnelheden van 70 km/h en hoger. Standaard is de aftrek 2 dB. In de volgende situaties is de aftrek 1 dB:

- Zeer Open Asfalt Beton;
- 2-laags ZOAB, met uitzondering van 2-laags ZOAB-fijn;
- Uitgeborsteld beton;
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- Oppervlaktebewerking.

Een overzicht van de stille bandenaftrek is opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Overzicht stille banden aftrek.

Representatieve snelheid	Wegverharding	Correctie artikel 3.5 (stille banden aftrek)
< 70 km/h	Alle	0 dB
≥ 70 km/h	ZOAB, 2-laags ZOAB, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	1 dB
≥ 70 km/h	Alle andere verhardingen dan bovenstaand vermeld	2 dB

3.1.5 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 de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.6 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. 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 waarneempunten is aangeduid in figuur 2 van bijlage I.

4.2 Niet gezoneerde wegen

De wegen rondom het bouwplan zijn 30 km/h wegen, ze zijn niet gezoneerd. Voor niet gezoneerde wegen worden in het kader van de Wet geluidhinder geen eisen gesteld aan de optredende gevelbelastingen. In het kader van een goede ruimtelijke afweging zijn deze wegen toch in het onderzoek meegenomen, waarbij de resultaten zijn getoetst overeenkomstige de systematiek van de Wet geluidhinder.

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. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden 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.

4.2.1 Burg. Schoutenstraat

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Burg. Schoutenstraat (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	15	5	10	wonen	48	63
1	4.5	16	5	11	wonen	48	63
1	7.5	-	5	-	wonen	48	63
2	1.5	18	5	13	wonen	48	63
2	4.5	19	5	14	wonen	48	63
2	7.5	21	5	16	wonen	48	63
3	1.5	26	5	21	wonen	48	63
3	4.5	26	5	21	wonen	48	63
3	7.5	29	5	24	wonen	48	63
4	1.5	29	5	24	wonen	48	63
4	4.5	29	5	24	wonen	48	63
4	7.5	30	5	25	wonen	48	63
5	1.5	33	5	28	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Burg. Schoutenstraat (in dB).

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
5	4.5	33	5	28	wonen	48	63
5	7.5	35	5	30	wonen	48	63
6	1.5	20	5	15	wonen	48	63
6	4.5	20	5	15	wonen	48	63
6	7.5	22	5	17	wonen	48	63
7	1.5	20	5	15	wonen	48	63
7	4.5	20	5	15	wonen	48	63
7	7.5	20	5	15	wonen	48	63
8	1.5	15	5	10	wonen	48	63
8	4.5	16	5	11	wonen	48	63
8	7.5	11	5	6	wonen	48	63
9	1.5	35	5	30	wonen	48	63
9	4.5	36	5	31	wonen	48	63
9	7.5	37	5	32	wonen	48	63
10	1.5	32	5	27	wonen	48	63
10	4.5	34	5	29	wonen	48	63
10	7.5	37	5	32	wonen	48	63
11	1.5	37	5	32	wonen	48	63
11	4.5	38	5	33	wonen	48	63
11	7.5	39	5	34	wonen	48	63
12	1.5	30	5	25	wonen	48	63
12	4.5	32	5	27	wonen	48	63
12	7.5	36	5	31	wonen	48	63
13	1.5	38	5	33	wonen	48	63
13	4.5	39	5	34	wonen	48	63
14	1.5	41	5	36	wonen	48	63
14	4.5	42	5	37	wonen	48	63
15	1.5	47	5	42	wonen	48	63
15	4.5	48	5	43	wonen	48	63
16	1.5	41	5	36	wonen	48	63
16	4.5	43	5	38	wonen	48	63
17	1.5	39	5	34	wonen	48	63
17	4.5	40	5	35	wonen	48	63
18	1.5	30	5	25	wonen	48	63
18	4.5	30	5	25	wonen	48	63
19	1.5	51	5	46	wonen	48	63
19	4.5	51	5	46	wonen	48	63
20	1.5	45	5	40	wonen	48	63
20	4.5	46	5	41	wonen	48	63
21	1.5	39	5	34	wonen	48	63
21	4.5	40	5	35	wonen	48	63
22	1.5	36	5	31	wonen	48	63
22	4.5	37	5	32	wonen	48	63
23	1.5	25	5	20	wonen	48	63
23	4.5	26	5	21	wonen	48	63
24	1.5	38	5	33	wonen	48	63
24	4.5	40	5	35	wonen	48	63
25	1.5	43	5	38	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Burg. Schoutenstraat (in dB).

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
25	4.5	44	5	39	wonen	48	63
26	1.5	47	5	42	wonen	48	63
26	4.5	48	5	43	wonen	48	63

4.2.2 Klumpertsstraat

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Klumpertstraat (in dB).

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	49	5	44	wonen	48	63
1	4.5	49	5	44	wonen	48	63
1	7.5	49	5	44	wonen	48	63
2	1.5	43	5	38	wonen	48	63
2	4.5	44	5	39	wonen	48	63
2	7.5	44	5	39	wonen	48	63
3	1.5	29	5	24	wonen	48	63
3	4.5	29	5	24	wonen	48	63
3	7.5	31	5	26	wonen	48	63
4	1.5	43	5	38	wonen	48	63
4	4.5	44	5	39	wonen	48	63
4	7.5	44	5	39	wonen	48	63
5	1.5	33	5	28	wonen	48	63
5	4.5	35	5	30	wonen	48	63
5	7.5	36	5	31	wonen	48	63
6	1.5	35	5	30	wonen	48	63
6	4.5	37	5	32	wonen	48	63
6	7.5	37	5	32	wonen	48	63
7	1.5	32	5	27	wonen	48	63
7	4.5	34	5	29	wonen	48	63
7	7.5	35	5	30	wonen	48	63
8	1.5	30	5	25	wonen	48	63
8	4.5	32	5	27	wonen	48	63
8	7.5	33	5	28	wonen	48	63
9	1.5	27	5	22	wonen	48	63
9	4.5	28	5	23	wonen	48	63
9	7.5	29	5	24	wonen	48	63
10	1.5	11	5	6	wonen	48	63
10	4.5	13	5	8	wonen	48	63
10	7.5	6	5	1	wonen	48	63
11	1.5	11	5	6	wonen	48	63
11	4.5	14	5	9	wonen	48	63
11	7.5	14	5	9	wonen	48	63
12	1.5	13	5	8	wonen	48	63
12	4.5	16	5	11	wonen	48	63
12	7.5	21	5	16	wonen	48	63
13	1.5	21	5	16	wonen	48	63
13	4.5	21	5	16	wonen	48	63
14	1.5	23	5	18	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.2: Berekeningsresultaten Klumpertstraat (in dB).

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
14	4.5	23	5	18	wonen	48	63
15	1.5	8	5	3	wonen	48	63
15	4.5	9	5	4	wonen	48	63
16	1.5	16	5	11	wonen	48	63
16	4.5	17	5	12	wonen	48	63
17	1.5	14	5	9	wonen	48	63
17	4.5	16	5	11	wonen	48	63
18	1.5	15	5	10	wonen	48	63
18	4.5	17	5	12	wonen	48	63
19	1.5	8	5	3	wonen	48	63
19	4.5	9	5	4	wonen	48	63
20	1.5	26	5	21	wonen	48	63
20	4.5	26	5	21	wonen	48	63
21	1.5	29	5	24	wonen	48	63
21	4.5	29	5	24	wonen	48	63
22	1.5	28	5	23	wonen	48	63
22	4.5	29	5	24	wonen	48	63
23	1.5	17	5	12	wonen	48	63
23	4.5	19	5	14	wonen	48	63
24	1.5	11	5	6	wonen	48	63
24	4.5	13	5	8	wonen	48	63
25	1.5	14	5	9	wonen	48	63
25	4.5	15	5	10	wonen	48	63
26	1.5	13	5	8	wonen	48	63
26	4.5	14	5	9	wonen	48	63

4.2.3 Brouwerstraat

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Brouwerstraat (in dB).

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	31	5	26	wonen	48	63
1	4.5	33	5	28	wonen	48	63
1	7.5	33	5	28	wonen	48	63
2	1.5	32	5	27	wonen	48	63
2	4.5	34	5	29	wonen	48	63
2	7.5	35	5	30	wonen	48	63
3	1.5	32	5	27	wonen	48	63
3	4.5	33	5	28	wonen	48	63
3	7.5	34	5	29	wonen	48	63
4	1.5	23	5	18	wonen	48	63
4	4.5	23	5	18	wonen	48	63
4	7.5	-	5	-	wonen	48	63
5	1.5	20	5	15	wonen	48	63
5	4.5	20	5	15	wonen	48	63
5	7.5	-	5	-	wonen	48	63
6	1.5	32	5	27	wonen	48	63
6	4.5	33	5	28	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.3: Berekeningsresultaten Brouwerstraat (in dB).

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings- waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs- grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
6	7.5	33	5	28	wonen	48	63
7	1.5	36	5	31	wonen	48	63
7	4.5	38	5	33	wonen	48	63
7	7.5	38	5	33	wonen	48	63
8	1.5	45	5	40	wonen	48	63
8	4.5	45	5	40	wonen	48	63
8	7.5	45	5	40	wonen	48	63
9	1.5	50	5	45	wonen	48	63
9	4.5	50	5	45	wonen	48	63
9	7.5	50	5	45	wonen	48	63
10	1.5	44	5	39	wonen	48	63
10	4.5	44	5	39	wonen	48	63
10	7.5	44	5	39	wonen	48	63
11	1.5	35	5	30	wonen	48	63
11	4.5	36	5	31	wonen	48	63
11	7.5	37	5	32	wonen	48	63
12	1.5	29	5	24	wonen	48	63
12	4.5	30	5	25	wonen	48	63
12	7.5	31	5	26	wonen	48	63
13	1.5	49	5	44	wonen	48	63
13	4.5	49	5	44	wonen	48	63
14	1.5	49	5	44	wonen	48	63
14	4.5	49	5	44	wonen	48	63
15	1.5	43	5	38	wonen	48	63
15	4.5	43	5	38	wonen	48	63
16	1.5	28	5	23	wonen	48	63
16	4.5	29	5	24	wonen	48	63
17	1.5	26	5	21	wonen	48	63
17	4.5	28	5	23	wonen	48	63
18	1.5	41	5	36	wonen	48	63
18	4.5	42	5	37	wonen	48	63
19	1.5	28	5	23	wonen	48	63
19	4.5	29	5	24	wonen	48	63
20	1.5	8	5	3	wonen	48	63
20	4.5	9	5	4	wonen	48	63
21	1.5	11	5	6	wonen	48	63
21	4.5	12	5	7	wonen	48	63
22	1.5	9	5	4	wonen	48	63
22	4.5	11	5	6	wonen	48	63
23	1.5	31	5	26	wonen	48	63
23	4.5	33	5	28	wonen	48	63
24	1.5	32	5	27	wonen	48	63
24	4.5	33	5	28	wonen	48	63
25	1.5	32	5	27	wonen	48	63
25	4.5	34	5	29	wonen	48	63
26	1.5	37	5	32	wonen	48	63
26	4.5	38	5	33	wonen	48	63

4.2.4 Imkerstraat

Tabel 4.4: Berekeningsresultaten Imkerstraat (in dB).

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	41	5	36	wonen	48	63
1	4.5	41	5	36	wonen	48	63
1	7.5	41	5	36	wonen	48	63
2	1.5	27	5	22	wonen	48	63
2	4.5	29	5	24	wonen	48	63
2	7.5	30	5	25	wonen	48	63
3	1.5	44	5	39	wonen	48	63
3	4.5	45	5	40	wonen	48	63
3	7.5	45	5	40	wonen	48	63
4	1.5	50	5	45	wonen	48	63
4	4.5	50	5	45	wonen	48	63
4	7.5	49	5	44	wonen	48	63
5	1.5	51	5	46	wonen	48	63
5	4.5	51	5	46	wonen	48	63
5	7.5	50	5	45	wonen	48	63
6	1.5	45	5	40	wonen	48	63
6	4.5	45	5	40	wonen	48	63
6	7.5	45	5	40	wonen	48	63
7	1.5	38	5	33	wonen	48	63
7	4.5	39	5	34	wonen	48	63
7	7.5	39	5	34	wonen	48	63
8	1.5	34	5	29	wonen	48	63
8	4.5	35	5	30	wonen	48	63
8	7.5	35	5	30	wonen	48	63
9	1.5	23	5	18	wonen	48	63
9	4.5	23	5	18	wonen	48	63
9	7.5	-	5	-	wonen	48	63
10	1.5	29	5	24	wonen	48	63
10	4.5	31	5	26	wonen	48	63
10	7.5	31	5	26	wonen	48	63
11	1.5	35	5	30	wonen	48	63
11	4.5	36	5	31	wonen	48	63
11	7.5	36	5	31	wonen	48	63
12	1.5	45	5	40	wonen	48	63
12	4.5	46	5	41	wonen	48	63
12	7.5	45	5	40	wonen	48	63
13	1.5	17	5	12	wonen	48	63
13	4.5	17	5	12	wonen	48	63
14	1.5	-	5	-	wonen	48	63
14	4.5	-	5	-	wonen	48	63
15	1.5	24	5	19	wonen	48	63
15	4.5	25	5	20	wonen	48	63
16	1.5	26	5	21	wonen	48	63
16	4.5	28	5	23	wonen	48	63
17	1.5	30	5	25	wonen	48	63
17	4.5	32	5	27	wonen	48	63
18	1.5	31	5	26	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.4: Berekeningsresultaten Imkerstraat (in dB).

Waarnemepunt	Waarnemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
18	4.5	33	5	28	wonen	48	63
19	1.5	41	5	36	wonen	48	63
19	4.5	41	5	36	wonen	48	63
20	1.5	50	5	45	wonen	48	63
20	4.5	50	5	45	wonen	48	63
21	1.5	50	5	45	wonen	48	63
21	4.5	50	5	45	wonen	48	63
22	1.5	50	5	45	wonen	48	63
22	4.5	50	5	45	wonen	48	63
23	1.5	42	5	37	wonen	48	63
23	4.5	42	5	37	wonen	48	63
24	1.5	24	5	19	wonen	48	63
24	4.5	26	5	21	wonen	48	63
25	1.5	14	5	9	wonen	48	63
25	4.5	16	5	11	wonen	48	63
26	1.5	19	5	14	wonen	48	63
26	4.5	19	5	14	wonen	48	63

5 EVALUATIE

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 Niet gezonde wegen

In het kader van de Wet geluidhinder worden geen eisen gesteld aan de optredende gevelbelastingen van niet gezonde wegen. In het kader van een goede ruimtelijke afweging is onderstaand per weg een beoordeling gegeven als de gevelbelastingen overeenkomstig de normstelling van de Wet geluidhinder zouden worden getoetst.

5.2.1 Burg. Schoutenstraat

- De gevelbelastingen overschrijden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.
- Zouden de resultaten worden getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder dan kan worden gesteld dat in het kader van de Wet geluidhinder vanwege verkeerslawaaï op de Burg. Schoutenstraat er geen restricties aan het onderzochte bouwplan worden opgelegd.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.2.2 Klumpertstraat

- De gevelbelastingen overschrijden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.
- Zouden de resultaten worden getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder dan kan worden gesteld dat in het kader van de Wet geluidhinder vanwege verkeerslawaaï op de Klumpertstraat er geen restricties aan het onderzochte bouwplan worden opgelegd.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.2.3 Brouwerstraat

- De gevelbelastingen overschrijden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.
- Zouden de resultaten worden getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder dan kan worden gesteld dat in het kader van de Wet geluidhinder vanwege verkeerslawaaï op de Brouwerstraat er geen restricties aan het onderzochte bouwplan worden opgelegd.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.2.4 Imkerstraat

- De gevelbelastingen overschrijden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.
- Zouden de resultaten worden getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder dan kan worden gesteld dat in het kader van de Wet geluidhinder vanwege verkeerslawaaï op de Imkerstraat er geen restricties aan het onderzochte bouwplan worden opgelegd.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

6 CONCLUSIE

In opdracht van BRO Boxtel is een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situaties.

De wegen rondom het bouwplan zijn 30 km/h wegen. In het kader van de Wet geluidhinder worden geen eisen gesteld aan de optredende gevelbelastingen.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de optredende gevelbelastingen nergens hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Gezien de hoogte van de optredende gevelbelastingen is een nader onderzoek naar cumulatie van geluid niet noodzakelijk.

Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project M16 330 Den Omgang Schaijk (211x08322)
opdrachtgever BRO Boxtel



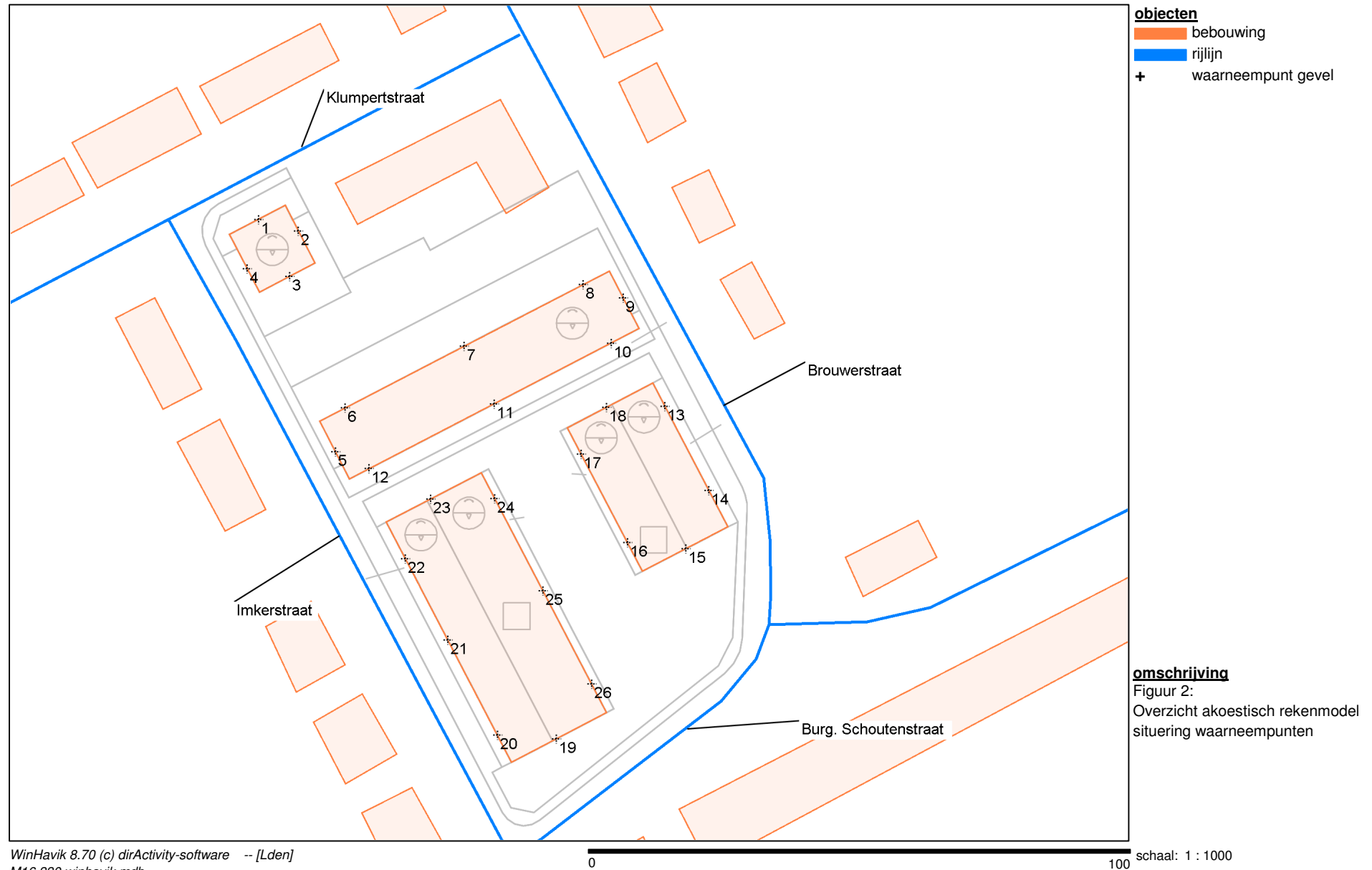
- objecten**
- ▬ bebouwing
 - ▬ rijlijn
 - + waarneempunt gevel



omschrijving
Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel

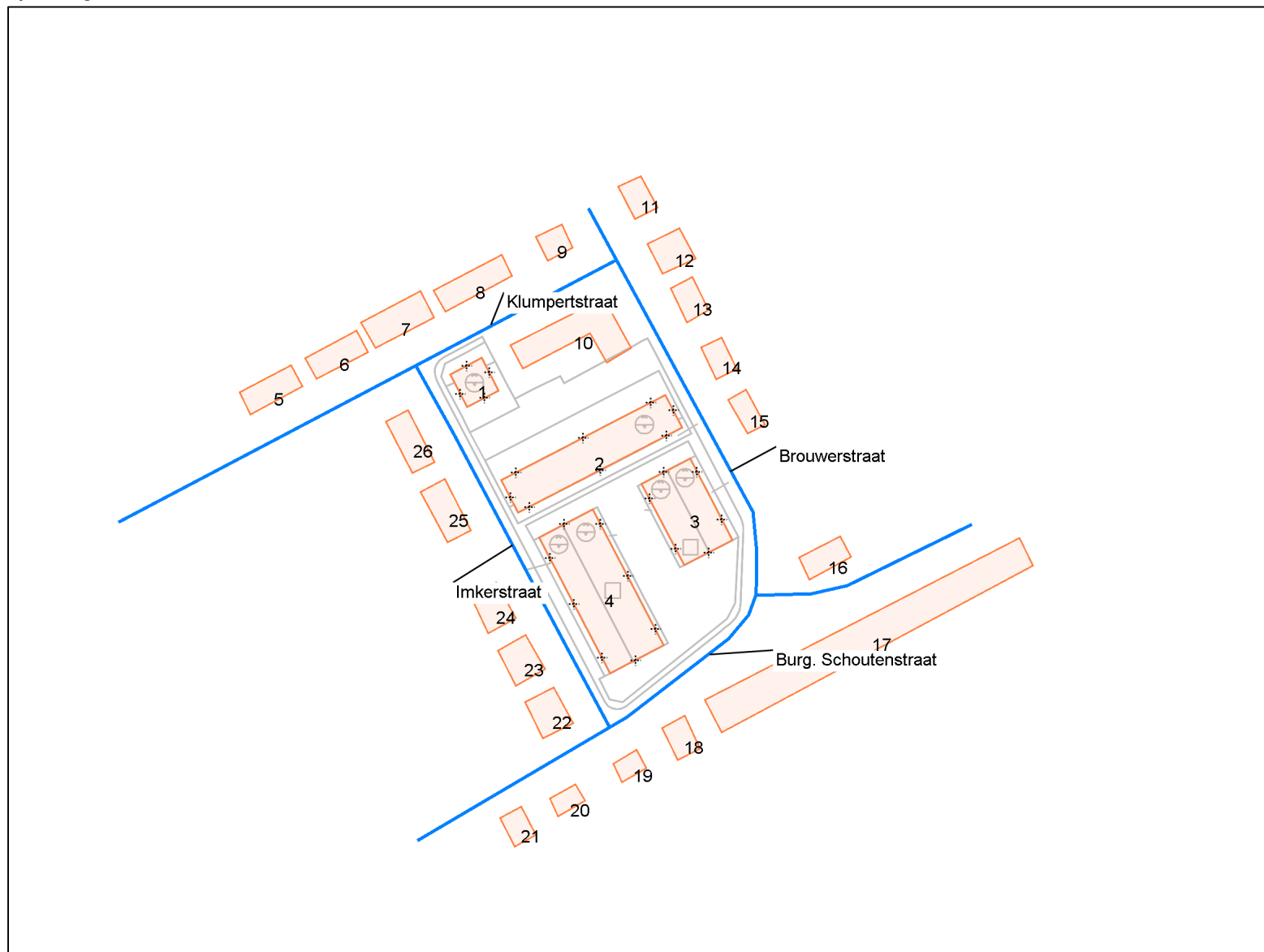
K+ Adviesgroep b.v.

project M16 330 Den Omgang Schaijk (211x08322)
opdrachtgever BRO Boxtel



K+ Adviesgroep b.v.

project M16 330 Den Omgang Schaijk (211x08322)
opdrachtgever BRO Boxtel

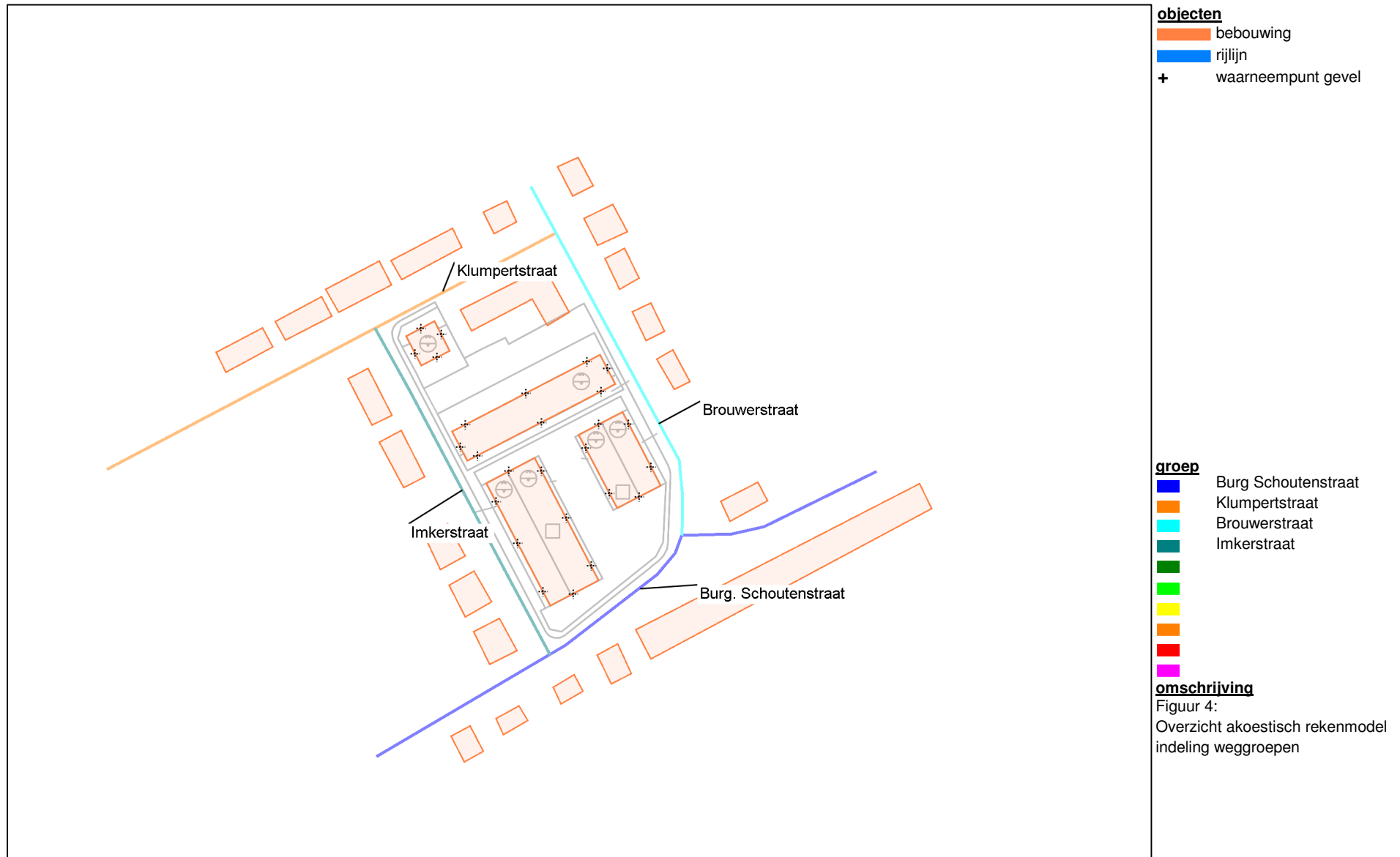


objecten
[orange] bebouwing
[blue] rijlijn
+ waarneempunt gelvel

omschrijving
Figuur 3:
Overzicht akoestisch rekenmodel
nummering bebouwing

K+ Adviesgroep b.v.

project M16 330 Den Omgang Schaijk (211x08322)
opdrachtgever BRO Boxtel



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten verkeerslawaaï

Projectgegevens

projectnaam: M16 330 Den Omgang Schaijk (211x08322)
opdrachtgever: BRO Boxtel
adviseur:
databaseversie: 869
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 16.2.0 (build0)
aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 20-07-2016
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 09:56
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	10.0	0.0	35		80	
2	10.0	0.0	132		80	
3	6.0	0.0	66		80	
4	6.0	0.0	90		80	
5	6.0	0.0	46		80	
6	6.0	0.0	46		80	
7	6.0	0.0	53		80	
8	6.0	0.0	57		80	
9	6.0	0.0	27		80	
10	6.0	0.0	97		80	
11	6.0	0.0	28		80	
12	6.0	0.0	35		80	
13	6.0	0.0	28		80	
14	6.0	0.0	26		80	
15	6.0	0.0	26		80	
16	6.0	0.0	38		80	
17	6.0	0.0	240		80	
18	6.0	0.0	28		80	
19	6.0	0.0	25		80	
20	6.0	0.0	26		80	
21	6.0	0.0	26		80	
22	6.0	0.0	35		80	
23	6.0	0.0	34		80	
24	6.0	0.0	33		80	
25	6.0	0.0	36		80	
26	6.0	0.0	35		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag							(^) VL: ex. optrektoeslag												
							sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)								
1	0.0	0.0	gevel				VL totaal (0)	1	1.5	48.90	47.75	38.94	49.84	50	48.94	49	48.90	47.75	38.94							
							VL totaal (0)	1	4.5	49.00	47.84	39.03	49.93	50	49.03	49	49.00	47.84	39.03							
							VL totaal (0)	1	7.5	48.69	47.52	38.72	49.62	50	48.72	49	48.69	47.52	38.72							
							VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	14.63	12.57	2.80	14.83	5	10	14.63	5	10	14.63	12.57	2.80					
							VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	15.74	13.70	3.87	15.94	5	11	15.74	5	11	15.74	13.70	3.87					
							VL Burg. Schoutenstra	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--					
							VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	48.31	47.18	38.19	49.21	5	44	48.31	5	43	48.31	47.18	38.19					
							VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	48.35	47.22	38.23	49.25	5	44	48.35	5	43	48.35	47.22	38.23					
							VL Klumpertstraat (2)	1	7.5	47.99	46.87	37.88	48.90	5	44	47.99	5	43	47.99	46.87	37.88					
							VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	31.73	27.46	18.62	31.08	5	26	31.73	5	27	31.73	27.46	18.62					
							VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	33.24	28.97	20.13	32.59	5	28	33.24	5	28	33.24	28.97	20.13					
							VL Brouwerstraat (3)	1	7.5	33.86	29.59	20.75	33.21	5	28	33.86	5	29	33.86	29.59	20.75					
							VL Imkerstraat (4)	1	1.5	39.20	38.27	30.66	40.64	5	36	40.66	5	36	39.20	38.27	30.66					
							VL Imkerstraat (4)	1	4.5	39.50	38.56	30.96	40.93	5	36	40.96	5	36	39.50	38.56	30.96					
							VL Imkerstraat (4)	1	7.5	39.35	38.42	30.81	40.79	5	36	40.81	5	36	39.35	38.42	30.81					
							2	0.0	0.0	gevel				VL totaal (0)	1	1.5	42.99	41.63	32.68	43.77	44	42.99	43	42.99	41.63	32.68
														VL totaal (0)	1	4.5	43.46	42.03	33.10	44.20	44	43.46	43	43.46	42.03	33.10
VL totaal (0)	1	7.5	43.68	42.14	33.22	44.36								44	43.68	44	43.68	42.14	33.22							
VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	17.57	15.49	5.76	17.77								5	13	17.57	5	13	17.57	15.49	5.76					
VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	18.79	16.71	6.97	18.98								5	14	18.79	5	14	18.79	16.71	6.97					
VL Burg. Schoutenstra	1	7.5	20.77	18.71	8.93	20.97								5	16	20.77	5	16	20.77	18.71	8.93					
VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	42.41	41.29	32.30	43.32								5	38	42.41	5	37	42.41	41.29	32.30					
VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	42.69	41.57	32.59	43.60								5	39	42.69	5	38	42.69	41.57	32.59					
VL Klumpertstraat (2)	1	7.5	42.64	41.51	32.53	43.54								5	39	42.64	5	38	42.64	41.51	32.53					
VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	33.15	28.87	20.05	32.49								5	27	33.15	5	28	33.15	28.87	20.05					
VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	34.69	30.40	21.58	34.03								5	29	34.69	5	30	34.69	30.40	21.58					
VL Brouwerstraat (3)	1	7.5	36.15	31.87	23.04	35.49								5	30	36.15	5	31	36.15	31.87	23.04					
VL Imkerstraat (4)	1	1.5	25.65	24.71	17.09	27.08								5	22	27.09	5	22	25.65	24.71	17.09					
VL Imkerstraat (4)	1	4.5	27.39	26.46	18.83	28.82								5	24	28.83	5	24	27.39	26.46	18.83					
VL Imkerstraat (4)	1	7.5	28.57	27.63	20.03	30.00								5	25	30.03	5	25	28.57	27.63	20.03					
3	0.0	0.0	gevel											VL totaal (0)	1	1.5	43.52	42.37	34.66	44.78	45	44.66	45	43.52	42.37	34.66
														VL totaal (0)	1	4.5	43.97	42.80	35.08	45.22	45	45.08	45	43.97	42.80	35.08
							VL totaal (0)	1	7.5	44.05	42.82	35.07	45.25	45	45.07	45	44.05	42.82	35.07							
							VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	26.30	24.30	14.34	26.49	5	21	26.30	5	21	26.30	24.30	14.34					
							VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	26.29	24.29	14.34	26.48	5	21	26.29	5	21	26.29	24.29	14.34					
							VL Burg. Schoutenstra	1	7.5	28.34	26.34	16.38	28.53	5	24	28.34	5	23	28.34	26.34	16.38					
							VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	28.00	26.88	17.93	28.92	5	24	28.00	5	23	28.00	26.88	17.93					
							VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	28.55	27.42	18.48	29.46	5	24	28.55	5	24	28.55	27.42	18.48					
							VL Klumpertstraat (2)	1	7.5	29.64	28.51	19.56	30.55	5	26	29.64	5	25	29.64	28.51	19.56					
							VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	32.43	28.15	19.32	31.77	5	27	32.43	5	27	32.43	28.15	19.32					
							VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	33.62	29.35	20.52	32.97	5	28	33.62	5	29	33.62	29.35	20.52					
							VL Brouwerstraat (3)	1	7.5	34.41	30.13	21.30	33.75	5	29	34.41	5	29	34.41	30.13	21.30					
							VL Imkerstraat (4)	1	1.5	42.94	42.00	34.40	44.37	5	39	44.40	5	39	42.94	42.00	34.40					
							VL Imkerstraat (4)	1	4.5	43.33	42.40	34.79	44.77	5	40	44.79	5	40	43.33	42.40	34.79					
							VL Imkerstraat (4)	1	7.5	43.23	42.30	34.69	44.67	5	40	44.69	5	40	43.23	42.30	34.69					
							4	0.0	0.0	gevel				VL totaal (0)	1	1.5	49.22	48.23	40.38	50.54	51	50.38	50	49.22	48.23	40.38
														VL totaal (0)	1	4.5	49.32	48.33	40.45	50.63	51	50.45	50	49.32	48.33	40.45
VL totaal (0)	1	7.5	49.03	48.04	40.14	50.33								50	50.14	50	49.03	48.04	40.14							
VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	29.01	27.02	17.01	29.20								5	24	29.01	5	24	29.01	27.02	17.01					

																(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag						(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
									VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	28.65	26.67	16.66	28.84	5	24	28.65	5	24	28.65	26.67	16.66
									VL	Burg. Schoutenstra	1	7.5	29.59	27.62	17.59	29.78	5	25	29.59	5	25	29.59	27.62	17.59
									VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	42.22	41.10	32.11	43.13	5	38	42.22	5	37	42.22	41.10	32.11
									VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	42.71	41.58	32.59	43.61	5	39	42.71	5	38	42.71	41.58	32.59
									VL	Klumpertstraat (2)	1	7.5	42.74	41.62	32.63	43.65	5	39	42.74	5	38	42.74	41.62	32.63
									VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	23.93	19.65	10.83	23.27	5	18	23.93	5	19	23.93	19.65	10.83
									VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	23.91	19.62	10.80	23.25	5	18	23.91	5	19	23.91	19.62	10.80
									VL	Brouwerstraat (3)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	48.19	47.25	39.65	49.62	5	45	49.65	5	45	48.19	47.25	39.65
									VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	48.18	47.25	39.64	49.62	5	45	49.64	5	45	48.18	47.25	39.64
									VL	Imkerstraat (4)	1	7.5	47.80	46.87	39.26	49.24	5	44	49.26	5	44	47.80	46.87	39.26
5	0.0	0.0							VL	totaal (0)	1	1.5	49.78	48.82	41.17	51.18		51	51.17	51	49.78	48.82	41.17	
									VL	totaal (0)	1	4.5	49.72	48.76	41.09	51.12		51	51.09	51	49.72	48.76	41.09	
									VL	totaal (0)	1	7.5	49.34	48.37	40.67	50.72		51	50.67	51	49.34	48.37	40.67	
									VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	32.64	30.66	20.64	32.83	5	28	32.64	5	28	32.64	30.66	20.64
									VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	33.18	31.20	21.18	33.37	5	28	33.18	5	28	33.18	31.20	21.18
									VL	Burg. Schoutenstra	1	7.5	34.58	32.61	22.58	34.77	5	30	34.58	5	30	34.58	32.61	22.58
									VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	32.24	31.11	22.17	33.15	5	28	32.24	5	27	32.24	31.11	22.17
									VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	33.81	32.68	23.75	34.73	5	30	33.81	5	29	33.81	32.68	23.75
									VL	Klumpertstraat (2)	1	7.5	35.00	33.88	24.90	35.91	5	31	35.00	5	30	35.00	33.88	24.90
									VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	20.31	16.00	7.21	19.65	5	15	20.31	5	15	20.31	16.00	7.21
									VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	20.44	16.11	7.33	19.77	5	15	20.44	5	15	20.44	16.11	7.33
									VL	Brouwerstraat (3)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	49.61	48.68	41.07	51.05	5	46	51.07	5	46	49.61	48.68	41.07
									VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	49.50	48.57	40.96	50.94	5	46	50.96	5	46	49.50	48.57	40.96
									VL	Imkerstraat (4)	1	7.5	49.03	48.09	40.49	50.46	5	45	50.49	5	45	49.03	48.09	40.49
6	0.0	0.0							VL	totaal (0)	1	1.5	44.42	43.31	35.56	45.70		46	45.56	46	44.42	43.31	35.56	
									VL	totaal (0)	1	4.5	44.87	43.73	35.93	46.11		46	45.93	46	44.87	43.73	35.93	
									VL	totaal (0)	1	7.5	44.84	43.67	35.85	46.06		46	45.85	46	44.84	43.67	35.85	
									VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	19.88	17.87	7.93	20.07	5	15	19.88	5	15	19.88	17.87	7.93
									VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	19.87	17.86	7.93	20.06	5	15	19.87	5	15	19.87	17.86	7.93
									VL	Burg. Schoutenstra	1	7.5	22.22	20.23	10.24	22.41	5	17	22.22	5	17	22.22	20.23	10.24
									VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	34.03	32.90	23.96	34.94	5	30	34.03	5	29	34.03	32.90	23.96
									VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	35.70	34.57	25.63	36.61	5	32	35.70	5	31	35.70	34.57	25.63
									VL	Klumpertstraat (2)	1	7.5	36.23	35.10	26.17	37.15	5	32	36.23	5	31	36.23	35.10	26.17
									VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	32.52	28.25	19.41	31.87	5	27	32.52	5	28	32.52	28.25	19.41
									VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	33.72	29.44	20.61	33.06	5	28	33.72	5	29	33.72	29.44	20.61
									VL	Brouwerstraat (3)	1	7.5	34.02	29.75	20.92	33.37	5	28	34.02	5	29	34.02	29.75	20.92
									VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	43.66	42.73	35.12	45.10	5	40	45.12	5	40	43.66	42.73	35.12
									VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	43.90	42.96	35.36	45.33	5	40	45.36	5	40	43.90	42.96	35.36
									VL	Imkerstraat (4)	1	7.5	43.72	42.79	35.18	45.16	5	40	45.18	5	40	43.72	42.79	35.18
7	0.0	0.0							VL	totaal (0)	1	1.5	40.28	38.03	29.85	40.76		41	40.28	40	40.28	38.03	29.85	
									VL	totaal (0)	1	4.5	41.80	39.55	31.39	42.28		42	41.80	42	41.80	39.55	31.39	
									VL	totaal (0)	1	7.5	42.02	39.78	31.60	42.50		43	42.02	42	42.02	39.78	31.60	
									VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	20.00	17.99	8.07	20.19	5	15	20.00	5	15	20.00	17.99	8.07
									VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	20.05	18.03	8.11	20.24	5	15	20.05	5	15	20.05	18.03	8.11
									VL	Burg. Schoutenstra	1	7.5	20.13	18.14	8.15	20.32	5	15	20.13	5	15	20.13	18.14	8.15
									VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	31.45	30.32	21.42	32.37	5	27	31.45	5	26	31.45	30.32	21.42
									VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	32.95	31.82	22.93	33.88	5	29	32.95	5	28	32.95	31.82	22.93
									VL	Klumpertstraat (2)	1	7.5	33.63	32.49	23.62	34.56	5	30	33.63	5	29	33.63	32.49	23.62
									VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	37.05	32.78	23.94	36.40	5	31	37.05	5	32	37.05	32.78	23.94
									VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	38.56	34.30	25.46	37.91	5	33	38.56	5	34	38.56	34.30	25.46

																	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
8	0.0	0.0			gevel						VL	Brouwerstraat (3)	1	7.5	38.74	34.47	25.64	38.09	5	33	38.74	5	34	38.74	34.47	25.64
											VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	36.13	35.20	27.59	37.57	5	33	37.59	5	33	36.13	35.20	27.59
											VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	37.69	36.75	29.15	39.12	5	34	39.15	5	34	37.69	36.75	29.15
											VL	Imkerstraat (4)	1	7.5	37.80	36.86	29.26	39.23	5	34	39.26	5	34	37.80	36.86	29.26
											VL	totaal (0)	1	1.5	45.68	41.74	33.02	45.19		45	45.68		46	45.68	41.74	33.02
											VL	totaal (0)	1	4.5	46.06	42.19	33.49	45.61		46	46.06		46	46.06	42.19	33.49
											VL	totaal (0)	1	7.5	45.96	42.15	33.47	45.54		46	45.96		46	45.96	42.15	33.47
											VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	14.78	12.70	2.98	14.98	5	10	14.78	5	10	14.78	12.70	2.98
											VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	15.68	13.60	3.87	15.88	5	11	15.68	5	11	15.68	13.60	3.87
											VL	Burg. Schoutenstra	1	7.5	10.92	8.87	-.92	11.12	5	6	10.92	5	6	10.92	8.87	-.92
											VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	29.36	28.22	19.36	30.29	5	25	29.36	5	24	29.36	28.22	19.36
											VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	30.92	29.78	20.93	31.85	5	27	30.93	5	26	30.92	29.78	20.93
											VL	Klumpertstraat (2)	1	7.5	31.71	30.57	21.73	32.65	5	28	31.73	5	27	31.71	30.57	21.73
											VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	45.37	41.11	32.26	44.72	5	40	45.37	5	40	45.37	41.11	32.26
											VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	45.67	41.41	32.56	45.02	5	40	45.67	5	41	45.67	41.41	32.56
											VL	Brouwerstraat (3)	1	7.5	45.51	41.25	32.40	44.86	5	40	45.51	5	41	45.51	41.25	32.40
											9	0.0	0.0			gevel						VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	32.20
VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	33.34	32.41	24.79	34.77	5	30	34.79												5	30	33.34	32.41	24.79
VL	Imkerstraat (4)	1	7.5	33.80	32.87	25.25	35.23	5	30	35.25												5	30	33.80	32.87	25.25
VL	totaal (0)	1	1.5	51.11	46.94	38.05	50.49		50	51.11													51	51.11	46.94	38.05
VL	totaal (0)	1	4.5	51.06	46.91	38.02	50.45		50	51.06													51	51.06	46.91	38.02
VL	totaal (0)	1	7.5	50.66	46.54	37.62	50.05		50	50.66													51	50.66	46.54	37.62
VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	35.02	33.05	23.02	35.21	5	30	35.02												5	30	35.02	33.05	23.02
VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	35.58	33.60	23.58	35.77	5	31	35.58												5	31	35.58	33.60	23.58
VL	Burg. Schoutenstra	1	7.5	36.65	34.68	24.65	36.84	5	32	36.65												5	32	36.65	34.68	24.65
VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	25.73	24.60	15.67	26.65	5	22	25.73												5	21	25.73	24.60	15.67
VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	27.50	26.37	17.42	28.41	5	23	27.50												5	23	27.50	26.37	17.42
VL	Klumpertstraat (2)	1	7.5	27.59	26.47	17.49	28.50	5	23	27.59												5	23	27.59	26.47	17.49
VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	50.98	46.72	37.87	50.33	5	45	50.98												5	46	50.98	46.72	37.87
VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	50.91	46.65	37.80	50.26	5	45	50.91												5	46	50.91	46.65	37.80
VL	Brouwerstraat (3)	1	7.5	50.46	46.20	37.35	49.81	5	45	50.46												5	45	50.46	46.20	37.35
VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	21.29	20.36	12.72	22.72	5	18	22.72												5	18	21.29	20.36	12.72
VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	21.23	20.30	12.66	22.66	5	18	22.66												5	18	21.23	20.30	12.66
10	0.0	0.0			gevel						VL	Imkerstraat (4)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
											VL	totaal (0)	1	1.5	44.94	40.93	32.05	44.39		44	44.94		45	44.94	40.93	32.05
											VL	totaal (0)	1	4.5	45.22	41.27	32.39	44.69		45	45.22		45	45.22	41.27	32.39
											VL	totaal (0)	1	7.5	45.55	41.83	32.82	45.10		45	45.55		46	45.55	41.83	32.82
											VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	32.26	30.28	20.28	32.45	5	27	32.26	5	27	32.26	30.28	20.28
											VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	33.31	31.32	21.34	33.50	5	29	33.31	5	28	33.31	31.32	21.34
											VL	Burg. Schoutenstra	1	7.5	37.25	35.28	25.25	37.44	5	32	37.25	5	32	37.25	35.28	25.25
											VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	9.85	8.52	.97	11.05	5	6	10.97	5	6	9.85	8.52	.97
											VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	11.98	10.64	3.10	13.18	5	8	13.10	5	8	11.98	10.64	3.10
											VL	Klumpertstraat (2)	1	7.5	4.58	3.29	-4.54	5.72	5	1	5.46	5		4.58	3.29	-4.54
											VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	44.61	40.35	31.50	43.96	5	39	44.61	5	40	44.61	40.35	31.50
											VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	44.80	40.54	31.70	44.15	5	39	44.80	5	40	44.80	40.54	31.70
											VL	Brouwerstraat (3)	1	7.5	44.71	40.45	31.61	44.06	5	39	44.71	5	40	44.71	40.45	31.61
											VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	27.73	26.80	19.15	29.15	5	24	29.15	5	24	27.73	26.80	19.15
											VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	29.35	28.42	20.77	30.77	5	26	30.77	5	26	29.35	28.42	20.77
											VL	Imkerstraat (4)	1	7.5	29.79	28.86	21.21	31.21	5	26	31.21	5	26	29.79	28.86	21.21
											11	0.0	0.0			gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	40.19
VL	totaal (0)	1	4.5	41.54	39.15	30.22	41.75		42	41.54													42	41.54	39.15	30.22
VL	totaal (0)	1	7.5	42.15	39.79	30.75	42.35		42	42.15													42	42.15	39.79	30.75

																	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag						(^) VL: ex. optrektoeslag													
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)															
12	0.0	0.0		gevel																		VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	36.76	34.79	24.76	36.95	5	32	36.76	5	32	36.76	34.79	24.76
																						VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	37.96	35.98	25.96	38.15	5	33	37.96	5	33	37.96	35.98	25.96
																						VL Burg. Schoutenstra	1	7.5	39.07	37.09	27.07	39.26	5	34	39.07	5	34	39.07	37.09	27.07
																						VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	10.19	8.87	1.24	11.37	5	6	11.24	5	6	10.19	8.87	1.24
																						VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	12.55	11.29	3.32	13.66	5	9	13.32	5	8	12.55	11.29	3.32
																						VL Klumpertstraat (2)	1	7.5	13.28	12.17	3.12	14.18	5	9	13.28	5	8	13.28	12.17	3.12
																						VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	35.56	31.29	22.45	34.91	5	30	35.56	5	31	35.56	31.29	22.45
																						VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	37.05	32.78	23.94	36.40	5	31	37.05	5	32	37.05	32.78	23.94
																						VL Brouwerstraat (3)	1	7.5	37.25	32.98	24.14	36.60	5	32	37.25	5	32	37.25	32.98	24.14
																						VL Imkerstraat (4)	1	1.5	33.19	32.25	24.63	34.62	5	30	34.63	5	30	33.19	32.25	24.63
																						VL Imkerstraat (4)	1	4.5	34.65	33.72	26.09	36.08	5	31	36.09	5	31	34.65	33.72	26.09
																						VL Imkerstraat (4)	1	7.5	34.76	33.83	26.20	36.19	5	31	36.20	5	31	34.76	33.83	26.20
																						VL totaal (0)	1	1.5	44.36	43.31	35.63	45.70		46	45.63		46	44.36	43.31	35.63
																						VL totaal (0)	1	4.5	44.61	43.52	35.82	45.91		46	45.82		46	44.61	43.52	35.82
																						VL totaal (0)	1	7.5	44.78	43.62	35.80	46.00		46	45.80		46	44.78	43.62	35.80
																						VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	30.19	28.20	18.22	30.38	5	25	30.19	5	25	30.19	28.20	18.22
																						VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	31.73	29.73	19.76	31.92	5	27	31.73	5	27	31.73	29.73	19.76
																						VL Burg. Schoutenstra	1	7.5	35.41	33.43	23.42	35.60	5	31	35.41	5	30	35.41	33.43	23.42
																						VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	11.65	10.34	2.64	12.82	5	8	12.64	5	8	11.65	10.34	2.64
																						VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	14.51	13.26	5.24	15.61	5	11	15.24	5	10	14.51	13.26	5.24
VL Klumpertstraat (2)	1	7.5	19.63	18.53	9.37	20.50	5	16	19.63	5	15	19.63	18.53	9.37																						
VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	29.55	25.27	16.44	28.89	5	24	29.55	5	25	29.55	25.27	16.44																						
VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	30.97	26.69	17.87	30.31	5	25	30.97	5	26	30.97	26.69	17.87																						
VL Brouwerstraat (3)	1	7.5	31.84	27.57	18.74	31.19	5	26	31.84	5	27	31.84	27.57	18.74																						
VL Imkerstraat (4)	1	1.5	44.04	43.10	35.50	45.47	5	40	45.50	5	41	44.04	43.10	35.50																						
VL Imkerstraat (4)	1	4.5	44.17	43.24	35.63	45.61	5	41	45.63	5	41	44.17	43.24	35.63																						
VL Imkerstraat (4)	1	7.5	43.98	43.04	35.44	45.41	5	40	45.44	5	40	43.98	43.04	35.44																						
VL totaal (0)	1	1.5	49.55	45.49	36.53	48.96		49	49.55		50	49.55	45.49	36.53																						
VL totaal (0)	1	4.5	49.70	45.70	36.71	49.13		49	49.70		50	49.70	45.70	36.71																						
VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	37.72	35.75	25.72	37.91	5	33	37.72	5	33	37.72	35.75	25.72																						
VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	39.05	37.08	27.04	39.24	5	34	39.05	5	34	39.05	37.08	27.04																						
VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	19.62	18.48	9.62	20.55	5	16	19.62	5	15	19.62	18.48	9.62																						
VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	20.12	18.97	10.14	21.05	5	16	20.14	5	15	20.12	18.97	10.14																						
VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	49.25	44.99	36.14	48.60	5	44	49.25	5	44	49.25	44.99	36.14																						
VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	49.30	45.04	36.20	48.65	5	44	49.30	5	44	49.30	45.04	36.20																						
VL Imkerstraat (4)	1	1.5	15.36	14.43	6.76	16.78	5	12	16.76	5	12	15.36	14.43	6.76																						
VL Imkerstraat (4)	1	4.5	15.34	14.41	6.73	16.75	5	12	16.73	5	12	15.34	14.41	6.73																						
VL totaal (0)	1	1.5	49.93	46.03	36.98	49.39		49	49.93		50	49.93	46.03	36.98																						
VL totaal (0)	1	4.5	50.07	46.25	37.15	49.56		50	50.07		50	50.07	46.25	37.15																						
VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	40.75	38.78	28.74	40.94	5	36	40.75	5	36	40.75	38.78	28.74																						
VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	41.93	39.96	29.92	42.12	5	37	41.93	5	37	41.93	39.96	29.92																						
VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	21.64	20.51	11.58	22.56	5	18	21.64	5	17	21.64	20.51	11.58																						
VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	21.77	20.64	11.71	22.69	5	18	21.77	5	17	21.77	20.64	11.71																						
VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	49.37	45.11	36.26	48.72	5	44	49.37	5	44	49.37	45.11	36.26																						
VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	49.33	45.07	36.23	48.68	5	44	49.33	5	44	49.33	45.07	36.23																						
VL Imkerstraat (4)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--																						
VL Imkerstraat (4)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--																						
VL totaal (0)	1	1.5	48.66	46.05	36.33	48.59		49	48.66		49	48.66	46.05	36.33																						
VL totaal (0)	1	4.5	49.27	46.76	36.99	49.24		49	49.27		49	49.27	46.76	36.99																						
VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	46.88	44.91	34.87	47.07	5	42	46.88	5	42	46.88	44.91	34.87																						
VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	47.78	45.81	35.77	47.97	5	43	47.78	5	43	47.78	45.81	35.77																						
VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	7.02	5.71	-1.98	8.19	5	3	8.02	5	3	7.02	5.71	-1.98																						

																	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag					(^) VL: ex. optrektoeslag		
nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
16	0.0	0.0		gevel					VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	7.63	6.36	-1.56	8.75	5	4	8.44	5	3	7.63	6.36	-1.56	
									VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	43.88	39.62	30.78	43.23	5	38	43.88	5	39	43.88	39.62	30.78	
									VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	43.86	39.60	30.75	43.21	5	38	43.86	5	39	43.86	39.60	30.75	
									VL Imkerstraat (4)	1	1.5	22.98	22.06	14.36	24.39	5	19	24.36	5	19	22.98	22.06	14.36	
									VL Imkerstraat (4)	1	4.5	23.90	22.98	15.24	25.30	5	20	25.24	5	20	23.90	22.98	15.24	
									VL totaal (0)	1	1.5	41.28	39.25	29.35	41.47		41	41.28		41	41.28	39.25	29.35	
									VL totaal (0)	1	4.5	42.79	40.75	30.84	42.97		43	42.79		43	42.79	40.75	30.84	
									VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	40.95	38.98	28.94	41.14	5	36	40.95	5	36	40.95	38.98	28.94	
									VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	42.44	40.47	30.43	42.63	5	38	42.44	5	37	42.44	40.47	30.43	
									VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	14.42	13.09	5.52	15.62	5	11	15.52	5	11	14.42	13.09	5.52	
									VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	16.20	14.90	7.11	17.35	5	12	17.11	5	12	16.20	14.90	7.11	
									VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	28.19	23.91	15.09	27.53	5	23	28.19	5	23	28.19	23.91	15.09	
									VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	29.97	25.69	16.87	29.31	5	24	29.97	5	25	29.97	25.69	16.87	
									VL Imkerstraat (4)	1	1.5	24.89	23.98	16.16	26.27	5	21	26.16	5	21	24.89	23.98	16.16	
17	0.0	0.0		gevel					VL Imkerstraat (4)	1	4.5	26.24	25.33	17.44	27.60	5	23	27.44	5	22	26.24	25.33	17.44	
									VL totaal (0)	1	1.5	39.11	37.14	27.53	39.39		39	39.11		39	39.11	37.14	27.53	
									VL totaal (0)	1	4.5	40.59	38.63	29.06	40.88		41	40.59		41	40.59	38.63	29.06	
									VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	38.36	36.38	26.35	38.55	5	34	38.36	5	33	38.36	36.38	26.35	
									VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	39.77	37.79	27.77	39.96	5	35	39.77	5	35	39.77	37.79	27.77	
									VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	13.19	11.87	4.27	14.38	5	9	14.27	5	9	13.19	11.87	4.27	
									VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	15.30	13.97	6.39	16.49	5	11	16.39	5	11	15.30	13.97	6.39	
									VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	26.94	22.66	13.83	26.28	5	21	26.94	5	22	26.94	22.66	13.83	
									VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	28.55	24.26	15.44	27.89	5	23	28.55	5	24	28.55	24.26	15.44	
									VL Imkerstraat (4)	1	1.5	28.89	27.97	20.29	30.31	5	25	30.29	5	25	28.89	27.97	20.29	
									VL Imkerstraat (4)	1	4.5	30.89	29.97	22.27	32.30	5	27	32.27	5	27	30.89	29.97	22.27	
									VL totaal (0)	1	1.5	42.53	38.66	29.88	42.06		42	42.53		43	42.53	38.66	29.88	
									VL totaal (0)	1	4.5	43.06	39.26	30.53	42.63		43	43.06		43	43.06	39.26	30.53	
									VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	29.34	27.35	17.35	29.53	5	25	29.34	5	24	29.34	27.35	17.35	
VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	29.65	27.67	17.67	29.84	5	25	29.65	5	25	29.65	27.67	17.67										
18	0.0	0.0		gevel					VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	13.35	12.04	4.36	14.52	5	10	14.36	5	9	13.35	12.04	4.36	
									VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	15.64	14.31	6.77	16.85	5	12	16.77	5	12	15.64	14.31	6.77	
									VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	42.06	37.80	28.96	41.41	5	36	42.06	5	37	42.06	37.80	28.96	
									VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	42.53	38.27	29.42	41.88	5	37	42.53	5	38	42.53	38.27	29.42	
									VL Imkerstraat (4)	1	1.5	29.71	28.78	21.15	31.14	5	26	31.15	5	26	29.71	28.78	21.15	
									VL Imkerstraat (4)	1	4.5	31.39	30.46	22.83	32.82	5	28	32.83	5	28	31.39	30.46	22.83	
									VL totaal (0)	1	1.5	51.12	49.21	39.45	51.40		51	51.12		51	51.12	49.21	39.45	
									VL totaal (0)	1	4.5	51.44	49.53	39.76	51.72		52	51.44		51	51.44	49.53	39.76	
									VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	50.78	48.81	38.77	50.97	5	46	50.78	5	46	50.78	48.81	38.77	
									VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	51.12	49.15	39.11	51.31	5	46	51.12	5	46	51.12	49.15	39.11	
									VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	6.39	5.08	-2.60	7.56	5	3	7.40	5	2	6.39	5.08	-2.60	
									VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	8.40	7.16	-1.00	9.47	5	4	9.00	5	4	8.40	7.16	-1.00	
									VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	28.50	24.24	15.40	27.85	5	23	28.50	5	23	28.50	24.24	15.40	
									VL Brouwerstraat (3)	1	4.5	29.37	25.10	16.26	28.72	5	24	29.37	5	24	29.37	25.10	16.26	
VL Imkerstraat (4)	1	1.5	39.47	38.54	30.93	40.91	5	36	40.93	5	36	39.47	38.54	30.93										
VL Imkerstraat (4)	1	4.5	39.57	38.64	31.03	41.01	5	36	41.03	5	36	39.57	38.64	31.03										
20	0.0	0.0		gevel					VL totaal (0)	1	1.5	49.88	48.65	40.53	50.97		51	50.53		51	49.88	48.65	40.53	
									VL totaal (0)	1	4.5	50.10	48.83	40.64	51.14		51	50.64		51	50.10	48.83	40.64	
									VL Burg. Schoutenstra	1	1.5	44.80	42.83	32.80	44.99	5	40	44.80	5	40	44.80	42.83	32.80	
									VL Burg. Schoutenstra	1	4.5	45.47	43.50	33.46	45.66	5	41	45.47	5	40	45.47	43.50	33.46	
									VL Klumpertstraat (2)	1	1.5	24.73	23.58	14.77	25.67	5	21	24.77	5	20	24.73	23.58	14.77	
									VL Klumpertstraat (2)	1	4.5	24.68	23.53	14.73	25.62	5	21	24.73	5	20	24.68	23.53	14.73	
									VL Brouwerstraat (3)	1	1.5	8.67	3.89	-4.43	7.91	5	3	8.67	5	4	8.67	3.89	-4.43	

																	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag						(^) VL: ex. optrektoeslag			
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
21	0.0	0.0			gevel						VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	9.28	4.52	-3.83	8.52	5	4	9.28	5	4	9.28	4.52	-3.83
											VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	48.25	47.31	39.71	49.68	5	45	49.71	5	45	48.25	47.31	39.71
											VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	48.24	47.31	39.71	49.68	5	45	49.71	5	45	48.24	47.31	39.71
											VL	totaal (0)	1	1.5	48.72	47.69	39.94	50.05		50	49.94		50	48.72	47.69	39.94
											VL	totaal (0)	1	4.5	48.93	47.88	40.06	50.22		50	50.06		50	48.93	47.88	40.06
											VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	38.45	36.48	26.45	38.64	5	34	38.45	5	33	38.45	36.48	26.45
											VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	40.09	38.11	28.08	40.28	5	35	40.09	5	35	40.09	38.11	28.08
											VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	27.61	26.48	17.58	28.53	5	24	27.61	5	23	27.61	26.48	17.58
											VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	27.65	26.51	17.63	28.57	5	24	27.65	5	23	27.65	26.51	17.63
											VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	11.71	6.94	-1.40	10.95	5	6	11.71	5	7	11.71	6.94	-1.40
22	0.0	0.0			gevel						VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	13.17	8.48	.06	12.42	5	7	13.17	5	8	13.17	8.48	.06
											VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	48.25	47.32	39.71	49.69	5	45	49.71	5	45	48.25	47.32	39.71
											VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	48.29	47.36	39.75	49.73	5	45	49.75	5	45	48.29	47.36	39.75
											VL	totaal (0)	1	1.5	48.50	47.52	39.83	49.88		50	49.83		50	48.50	47.52	39.83
											VL	totaal (0)	1	4.5	48.68	47.68	39.96	50.04		50	49.96		50	48.68	47.68	39.96
											VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	35.57	33.59	23.57	35.76	5	31	35.57	5	31	35.57	33.59	23.57
											VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	37.07	35.09	25.07	37.26	5	32	37.07	5	32	37.07	35.09	25.07
											VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	27.27	26.13	17.26	28.20	5	23	27.27	5	22	27.27	26.13	17.26
											VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	27.97	26.83	17.98	28.90	5	24	27.98	5	23	27.97	26.83	17.98
											VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	10.01	5.23	-3.09	9.25	5	4	10.01	5	5	10.01	5.23	-3.09
23	0.0	0.0			gevel						VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	11.34	6.63	-1.76	10.59	5	6	11.34	5	6	11.34	6.63	-1.76
											VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	48.24	47.31	39.70	49.68	5	45	49.70	5	45	48.24	47.31	39.70
											VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	48.33	47.40	39.79	49.77	5	45	49.79	5	45	48.33	47.40	39.79
											VL	totaal (0)	1	1.5	41.23	40.01	32.31	42.45		42	42.31		42	41.23	40.01	32.31
											VL	totaal (0)	1	4.5	41.78	40.48	32.74	42.94		43	42.74		43	41.78	40.48	32.74
											VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	24.84	22.83	12.89	25.03	5	20	24.84	5	20	24.84	22.83	12.89
											VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	26.28	24.27	14.33	26.47	5	21	26.28	5	21	26.28	24.27	14.33
											VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	15.41	14.10	6.41	16.58	5	12	16.41	5	11	15.41	14.10	6.41
											VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	18.12	16.83	9.05	19.27	5	14	19.05	5	14	18.12	16.83	9.05
											VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	31.64	27.36	18.53	30.98	5	26	31.64	5	27	31.64	27.36	18.53
24	0.0	0.0			gevel						VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	33.31	29.03	20.20	32.65	5	28	33.31	5	28	33.31	29.03	20.20
											VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	40.60	39.67	32.06	42.04	5	37	42.06	5	37	40.60	39.67	32.06
											VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	40.95	40.02	32.41	42.39	5	37	42.41	5	37	40.95	40.02	32.41
											VL	totaal (0)	1	1.5	39.26	36.92	27.18	39.32		39	39.26		39	39.26	36.92	27.18
											VL	totaal (0)	1	4.5	40.67	38.33	28.60	40.73		41	40.67		41	40.67	38.33	28.60
											VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	38.10	36.13	26.10	38.29	5	33	38.10	5	33	38.10	36.13	26.10
											VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	39.49	37.51	27.49	39.68	5	35	39.49	5	34	39.49	37.51	27.49
											VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	9.56	8.23	.65	10.75	5	6	10.65	5	6	9.56	8.23	.65
											VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	12.14	10.80	3.29	13.35	5	8	13.29	5	8	12.14	10.80	3.29
											VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	32.45	28.16	19.34	31.79	5	27	32.45	5	27	32.45	28.16	19.34
25	0.0	0.0			gevel						VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	33.92	29.62	20.82	33.26	5	28	33.92	5	29	33.92	29.62	20.82
											VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	23.02	22.09	14.43	24.44	5	19	24.43	5	19	23.02	22.09	14.43
											VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	24.66	23.73	16.07	26.08	5	21	26.07	5	21	24.66	23.73	16.07
											VL	totaal (0)	1	1.5	43.06	40.91	30.96	43.17		43	43.06		43	43.06	40.91	30.96
											VL	totaal (0)	1	4.5	44.35	42.20	32.25	44.46		44	44.35		44	44.35	42.20	32.25
											VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	42.62	40.65	30.61	42.81	5	38	42.62	5	38	42.62	40.65	30.61
											VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	43.89	41.92	31.88	44.08	5	39	43.89	5	39	43.89	41.92	31.88
											VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	12.54	11.20	3.70	13.75	5	9	13.70	5	9	12.54	11.20	3.70
											VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	13.66	12.33	4.74	14.85	5	10	14.74	5	10	13.66	12.33	4.74
											VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	32.75	28.46	19.64	32.09	5	27	32.75	5	28	32.75	28.46	19.64
VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	34.26	29.97	21.16	33.60	5	29	34.26	5	29	34.26	29.97	21.16											
VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	12.80	11.94	3.68	14.07	5	9	13.68	5	9	12.80	11.94	3.68											

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag						(^) VL: ex. optrektoeslag									
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
26	0.0	0.0		gevel						VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	14.69	13.83	5.57	15.96	5	11	15.57	5	11	14.69	13.83	5.57
										VL	totaal (0)	1	1.5	47.61	45.47	35.52	47.73		48	47.61		48	47.61	45.47	35.52
										VL	totaal (0)	1	4.5	48.18	46.00	36.07	48.28		48	48.18		48	48.18	46.00	36.07
										VL	Burg. Schoutenstra	1	1.5	47.18	45.21	35.17	47.37	5	42	47.18	5	42	47.18	45.21	35.17
										VL	Burg. Schoutenstra	1	4.5	47.65	45.67	35.64	47.84	5	43	47.65	5	43	47.65	45.67	35.64
										VL	Klumpertstraat (2)	1	1.5	11.84	10.51	2.95	13.04	5	8	12.95	5	8	11.84	10.51	2.95
										VL	Klumpertstraat (2)	1	4.5	12.45	11.14	3.45	13.62	5	9	13.45	5	8	12.45	11.14	3.45
										VL	Brouwerstraat (3)	1	1.5	37.34	33.07	24.23	36.69	5	32	37.34	5	32	37.34	33.07	24.23
										VL	Brouwerstraat (3)	1	4.5	38.78	34.51	25.67	38.13	5	33	38.78	5	34	38.78	34.51	25.67
										VL	Imkerstraat (4)	1	1.5	17.57	16.65	8.95	18.98	5	14	18.95	5	14	17.57	16.65	8.95
VL	Imkerstraat (4)	1	4.5	17.11	16.19	8.48	18.52	5	14	18.48	5	13	17.11	16.19	8.48										

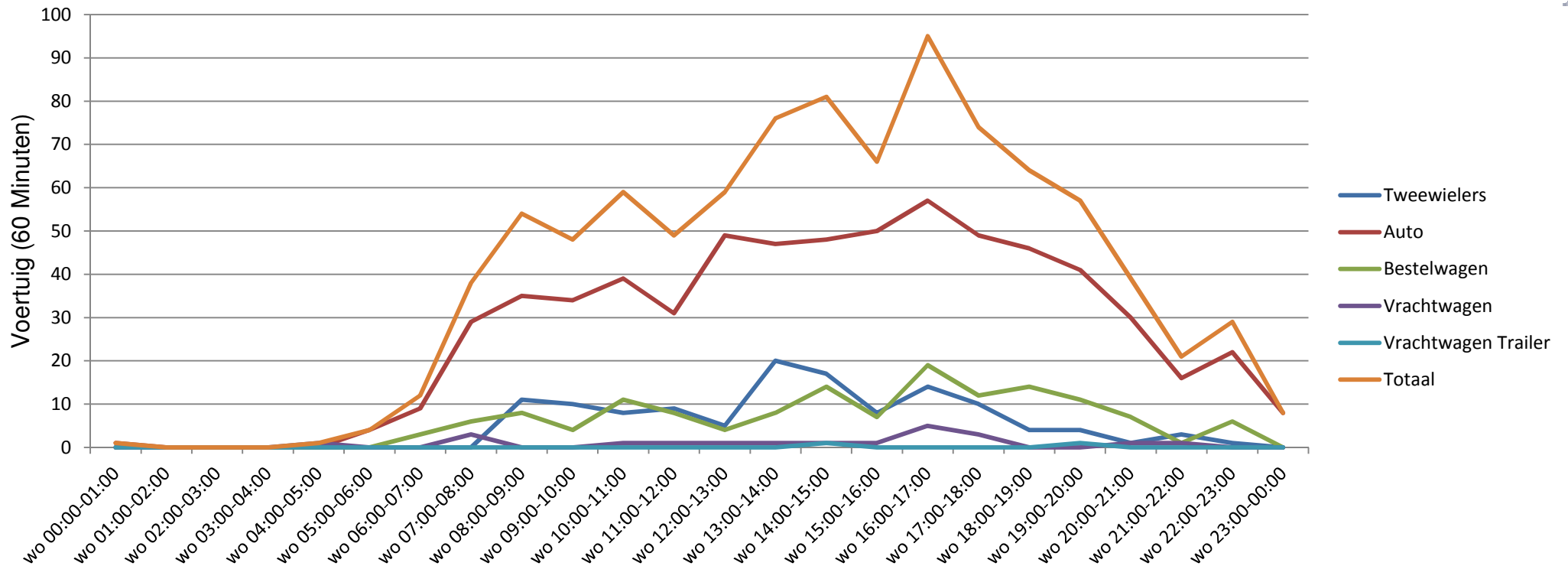
Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden			
											%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar
1	0.0	0	01 glad asfalt/DAB			Burg. Schoutenstraat (1	Burg. Schoutenstra:vw1	vlicht	895.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.66	97.22	2.63	.15	30	30	30
											avond	4.23	97.81	1.46	.73	30	30	30
											nacht	.40	96.15	3.85	.00	30	30	30
2	0.0	183	01 glad asfalt/DAB			Klumpertstraat (2)	Klumpertstraat	vw2	226.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.38	91.08	8.92	.00	30	30	30
											avond	5.37	93.18	6.82	.00	30	30	30
											nacht	.24	50.00	50.00	.00	30	30	30
3	0.0	140	01 glad asfalt/DAB			Brouwerstraat (3)	Brouwerstraat	vw3	433.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	7.08	96.06	3.68	.26	30	30	30
											avond	3.05	98.81	.90	.30	30	30	30
											nacht	.35	96.10	3.90	.00	30	30	30
4	0.0	134	01 glad asfalt/DAB			Imkerstraat (4)	Imkerstraat	vw4	149.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.07	72.88	23.73	3.39	30	30	30
											avond	4.63	70.00	26.67	3.33	30	30	30
											nacht	1.08	85.71	7.14	7.14	30	30	30

BIJLAGE III

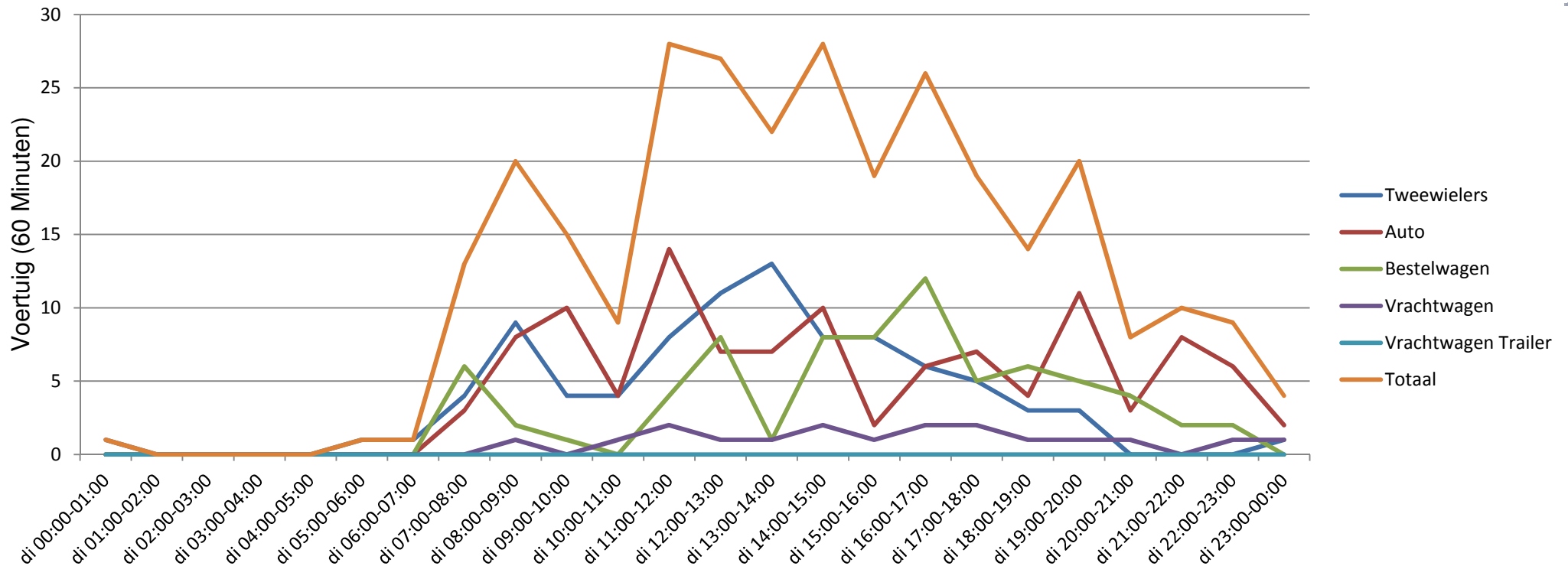
Gehanteerde verkeersgegevens

Verloop Aantal voertuigen



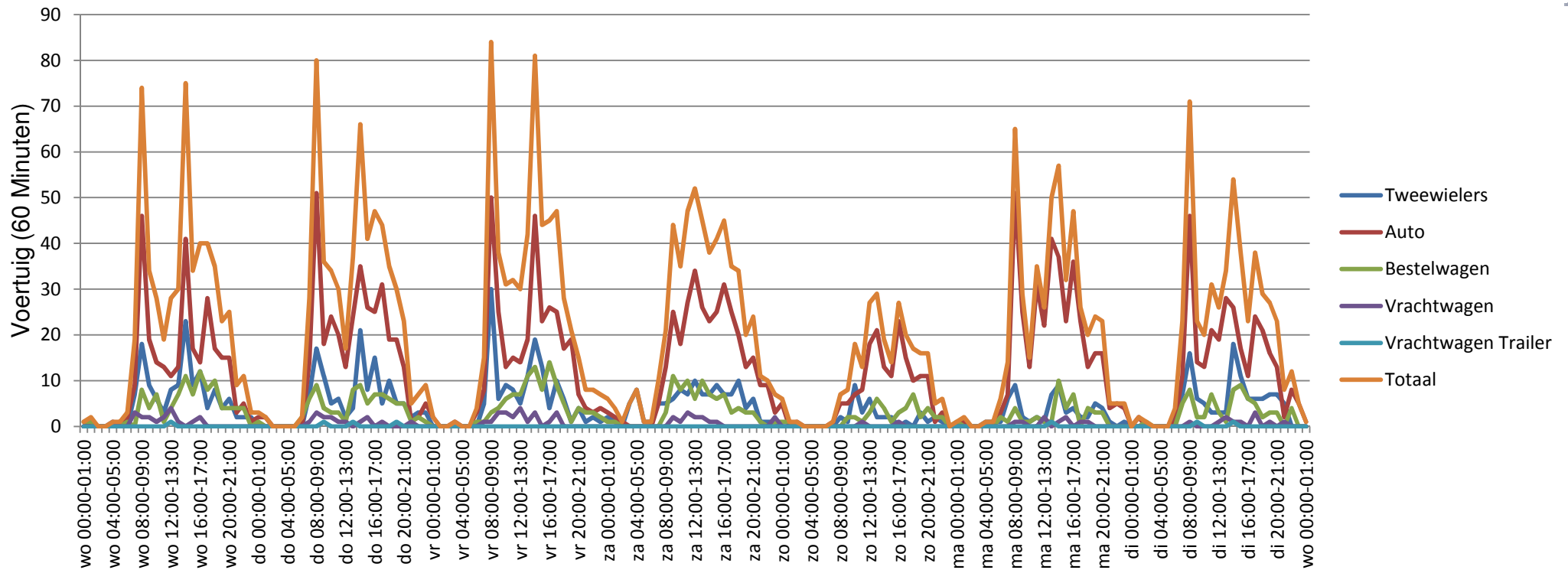
Evaluatie periode		woensdag 17 februari 2016,00:00 - donderdag 18 februari 2016,00:00			
Snelheidslimiet	30 km/u	Aantal	Vd[km/u]	Vmax[km/u]	V85 [km/u]
Snelheidsovertredingen	21.82 %	Tweewielers	125	16	51
Gemiddelde Afstand	115.10 s	Auto	645	25	47
Druk verkeer	6.95 %	Bestelwagen	143	27	38
GDV	935	Vrachtwagen	20	23	32
GJV	341275	Vrachtwagen Trailer	2	20	24
Aandeel zwaar vervoer	2.35 %	Totaal	935	24	51
Rijrichting	Beide richtingen				
Bewerker:	Patrick van Boekel				
Commentaar:					
Locatie:	Burg. Schoutenstraat				
Richting aankomende voertuigen:					
Richting weggrijdende voertuigen:					

Verloop Aantal voertuigen



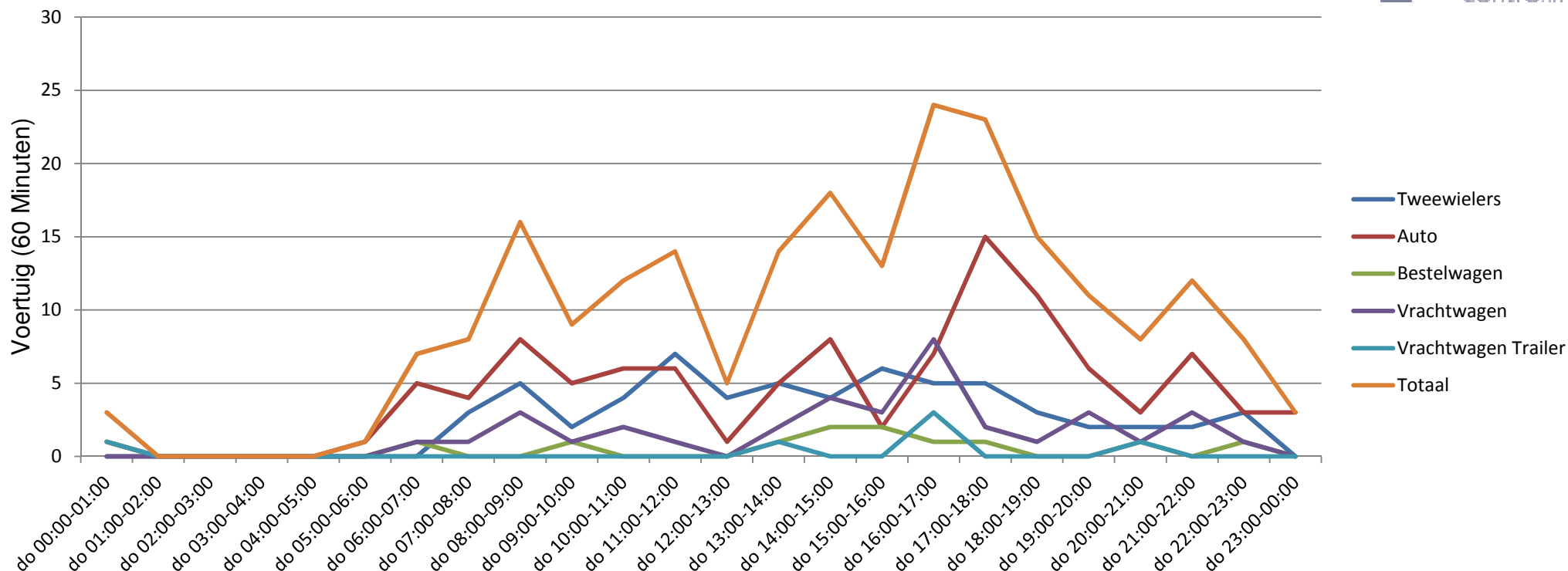
Evaluatie periode		dinsdag 26 januari 2016,00:00 - woensdag 27 januari 2016,00:00				
Snelheidslimiet	30 km/u		Aantal	Vd[km/u]	Vmax[km/u]	V85 [km/u]
Snelheidsovertredingen	0.34 %	Tweewielers	89	12	27	15
Gemiddelde Afstand	164.82 s	Auto	112	16	37	19
Druk verkeer	25.17 %	Bestelwagen	74	18	28	21
GDV	294	Vrachtwagen	19	20	30	25
GJV	107310	Vrachtwagen Trailer	0	0	0	0
Aandeel zwaar vervoer	6.46 %	Totaal	294	15	37	20
Rijrichting	Beide richtingen					
Bewerker:	Patrick van Boekel					
Commentaar:						
Locatie:	klumperstraat 26-01					
Richting aankomende voertuigen:						
Richting weggrijdende voertuigen:						

Verloop Aantal voertuigen



Evaluatie periode		woensdag 17 februari 2016,00:00 - woensdag 24 februari 2016,01:00				
Snelheidslimiet	30 km/u		Aantal	Vd[km/u]	Vmax[km/u]	V85 [km/u]
Snelheidsovertredingen	45.33 %	Tweewielers	726	16	52	19
Gemiddelde Afstand	147.95 s	Auto	2118	31	59	39
Druk verkeer	12.96 %	Bestelwagen	529	32	58	39
GDV	493	Vrachtwagen	92	29	47	36
GJV	179945	Vrachtwagen Trailer	7	27	37	33
Aandeel zwaar vervoer	2.85 %	Totaal	3472	28	59	38
Rijrichting	Beide richtingen					
Bewerker:	Patrick van Boekel					
Commentaar:						
Locatie:	Brouwerspad					
Richting aankomende voertuigen:						
Richting weggrijdende voertuigen:						

Verloop Aantal voertuigen



Evaluatie periode		donderdag 28 januari 2016,00:00 - vrijdag 29 januari 2016,00:00				
Snelheidslimiet	30 km/u		Aantal	Vd[km/u]	Vmax[km/u]	V85 [km/u]
Snelheidsovertredingen	13.84 %	Tweewielers	62	12	40	15
Gemiddelde Afstand	164.04 s	Auto	107	18	41	29
Druk verkeer	34.82 %	Bestelwagen	12	17	33	22
GDV	224	Vrachtwagen	37	30	48	37
GJV	81760	Vrachtwagen Trailer	6	25	33	30
Aandeel zwaar vervoer	19.20 %	Totaal	224	19	48	30
Rijrichting	Beide richtingen					
Bewerker:	Patrick van Boekel					
Commentaar:						
Locatie:	Imkerstraat 28-01					
Richting aankomende voertuigen:						
Richting weggrijdende voertuigen:						