

**Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen
locatie Kreijerstraat 27 te Echt, gem. Echt-Susteren**

Rapportnr. M16 359.401

Opdrachtgever : Likkel Juridisch Advies
Postbus 119 6114 ZJ Susteren
Tel: 046 – 426 38 58 401

Contactpersoon: mr. Linda Likkel

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 : 25 juli 2016

Referentie : QR/SL/M16 359.401

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Verkeersgegevens wegverkeerslawaaï	6
2.3	Toegepaste rekenmethode	7
3	Normstelling Wet geluidhinder	8
3.1	Wegverkeerslawaaï	8
3.1.1	Algemeen	8
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	8
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	8
3.1.4	Aftrek stille banden	9
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	9
3.1.6	Nieuwe situaties	10
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	10
4	Berekeningsresultaten	11
4.1	Algemeen	11
4.2	Gezoneerde wegen (Wet geluidhinder)	11
4.2.1	Wilhelminalaan	11
4.3	Niet gezoneerde wegen	13
4.3.1	Kreijerstraat	13
4.3.2	Gasthuisstraat	14
4.3.3	Kerkveldsweg West	15
5	Evaluatie	17
5.1	Algemeen	17
5.2	Gezoneerde wegen (Wet geluidhinder)	17
5.2.1	Wilhelminalaan	17
5.3	Niet gezoneerde wegen	17
5.3.1	Kreijerstraat	17
5.3.2	Gasthuisstraat	17
5.3.3	Kerkveldsweg West	18
6	Conclusie	19

Bijlagen:

Bijlage I: Figuren akoestisch rekenmodel

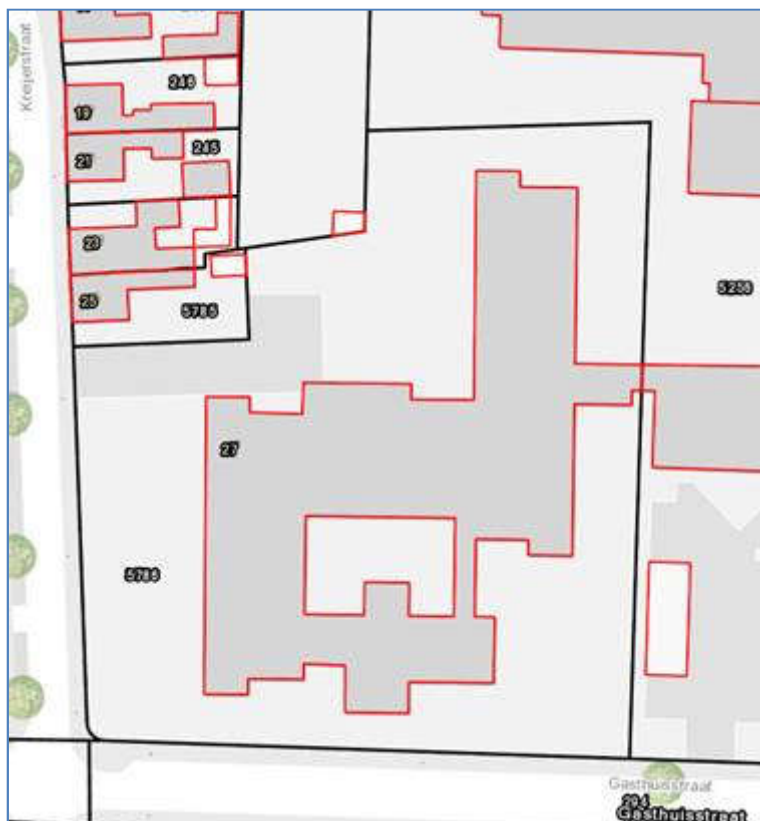
Bijlage II: Berekeningsgegevens en –resultaten verkeerslawaaï

Bijlage III: Verstrekte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Likkel Juridisch Advies is, in het kader van de opstelling van het bestemmingsplan Kreijerstraat 27, nl. gem. Echt sectie K 5786 te Echt, door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe situaties in het kader van de Wet geluidhinder.

Aanleiding van het onderzoek is dat bestaande functie van zorgcentrum wordt gewijzigd naar wonen met zorg. In figuur 1 is een overzicht opgenomen van de locatie.



Figuur 1: Locatie Kreijerstraat 27 Echt.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Wilhelminalaan. De overige wegen rondom het plan zijn 30 km/h wegen. In het kader van de Wet geluidhinder worden geen eisen gesteld aan de optredende geluidbelastingen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de Kreijerstraat, Gasthuisstraat-Kapelaan Goossensstraat en de Kerkveldsweg West toch meegenomen in het onderzoek.

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 afkomstig van het kadaster. De hoogtegegevens van de bestaande gebouwen is afgeleid met behulp van streetview.

2.2 Verkeersgegevens wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens zijn verstrekt door de gemeente Echt-Susteren en gebaseerd op het regionaal verkeersmodel. In de voorliggende situatie is uitgegaan van de prognose verkeersgegevens voor 2030. 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		
Sint Jorisstraat Wv 1	4308 (2030)	6,6%	D	88%	7%	5%	50	1
		3,6%	A	94%	3,5%	2,5%		
		0,8%	N	89%	6%	5%		
Sint Jorisstraat Wv 2	3994 (2030)	6,6%	D	88%	7%	5%	50	1
		3,6%	A	94%	3,5%	2,5%		
		0,8%	N	89%	6%	5%		
Wilhelminalaan Wv 3	2876 (2030)	6,6%	D	88%	7%	5%	50	1
		3,6%	A	94%	3,5%	2,5%		
		0,8%	N	89%	6%	5%		
Wilhelminalaan Wv 4	2520 (2030)	6,6%	D	88%	7%	5%	50	1
		3,6%	A	94%	3,5%	2,5%		
		0,8%	N	89%	6%	5%		
Wilhelminalaan Wv 5	3298 (2030)	6,6%	D	88%	7%	5%	50	1
		3,6%	A	94%	3,5%	2,5%		
		0,8%	N	89%	6%	5%		
Wilhelminalaan Wv 6	4328 (2030)	6,6%	D	88%	7%	5%	50	1
		3,6%	A	94%	3,5%	2,5%		
		0,8%	N	89%	6%	5%		
Ronde 1	2663 (2030)	6,6%	D	88%	7%	5%	30	1
		3,6%	A	94%	3,5%	2,5%		
		0,8%	N	89%	6%	5%		
Ronde 2	2199 (2030)	6,6%	D	88%	7%	5%	30	1
		3,6%	A	94%	3,5%	2,5%		
		0,8%	N	89%	6%	5%		
Kreijerstraat Wv 7	256 (2030)	6,7%	D	88,5%	6,5%	5,0%	30	1
		3,7%	A	94,3%	3,3%	2,5%		
		0,6%	N	98,5%	1,0%	0,5%		
Gasthuisstraat Wv 8	326 (2030)	6,7%	D	88,5%	6,5%	5,0%	30	79
		3,7%	A	94,3%	3,3%	2,5%		
		0,6%	N	98,5%	1,0%	0,5%		
Kapelaan Goossensstraat Wv 9	426 (2030)	6,7%	D	88,5%	6,5%	5,0%	30	1
		3,7%	A	94,3%	3,3%	2,5%		
		0,6%	N	98,5%	1,0%	0,5%		

Vervolg tabel 2.1: Overzicht gehanteerde verkeersgegevens.

Weg	Etmaalintensiteit (prognose jaar)	Periode aandeel		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Kerkveldsweg	426 (2030)	6,7%	D	88,5%	6,5%	5,0%	30	1
West		3,7%	A	94,3%	3,3%	2,5%		
Wv 10		0,6%	N	98,5%	1,0%	0,5%		

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 1: dicht asfaltbeton (dab = referentie wegdek RMV 2012).
 type 79: wegdek met oppervlaktebewerking CROW 316.

Het type wegverharding is bepaald met behulp van streetview. Voor uitgebreidere informatie inzake de invoer- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen.

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 Wgh tot 1 juli 2018 (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 Gezoneerde wegen (Wet geluidhinder)

Navolgend is per weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende geluidbelasting in Lden, de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de toekomstige bestemming, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

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 Wilhelminalaan

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Wilhelminalaan [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	31	5	26	wonen	48	63
1	4.5	35	5	30	wonen	48	63
1	7.5	35	5	30	wonen	48	63
2	1.5	31	5	26	wonen	48	63
2	4.5	35	5	30	wonen	48	63
2	7.5	36	5	31	wonen	48	63
3	1.5	32	5	27	wonen	48	63
3	4.5	34	5	29	wonen	48	63
3	7.5	37	5	32	wonen	48	63
4	1.5	36	5	31	wonen	48	63
4	4.5	37	5	32	wonen	48	63
4	7.5	38	5	33	wonen	48	63
5	1.5	35	5	30	wonen	48	63
5	4.5	36	5	31	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Wilhelminalaan [in dB].

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

4.3 Niet gezoneerde wegen

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 overeenkomstig 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.

4.3.1 Kreijerstraat

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Kreijerstraat [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	44	5	39	wonen	48	63
1	4.5	45	5	40	wonen	48	63
1	7.5	44	5	39	wonen	48	63
2	1.5	44	5	39	wonen	48	63
2	4.5	45	5	40	wonen	48	63
2	7.5	45	5	40	wonen	48	63
3	1.5	43	5	38	wonen	48	63
3	4.5	44	5	39	wonen	48	63
3	7.5	44	5	39	wonen	48	63
4	1.5	38	5	33	wonen	48	63
4	4.5	39	5	34	wonen	48	63
4	7.5	39	5	34	wonen	48	63
5	1.5	33	5	28	wonen	48	63
5	4.5	34	5	29	wonen	48	63
5	7.5	34	5	29	wonen	48	63
6	1.5	31	5	26	wonen	48	63
6	4.5	33	5	28	wonen	48	63
6	7.5	33	5	28	wonen	48	63
7	1.5	32	5	27	wonen	48	63
7	4.5	33	5	28	wonen	48	63
7	7.5	34	5	29	wonen	48	63
8	1.5	27	5	22	wonen	48	63
8	4.5	28	5	23	wonen	48	63
8	7.5	29	5	24	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.2: Berekeningsresultaten Kreijerstraat [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
9	1.5	19	5	14	wonen	48	63
9	4.5	17	5	12	wonen	48	63
9	7.5	20	5	15	wonen	48	63
10	1.5	13	5	8	wonen	48	63
10	4.5	13	5	8	wonen	48	63
10	7.5	15	5	10	wonen	48	63
11	1.5	11	5	6	wonen	48	63
11	4.5	9	5	4	wonen	48	63
11	7.5	9	5	4	wonen	48	63
12	1.5	12	5	7	wonen	48	63
12	4.5	14	5	9	wonen	48	63
12	7.5	17	5	12	wonen	48	63
13	1.5	10	5	5	wonen	48	63
13	4.5	9	5	4	wonen	48	63
13	7.5	9	5	4	wonen	48	63
14	1.5	23	5	18	wonen	48	63
14	4.5	24	5	19	wonen	48	63
14	7.5	25	5	20	wonen	48	63
15	1.5	32	5	27	wonen	48	63
15	4.5	34	5	29	wonen	48	63
15	7.5	34	5	29	wonen	48	63
16	1.5	34	5	29	wonen	48	63
16	4.5	35	5	30	wonen	48	63
16	7.5	35	5	30	wonen	48	63

4.3.2 Gasthuisstraat

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Gasthuisstraat [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	46	5	41	wonen	48	63
1	4.5	46	5	41	wonen	48	63
1	7.5	46	5	41	wonen	48	63
2	1.5	42	5	37	wonen	48	63
2	4.5	43	5	38	wonen	48	63
2	7.5	43	5	38	wonen	48	63
3	1.5	38	5	33	wonen	48	63
3	4.5	39	5	34	wonen	48	63
3	7.5	40	5	35	wonen	48	63
4	1.5	15	5	10	wonen	48	63
4	4.5	17	5	12	wonen	48	63
4	7.5	17	5	12	wonen	48	63
5	1.5	14	5	9	wonen	48	63
5	4.5	15	5	10	wonen	48	63
5	7.5	16	5	11	wonen	48	63
6	1.5	17	5	12	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.3: Berekeningsresultaten Gasthuisstraat [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
6	4.5	19	5	14	wonen	48	63
6	7.5	23	5	18	wonen	48	63
7	1.5	18	5	13	wonen	48	63
7	4.5	19	5	14	wonen	48	63
7	7.5	21	5	16	wonen	48	63
8	1.5	18	5	13	wonen	48	63
8	4.5	22	5	17	wonen	48	63
8	7.5	23	5	18	wonen	48	63
9	1.5	23	5	18	wonen	48	63
9	4.5	25	5	20	wonen	48	63
9	7.5	26	5	21	wonen	48	63
10	1.5	34	5	29	wonen	48	63
10	4.5	35	5	30	wonen	48	63
10	7.5	37	5	32	wonen	48	63
11	1.5	40	5	35	wonen	48	63
11	4.5	42	5	37	wonen	48	63
11	7.5	42	5	37	wonen	48	63
12	1.5	43	5	38	wonen	48	63
12	4.5	45	5	40	wonen	48	63
12	7.5	45	5	40	wonen	48	63
13	1.5	45	5	40	wonen	48	63
13	4.5	45	5	40	wonen	48	63
13	7.5	46	5	41	wonen	48	63
14	1.5	49	5	44	wonen	48	63
14	4.5	49	5	44	wonen	48	63
14	7.5	49	5	44	wonen	48	63
15	1.5	51	5	46	wonen	48	63
15	4.5	51	5	46	wonen	48	63
15	7.5	51	5	46	wonen	48	63
16	1.5	49	5	44	wonen	48	63
16	4.5	49	5	44	wonen	48	63
16	7.5	49	5	44	wonen	48	63

4.3.3 Kerkveldsweg West

Tabel 4.4: Berekeningsresultaten Kerkveldsweg West [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	27	5	22	wonen	48	63
1	4.5	26	5	21	wonen	48	63
1	7.5	25	5	20	wonen	48	63
2	1.5	28	5	23	wonen	48	63
2	4.5	28	5	23	wonen	48	63
2	7.5	27	5	22	wonen	48	63
3	1.5	32	5	27	wonen	48	63
3	4.5	31	5	26	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.4: Berekeningsresultaten Kerkveldsweg West [in dB].

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
3	7.5	27	5	22	wonen	48	63
4	1.5	39	5	34	wonen	48	63
4	4.5	38	5	33	wonen	48	63
4	7.5	37	5	32	wonen	48	63
5	1.5	38	5	33	wonen	48	63
5	4.5	38	5	33	wonen	48	63
5	7.5	38	5	33	wonen	48	63
6	1.5	37	5	32	wonen	48	63
6	4.5	37	5	32	wonen	48	63
6	7.5	37	5	32	wonen	48	63
7	1.5	38	5	33	wonen	48	63
7	4.5	38	5	33	wonen	48	63
7	7.5	39	5	34	wonen	48	63
8	1.5	37	5	32	wonen	48	63
8	4.5	38	5	33	wonen	48	63
8	7.5	40	5	35	wonen	48	63
9	1.5	34	5	29	wonen	48	63
9	4.5	37	5	32	wonen	48	63
9	7.5	39	5	34	wonen	48	63
10	1.5	28	5	23	wonen	48	63
10	4.5	34	5	29	wonen	48	63
10	7.5	37	5	32	wonen	48	63
11	1.5	25	5	20	wonen	48	63
11	4.5	29	5	24	wonen	48	63
11	7.5	31	5	26	wonen	48	63
12	1.5	8	5	3	wonen	48	63
12	4.5	8	5	3	wonen	48	63
12	7.5	0	5	-5	wonen	48	63
13	1.5	21	5	16	wonen	48	63
13	4.5	21	5	16	wonen	48	63
13	7.5	21	5	16	wonen	48	63
14	1.5	11	5	6	wonen	48	63
14	4.5	12	5	7	wonen	48	63
14	7.5	1	5	-4	wonen	48	63
15	1.5	19	5	14	wonen	48	63
15	4.5	19	5	14	wonen	48	63
15	7.5	-	5	-	wonen	48	63
16	1.5	7	5	2	wonen	48	63
16	4.5	7	5	2	wonen	48	63
16	7.5	-	5	-	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 Gezoneerde wegen (Wet geluidhinder)

5.2.1 Wilhelminalaan

- De gevelbelastingen overschrijden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.
- In het kader van de Wet geluidhinder wordt vanwege wegverkeerslawaaai van de Wilhelminalaan geen restricties aan het voorliggende plan opgelegd.

5.3 Niet gezoneerde wegen

In het kader van de Wet geluidhinder worden geen eisen gesteld aan de optredende gevelbelastingen van niet gezoneerde 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.

5.3.1 Kreijerstraat

- 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 verkeerslawaaai op de Kreijerstraat er geen restricties aan het onderzochte bouwplan worden opgelegd.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.3.2 Gasthuisstraat

- 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 verkeerslawaaai op de Gasthuisstraat er geen restricties aan het onderzochte bouwplan worden opgelegd.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.3.3 Kerkveldsweg West

- 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 Kerkveldsweg West er geen restricties aan het onderzochte bouwplan worden opgelegd.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

6 CONCLUSIE

In opdracht van Likkel Juridisch Advies is een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van de nieuwe situaties Wet geluidhinder voor het bouwplan Kreijerstraat 27 te Echt.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet zal worden overschreden.

In het kader van de Wet geluidhinder worden vanwege wegverkeerslawaaï geen restricties aan het voorliggende bouwplan opgelegd.

Ook voor de 30 km/h wegen blijkt dat de gevelbelasting niet boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB zal uitkomen.

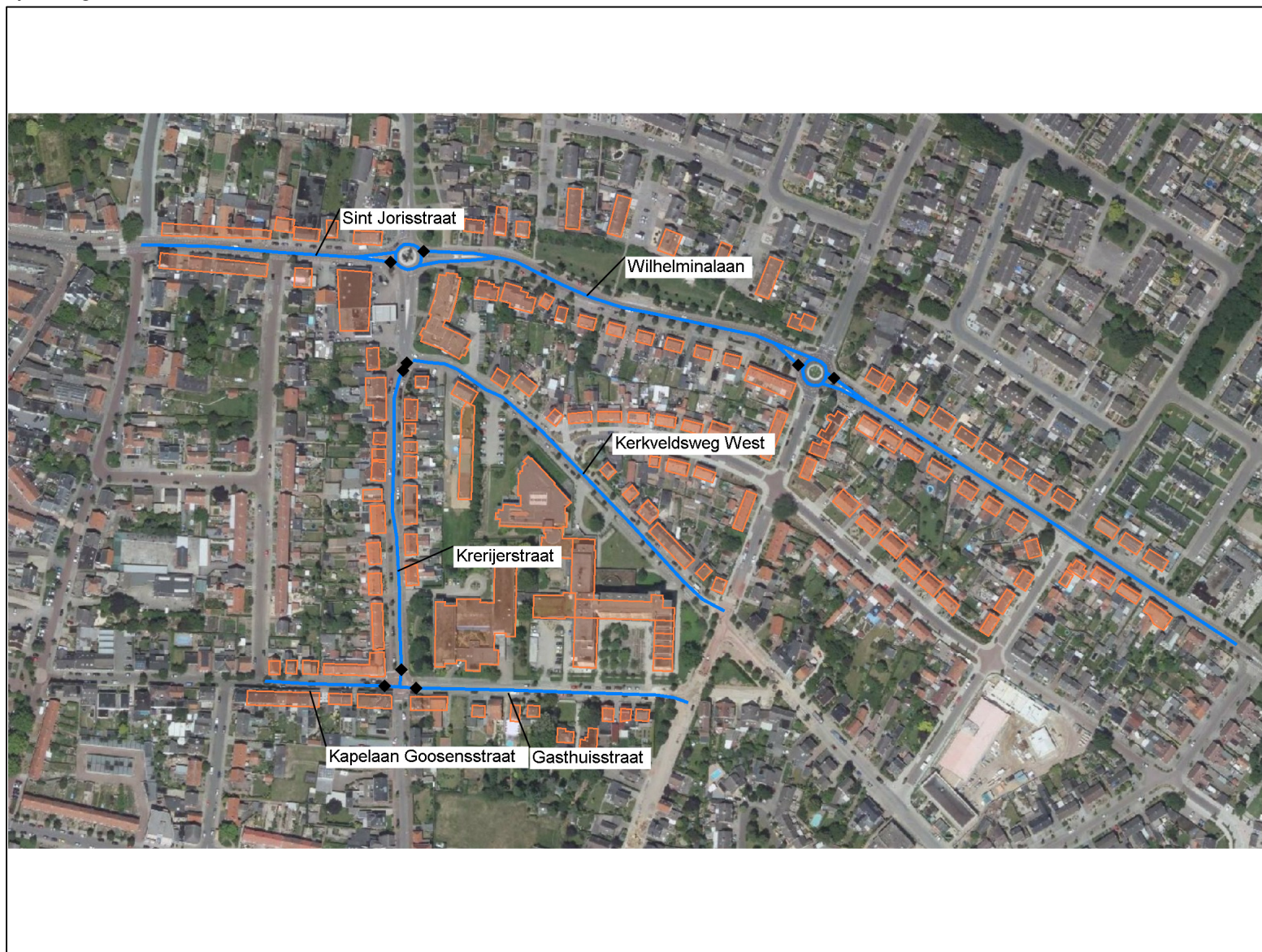
Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project M16 359 AO BP Kreijerstraat te Echt
opdrachtgever Likkel Juridisch Advies



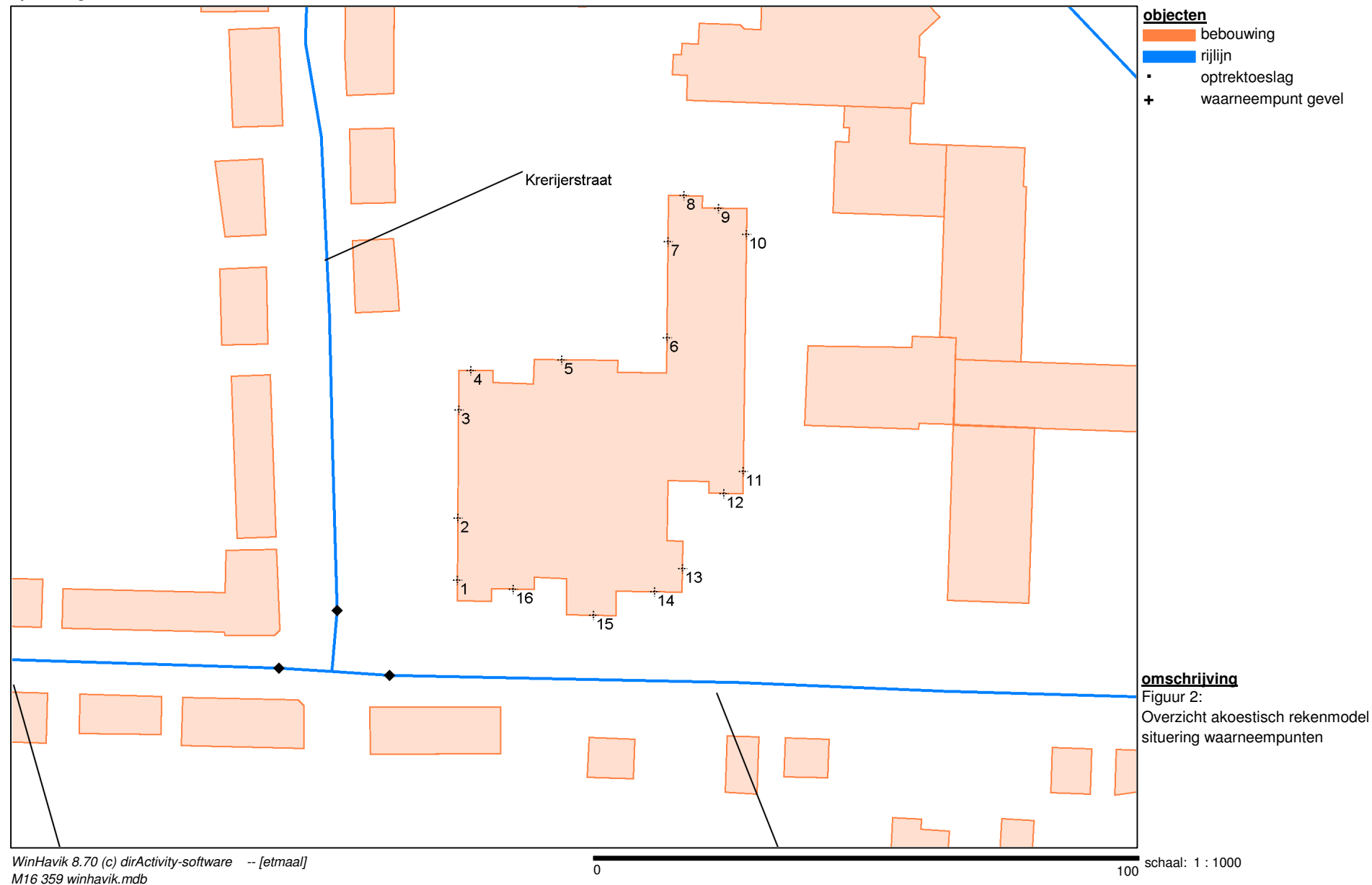
objecten
bebouwing
rijlijn
optrektoeslag

omschrijving
Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel



K+ Adviesgroep b.v.

project M16 359 AO BP Kreijerstraat te Echt
opdrachtgever Likkel Juridisch Advies

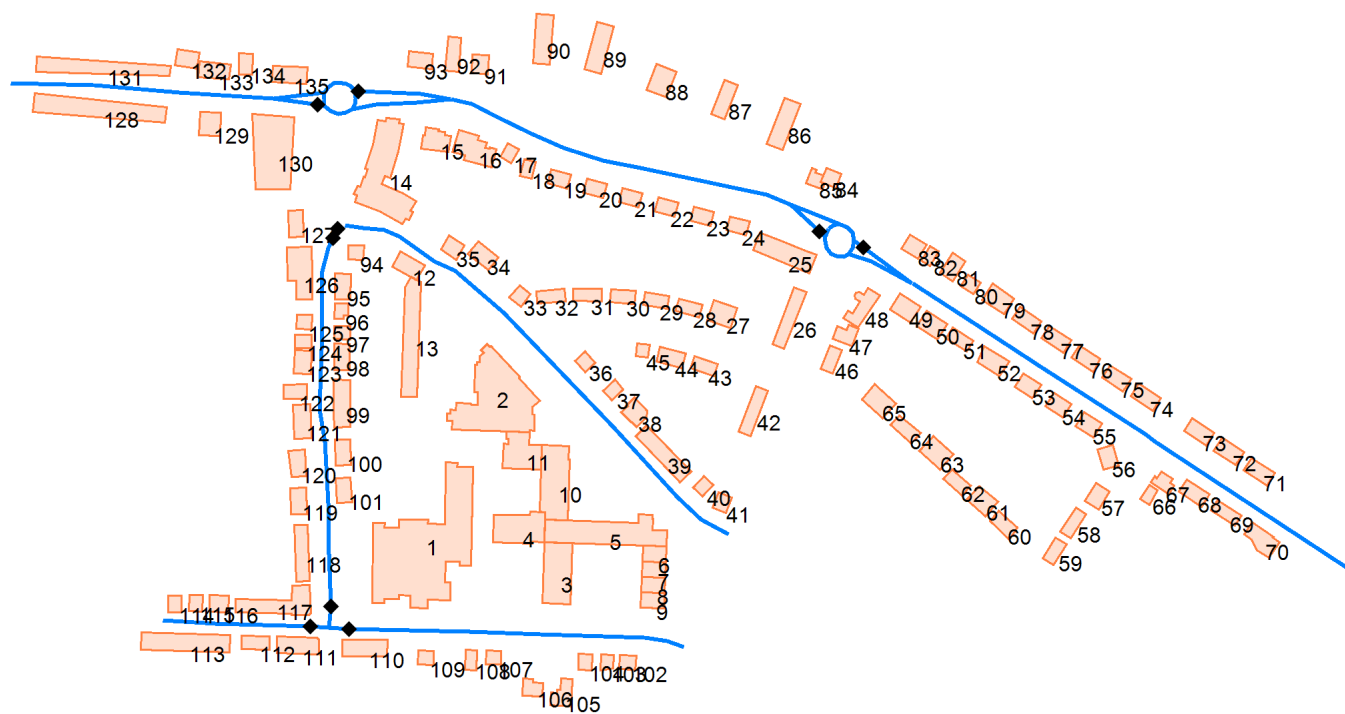


K+ Adviesgroep b.v.

project M16 359 AO BP Kreijerstraat te Echt
opdrachtgever Likkel Juridisch Advies

objecten

- bebouwing
- rijlijn
- optrektoeslag

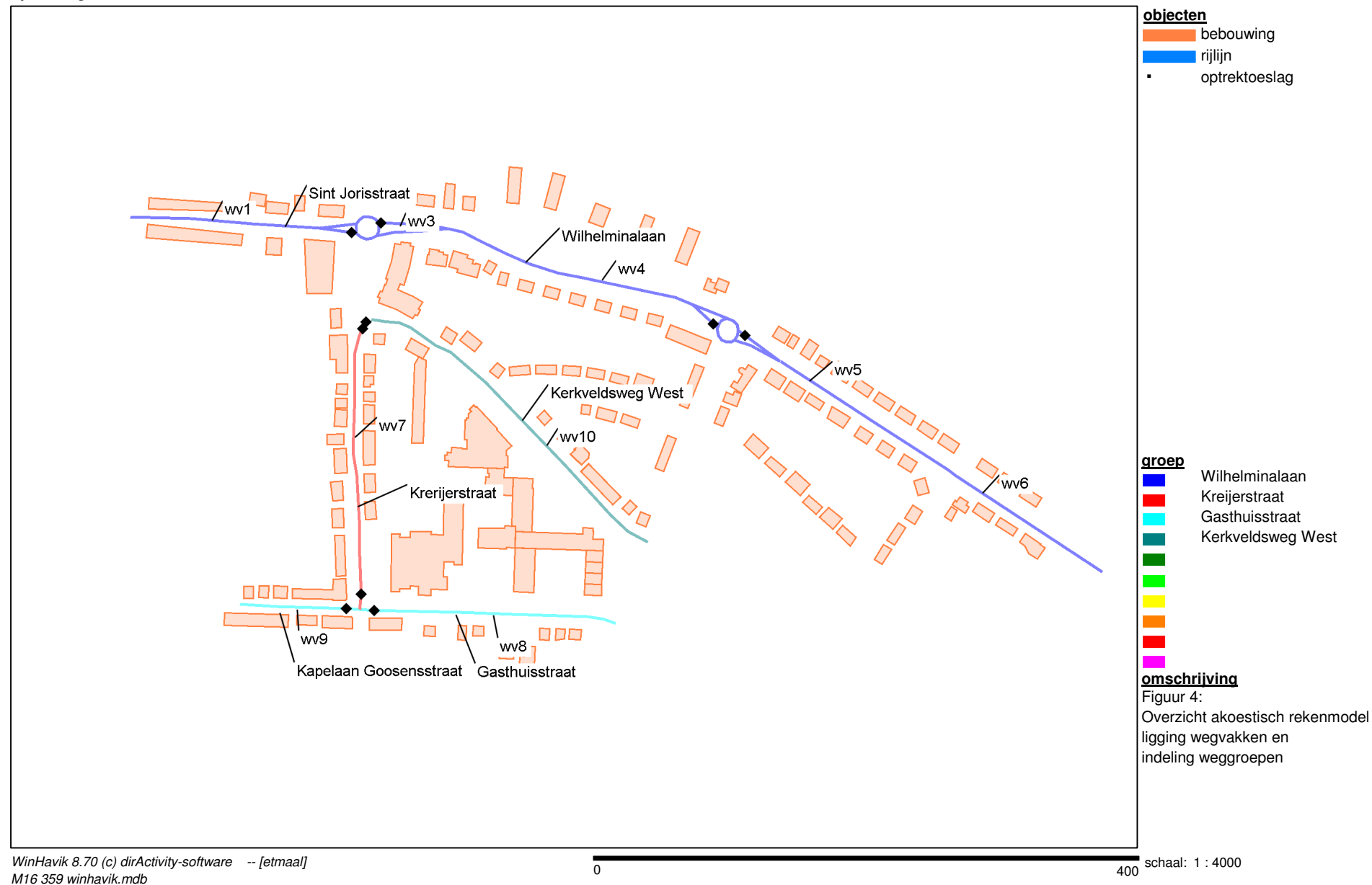


omschrijving

Figuur 3:
Overzicht akoestisch rekenmodel
nummering bebouwing

K+ Adviesgroep b.v.

project M16 359 AO BP Kreijerstraat te Echt
opdrachtgever Likkel Juridisch Advies



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten verkeerslawaaï

Projectgegevens

projectnaam: M16 359 AO BP Kreijerstraat te Echt
opdrachtgever: Likkel Juridisch Advies
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): 25-07-2016
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 15:31
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	1.0	244		80	
2	21.0	0.0	136		80	
3	15.0	0.0	62		80	
4	3.0	0.0	73		80	
5	21.0	0.0	150		80	
6	18.0	0.0	33		80	
7	15.0	0.0	33		80	
8	12.0	0.0	33		80	
9	9.0	0.0	33		80	
10	15.0	0.0	105		80	
11	3.0	0.0	62		80	
12	0.0	0.0	33		80	
13	0.0	0.0	133		80	
14	6.0	0.0	156		80	
15	6.0	0.0	48		80	
16	6.0	0.0	63		80	
17	6.0	0.0	22		80	
18	6.0	0.0	22		80	
19	6.0	0.0	29		80	
20	6.0	0.0	29		80	
21	6.0	0.0	29		80	
22	6.0	0.0	29		80	
23	6.0	0.0	29		80	
24	6.0	0.0	29		80	
25	6.0	0.0	75		80	
26	6.0	0.0	46		80	
27	6.0	0.0	37		80	
28	6.0	0.0	33		80	
29	6.0	0.0	33		80	
30	6.0	0.0	33		80	
31	6.0	0.0	37		80	
32	6.0	0.0	37		80	
33	6.0	0.0	24		80	
34	6.0	0.0	36		80	
35	6.0	0.0	28		80	
36	6.0	0.0	22		80	
37	6.0	0.0	23		80	
38	6.0	0.0	36		80	
39	6.0	0.0	76		80	
40	6.0	0.0	22		80	
41	6.0	0.0	24		80	
42	6.0	0.0	59		80	
43	6.0	0.0	33		80	
44	6.0	0.0	36		80	
45	6.0	0.0	20		80	
46	6.0	0.0	33		80	
47	6.0	0.0	35		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
48	6.0	0.0	58		80	
49	6.0	0.0	36		80	
50	6.0	0.0	36		80	
51	6.0	0.0	33		80	
52	6.0	0.0	39		80	
53	6.0	0.0	31		80	
54	6.0	0.0	31		80	
55	6.0	0.0	31		80	
56	6.0	0.0	28		80	
57	6.0	0.0	28		80	
58	6.0	0.0	28		80	
59	6.0	0.0	26		80	
60	6.0	0.0	27		80	
61	6.0	0.0	36		80	
62	6.0	0.0	27		80	
63	6.0	0.0	36		80	
64	6.0	0.0	37		80	
65	6.0	0.0	40		80	
66	6.0	0.0	23		80	
67	6.0	0.0	27		80	
68	6.0	0.0	37		80	
69	6.0	0.0	37		80	
70	6.0	0.0	47		80	
71	6.0	0.0	37		80	
72	6.0	0.0	36		80	
73	6.0	0.0	36		80	
74	6.0	0.0	36		80	
75	6.0	0.0	35		80	
76	6.0	0.0	35		80	
77	6.0	0.0	35		80	
78	6.0	0.0	35		80	
79	6.0	0.0	37		80	
80	6.0	0.0	23		80	
81	6.0	0.0	33		80	
82	6.0	0.0	20		80	
83	6.0	0.0	29		80	
84	6.0	0.0	25		80	
85	6.0	0.0	27		80	
86	6.0	0.0	44		80	
87	6.0	0.0	46		80	
88	6.0	0.0	37		80	
89	6.0	0.0	44		80	
90	6.0	0.0	44		80	
91	6.0	0.0	27		80	
92	6.0	0.0	32		80	
93	6.0	0.0	34		80	
94	6.0	0.0	24		80	
95	6.0	0.0	30		80	
96	6.0	0.0	23		80	
97	6.0	0.0	23		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
98	6.0	0.0	30		80	
99	6.0	0.0	50		80	
100	6.0	0.0	30		80	
101	6.0	0.0	29		80	
102	6.0	0.0	24		80	
103	6.0	0.0	21		80	
104	6.0	0.0	23		80	
105	6.0	0.0	43		80	
106	6.0	0.0	30		80	
107	6.0	0.0	23		80	
108	6.0	0.0	22		80	
109	6.0	0.0	24		80	
110	6.0	0.0	56		80	
111	6.0	0.0	53		80	
112	6.0	0.0	37		80	
113	6.0	0.0	103		80	
114	6.0	0.0	23		80	
115	6.0	0.0	23		80	
116	6.0	0.0	29		80	
117	6.0	0.0	102		80	
118	6.0	0.0	44		80	
119	6.0	0.0	31		80	
120	6.0	0.0	30		80	
121	6.0	0.0	36		80	
122	6.0	0.0	32		80	
123	6.0	0.0	30		80	
124	6.0	0.0	25		80	
125	6.0	0.0	24		80	
126	6.0	0.0	64		80	
127	6.0	0.0	30		80	
128	6.0	0.0	148		80	
129	6.0	0.0	35		80	
130	4.0	0.0	79		80	
131	6.0	0.0	147		80	
132	6.0	0.0	32		80	
133	6.0	0.0	41		80	
134	6.0	0.0	26		80	
135	6.0	0.0	46		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) 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(^)						
1	0.0	1.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	48.48	44.75	35.35	47.95		48	48.48	48	48.10	44.50	35.34					
						VL totaal (0)	1	4.5	49.13	45.39	36.04	48.61	49	49.13	49	48.75	45.14	36.03						
						VL totaal (0)	1	7.5	49.04	45.29	35.96	48.52	49	49.04	49	48.65	45.04	35.95						
						VL Wilhelminalaan (1)	1	1.5	30.52	26.80	21.24	31.00	5	26	31.24	5	26	30.52	26.80	21.24				
						VL Wilhelminalaan (1)	1	4.5	34.28	30.77	25.03	34.81	5	30	35.03	5	30	34.28	30.77	25.03				
						VL Wilhelminalaan (1)	1	7.5	34.79	31.35	25.55	35.34	5	30	35.55	5	31	34.79	31.35	25.55				
						VL Kreijerstraat (2)	1	1.5	44.49	40.53	30.48	43.75	5	39	44.49	5	39	44.04	40.23	30.48				
						VL Kreijerstraat (2)	1	4.5	45.23	41.28	31.22	44.50	5	39	45.23	5	40	44.78	40.97	31.22				
						VL Kreijerstraat (2)	1	7.5	45.15	41.19	31.14	44.41	5	39	45.15	5	40	44.70	40.89	31.14				
						VL Gasthuisstraat (3)	1	1.5	46.10	42.52	33.32	45.68	5	41	46.10	5	41	45.74	42.30	33.31				
						VL Gasthuisstraat (3)	1	4.5	46.57	42.96	33.72	46.12	5	41	46.57	5	42	46.20	42.72	33.70				
						VL Gasthuisstraat (3)	1	7.5	46.44	42.81	33.55	45.98	5	41	46.44	5	41	46.06	42.57	33.54				
						VL Kerkveldsweg Wes	1	1.5	27.32	23.42	14.17	26.75	5	22	27.32	5	22	27.32	23.42	14.17				
						VL Kerkveldsweg Wes	1	4.5	27.05	23.15	13.91	26.48	5	21	27.05	5	22	27.05	23.15	13.91				
						VL Kerkveldsweg Wes	1	7.5	25.93	22.08	12.88	25.39	5	20	25.93	5	21	25.93	22.08	12.88				
						VL totaal (0)	1	1.5	46.93	43.13	33.62	46.35		46	46.93		47	46.57	42.89	33.61				
						VL totaal (0)	1	4.5	47.93	44.13	34.75	47.37		47	47.93		48	47.57	43.90	34.74				
						VL totaal (0)	1	7.5	47.97	44.17	34.83	47.42		47	47.97		48	47.61	43.94	34.82				
2	0.0	1.0	gevel			VL Wilhelminalaan (1)	1	1.5	30.68	26.96	21.40	31.16	5	26	31.40	5	26	30.68	26.96	21.40				
						VL Wilhelminalaan (1)	1	4.5	34.27	30.75	25.02	34.80	5	30	35.02	5	30	34.27	30.75	25.02				
						VL Wilhelminalaan (1)	1	7.5	35.01	31.57	25.77	35.56	5	31	35.77	5	31	35.01	31.57	25.77				
						VL Kreijerstraat (2)	1	1.5	44.61	40.66	30.63	43.88	5	39	44.61	5	40	44.19	40.38	30.63				
						VL Kreijerstraat (2)	1	4.5	45.37	41.43	31.39	44.64	5	40	45.37	5	40	44.95	41.14	31.39				
						VL Kreijerstraat (2)	1	7.5	45.38	41.44	31.40	44.65	5	40	45.38	5	40	44.96	41.15	31.40				
						VL Gasthuisstraat (3)	1	1.5	42.69	39.09	29.88	42.25	5	37	42.69	5	38	42.37	38.89	29.86				
						VL Gasthuisstraat (3)	1	4.5	43.86	40.24	31.00	43.41	5	38	43.86	5	39	43.53	40.03	30.99				
						VL Gasthuisstraat (3)	1	7.5	43.87	40.24	30.99	43.41	5	38	43.87	5	39	43.54	40.03	30.97				
						VL Kerkveldsweg Wes	1	1.5	28.55	24.67	15.44	27.99	5	23	28.55	5	24	28.55	24.67	15.44				
						VL Kerkveldsweg Wes	1	4.5	28.10	24.22	15.00	27.54	5	23	28.10	5	23	28.10	24.22	15.00				
						VL Kerkveldsweg Wes	1	7.5	27.26	23.42	14.24	26.72	5	22	27.26	5	22	27.26	23.42	14.24				
						VL totaal (0)	1	1.5	45.53	41.68	32.18	44.93		45	45.53		46	45.25	41.49	32.17				
						VL totaal (0)	1	4.5	46.50	42.67	33.25	45.92		46	46.50		46	46.22	42.49	33.25				
						VL totaal (0)	1	7.5	46.70	42.90	33.70	46.18		46	46.70		47	46.43	42.71	33.69				
						VL Wilhelminalaan (1)	1	1.5	31.08	27.30	21.80	31.55	5	27	31.80	5	27	31.08	27.30	21.80				
						VL Wilhelminalaan (1)	1	4.5	33.32	29.69	24.06	33.83	5	29	34.06	5	29	33.32	29.69	24.06				
						VL Wilhelminalaan (1)	1	7.5	35.97	32.51	26.73	36.52	5	32	36.73	5	32	35.97	32.51	26.73				
3	0.0	1.0	gevel			VL Kreijerstraat (2)	1	1.5	44.14	40.22	30.24	43.43	5	38	44.14	5	39	43.81	40.00	30.24				
						VL Kreijerstraat (2)	1	4.5	44.95	41.04	31.06	44.25	5	39	44.95	5	40	44.63	40.81	31.06				
						VL Kreijerstraat (2)	1	7.5	44.97	41.05	31.07	44.26	5	39	44.97	5	40	44.65	40.83	31.07				
						VL Gasthuisstraat (3)	1	1.5	38.35	34.75	25.54	37.91	5	33	38.35	5	33	38.12	34.60	25.53				
						VL Gasthuisstraat (3)	1	4.5	39.93	36.33	27.10	39.49	5	34	39.93	5	35	39.70	36.18	27.09				
						VL Gasthuisstraat (3)	1	7.5	40.35	36.74	27.52	39.91	5	35	40.35	5	35	40.11	36.59	27.51				
						VL Kerkveldsweg Wes	1	1.5	32.17	28.35	19.19	31.65	5	27	32.17	5	27	32.17	28.35	19.19				
						VL Kerkveldsweg Wes	1	4.5	31.56	27.73	18.58	31.03	5	26	31.56	5	27	31.56	27.73	18.58				
						VL Kerkveldsweg Wes	1	7.5	27.37	23.51	14.30	26.82	5	22	27.37	5	22	27.37	23.51	14.30				
						VL totaal (0)	1	1.5	42.73	38.97	30.56	42.39		42	42.73		43	42.73	38.97	30.56				
						VL totaal (0)	1	4.5	43.01	39.25	30.88	42.68		43	43.01		43	43.01	39.25	30.88				
						VL totaal (0)	1	7.5	43.24	39.51	31.41	42.98		43	43.24		43	43.24	39.51	31.41				
						VL Wilhelminalaan (1)	1	1.5	35.40	31.85	26.14	35.92	5	31	36.14	5	31	35.40	31.85	26.14				
				4	0.0	1.0	gevel			VL Wilhelminalaan (1)	1	1.5	35.40	31.85	26.14	35.92	5	31	36.14	5	31	35.40	31.85	26.14
										VL Wilhelminalaan (1)	1	4.5	35.40	31.85	26.14	35.92	5	31	36.14	5	31	35.40	31.85	26.14
										VL Wilhelminalaan (1)	1	7.5	35.40	31.85	26.14	35.92	5	31	36.14	5	31	35.40	31.85	26.14
										VL Wilhelminalaan (1)	1	1.5	35.40	31.85	26.14	35.92	5	31	36.14	5	31	35.40	31.85	26.14

(*) 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(^)				
5	0.0	1.0		gevel						VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	36.08	32.55	26.83	36.61	5	32	36.83	5	32	36.08	32.55	26.83
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	37.51	34.05	28.26	38.06	5	33	38.26	5	33	37.51	34.05	28.26
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	38.53	34.71	24.94	37.90	5	33	38.53	5	34	38.53	34.71	24.94
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	39.48	35.66	25.88	38.85	5	34	39.48	5	34	39.48	35.66	25.88
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	39.57	35.74	25.96	38.93	5	34	39.57	5	35	39.57	35.74	25.96
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	15.83	11.86	2.17	15.15	5	10	15.83	5	11	15.83	11.86	2.17
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	17.88	14.07	4.63	17.31	5	12	17.88	5	13	17.88	14.07	4.63
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	17.43	13.70	4.37	16.91	5	12	17.43	5	12	17.43	13.70	4.37
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	39.09	35.28	26.14	38.58	5	34	39.09	5	34	39.09	35.28	26.14
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	38.45	34.63	25.49	37.93	5	33	38.45	5	33	38.45	34.63	25.49
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	38.01	34.18	25.02	37.48	5	32	38.01	5	33	38.01	34.18	25.02
										VL	totaal (0)	1	1.5	41.16	37.40	29.30	40.89		41	41.16		41	41.16	37.40	29.30
										VL	totaal (0)	1	4.5	41.26	37.51	29.55	41.02		41	41.26		41	41.26	37.51	29.55
										VL	totaal (0)	1	7.5	42.01	38.29	30.56	41.84		42	42.01		42	42.01	38.29	30.56
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	34.84	31.25	25.57	35.35	5	30	35.57	5	31	34.84	31.25	25.57
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	35.61	32.05	26.35	36.13	5	31	36.35	5	31	35.61	32.05	26.35
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	37.23	33.73	27.98	37.77	5	33	37.98	5	33	37.23	33.73	27.98
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	33.19	29.35	19.54	32.54	5	28	33.19	5	28	33.19	29.35	19.54
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	34.68	30.84	21.04	34.03	5	29	34.68	5	30	34.68	30.84	21.04
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	35.08	31.23	21.42	34.43	5	29	35.08	5	30	35.08	31.23	21.42
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	14.84	10.89	1.12	14.15	5	9	14.84	5	10	14.84	10.89	1.12
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	15.64	11.74	2.09	14.99	5	10	15.64	5	11	15.64	11.74	2.09
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	16.41	12.56	3.01	15.80	5	11	16.41	5	11	16.41	12.56	3.01
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	38.99	35.16	26.01	38.46	5	33	38.99	5	34	38.99	35.16	26.01
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	38.30	34.47	25.32	37.77	5	33	38.30	5	33	38.30	34.47	25.32
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	38.65	34.82	25.67	38.12	5	33	38.65	5	34	38.65	34.82	25.67
6	0.0	1.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	41.47	37.74	30.53	41.43		41	41.47		41	41.45	37.73	30.53
										VL	totaal (0)	1	4.5	41.33	37.59	30.35	41.28		41	41.33		41	41.31	37.58	30.35
										VL	totaal (0)	1	7.5	42.01	38.28	30.94	41.94		42	42.01		42	41.99	38.27	30.94
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	38.04	34.42	28.78	38.55	5	34	38.78	5	34	38.04	34.42	28.78
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	37.87	34.24	28.61	38.38	5	33	38.61	5	34	37.87	34.24	28.61
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	38.33	34.76	29.08	38.85	5	34	39.08	5	34	38.33	34.76	29.08
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	32.00	28.12	18.22	31.32	5	26	32.00	5	27	31.87	28.03	18.22
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	33.23	29.35	19.45	32.55	5	28	33.23	5	28	33.11	29.27	19.45
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	34.12	30.22	20.30	33.43	5	28	34.12	5	29	33.99	30.14	20.30
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	17.44	13.46	3.63	16.73	5	12	17.44	5	12	17.32	13.38	3.62
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	20.06	16.02	6.06	19.31	5	14	20.06	5	15	19.94	15.94	6.05
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	23.31	19.30	9.41	22.58	5	18	23.31	5	18	23.19	19.21	9.40
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	37.79	33.99	24.87	37.28	5	32	37.79	5	33	37.79	33.99	24.87
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	37.19	33.39	24.26	36.68	5	32	37.19	5	32	37.19	33.39	24.26
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	37.97	34.16	25.02	37.46	5	32	37.97	5	33	37.97	34.16	25.02
										VL	totaal (0)	1	1.5	41.63	37.92	30.26	41.49		41	41.63		42	41.62	37.92	30.26
										VL	totaal (0)	1	4.5	41.52	37.81	30.12	41.37		41	41.52		42	41.51	37.80	30.12
										VL	totaal (0)	1	7.5	42.45	38.76	31.08	42.31		42	42.45		42	42.44	38.75	31.08
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	36.95	33.45	27.70	37.49	5	32	37.70	5	33	36.95	33.45	27.70
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	36.81	33.31	27.56	37.35	5	32	37.56	5	33	36.81	33.31	27.56
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	37.85	34.40	28.61	38.40	5	33	38.61	5	34	37.85	34.40	28.61
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	32.83	28.98	19.15	32.18	5	27	32.83	5	28	32.78	28.94	19.15
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	33.92	30.07	20.23	33.26	5	28	33.92	5	29	33.87	30.03	20.23
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	34.84	30.98	21.13	34.18	5	29	34.84	5	30	34.78	30.94	21.13
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	18.99	14.94	4.98	18.23	5	13	18.99	5	14	18.95	14.92	4.98
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	19.76	15.73	5.78	19.01	5	14	19.76	5	15	19.72	15.70	5.78

(*) 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	1.0		gevel						VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	21.76	17.76	7.90	21.04	5	16	21.76	5	17	21.73	17.74	7.89
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	38.80	35.00	25.88	38.29	5	33	38.80	5	34	38.80	35.00	25.88
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	38.35	34.54	25.41	37.84	5	33	38.35	5	33	38.35	34.54	25.41
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	39.18	35.37	26.23	38.67	5	34	39.18	5	34	39.18	35.37	26.23
										VL	totaal (0)	1	1.5	40.11	36.38	28.73	39.96		40	40.11		40	40.11	36.38	28.73
										VL	totaal (0)	1	4.5	40.68	36.96	29.21	40.51		41	40.68		41	40.68	36.96	29.21
										VL	totaal (0)	1	7.5	42.44	38.74	31.13	42.31		42	42.44		42	42.44	38.74	31.13
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	35.29	31.70	26.02	35.80	5	31	36.02	5	31	35.29	31.70	26.02
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	35.47	31.88	26.21	35.98	5	31	36.21	5	31	35.47	31.88	26.21
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	37.76	34.22	28.51	38.29	5	33	38.51	5	34	37.76	34.22	28.51
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	27.74	23.89	14.07	27.09	5	22	27.74	5	23	27.74	23.89	14.07
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	28.21	24.35	14.52	27.55	5	23	28.21	5	23	28.21	24.35	14.52
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	29.28	25.42	15.56	28.62	5	24	29.28	5	24	29.28	25.42	15.56
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	17.94	14.55	5.58	17.65	5	13	17.94	5	13	17.94	14.55	5.58
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	21.90	18.72	10.06	21.78	5	17	21.90	5	17	21.90	18.72	10.06
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	23.37	20.21	11.57	23.26	5	18	23.37	5	18	23.37	20.21	11.57
9	0.0	1.0		gevel						VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	37.95	34.14	25.01	37.44	5	32	37.95	5	33	37.95	34.14	25.01
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	38.67	34.88	25.77	38.17	5	33	38.67	5	34	38.67	34.88	25.77
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	40.21	36.42	27.31	39.71	5	35	40.21	5	35	40.21	36.42	27.31
										VL	totaal (0)	1	1.5	38.08	34.43	27.46	38.15		38	38.08		38	38.08	34.43	27.46
										VL	totaal (0)	1	4.5	39.70	36.03	28.56	39.62		40	39.70		40	39.70	36.03	28.56
										VL	totaal (0)	1	7.5	41.76	38.10	30.48	41.65		42	41.76		42	41.76	38.10	30.48
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	35.33	31.80	26.07	35.86	5	31	36.07	5	31	35.33	31.80	26.07
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	35.39	31.84	26.13	35.91	5	31	36.13	5	31	35.39	31.84	26.13
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	36.98	33.48	27.73	37.52	5	33	37.73	5	33	36.98	33.48	27.73
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	19.50	15.50	5.35	18.73	5	14	19.50	5	15	19.50	15.50	5.35
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	17.88	13.79	3.40	17.04	5	12	17.88	5	13	17.88	13.79	3.40
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	20.85	16.71	6.21	19.98	5	15	20.85	5	16	20.85	16.71	6.21
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	23.10	19.83	11.03	22.90	5	18	23.10	5	18	23.10	19.83	11.03
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	24.76	21.57	12.90	24.63	5	20	24.76	5	20	24.76	21.57	12.90
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	25.96	22.79	14.13	25.84	5	21	25.96	5	21	25.96	22.79	14.13
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	34.36	30.52	21.35	33.83	5	29	34.36	5	29	34.36	30.52	21.35
10	0.0	1.0		gevel						VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	37.41	33.64	24.55	36.92	5	32	37.41	5	32	37.41	33.64	24.55
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	39.77	36.00	26.92	39.28	5	34	39.77	5	35	39.77	36.00	26.92
										VL	totaal (0)	1	1.5	35.89	32.44	24.29	35.75		36	35.89		36	35.89	32.44	24.29
										VL	totaal (0)	1	4.5	38.29	34.82	26.40	38.08		38	38.29		38	38.29	34.82	26.40
										VL	totaal (0)	1	7.5	40.49	37.00	28.51	40.25		40	40.49		40	40.49	37.00	28.51
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	28.05	24.32	18.77	28.53	5	24	28.77	5	24	28.05	24.32	18.77
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	28.07	24.35	18.79	28.55	5	24	28.79	5	24	28.07	24.35	18.79
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	29.59	25.95	20.32	30.09	5	25	30.32	5	25	29.59	25.95	20.32
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	14.10	10.10	-0.04	13.33	5	8	14.10	5	9	14.10	10.10	-0.04
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	14.12	10.25	.38	13.45	5	8	14.12	5	9	14.12	10.25	.38
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	15.67	11.78	1.87	14.99	5	10	15.67	5	11	15.67	11.78	1.87
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	33.94	30.72	21.99	33.78	5	29	33.94	5	29	33.94	30.72	21.99
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	35.15	31.98	23.32	35.03	5	30	35.15	5	30	35.15	31.98	23.32
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	36.91	33.74	25.08	36.79	5	32	36.91	5	32	36.91	33.74	25.08
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	28.66	24.69	15.33	28.04	5	23	28.66	5	24	28.66	24.69	15.33
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	34.48	30.70	21.62	33.99	5	29	34.48	5	29	34.48	30.70	21.62
11	0.0	1.0		gevel						VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	37.27	33.51	24.44	36.79	5	32	37.27	5	32	37.27	33.51	24.44
										VL	totaal (0)	1	1.5	40.66	37.41	28.85	40.52		41	40.66		41	40.66	37.41	28.85
										VL	totaal (0)	1	4.5	42.07	38.82	30.20	41.92		42	42.07		42	42.07	38.82	30.20
										VL	totaal (0)	1	7.5	42.45	39.19	30.58	42.30		42	42.45		42	42.45	39.19	30.58

(*) 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	1.0		gevel						VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	26.75	22.97	17.46	27.22	5	22	27.46	5	22	26.75	22.97	17.46
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	26.34	22.55	17.05	26.80	5	22	27.05	5	22	26.34	22.55	17.05
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	27.02	23.26	17.74	27.49	5	22	27.74	5	23	27.02	23.26	17.74
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	11.85	7.57	-3.34	10.87	5	6	11.85	5	7	11.85	7.57	-3.34
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	9.58	5.29	-5.63	8.59	5	4	9.58	5	5	9.58	5.29	-5.63
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	10.42	6.13	-4.80	9.43	5	4	10.42	5	5	10.42	6.13	-4.80
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	40.33	37.12	28.41	40.18	5	35	40.33	5	35	40.33	37.12	28.41
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	41.70	38.49	29.79	41.55	5	37	41.70	5	37	41.70	38.49	29.79
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	41.98	38.78	30.07	41.83	5	37	41.98	5	37	41.98	38.78	30.07
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	25.57	21.56	12.16	24.92	5	20	25.57	5	21	25.57	21.56	12.16
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	29.49	25.67	16.53	28.97	5	24	29.49	5	24	29.49	25.67	16.53
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	31.13	27.35	18.25	30.64	5	26	31.13	5	26	31.13	27.35	18.25
										VL	totaal (0)	1	1.5	43.45	40.20	31.44	43.27		43	43.45		43	43.34	40.13	31.44
										VL	totaal (0)	1	4.5	44.74	41.48	32.73	44.56		45	44.74		45	44.63	41.42	32.73
										VL	totaal (0)	1	7.5	44.97	41.72	32.94	44.78		45	44.97		45	44.86	41.65	32.94
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	18.95	15.13	9.66	19.41	5	14	19.66	5	15	18.95	15.13	9.66
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	19.78	15.96	10.49	20.24	5	15	20.49	5	15	19.78	15.96	10.49
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	10.52	6.70	1.23	10.98	5	6	11.23	5	6	10.52	6.70	1.23
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	13.10	8.80	-2.15	12.11	5	7	13.10	5	8	12.92	8.67	-2.15
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	15.39	11.07	.04	14.38	5	9	15.39	5	10	15.21	10.93	.04
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	17.60	13.30	2.33	16.60	5	12	17.60	5	13	17.42	13.17	2.33
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	43.43	40.18	31.41	43.25	5	38	43.43	5	38	43.32	40.12	31.41
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	44.72	41.47	32.70	44.54	5	40	44.72	5	40	44.61	41.40	32.70
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	44.96	41.71	32.93	44.77	5	40	44.96	5	40	44.85	41.64	32.93
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	9.04	4.97	-4.53	8.35	5	3	9.04	5	4	9.04	4.97	-4.53
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	8.82	4.70	-4.86	8.10	5	3	8.82	5	4	8.82	4.70	-4.86
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	.81	-3.13	-12.45	.21	5	-5	.81	5	-4	.81	-3.13	-12.45
										13	0.0	1.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	44.95	41.74
VL	totaal (0)	1	4.5	45.69	42.48	33.83	45.55		46											45.69		46	45.69	42.48	33.83
VL	totaal (0)	1	7.5	45.73	42.53	33.88	45.60		46											45.73		46	45.73	42.53	33.88
VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	25.63	21.83	16.34	26.09	5	21											26.34	5	21	25.63	21.83	16.34
VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	25.96	22.13	16.67	26.42	5	21											26.67	5	22	25.96	22.13	16.67
VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	26.60	22.82	17.31	27.07	5	22											27.31	5	22	26.60	22.82	17.31
VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	10.50	6.20	-4.73	9.51	5	5											10.50	5	5	10.50	6.20	-4.73
VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	9.50	5.20	-5.76	8.50	5	4											9.50	5	5	9.50	5.20	-5.76
VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	9.96	5.66	-5.30	8.96	5	4											9.96	5	5	9.96	5.66	-5.30
VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	44.87	41.68	32.98	44.73	5	40											44.87	5	40	44.87	41.68	32.98
VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	45.63	42.43	33.73	45.49	5	40											45.63	5	41	45.63	42.43	33.73
VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	45.66	42.46	33.77	45.52	5	41											45.66	5	41	45.66	42.46	33.77
VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	21.31	17.19	7.60	20.58	5	16											21.31	5	16	21.31	17.19	7.60
VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	21.59	17.45	7.86	20.86	5	16											21.59	5	17	21.59	17.45	7.86
VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	22.03	17.85	8.16	21.26	5	16											22.03	5	17	22.03	17.85	8.16
VL	totaal (0)	1	1.5	48.93	45.65	36.86	48.73		49											48.93		49	48.75	45.55	36.86
VL	totaal (0)	1	4.5	49.32	46.04	37.24	49.12		49											49.32		49	49.14	45.94	37.24
VL	totaal (0)	1	7.5	49.27	45.99	37.18	49.06		49											49.27		49	49.09	45.88	37.18
VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	19.77	15.92	10.48	20.22	5	15											20.48	5	15	19.77	15.92	10.48
VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	21.16	17.35	11.87	21.62	5	17											21.87	5	17	21.16	17.35	11.87
VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104											-89.90	5	-95	--	--	--
VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	23.54	19.63	9.67	22.84	5	18											23.54	5	19	23.30	19.46	9.67
VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	24.93	21.02	11.04	24.23	5	19											24.93	5	20	24.69	20.85	11.04
VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	26.05	22.12	12.11	25.33	5	20											26.05	5	21	25.81	21.95	12.11
VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	48.91	45.64	36.84	48.71	5	44											48.91	5	44	48.73	45.53	36.84

(*) 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(^)				
15	0.0	1.0		gevel						VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	49.29	46.02	37.22	49.09	5	44	49.29	5	44	49.12	45.92	37.22
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	49.24	45.97	37.16	49.04	5	44	49.24	5	44	49.06	45.86	37.16
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	11.98	7.76	-1.98	11.19	5	6	11.98	5	7	11.98	7.76	-1.98
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	12.87	8.66	-1.05	12.09	5	7	12.87	5	8	12.87	8.66	-1.05
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	1.68	-2.63	-12.53	.83	5	-4	1.68	5	-3	1.68	-2.63	-12.53
										VL	totaal (0)	1	1.5	50.97	47.63	38.75	50.72		51	50.97		51	50.74	47.49	38.75
										VL	totaal (0)	1	4.5	51.21	47.86	38.96	50.95		51	51.21		51	50.98	47.72	38.96
										VL	totaal (0)	1	7.5	51.05	47.70	38.79	50.79		51	51.05		51	50.82	47.56	38.78
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	20.26	16.47	10.97	20.72	5	16	20.97	5	16	20.26	16.47	10.97
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	20.51	16.75	11.23	20.98	5	16	21.23	5	16	20.51	16.75	11.23
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	32.95	29.14	19.39	32.33	5	27	32.95	5	28	32.95	29.14	19.39
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	34.66	30.85	21.10	34.04	5	29	34.66	5	30	34.66	30.85	21.10
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	34.93	31.12	21.37	34.31	5	29	34.93	5	30	34.93	31.12	21.37
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	50.89	47.56	38.69	50.65	5	46	50.89	5	46	50.66	47.42	38.69
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	51.10	47.76	38.88	50.85	5	46	51.10	5	46	50.87	47.62	38.87
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	50.95	47.60	38.71	50.69	5	46	50.95	5	46	50.71	47.46	38.70
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	19.74	15.87	6.67	19.19	5	14	19.74	5	15	19.74	15.87	6.67
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	19.67	15.80	6.60	19.12	5	14	19.67	5	15	19.67	15.80	6.60
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
16	0.0	1.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	49.25	45.88	36.95	48.98		49	49.25		49	48.97	45.71	36.95
										VL	totaal (0)	1	4.5	49.68	46.29	37.35	49.39		49	49.68		50	49.39	46.12	37.35
										VL	totaal (0)	1	7.5	49.56	46.17	37.20	49.27		49	49.56		50	49.27	45.99	37.20
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	1.5	22.71	19.02	13.44	23.20	5	18	23.44	5	18	22.71	19.02	13.44
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	4.5	25.80	22.27	16.55	26.33	5	21	26.55	5	22	25.80	22.27	16.55
										VL	Wilhelminalaan (1)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
										VL	Kreijerstraat (2)	1	1.5	34.65	30.71	20.69	33.93	5	29	34.65	5	30	34.26	30.45	20.69
										VL	Kreijerstraat (2)	1	4.5	36.12	32.18	22.16	35.40	5	30	36.12	5	31	35.73	31.92	22.16
										VL	Kreijerstraat (2)	1	7.5	35.38	31.44	21.39	34.65	5	30	35.38	5	30	34.99	31.17	21.39
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	1.5	49.09	45.73	36.82	48.82	5	44	49.09	5	44	48.81	45.57	36.82
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	4.5	49.47	46.10	37.18	49.20	5	44	49.47	5	44	49.18	45.94	37.18
										VL	Gasthuisstraat (3)	1	7.5	49.39	46.02	37.08	49.11	5	44	49.39	5	44	49.10	45.85	37.08
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	1.5	7.91	3.75	-5.87	7.16	5	2	7.91	5	3	7.91	3.75	-5.87
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	4.5	7.52	3.32	-6.37	6.74	5	2	7.52	5	3	7.52	3.32	-6.37
										VL	Kerkveldsweg Wes	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
												%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	90	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Sint Jorisstaat	wv1	vlicht		4308.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
2	0.0	54	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Rotonde 1	Rotonde 1	vlicht		2663.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		30	30	30	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		30	30	30	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		30	30	30	
3	0.0	27	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Sint Jorisstaat	wv2b	vlicht		1976.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
4	0.0	27	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Sint Jorisstaat	wv2a	vlicht		2018.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
5	0.0	53	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Wilhelminalaan	wv3a	vlicht		1548.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
6	0.0	53	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Wilhelminalaan	wv3b	vlicht		1328.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
7	0.0	189	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Wilhelminalaan	wv4	vlicht		2520.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
8	0.0	25	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Wilhelminalaan	wv4a	vlicht		1406.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
9	0.0	28	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Wilhelminalaan	wv4b	vlicht		1114.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
10	0.0	51	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Rotonde 1	Rotonde 2	vlicht		2199.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		30	30	30	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		30	30	30	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		30	30	30	
11	0.0	37	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Wilhelminalaan	wv5a	vlicht		1766.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
12	0.0	38	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Wilhelminalaan	wv5b	vlicht		1532.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
13	0.0	153	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Wilhelminalaan	wv5	vlicht		3298.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
14	0.0	50	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Sint Jorisstaat	wv2	vlicht		3994.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
15	0.0	129	01 glad asfalt/DAB		Wilhelminalaan (1)	Wilhelminalaan	wv6	vlicht		4328.0	☒	dag 6.60	88.00	7.00	5.00		50	50	50	
												avond 3.60	94.00	3.50	2.50		50	50	50	
												nacht .80	89.00	6.00	5.00		50	50	50	
18	0.0	88	01 glad asfalt/DAB		Gasthuisstraat (3)	Kapellaan Goosens	wv9	vlicht		426.0	☒	dag 6.70	88.50	6.50	5.00		30	30	30	
												avond 3.70	94.30	3.30	2.50		30	30	30	
												nacht .60	98.50	1.00	.50		30	30	30	
19	0.0	10	01 glad asfalt/DAB		Gasthuisstraat (3)	Gasthuisstraat	wv8	vlicht		326.0		dag 6.70	88.50	6.50	5.00		30	30	30	

nr z,gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
									%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
20	0.0	213 01 glad asfalt/DAB	Kreijerstraat (2)	Kreijerstraat	wv7	vlicht	256.0	☒	avond	3.70	94.30	3.30	2.50	30	30	30	
									nacht	.60	98.50	1.00	.50	30	30	30	
								☒	dag	6.70	88.50	6.50	5.00	30	30	30	
									avond	3.70	94.30	3.30	2.50	30	30	30	
21	0.0	178 79 oppervlaktebewerking CROW316	Gasthuisstraat (3)	Gasthuisstraat	wv8	vlicht	326.0		nacht	.60	98.50	1.00	.50	30	30	30	
								☒	dag	6.70	88.50	6.50	5.00	30	30	30	
									avond	3.70	94.30	3.30	2.50	30	30	30	
									nacht	.60	98.50	1.00	.50	30	30	30	
24	0.0	266 01 glad asfalt/DAB	Kerkveldsweg West (4) Kerkveldsweg West	wv10		vlicht	1500.0	☒	dag	6.70	88.50	6.50	5.00	30	30	30	
									avond	3.70	94.30	3.30	2.50	30	30	30	
									nacht	.60	98.50	1.00	.50	30	30	30	

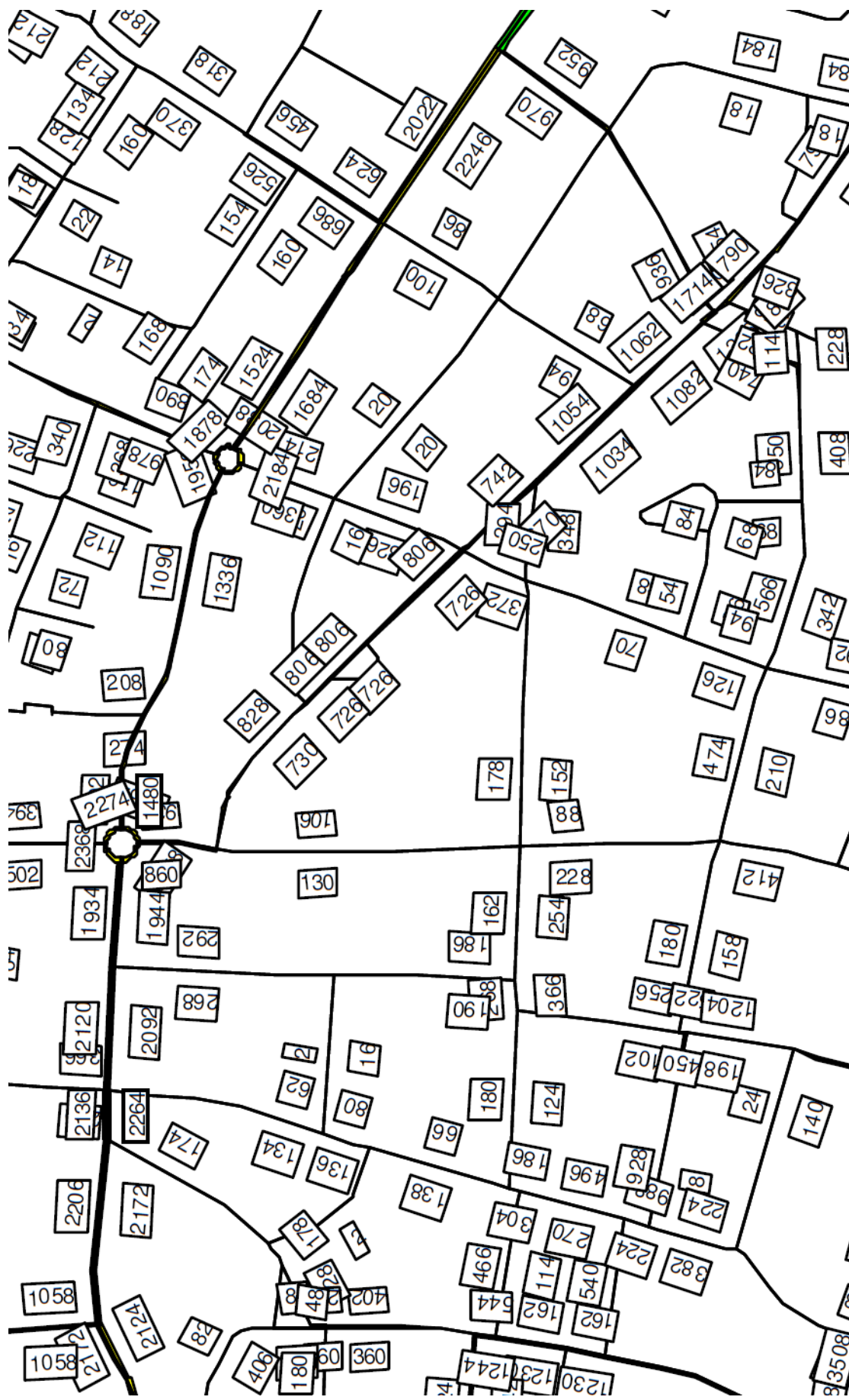
Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	obstakel	
2	obstakel	
3	obstakel	
4	obstakel	
5	obstakel	
6	obstakel	
7	obstakel	
8	obstakel	
9	obstakel	

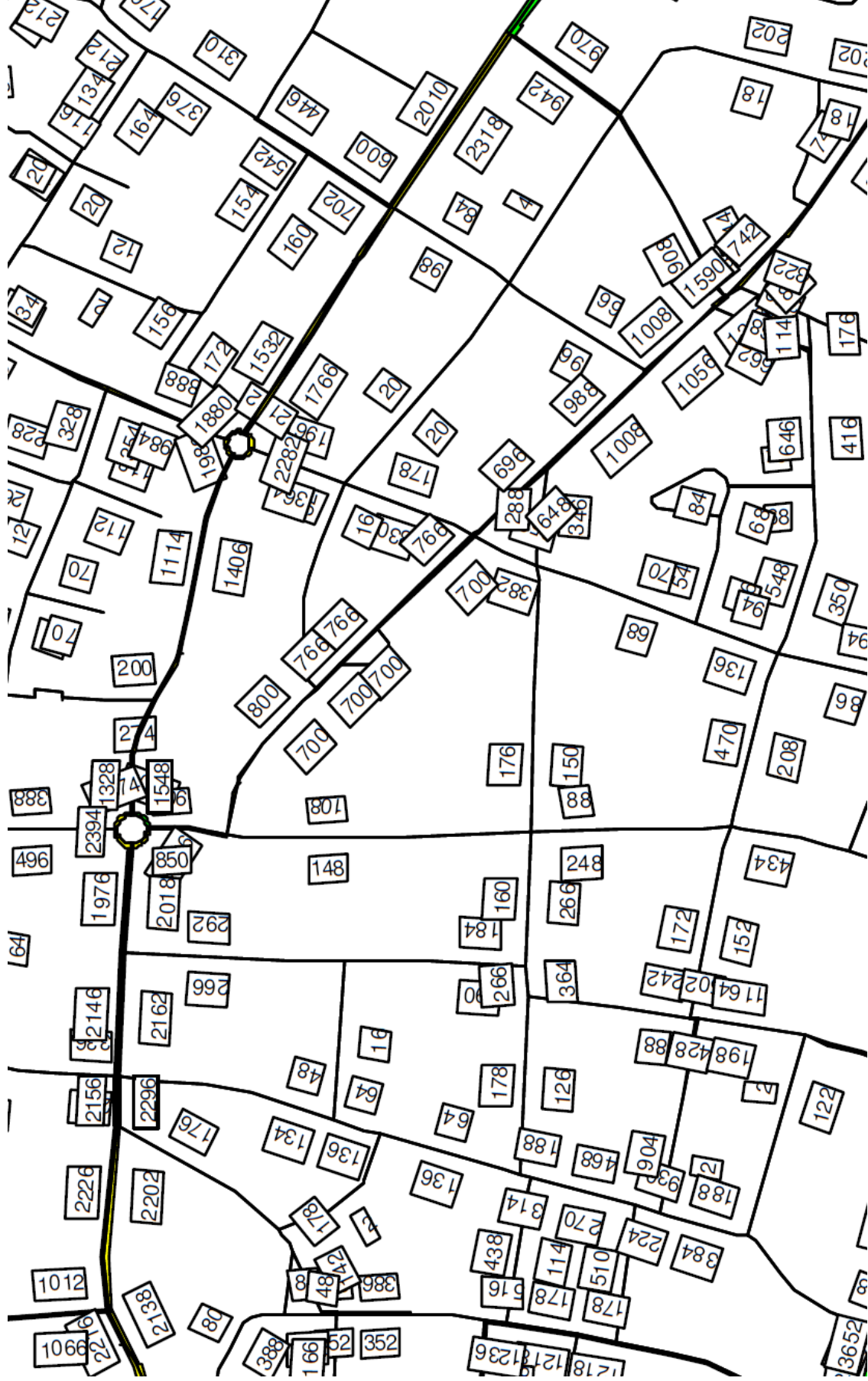
BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

MVT/etmaal 2011



MVT/etmaal 2030



	Milieucategoriën Echt-Susteren				
	Gebiedsontsluitingsweg buiten bebouwde kom	Gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom	Erftoegangsweg buiten bebouwde kom	Erftoegangsweg binnen bebouwde kom	Snelweg A2
Percentage lichte MVT dag	87.0%	88.0%	89.5%	88.5%	86.7%
Percentage middelzwaar dag	7.5%	7.0%	6.0%	6.5%	5.2%
Percentage zwaar dag	5.5%	5.0%	4.5%	5.0%	8.1%
Percentage lichte MVT avond	93.5%	94.0%	94.8%	94.3%	90.8%
Percentage middelzwaar avond	3.8%	3.5%	3.0%	3.3%	2.7%
Percentage zwaar avond	2.8%	2.5%	2.3%	2.5%	6.5%
Percentage lichte MVT nacht	88.0%	89.0%	98.0%	98.5%	78.8%
Percentage middelzwaar nacht	6.5%	6.0%	1.5%	1.0%	6.0%
Percentage zwaar nacht	5.5%	5.0%	0.5%	0.5%	15.2%
Gemiddeld maatgevend uur dag	6.6%	6.6%	6.7%	6.7%	6.6%
Gemiddeld maatgevend uur avond	3.6%	3.6%	3.7%	3.7%	2.7%
Gemiddeld maatgevend uur nacht	0.8%	0.8%	0.6%	0.6%	1.2%
Percentage middelzwaar totaal	6.9%	6.4%	5.3%	5.8%	5.0%
Percentage zwaar totaal	5.1%	4.6%	4.0%	4.4%	8.6%
Snelheid lichte MVT	80	50	60	30	120
Snelheid middelzwaar	80	50	60	30	80
Snelheid zwaar	80	50	60	30	80