

**Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen
pand aan het Bisschop de Vetplein 14-15 te Gilze**

Projectnr. M18 089.401

Opdrachtgever : Aeres Milieu
Zuidhoven 9M 6042 PB Roermond
Postbus 1015 6040 KA Roermond

Contactpersoon: Dhr. G. Reuver

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

Behandeld door: ir. W.M. Siebesma

Datum : 15 februari 2018

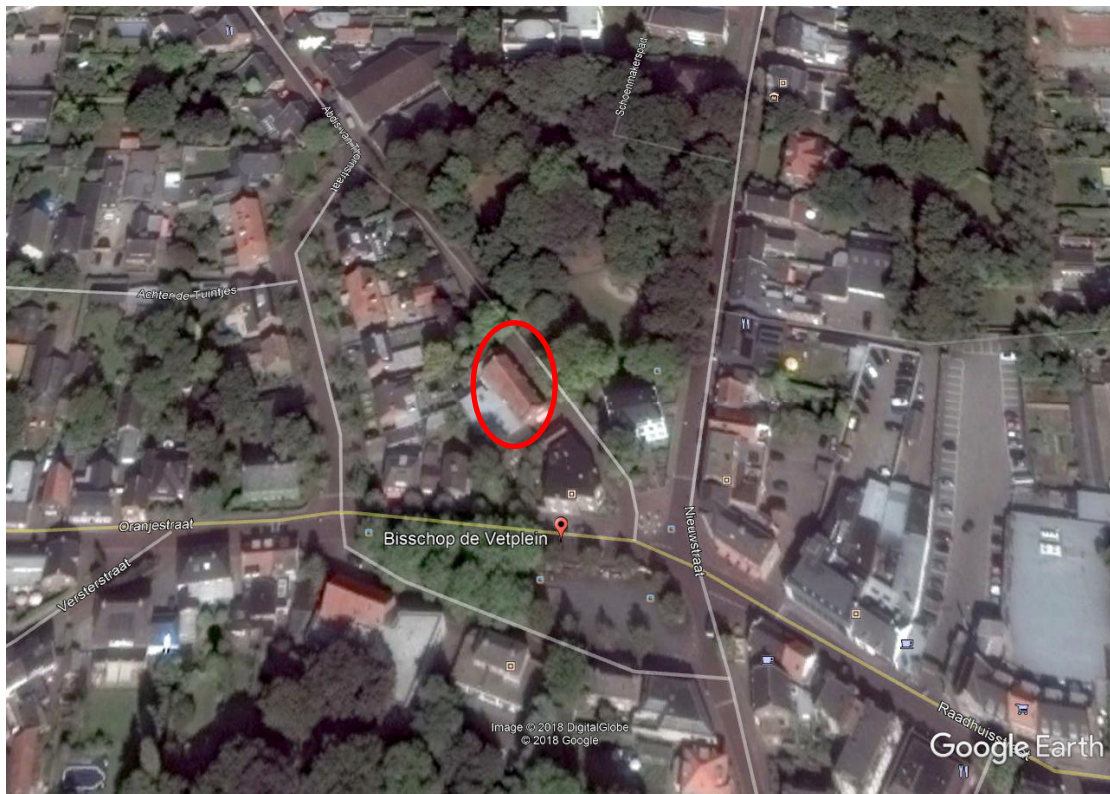
Referentie : WS/WS/M18 089.401.doc

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Gegevens 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
3.2	Bouwbesluit 2012	8
4	Berekeningsresultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Wegverkeerslawaaï	9
4.2.1	Raadhuisstraat	9
4.3	Goede ruimtelijke ordening	10
4.3.1	Nieuwstraat	10
4.4	Cumulatie en Bouwbesluit	10
5	Evaluatie en conclusie	11
5.1	Wet geluidhinder	11
5.1.1	Algemeen	11
5.1.2	Raadhuisstraat	11
5.2	Goede ruimtelijke ordening	12
5.2.1	Nieuwstraat	12
5.3	Cumulatie en Bouwbesluit	12
Bijlage I	Figuren akoestisch model	
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelastingen	
Bijlage III	Overzicht gehanteerde verkeersgegevens	

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de bestemmingsplanprocedure ten behoeve van de realisatie van 3 patiowoningen aan het Bisschop de Vetplein 14-15 te Gilze, gemeente Gilze en Rijen, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen ter plaatse van het pand. In figuur 1.1 is een overzicht opgenomen van de situatie, in Bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google Earth)

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan is gelegen binnen de geluidzone van de Raadhuisstraat. De Nieuwstraat kent een snelheidregime van 30 km/uur en is in het kader van een goede ruimtelijke ordening beschouwd. Op het Bisschop de Vetplein zelf komt enkel bestemmingsverkeer en derhalve is deze weg niet relevant.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

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

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een kadastrale kaart.

2.2 Gegevens wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens zijn verstrekt door de gemeente Gilze Rijen en zijn afkomstig van tellingen uit 2012 (Raadhuisstraat) en 2010 (Nieuwstraat). Om te komen tot het maatgevende jaar 2028 is uitgegaan van een groei van 1,5% per jaar.

Tabel 2.1: Overzicht gehanteerde verkeersgegevens.

Weg	Etmaalintensiteit (prognose jaar)	Periode aandeel		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Raadhuisstraat	4248	6,79%	D	91.2%	5.8%	3.0%	50	80
		3,30%	A	91.2%	5.8%	3.0%		
		0,66%	N	91.2%	5.8%	3.0%		
Nieuwstraat	2765	6,92%	D	82%	12%	6%	30	80
		3,25%	A	82%	12%	6%		
		0,50%	N	82%	12%	6%		

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 80: keperverband elementenverharding CROW316

Voor nadere 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 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 Win-Havik als ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaa

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 geluidproductie 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 ontheffings-waarde 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 binnen de bebouwde kom de volgende eisen gesteld:

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

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

3.2 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten.

Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaai de betreffende voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen.

Voor bestaande bouw worden geen eisen gesteld aan de geluidwering van de gevel. Voor verbouwsituaties dient niet te worden voldaan aan nieuwbouwniveau, maar aan het reeds verkregen niveau.

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 gevelhoogte, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte.

Navolgend is per weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende geluidbelasting in L_{den} , de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. Tenslotte is de noodzakelijke gevelgeluidwering in het kader van het Bouwbesluit opgenomen. 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 Wegverkeerslawai

4.2.1 Raadhuisstraat

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Raadhuisstraat (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	57	5	52	wonen	48	63
2	1.5	59	5	54	wonen	48	63
3	1.5	59	5	54	wonen	48	63
4	1.5	50	5	45	wonen	48	63
5	1.5	49	5	44	wonen	48	63
6	1.5	51	5	46	wonen	48	63
7	4.5	58	5	53	wonen	48	63
8	4.5	55	5	50	wonen	48	63
9	4.5	53	5	48	wonen	48	63
10	4.5	57	5	52	wonen	48	63
11	4.5	53	5	48	wonen	48	63

4.3 Goede ruimtelijke ordening

4.3.1 Nieuwstraat

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Nieuwstraat

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Bestemming
1	1.5	48	wonen
2	1.5	42	wonen
3	1.5	42	wonen
4	1.5	35	wonen
5	1.5	37	wonen
6	1.5	50	wonen
7	4.5	41	wonen
8	4.5	41	wonen
9	4.5	53	wonen
10	4.5	52	wonen
11	4.5	38	wonen

4.4 Cumulatie en Bouwbesluit

Omdat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, wordt de geluidbelasting van de relevante wegen in de omgeving gecumuleerd.

Daar waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, is ook een hogere gevelgeluidwering vereist dan de minimumeis van 20 dB uit het Bouwbesluit. In onderstaande tabel is ook aangegeven welke gevelgeluidwering minimaal moet worden gerealiseerd. Hierbij is uitgegaan van de geluidbelasting per weg en is de aftrek conform artikel 110g Wgh niet gehanteerd.

Tabel 4.3: Cumulatie en gevelgeluidwering [dB]

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde		Cumulatieve geluidbelasting	Maximale geluidbelasting excl. aftrek art. 110g Wgh	geluidwering Bouwbesluit
		Raad huis straat	Nieuw straat			
1	1.5	57.4	47.7	57.84	57	24
2	1.5	58.9	42.2	58.97	59	26
3	1.5	58.6	42.0	58.68	59	26
4	1.5	50.0	35.4	50.13	50	20
5	1.5	49.3	37.1	49.51	49	20
6	1.5	51.2	49.9	53.61	51	20
7	4.5	57.6	40.5	57.65	58	25
8	4.5	54.7	41.2	54.92	55	22
9	4.5	53.1	52.7	55.89	53	20
10	4.5	57.0	51.8	58.13	57	24
11	4.5	53.4	38.2	53.54	53	20

5 EVALUATIE EN CONCLUSIE

In opdracht van Aeres Milieu is ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure voor de realisatie van 3 patiowoningen aan het Bisschop de Vetplein 14-15 te Gilze, een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten optredende gevelbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï.

Het onderzoek is uitgevoerd om de geluidbelasting op de gevels te bepalen ten gevolge van de Raadhuisstraat. De overige wegen nabij het pand kennen een snelheidsregime van 30 km/uur. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de Nieuwstraat wel beschouwd.

5.1 Wet geluidhinder

5.1.1 Algemeen

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

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

5.1.2 Raadhuisstraat

- De voorkeursgrenswaarde wordt in 6 waarneempunten overschreden.
- De geluidbelasting is maximaal 54 dB, zodat de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden.
- Bij de gemeente Gilze en Rijen kan een verzoek worden ingediend voor het verlenen van een hogere waarde.
- Als ontheffingscriterium kan worden aangedragen dat de woningen in de plaats komen van aanwezige bebouwing.
- Het verlagen van de geluidbelasting tot onder de voorkeursgrenswaarde is praktisch niet mogelijk. Door het toepassen van een stiller wegdek is een reductie van 5 dB haalbaar, maar daarmee wordt de voorkeursgrenswaarde nog steeds overschreden. De kosten hiervoor bedragen meer dan € 80.000,-- en stuiten op bezwaren van financiële aard.
- Sommige gemeenten stellen bij het verlenen van een hogere waarde aanvullende eisen in de vorm van de verplichting van de aanwezigheid van een geluidluwe gevel. De voorgevel van alle drie de woningen voldoet hier aan.

5.2 Goede ruimtelijke ordening

5.2.1 Nieuwstraat

De geluidbelasting ten gevolge van deze weg bedraagt maximaal 53 dB. Hierbij is nog geen rekening gehouden met de aftrek conform artikel 110g. Zou worden getoetst aan de Wet geluidhinder, dan geldt dus een extra aftrek van 5 dB en wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden. Daarmee kan worden gesteld dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

5.3 Cumulatie en Bouwbesluit

De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Daarom is de geluidbelasting ten gevolge van alle wegen gecumuleerd. De gecumuleerde geluidbelasting is maximaal 59 dB (ex. aftrek art.110g).

Omdat een hogere waarde moet worden aangevraagd, gelden plaatselijk zwaardere eisen aan de gevelgeluidwering dan de minimum eis van 20 dB. In een aanvullende rapportage dient te worden aangetoond op welke manier wordt voldaan aan de eisen uit het Bouwbesluit. Bij het bepalen van de voorzieningen mag geen rekening worden gehouden met de aftrek art. 110g Wgh. In tabel 4.3 is aangegeven wat de gevelgeluidwering minimaal moet zijn.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch model

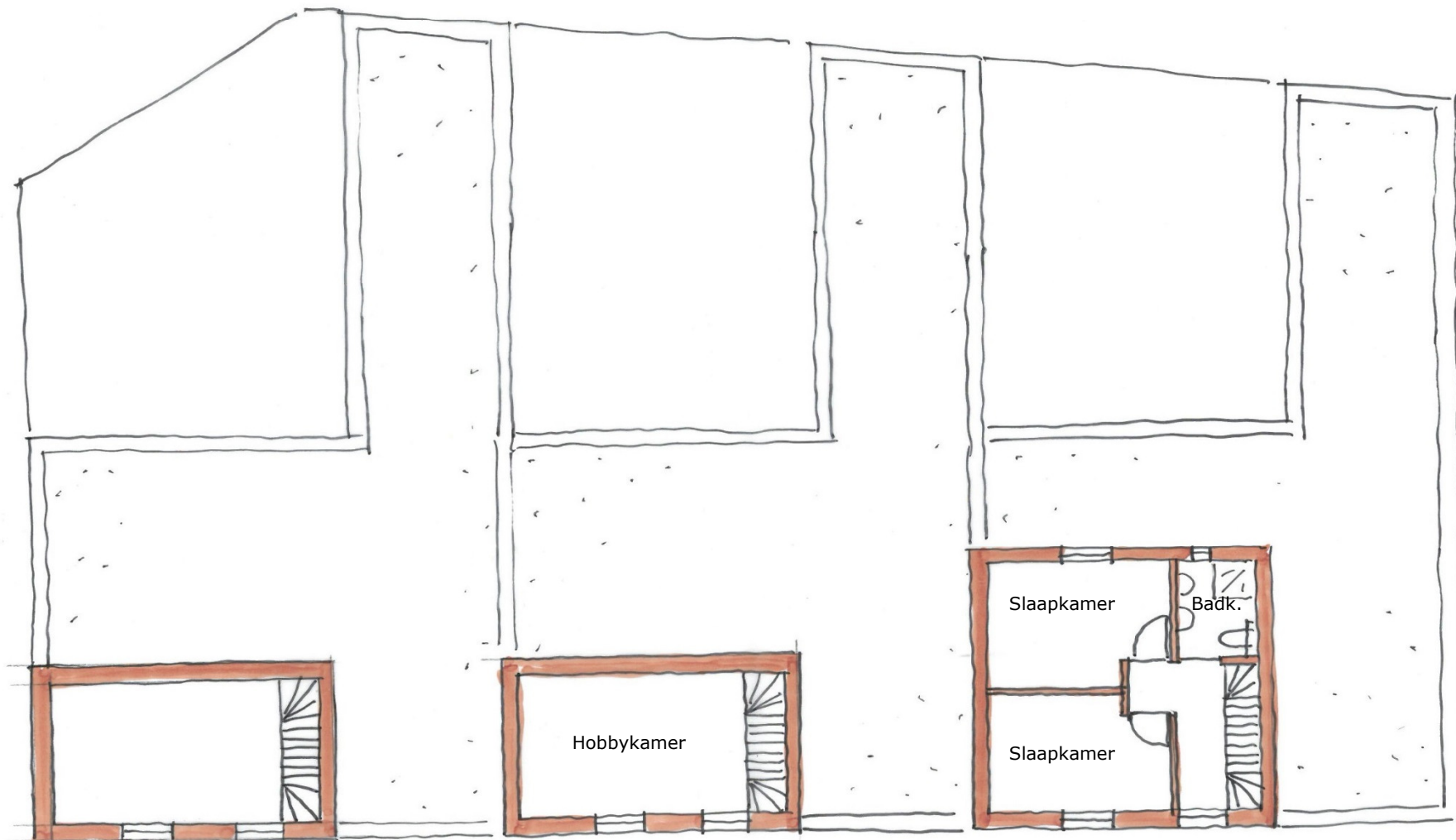
ONTWERP 3 PATIOWONINGEN BISSCHOP DE VETPLEIN 14 en 15 GILZE



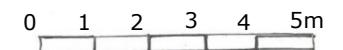
Begane grond

0 1 2 3 4 5m

ONTWERP 3 PATIOWONINGEN BISSCHOP DE VETPLEIN 14 en 15 GILZE



1e verdieping

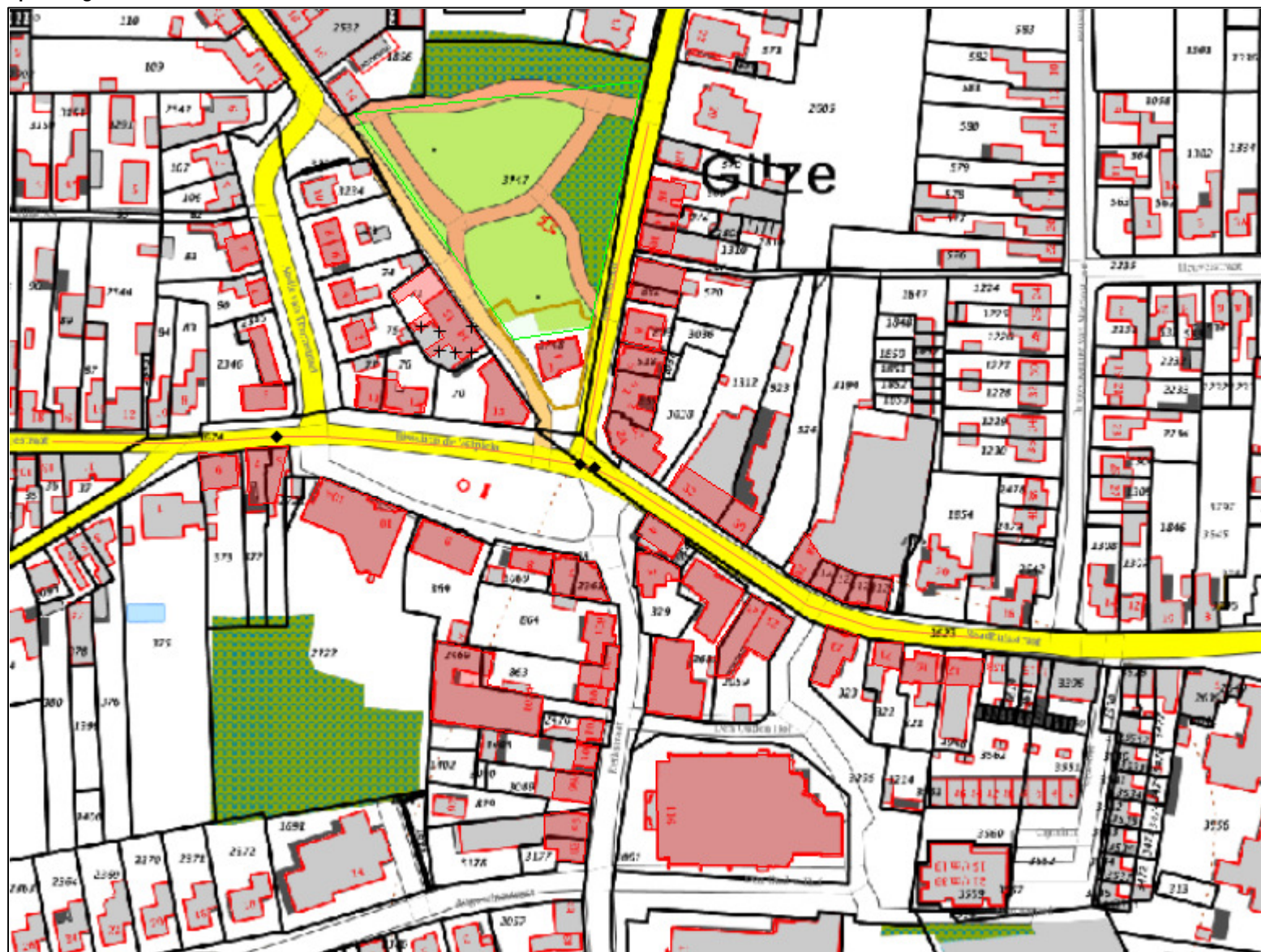


ONTWERP 3 PATIOWONINGEN BISSCHOP DE VETPLEIN 14 en 15 GILZE



K+ Adviesgroep b.v.

project Bisschop de Vetplein 14-15
opdrachtgever Aeres Milieu



objecten
■ bodemabsorptie
■ bebouwing
■ rijlijn
• optrektoeslag
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1
Situatie

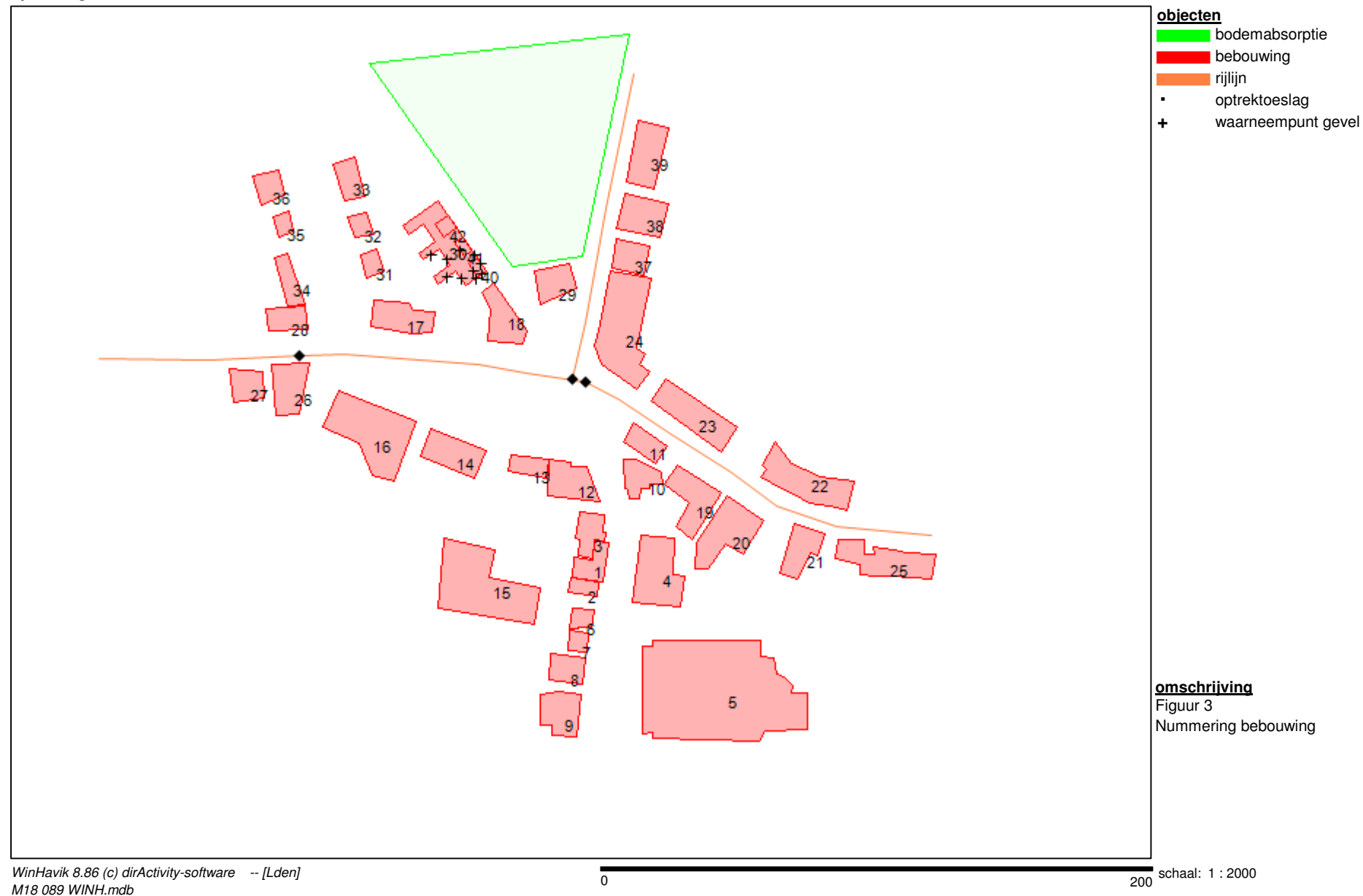
K+ Adviesgroep b.v.

project Bisschop de Vetplein 14-15
opdrachtgever Aeres Milieu



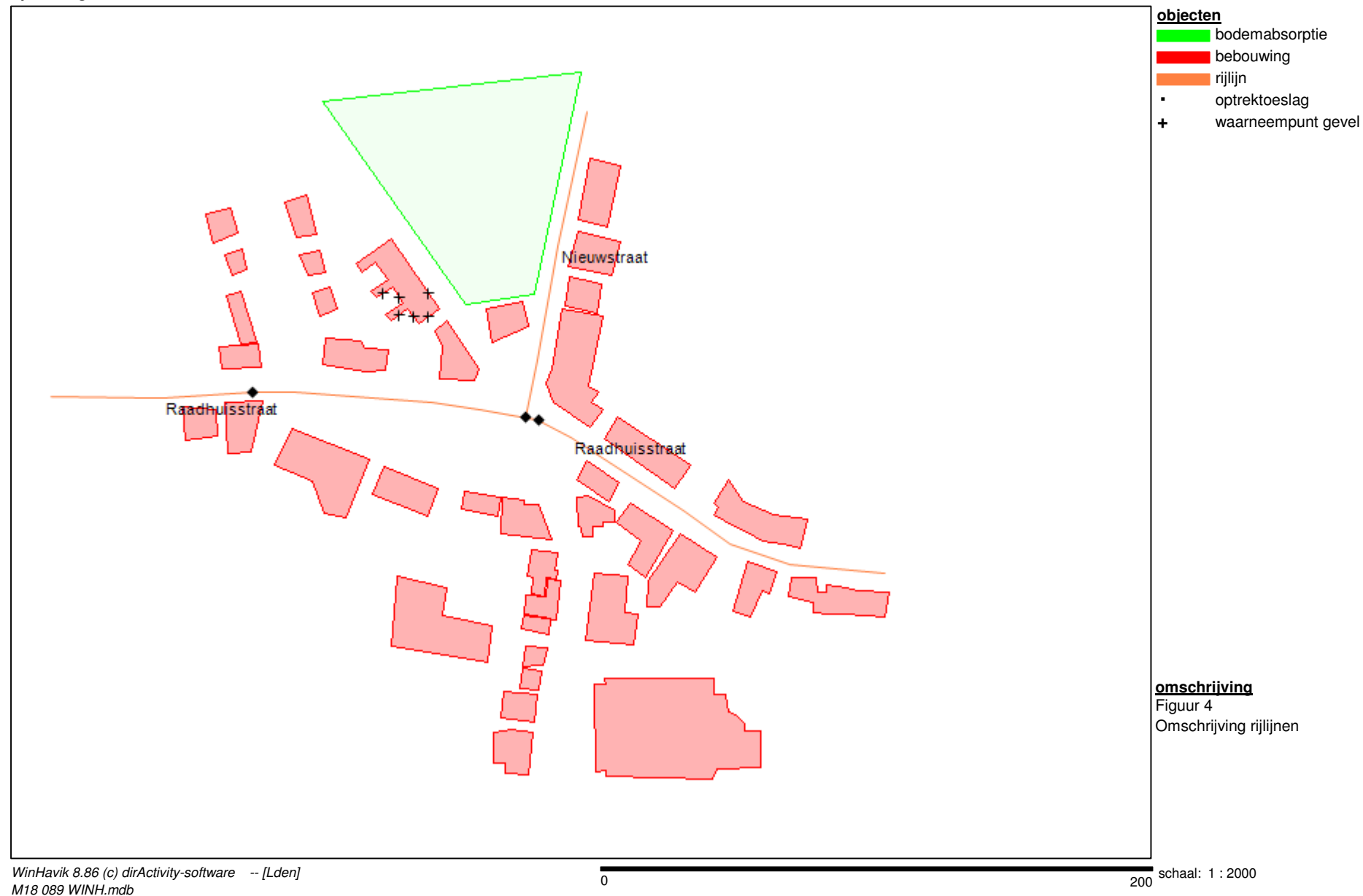
K+ Adviesgroep b.v.

project Bisschop de Vetplein 14-15
opdrachtgever Aeres Milieu



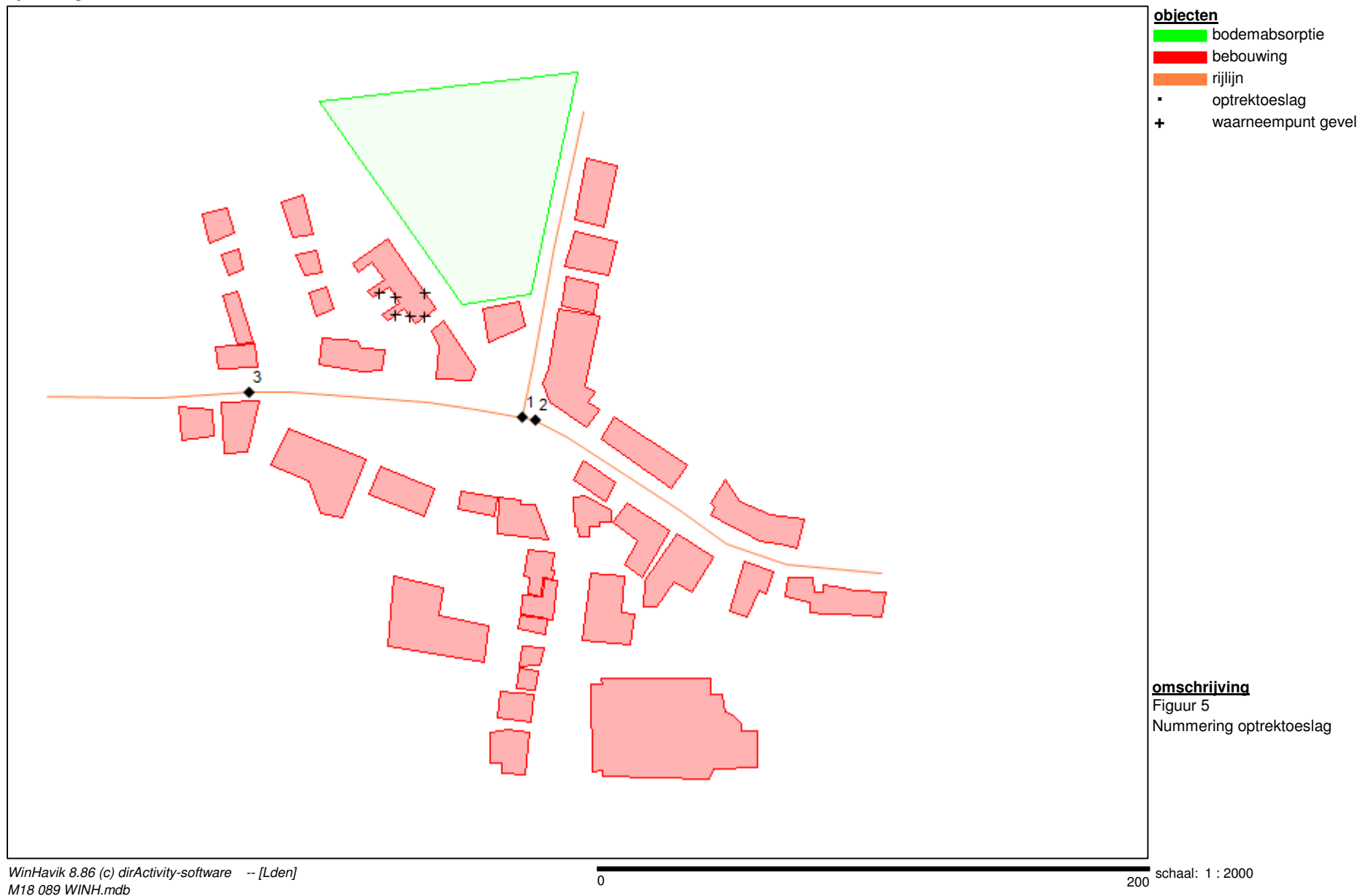
K+ Adviesgroep b.v.

project Bisschop de Vetplein 14-15
opdrachtgever Aeres Milieu



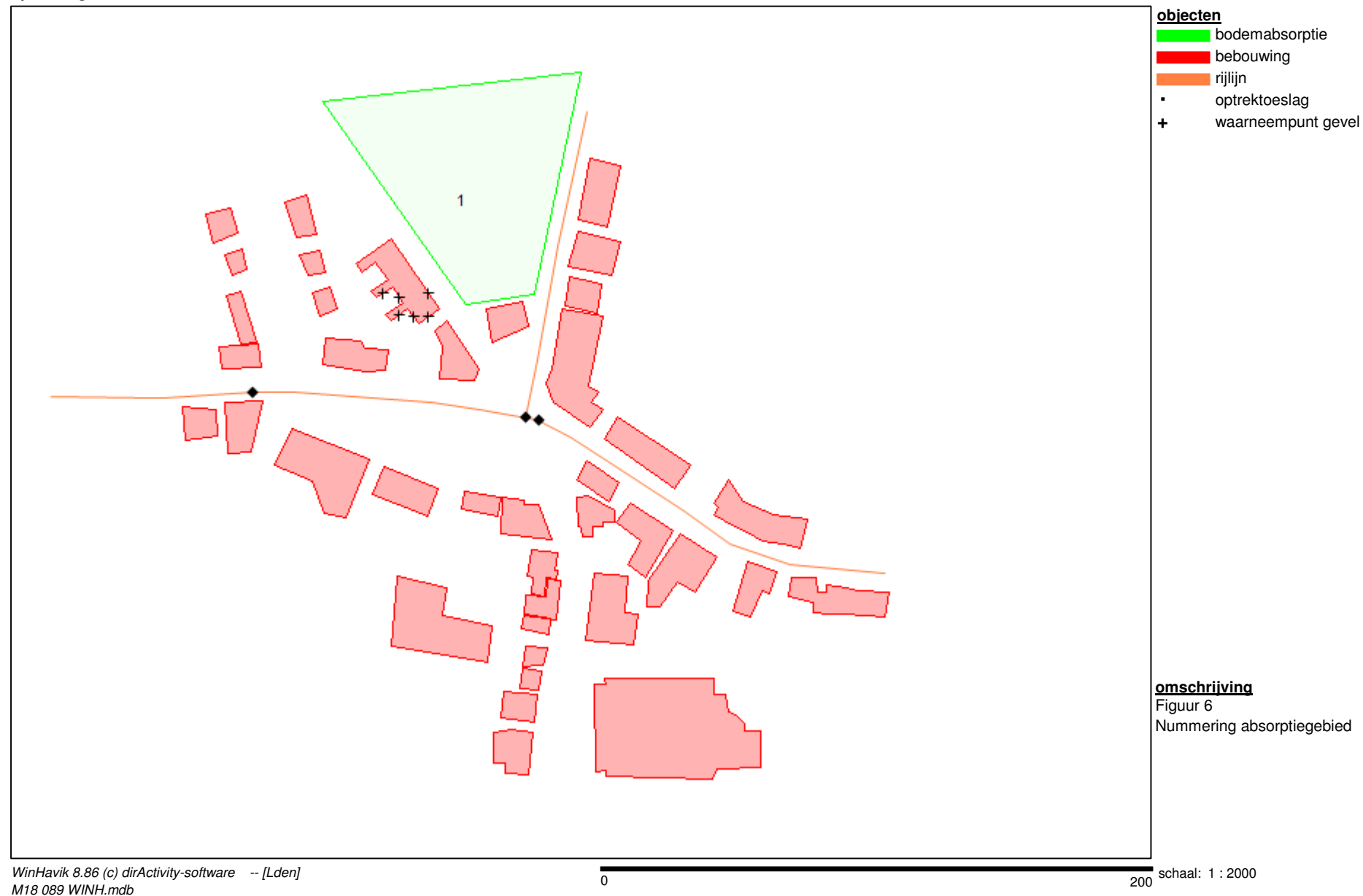
K+ Adviesgroep b.v.

project Bisschop de Vetplein 14-15
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Bisschop de Vetplein 14-15
opdrachtgever Aeres Milieu



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens – en resultaten optredende gevelbelastingen

Projectgegevens

projectnaam: Bisschop de Vetplein 14-15
opdrachtgever: Aeres Milieu
adviseur: WS
databaseversie: 869
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.3.1 (build0)
rekenhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 15-02-2018
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 17:25
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	6.0	0.0	44	Kerkstraat 107	80	
2	7.0	0.0	26		80	
3	8.0	0.0	48		80	
4	8.0	0.0	58		80	
5	12.0	0.0	185		80	
6	9.0	0.0	23		80	
7	6.0	0.0	22		80	
8	6.0	0.0	31		80	
9	6.0	0.0	50		80	
10	7.0	0.0	40		80	
11	7.0	0.0	36	Bisschop de Vetplein 9	80	
12	8.0	0.0	55		80	
13	7.0	0.0	27		80	
14	9.0	0.0	43		80	
15	4.0	0.0	86		80	
16	9.0	0.0	88		80	
17	9.0	0.0	49		80	
18	8.0	0.0	50		80	
19	0.0	0.0	68		80	
20	0.0	0.0	63		80	
21	0.0	0.0	40		80	
22	8.0	0.0	88		80	
23	0.0	0.0	73		80	
24	8.0	0.0	98		80	
25	8.0	0.0	92		80	
26	8.0	0.0	41		80	
27	8.0	0.0	36		80	
28	8.0	0.0	31		80	
29	9.0	0.0	37		80	
30	3.0	0.0	113		80	
31	8.0	0.0	22		80	
32	8.0	0.0	22		80	
33	8.0	0.0	30		80	
34	3.0	0.0	43		80	
35	8.0	0.0	20		80	
36	8.0	0.0	28		80	
37	8.0	0.0	34		80	
38	8.0	0.0	42		80	
39	8.0	0.0	57		80	
40	6.0	3.0	16		80	
41	6.0	3.0	13		80	
42	6.0	3.0	17		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	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	57.54	54.39	47.30	57.84		58	57.54		58	57.34	54.19	47.10
										(1)	1	1.5	57.06	53.93	46.94	57.40	5	52	57.06	5	52	56.88	53.75	46.76
										(2)	1	1.5	47.71	44.43	36.30	47.66	5	43	47.71	5	43	47.33	44.05	35.93
2	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	58.64	55.51	48.50	58.97		59	58.64		59	58.51	55.37	48.36	
									(1)	1	1.5	58.54	55.41	48.42	58.88	5	54	58.54	5	54	58.40	55.27	48.28	
									(2)	1	1.5	42.29	39.01	30.88	42.24	5	37	42.29	5	37	42.29	39.01	30.88	
3	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	58.35	55.22	48.20	58.68		59	58.35		58	58.20	55.06	48.05	
									(1)	1	1.5	58.25	55.12	48.13	58.59	5	54	58.25	5	53	58.10	54.97	47.98	
									(2)	1	1.5	42.03	38.75	30.62	41.98	5	37	42.03	5	37	41.70	38.42	30.29	
4	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	49.81	46.67	39.65	50.13		50	49.81		50	49.66	46.52	39.49	
									(1)	1	1.5	49.65	46.52	39.53	49.99	5	45	49.65	5	45	49.49	46.36	39.37	
									(2)	1	1.5	35.49	32.21	24.08	35.44	5	30	35.49	5	30	35.49	32.21	24.08	
5	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	49.20	46.06	39.01	49.51		50	49.20		49	49.01	45.87	38.82	
									(1)	1	1.5	48.92	45.79	38.80	49.26	5	44	48.92	5	44	48.74	45.61	38.62	
									(2)	1	1.5	37.16	33.88	25.75	37.11	5	32	37.16	5	32	36.90	33.62	25.49	
6	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	53.44	50.24	42.79	53.61		54	53.44		53	53.21	50.02	42.58	
									(1)	1	1.5	50.89	47.76	40.77	51.23	5	46	50.89	5	46	50.73	47.60	40.61	
									(2)	1	1.5	49.92	46.64	38.51	49.87	5	45	49.92	5	45	49.61	46.33	38.20	
7	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	57.32	54.18	47.17	57.65		58	57.32		57	57.20	54.07	47.06	
									(1)	1	4.5	57.22	54.09	47.10	57.56	5	53	57.22	5	52	57.11	53.98	46.99	
									(2)	1	4.5	40.56	37.28	29.16	40.51	5	36	40.56	5	36	40.56	37.28	29.16	
8	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	54.60	51.47	44.43	54.92		55	54.60		55	54.50	51.36	44.32	
									(1)	1	4.5	54.40	51.27	44.28	54.74	5	50	54.40	5	49	54.28	51.15	44.16	
									(2)	1	4.5	41.29	38.01	29.88	41.24	5	36	41.29	5	36	41.29	38.01	29.88	
9	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	55.74	52.54	45.02	55.89		56	55.74		56	55.48	52.28	44.77	
									(1)	1	4.5	52.71	49.58	42.59	53.05	5	48	52.71	5	48	52.54	49.41	42.42	
									(2)	1	4.5	52.75	49.47	41.34	52.70	5	48	52.75	5	48	52.40	49.12	40.99	
10	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	57.88	54.72	47.48	58.13		58	57.88		58	57.65	54.49	47.26	
									(1)	1	4.5	56.66	53.53	46.54	57.00	5	52	56.66	5	52	56.47	53.34	46.35	
									(2)	1	4.5	51.80	48.52	40.39	51.75	5	47	51.80	5	47	51.42	48.14	40.01	
11	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	4.5	53.21	50.08	43.06	53.54		54	53.21		53	53.09	49.96	42.93	
									(1)	1	4.5	53.07	49.94	42.95	53.41	5	48	53.07	5	48	52.94	49.81	42.82	
									(2)	1	4.5	38.28	35.00	26.87	38.23	5	33	38.28	5	33	38.28	35.00	26.87	

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	244	80 keperverband elementenverh CROW316	(1)	Raadhuisstraat	W1	vlicht	4248.0	☒	dag	6.79	91.20	5.80	3.00		50	50	50	
										avond	3.30	91.20	5.80	3.00		50	50	50	
										nacht	.66	91.20	5.80	3.00		50	50	50	
3	0.0	113	80 keperverband elementenverh CROW316	(2)	Nieuwstraat	W2	vlicht	2765.0	☒	dag	6.92	82.00	12.00	6.00		30	30	30	
										avond	3.25	82.00	12.00	6.00		30	30	30	
										nacht	.50	82.00	12.00	6.00		30	30	30	
4	0.0	73	80 keperverband elementenverh CROW316	(1)	Raadhuisstraat	W1	vlicht	4248.0	☒	dag	6.79	91.20	5.80	3.00		50	50	50	
										avond	3.30	91.20	5.80	3.00		50	50	50	
										nacht	.66	91.20	5.80	3.00		50	50	50	

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	obstakel	
2	obstakel	
3	obstakel	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	210	100.0	

BIJLAGE III

Overzicht gehanteerde verkeersgegevens

Info

Telpunt	
Weg	Raadhuisstraat
Wegvak	Tussen Burg van Mierlostraat en Den Ouden Hof
Plaats	Gilze
Gemeente	Gilze en Rijen

Meting	
Meetperiode	18-10-2012 t/m 29-10-2012
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (asafstand < 3,5 meter)
M	Middelzwaar verkeer (asafstand 3,5 - 7,0 meter)
Z	Zwaar verkeer (asafstand > 7,0 meter)
Rijrichting 1	Ri. Oost (Burg van Mierlostraat)
Rijrichting 2	Ri. West (Den Ouden Hof)
In opdracht van	Gemeente Gilze en Rijen
Uitgevoerd door	Gemeente

Intensiteiten

Intensiteiten		Doorsnede				Ri. Oost		Ri. West		Etmaalcijfers
		Werkdag	Weekdag	Weekdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	
Etmaal (0-24u)		3489	100,0%	3249	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	3359
Dag (7-19u)		2839	81,4%	2646	81,5%	80,2%	80,6%	82,6%	82,5%	3488
Avond (19-23u)		472	13,5%	429	13,2%	13,6%	13,3%	13,4%	13,1%	3083
Nacht (23-7u)		178	5,1%	173	5,3%	6,2%	6,1%	3,9%	4,4%	2083
Ochtendspits (7-9u)		469	13,5%	368	11,3%	15,5%	12,8%	11,2%	9,6%	3190
Avondspits (16-18u)		627	18,0%	565	17,4%	16,1%	15,9%	20,0%	19,1%	3393
										3398
										3595
										3870
										3211
										2102
										3581

Voertuigverdeling

		Doorsnede		Ri. Oost		Ri. West	
		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)		3154	90,4%	2962	91,2%	90,6%	91,4%
Middelzwaar verkeer (M)		223	6,4%	188	5,8%	6,3%	5,7%
Zwaar verkeer (Z)		112	3,2%	98	3,0%	3,1%	2,9%

Snelheid

		Doorsnede		Ri. Oost		Ri. West	
		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Gemiddelde		28		28		27	
V85		38		38		39	

Meting:2010: Classificatie

Locatie: Nieuwstraat : Lange Wagenstraat - Bisschop de Vetplein

Wegvak: Lange Wagenstraat - Bisschop de Vetplein

Plaats: Gilze

Periode: 8-6-2010 t/m 14-6-2010

	Werkdag		Weekdag		Zaterdag		Zondag	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Dagperiode								
Etmaal (0-24 uur)	2271	100%	2115	100%	2308	100%	1142	100%
Dag (7-19 uur)	1895	83%	1759	83%	2012	87%	825	72%
Avond (19-23 uur)	304	13%	277	13%	212	9%	207	18%
Nacht (23-7 uur)	72	3%	79	4%	84	4%	110	10%
Ochtendspits (7-9 uur)	238	10%	201	10%	188	8%	25	2%
Avondspits (16-18 uur)	405	18%	355	17%	298	13%	163	14%
Richting								
Bisschop de Vetplein	1159	51%	1084	51%	1229	53%	567	50%
Lange Wagenstraat	1112	49%	1031	49%	1079	47%	575	50%
Categorie								
0 - 2,8 meter	1852	82%	1735	82%	1906	83%	980	86%
2,8 - 3,5 meter	280	12%	257	12%	282	12%	116	10%
3,5 - 7 meter	89	4%	77	4%	63	3%	29	3%
> 7 meter	51	2%	47	2%	57	2%	17	1%
Snelheid								
Gemiddelde snelheid	30	km/uur	30	km/uur	31	km/uur	30	km/uur
V85	40	km/uur	40	km/uur	40	km/uur	40	km/uur
Trend								
Meting	Werkdag	%PA	%LV	%ZV				
2010 - juni	2271	93.9%	3.9%	2.2%				
1999 - januari	2984	95.0%	3.7%	1.3%				