

Akoestisch onderzoek Bouwplan Horst 62 te Gilze, gemeente Gilze en Rijen

Projectnr. M12 006.401.1.doc

Opdrachtgever : Aeres Milieu
Zuidhoven 9m 6042 PB Roermond
Postbus 1015 6040 KA Roermond
Tel: 0475 – 320 000 Fax: 0475 – 321 967

Contactpersoon : dhr. G. Reuver

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 – 470 470 Fax: 0475 – 481 018
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: ir. W.M. Siebesma

.....

Datum : 29 augustus 2013

Referentie : WS/SL/M12 006.401.1.doc

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	5
3	Normstelling Wet geluidhinder	6
3.1	Algemeen	6
3.2	Omvang geluidzones langs wegen	6
3.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
3.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	7
3.5	Nieuwe situaties	7
3.6	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	7
4	Berekeningsresultaten	8
4.1	Wet geluidhinder	8
4.1.1	Algemeen	8
5	Conclusie	10
5.1	Chaamseweg	10
5.2	Oranjestraat	11
5.3	Biestraat	11
5.4	Horst	12

Bijlagen:

- Bijlage I: Figuren akoestisch rekenmodel
 Bijlage II: Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaa
 Bijlage III: Gehanteerde verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is ten behoeve van de opstelling van het bestemmingsplan voor een bouwplan aan de Horst te Gilze, gemeente Gilze en Rijen, door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek verricht, naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situaties in het kader van de Wet geluidhinder.

Op het perceel was in het verleden een varkenshouderij gelegen. Het woonhuis wordt in twee delen gesplitst, het linkerdeel is reeds in gebruik als woning, voor het rechter deel moet de bestemming worden gewijzigd. Bovendien komen ten zuiden van het bestaande pand twee woningen en een schuur.

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

- Chaamseweg.
- Oranjestraat.
- Biestraat.
- Horst.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

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

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

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

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van een situatietekening die is verstrekt door de opdrachtgever en opgenomen in bijlage I.

2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn verstrekt door de gemeente Gilze en Rijen en opgenomen in bijlage III. Van de Chaamseweg, Biestraat en Oranjestraat zijn telgegevens bekend. Om te komen tot een verkeersprognose voor 2022 is de etmaalintensiteit opgehoogd met 1,5%.

Voor de Horst is in overleg met de gemeente een aanname gedaan van het aantal voertuigen. De verdeling is bepaald door middel van de methode Verhave. Ter hoogte van de bestaande boerderij bestaat de wegverharding van de Horst uit klinkers, ter hoogte van de nieuwbouw bestaat de wegverharding uit asfalt.

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens bouwplan Horst te Gilze

Weg	Etmaalintensiteit	Periode		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Chaaamseweg	2676 (2005) 3447 (2022)	6,50%	Dag	77,0%	13,0%	10,0%	60	1
		4,00%	Avond	77,0%	13,0%	10,0%		
		0,88%	Nacht	77,0%	13,0%	10,0%		
Oranjestraat	2244 (2003) 2978 (2022)	6,58%	Dag	86,0%	7,0%	7,0%	60	1
		4,00%	Avond	86,0%	7,0%	7,0%		
		0,75%	Nacht	86,0%	7,0%	7,0%		
Biestraat	2891 (2001) 3952 (2022)	6,50%	Dag	78,6%	17,1%	4,3%	60	1
		4,00%	Avond	78,6%	17,1%	4,3%		
		0,88%	Nacht	78,6%	17,1%	4,3%		
Horst	500	6,70%	Dag	86,0%	10,5%	3,5%	60	59/1
		2,70%	Avond	86,0%	10,5%	3,5%		
		1,10%	Nacht	86,0%	10,5%	3,5%		

Hierbij is:

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

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

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

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

Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.

Wegdek: 1: referentiewegdek

59: gewone elementenverharding

2.3 Toegepaste rekenmethode

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

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik, versie 8.33 als ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 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:

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

3.2 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

3.3 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 als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB(A) voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB(A) voor de overige wegen.

De aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.6 Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006).

3.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

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

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.5 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'.

3.6 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 maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard kunnen burgemeester en wethouders een hogere toelaatbare waarde vaststellen.

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

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

- | | |
|--|-------------------------|
| - voorkeursgrenswaarde: | 48 dB (art. 82, lid 1); |
| - maximale ontheffingswaarde buitenstedelijk gebied: | 53 dB (art. 83, lid 1); |

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

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Wet geluidhinder

4.1.1 Algemeen

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

Als waarneemhoogte is uitgegaan van 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 5 van bijlage I.

Navolgend is per weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende geluidbelasting in L_{den} , de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de gecumuleerde waarde en de vereiste minimale geluidwering in het kader van het Bouwbesluit. Overigens mag conform Bouwbesluit 2012 voor verbouw voor de geluidwering van de gevel worden uitgegaan van het rechtens verkregen niveau. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II. De resultaten zijn opgenomen in de bijlage.

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.

Tabel 4.1: Rekenresultaten in dB

Waarnem-punt	Waarnem-hoogte	Berekende waarde			Aftrek Art.110g Wgh	Toetsingswaarde				Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh	Gecumu-leerde belasting	Maximale waarde	Vereiste geluidwering Bouwbesluit
		Chaam-seweg	Oranje straat	Bie straat		Chaam-seweg	Oranje straat	Bie straat	Horst					
1	1.5	52	59	53	58	47	54	48	53	48	58	58	54	26
1	4.5	54	59	54	58	49	54	49	53	48	58	58	54	26
1	7.5	54	59	55	57	49	54	50	52	48	58	58	54	26
2	1.5	33	54	--	20	28	49	--	15	48	58	49	49	21
2	4.5	35	56	--	21	30	51	--	16	48	58	51	51	23
2	7.5	36	56	--	22	31	51	--	17	48	58	51	51	23
3	1.5	46	45	33	41	41	40	28	36	48	53	44	41	20
3	4.5	49	46	34	43	44	41	29	38	48	53	47	44	20
3	7.5	50	47	38	43	45	42	33	38	48	53	47	45	20
4	1.5	46	19	28	41	41	14	23	36	48	53	42	41	20
4	4.5	51	23	31	44	46	18	26	39	48	53	47	46	20
4	7.5	53	25	36	46	48	20	31	41	48	53	49	48	20
5	1.5	44	37	28	41	39	32	23	36	48	53	41	39	20
5	4.5	51	29	30	44	46	24	25	39	48	53	47	46	20
5	7.5	53	34	35	46	48	29	30	41	48	53	49	48	20
6	1.5	48	14	--	50	43	9	--	45	48	53	47	45	20
6	4.5	52	--	--	51	47	--	--	46	48	53	49	47	20
6	7.5	54	--	--	51	49	--	--	46	48	53	51	49	21

5 CONCLUSIE

In opdracht van Aeres Milieu is ten behoeve van de opstelling van het bestemmingsplan voor een bouwplan aan de Horst te Gilze, gemeente Gilze en Rijen, door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek verricht, naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situaties in het kader van de Wet geluidhinder.

Een reeds bestaande boerderij wordt in twee delen gesplitst, het rechter gedeelte heeft nog geen woonbestemming. Tevens worden ten zuiden van dit bestaande pand twee nieuwbouwwoningen gerealiseerd.

5.1 Chaamseweg

- In waarneempunt 1 en 6 wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden.
- De gevelbelasting bedraagt maximaal 49 dB. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden.
- Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door middel van schermmaatregelen stuit op stedenbouwkundige en financiële bezwaren. Het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of lager door middel van bronmaatregelen in de zin van geluidarm asfalt is mogelijk, met dergelijk asfalt is een geluidreductie van maximaal 5 dB haalbaar. De kosten voor het vervangen van de bestaande wegverharding worden geraamd op $100 \text{ m} \times 6 \text{ m} \times \text{€ } 50,-- / \text{m}^2 = \text{€ } 30.000,--$ en stuiten op overwegende bezwaren van financiële aard.
- Aangezien het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB stuit op overwegende bezwaren van financiële aard, kan bij de gemeente een verzoek tot vaststelling van een hoger waarde worden ingediend.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het bouwplan dient ter vervanging van bestaande bebouwing dan wel een open plaats opvult tussen al aanwezige bebouwing.
- Aan deze ontheffing kan de gemeente aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over tenminste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het voorliggende bouwplan voldoet hieraan.
- Indien dit verzoek wordt ingewilligd worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting binnenshuis. In een aanvullend akoestisch onderzoek dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. Bij dit onderzoek mag geen rekening worden gehouden met de aftrek van artikel 110g Wgh.

5.2 Oranjestraat

- In waarneempunt 1 en 2 wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden.
- De gevelbelasting bedraagt maximaal 54 dB. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt in waarneempunt 1 overschreden. Om de bestemming te kunnen wijzigen, dient de gevel te worden uitgevoerd als dove gevel, hetgeen betekent dat er zich geen te openen delen in de gevel mogen bevinden, voor zover zich hierachter een verblijfsruimte bevindt.
- Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door middel van schermmaatregelen stuit op stedenbouwkundige en financiële bezwaren. Het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of lager door middel van bronmaatregelen in de zin van geluidarm asfalt is voor deze weg niet mogelijk, met dergelijk asfalt is een geluidreductie van maximaal 5 dB haalbaar. De kosten voor het vervangen van de bestaande wegverharding worden geraamd op $100 \text{ m} \times 6 \text{ m} \times € 50,- / \text{m}^2 = € 30.000,-$ en stuiten op overwegende bezwaren van financiële aard.
- Aangezien het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB stuit op overwegende bezwaren van financiële aard, kan bij de gemeente een verzoek tot vaststelling van een hoger waarde worden ingediend.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het bouwplan dient ter 'vervanging' van bestaande bebouwing.
- Aan deze ontheffing kan de gemeente aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over tenminste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het voorliggende bouwplan voldoet hieraan.
- Indien dit verzoek wordt ingewilligd worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting binnenshuis. In een aanvullend akoestisch onderzoek dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. Bij dit onderzoek mag geen rekening worden gehouden met de aftrek van artikel 110g Wgh.

5.3 Biestraat

- In waarneempunt 1 wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden.
- De gevelbelasting bedraagt maximaal 50 dB. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden.
- Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door middel van schermmaatregelen stuit op stedenbouwkundige en financiële bezwaren. Het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of lager door middel van bronmaatregelen in de zin van geluidarm asfalt is mogelijk, met dergelijk asfalt is een geluidreductie van maximaal 5 dB haalbaar. De kosten voor het vervangen van de bestaande wegverharding worden geraamd op $100 \text{ m} \times 6 \text{ m} \times € 50,- / \text{m}^2 = € 30.000,-$ en stuiten op overwegende bezwaren van financiële aard.

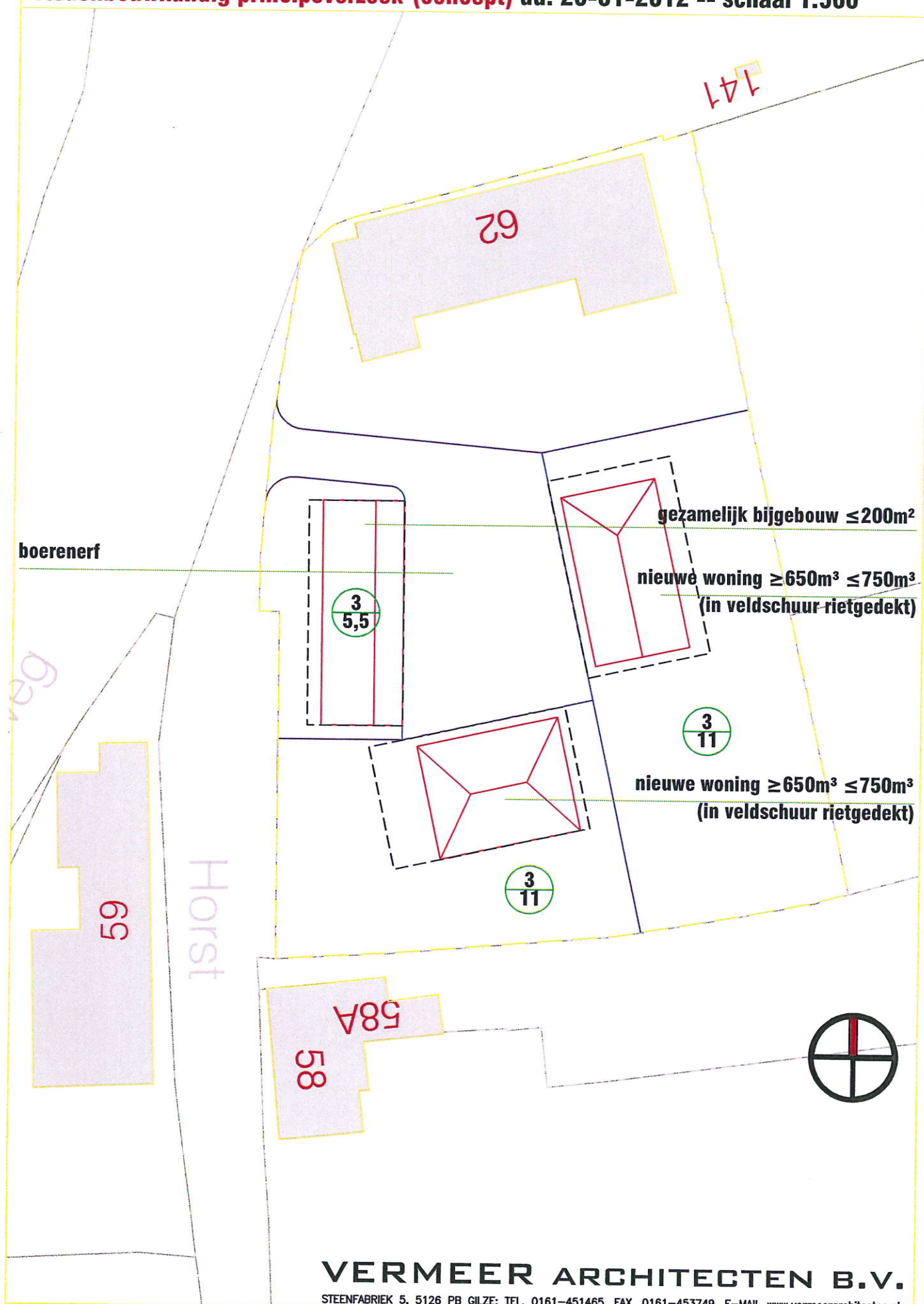
- Aangezien het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB stuit op overwegende bezwaren van financiële aard, kan bij de gemeente een verzoek tot vaststelling van een hoger waarde worden ingediend.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het bouwplan dient ter ‘vervanging’ van bestaande bebouwing.
- Aan deze ontheffing kan de gemeente aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over tenminste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het voorliggende bouwplan voldoet hieraan.
- Indien dit verzoek wordt ingewilligd worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting binnenshuis. In een aanvullend akoestisch onderzoek dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. Bij dit onderzoek mag geen rekening worden gehouden met de aftrek van artikel 110g Wgh.

5.4 Horst

- In waarneempunt 1 wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden.
- De gevelbelasting bedraagt maximaal 53 dB. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden.
- Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door middel van schermmaatregelen stuit op stedenbouwkundige en financiële bezwaren. Het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of lager door middel van bronmaatregelen in de zin van stille klinkers levert slechts 1 dB reductie op. Toepassen van stil asfalt zou een reductie van 5 dB kunnen opleveren, maar stuit op overwegende bezwaren van financiële aard.
- Aangezien het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB stuit op overwegende bezwaren van financiële aard, kan bij de gemeente een verzoek tot vaststelling van een hoger waarde worden ingediend.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het bouwplan dient ter ‘vervanging van bestaande bebouwing.
- Aan deze ontheffing kan de gemeente aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over tenminste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Het voorliggende bouwplan voldoet hieraan.
- Indien dit verzoek wordt ingewilligd worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting binnenshuis. In een aanvullend akoestisch onderzoek dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. Bij dit onderzoek mag geen rekening worden gehouden met de aftrek van artikel 110g Wgh.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel



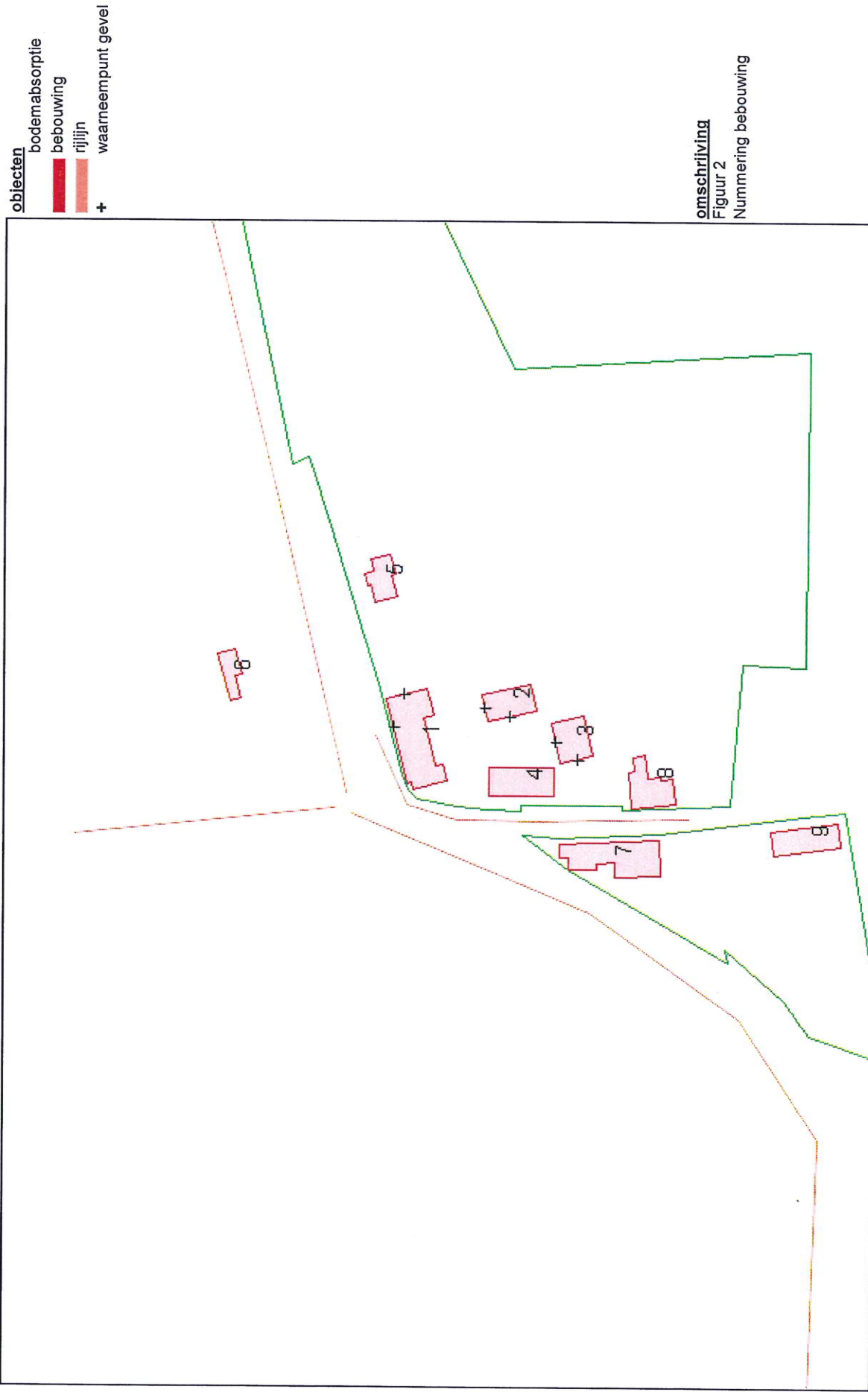
K+ Adviesgroep b.v.

project Horst 62 Gilze
opdrachtgever Aeres milieu



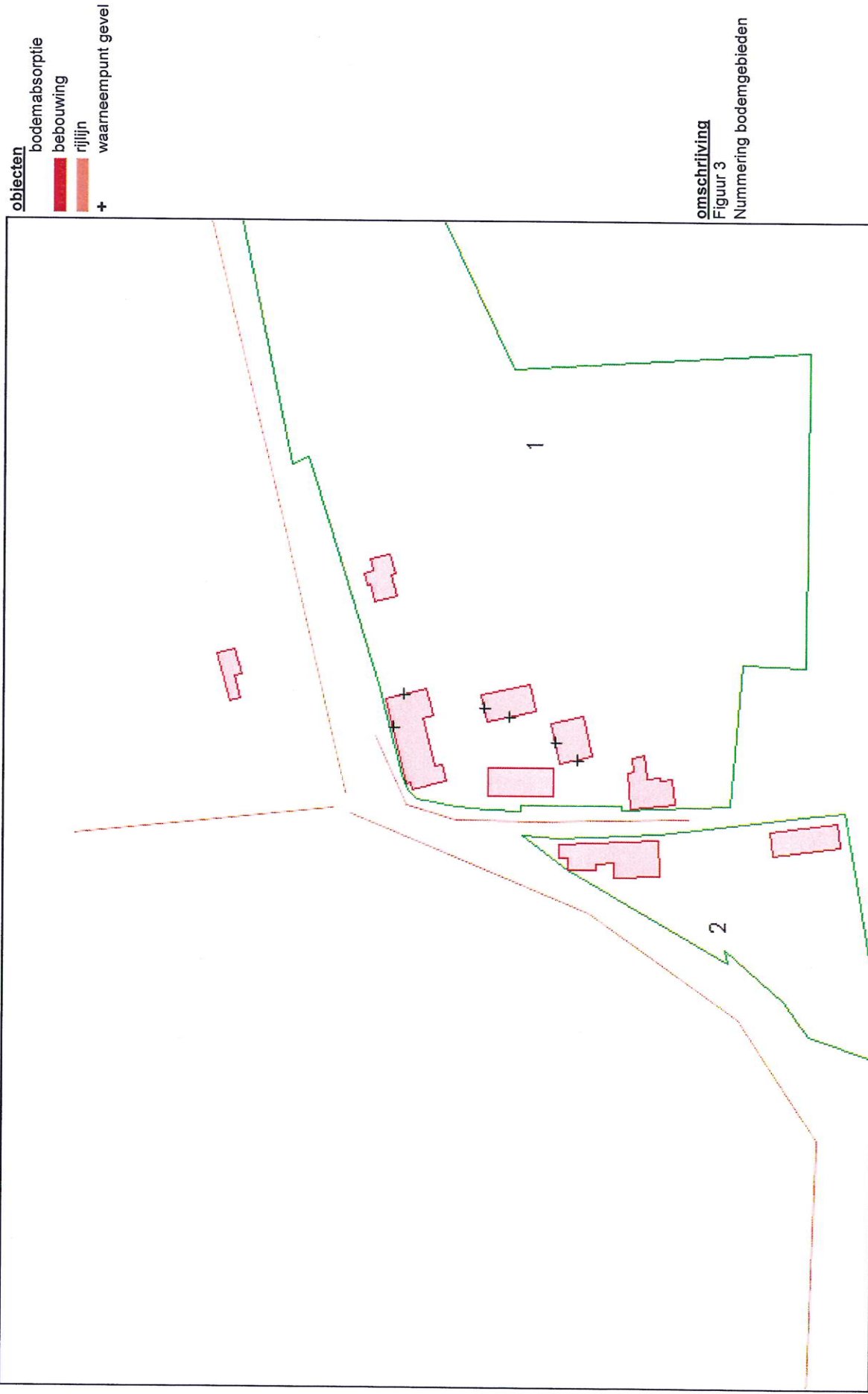
K+ Adviesgroep b.v.

project Horst 62 Gilze
opdrachtgever Aeres milieu



K+ Adviesgroep b.v.

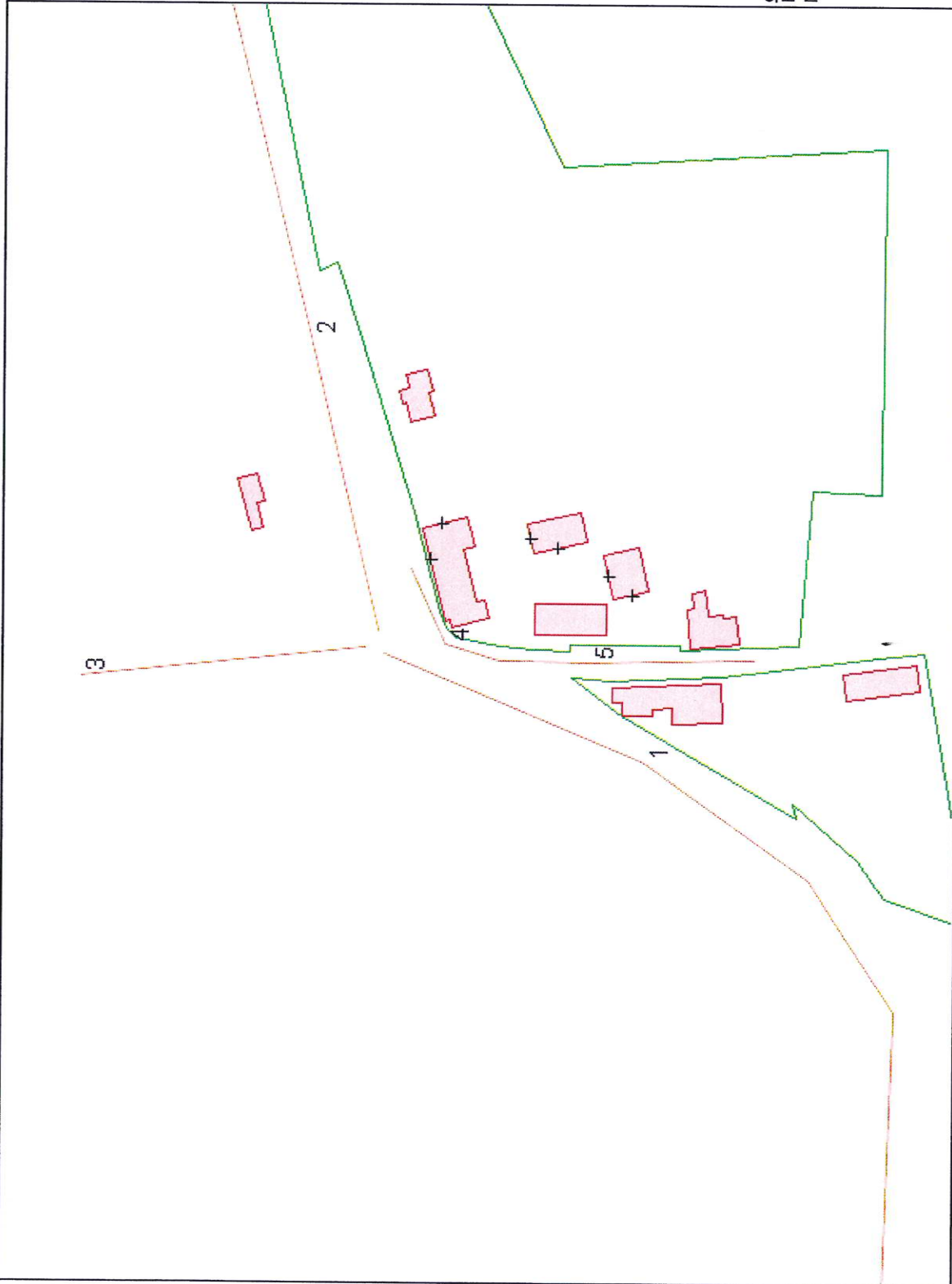
project Horst 62 Gilze
opdrachtgever Aeres milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Horst 62 Gilze
opdrachtgever Aeres milieu

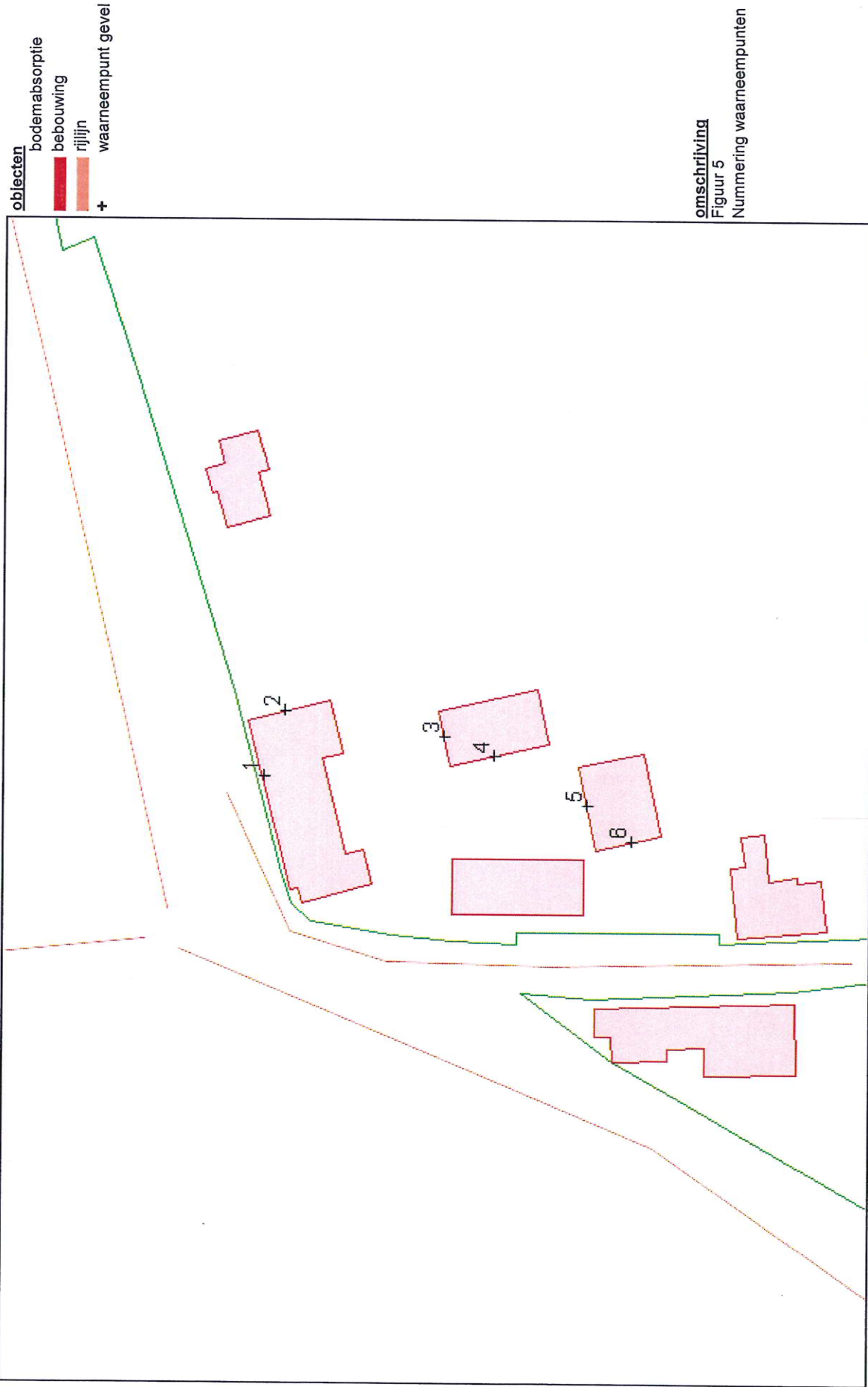
objecten
bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
+ waarmeepunt gevel



omschrijving
Figuur 4
Nummering wegen

K+ Adviesgroep b.v.

project Horst 62 Gilze
opdrachtgever Aeres milieu



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens – en resultaten wegverkeerslawai

Projectgegevens

projectnaam: Horst 62 Glize
opdrachtgever: Aeres milieu
adviseur: WS
databaseversie: 832
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel
omschrijving

verkeerslawaa

15.05 02.09.2011

rekenhart:
aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie:
rekenresultaat binnengelezen (datum):
rekenresultaat binnengelezen (tijd):
maximum aantal reflecties:
minimum zichthoek reflecties:
maximum sectorhoek:
vaste sectorhoek:

☒ ☒
27-03-2012 14:39
1 graden
2 graden
5 graden
2

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	8.0	0.0	102		80	
2	9.0	0.0	38		80	
3	9.0	0.0	42		80	
4	3.0	0.0	44		80	
5	7.0	0.0	44		80	
6	7.0	0.0	44		80	
7	6.0	0.0	98		80	
8	7.0	0.0	52		80	
9	7.0	0.0	41		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wrh	dag	avond	nacht	Lden	Leitm	IL: inc. maatregel		VL: inc. aftrek		RL: inc. prognose		VL: excl. optrektoeslag		
														Lden	Leitm	Lden	Leitm	Lden	Leitm	dag	avond	nacht
1	0.0	0.0	gevel			VL	1	1.5	61.60	58.91	52.93	62.52	62.93	57.52	57.93	61.60	58.91	52.93	61.60	58.91	52.93	
						VL	1	4.5	62.02	59.41	53.31	62.95	63.31	57.95	58.31	62.02	59.41	53.31	62.02	59.41	53.31	
						VL	1	7.5	61.91	59.34	53.16	62.83	63.16	57.83	58.16	61.91	59.34	53.16	61.91	59.34	53.16	
						VL	1	1.5	51.44	49.33	42.75	52.49	52.75	47.49	47.75	51.44	49.33	42.75	51.44	49.33	42.75	
						VL	1	4.5	52.79	50.68	44.10	53.84	54.10	48.84	49.10	52.79	50.68	44.10	52.79	50.68	44.10	
						VL	1	7.5	52.74	50.63	44.06	53.80	54.06	48.80	49.06	52.74	50.63	44.06	52.74	50.63	44.06	
						VL	1	1.5	58.10	55.94	48.67	58.89	58.67	53.89	53.67	58.10	55.94	48.67	58.10	55.94	48.67	
						VL	2	4.5	58.53	56.37	49.10	59.32	59.10	54.32	54.10	58.53	56.37	49.10	58.53	56.37	49.10	
						VL	2	7.5	58.55	56.38	49.11	59.34	59.11	54.34	54.11	58.55	56.38	49.11	58.55	56.38	49.11	
						VL	3	1.5	51.84	49.73	43.16	52.90	53.16	47.90	48.16	51.84	49.73	43.16	51.84	49.73	43.16	
						VL	3	4.5	53.22	51.11	44.54	54.28	54.54	49.28	49.54	53.22	51.11	44.54	53.22	51.11	44.54	
						VL	3	7.5	53.54	51.43	44.86	54.60	54.86	49.60	49.86	53.54	51.43	44.86	53.54	51.43	44.86	
2	0.0	0.0	gevel			VL	1	1.5	57.07	53.12	49.21	58.07	59.21	53.07	54.21	57.07	53.12	49.21	57.07	53.12	49.21	
						VL	4	4.5	56.81	52.87	48.96	57.81	58.96	52.81	53.96	56.81	52.87	48.96	56.81	52.87	48.96	
						VL	4	7.5	56.26	52.32	48.41	57.26	58.41	52.26	53.41	56.26	52.32	48.41	56.26	52.32	48.41	
						VL	1	1.5	53.63	51.47	44.21	54.43	54.21	49.43	49.21	53.63	51.47	44.21	53.63	51.47	44.21	
						VL	1	4.5	54.80	52.64	45.37	55.59	55.37	50.59	50.37	54.80	52.64	45.37	54.80	52.64	45.37	
						VL	1	7.5	55.00	52.84	45.57	55.79	55.57	50.79	50.57	55.00	52.84	45.57	55.00	52.84	45.57	
						VL	1	1.5	32.24	30.13	23.55	33.29	33.55	28.29	28.55	32.24	30.13	23.55	32.24	30.13	23.55	
						VL	1	4.5	33.50	31.39	24.81	34.55	34.81	29.55	29.81	33.50	31.39	24.81	33.50	31.39	24.81	
						VL	1	7.5	35.40	33.29	26.71	36.45	36.71	31.45	31.71	35.40	33.29	26.71	35.40	33.29	26.71	
						VL	2	1.5	53.60	51.44	44.17	54.39	54.17	49.39	49.17	53.60	51.44	44.17	53.60	51.44	44.17	
						VL	2	4.5	54.77	52.60	45.33	55.56	55.33	50.56	50.33	54.77	52.60	45.33	54.77	52.60	45.33	
						VL	2	7.5	54.95	52.79	45.52	55.74	55.52	50.74	50.52	54.95	52.79	45.52	54.95	52.79	45.52	
3	0.0	0.0	gevel			VL	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--	--	--	--	
						VL	3	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--	--	--	--
						VL	3	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--	--	--	--
						VL	4	1	1.5	19.48	15.53	11.63	20.48	21.63	15.48	16.63	19.48	15.53	11.63	19.48	15.53	11.63
						VL	4	1	4.5	19.67	15.72	11.82	20.67	21.82	15.67	16.82	19.67	15.72	11.82	19.67	15.72	11.82
						VL	4	1	7.5	20.75	16.81	12.90	21.75	22.90	16.75	17.90	20.75	16.81	12.90	20.75	16.81	12.90
						VL	4	1	1.5	48.48	46.14	39.67	49.43	49.67	44.43	44.67	48.48	46.14	39.67	48.48	46.14	39.67
						VL	4	1	4.5	50.60	48.28	41.84	51.58	51.84	46.58	46.84	50.60	48.28	41.84	50.60	48.28	41.84
						VL	4	1	7.5	51.38	49.07	42.58	52.35	52.58	47.35	47.58	51.38	49.07	42.58	51.38	49.07	42.58
						VL	1	1	1.5	45.41	43.30	36.72	46.46	46.72	41.46	41.72	45.41	43.30	36.72	45.41	43.30	36.72
						VL	1	1	4.5	48.08	45.97	39.39	49.13	49.39	44.13	44.39	48.08	45.97	39.39	48.08	45.97	39.39
						VL	1	1	7.5	48.63	46.52	39.94	49.68	49.94	44.68	44.94	48.63	46.52	39.94	48.63	46.52	39.94
4	0.0	0.0	gevel			VL	2	1	1.5	43.94	41.77	34.50	44.73	44.50	39.73	39.50	43.94	41.77	34.50	43.94	41.77	34.50
						VL	2	1	4.5	45.24	43.08	35.81	46.03	45.81	41.03	40.81	45.24	43.08	35.81	45.24	43.08	35.81
						VL	2	1	7.5	46.35	44.19	36.92	47.14	46.92	42.14	41.92	46.35	44.19	36.92	46.35	44.19	36.92
						VL	3	1	1.5	31.48	29.37	22.80	32.54	32.80	27.54	27.80	31.48	29.37	22.80	31.48	29.37	22.80
						VL	3	1	4.5	33.25	31.14	24.57	34.31	34.57	29.31	29.57	33.25	31.14	24.57	33.25	31.14	24.57
						VL	3	1	7.5	37.06	34.95	28.38	38.12	38.38	33.12	33.38	37.06	34.95	28.38	37.06	34.95	28.38
						VL	4	1	1.5	39.78	35.83	31.93	40.78	41.93	35.78	36.93	39.78	35.83	31.93	39.78	35.83	31.93
						VL	4	1	4.5	41.78	37.83	33.93	42.78	43.93	37.78	38.93	41.78	37.83	33.93	41.78	37.83	33.93
						VL	4	1	7.5	42.08	38.13	34.23	43.08	44.23	38.08	39.23	42.08	38.13	34.23	42.08	38.13	34.23
						VL	4	1	1.5	46.41	43.91	37.95	47.45	47.95	42.45	42.95	46.41	43.91	37.95	46.41	43.91	37.95
						VL	4	1	4.5	50.71	48.33	42.17	51.75	52.17	46.75	47.17	50.71	48.33	42.17	50.71	48.33	42.17
						VL	4	1	7.5	52.95	50.62	44.39	54.00	54.39	49.00	49.39	52.95	50.62	44.39	52.95	50.62	44.39
VL	1	1	1.5	45.09	42.98	36.40	46.14	46.40	41.14	41.40	45.09	42.98	36.40	45.09	42.98	36.40						

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refi kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag avond	nacht	IL: inc. maatregel				VL: inc. aftrek				VL: excl. optrekttoeslag			
											Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	
5	0.0	0.0	gevel			VL 1	1	4.5	49.83	47.72	41.14	50.88	51.14	45.88	46.14	49.83	47.72	41.14	49.83	47.72	41.14	
						VL 1	1	7.5	52.19	50.08	43.50	53.24	53.50	48.24	48.50	52.19	50.08	43.50	52.19	50.08	43.50	
						VL 2	1	1.5	18.60	16.43	9.16	19.39	19.16	14.39	14.16	18.60	16.43	9.16	18.60	16.43	9.16	
						VL 2	1	4.5	21.89	19.72	12.45	22.68	22.45	17.68	17.45	21.89	19.72	12.45	21.89	19.72	12.45	
						VL 2	1	7.5	24.15	21.99	14.71	24.94	24.71	19.94	19.71	24.15	21.99	14.71	24.15	21.99	14.71	
						VL 3	1	1.5	27.09	24.98	18.41	28.15	28.41	23.15	23.41	27.09	24.98	18.41	27.09	24.98	18.41	
						VL 3	1	4.5	30.23	28.12	21.55	31.29	31.55	26.29	26.55	30.23	28.12	21.55	30.23	28.12	21.55	
						VL 3	1	7.5	34.85	32.74	26.17	35.91	36.17	30.91	31.17	34.85	32.74	26.17	34.85	32.74	26.17	
						VL 4	1	1.5	40.37	36.43	32.52	41.37	42.52	36.37	37.52	40.37	36.43	32.52	40.37	36.43	32.52	
						VL 4	1	4.5	43.07	39.12	35.22	44.07	45.22	39.07	40.22	43.07	39.12	35.22	43.07	39.12	35.22	
						VL 4	1	7.5	44.53	40.59	36.68	45.53	46.68	40.53	41.68	44.53	40.59	36.68	44.53	40.59	36.68	
						VL totaal (0)	1	1.5	45.47	42.87	36.98	46.48	46.98	41.48	41.98	45.47	42.87	36.98	45.47	42.87	36.98	
						VL totaal (0)	1	4.5	50.62	48.27	42.07	51.67	52.07	46.67	47.07	50.62	48.27	42.07	50.62	48.27	42.07	
						VL totaal (0)	1	7.5	53.23	50.88	44.67	54.27	54.67	49.27	49.67	53.23	50.88	44.67	53.23	50.88	44.67	
						VL 1	1	1.5	43.02	40.91	34.33	44.07	44.33	39.07	39.33	43.02	40.91	34.33	43.02	40.91	34.33	
						VL 1	1	4.5	49.80	47.69	41.11	50.85	51.11	45.85	46.11	49.80	47.69	41.11	49.80	47.69	41.11	
						VL 1	1	7.5	52.41	50.30	43.72	53.46	53.72	48.46	48.72	52.41	50.30	43.72	52.41	50.30	43.72	
						VL 2	1	1.5	36.01	33.84	26.57	36.80	36.57	31.80	31.57	36.01	33.84	26.57	36.01	33.84	26.57	
						VL 2	1	4.5	28.09	25.92	18.65	28.88	28.65	23.88	23.65	28.09	25.92	18.65	28.09	25.92	18.65	
6	0.0	0.0	gevel			VL 2	1	7.5	32.76	30.59	23.32	33.55	33.32	28.55	28.32	32.76	30.59	23.32	32.76	30.59	23.32	
						VL 3	1	1.5	26.82	24.71	18.14	27.88	28.14	22.88	23.14	26.82	24.71	18.14	26.82	24.71	18.14	
						VL 3	1	4.5	29.41	27.30	20.73	30.47	30.73	25.47	25.73	29.41	27.30	20.73	29.41	27.30	20.73	
						VL 3	1	7.5	33.49	31.38	24.81	34.55	34.81	29.55	29.81	33.49	31.38	24.81	33.49	31.38	24.81	
						VL 4	1	1.5	40.31	38.36	32.46	41.31	42.46	36.31	37.46	40.31	38.36	32.46	40.31	38.36	32.46	
						VL 4	1	4.5	42.64	38.70	34.79	43.64	44.79	38.64	39.79	42.64	38.70	34.79	42.64	38.70	34.79	
						VL 4	1	7.5	45.05	41.11	37.20	46.05	47.20	41.05	42.20	45.05	41.11	37.20	45.05	41.11	37.20	
						VL 4	1	1.5	51.17	48.07	42.99	52.19	52.99	47.19	47.99	51.17	48.07	42.99	51.17	48.07	42.99	
						VL totaal (0)	1	1.5	53.43	50.66	45.10	54.46	55.10	49.46	50.10	53.43	50.66	45.10	53.43	50.66	45.10	
						VL totaal (0)	1	4.5	54.65	52.00	46.26	55.69	56.26	50.69	51.26	54.65	52.00	46.26	54.65	52.00	46.26	
						VL totaal (0)	1	7.5	57.29	45.18	38.60	48.34	48.60	43.34	43.60	57.29	45.18	38.60	57.29	45.18	38.60	
						VL 1	1	1.5	47.29	45.18	38.60	48.34	48.60	43.34	43.60	47.29	45.18	38.60	47.29	45.18	38.60	
						VL 1	1	4.5	51.15	49.04	42.46	52.20	52.46	47.20	47.46	51.15	49.04	42.46	51.15	49.04	42.46	
						VL 1	1	7.5	52.88	50.77	44.19	53.93	54.19	48.93	49.19	52.88	50.77	44.19	52.88	50.77	44.19	
						VL 2	1	1.5	13.31	11.15	3.87	14.10	13.87	9.10	8.87	13.31	11.15	3.87	13.31	11.15	3.87	
						VL 2	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--	--	--	--	
						VL 2	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--	--	--	--	
						VL 3	1	1.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--	--	--	--	
						VL 3	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--	--	--	--	
						VL 3	1	7.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--	--	--	--	
						VL 4	1	1.5	48.88	44.93	41.03	49.88	51.03	44.88	46.03	48.88	44.93	41.03	48.88	44.93	41.03	
						VL 4	1	4.5	49.54	45.59	41.69	50.54	51.69	45.54	46.69	49.54	45.59	41.69	49.54	45.59	41.69	
						VL 4	1	7.5	49.89	45.95	42.04	50.89	52.04	45.89	47.04	49.89	45.95	42.04	49.89	45.95	42.04	

Rijlijnen

nr.z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten			snelheden			
								% periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht middel zwaar motor
1	0.0	374 glad asfalt(1)	1	Chaanseweg	w1	5	3447.0 ☒	dag	6.50	77.00	13.00	10.00	60	60 60
								avond	4.00	77.00	13.00	10.00	60	60 60
2	0.0	215 glad asfalt(1)	2	Oranjestraat	w2	5	2978.0 ☒	dag	6.58	86.00	7.00	7.00	60	60 60
								avond	4.00	86.00	7.00	7.00	60	60 60
3	0.0	93 glad asfalt(1)	3	Bleestraat	w3	5	3952.0 ☒	nacht	.75	86.00	7.00	7.00	60	60 60
								dag	6.50	78.60	17.10	4.30	60	60 60
								avond	4.00	78.60	17.10	4.30	60	60 60
4	0.0	45 gewone elementenverharding CROW200(59)	4	Horst	w4	5	500.0 ☒	nacht	.88	78.60	17.10	4.30	60	60 60
								avond	2.70	86.00	10.50	3.50	60	60 60
5	0.0	83 glad asfalt(1)	4	Horst	w4	5	500.0 ☒	nacht	1.10	86.00	10.50	3.50	60	60 60
								dag	6.70	86.00	10.50	3.50	60	60 60
								avond	2.70	86.00	10.50	3.50	60	60 60
								nacht	1.10	86.00	10.50	3.50	60	60 60

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	821	80.0	
2	347	80.0	

BIJLAGE III

Gehanteerde verkeersgegevens

Naam Meting:2005: Classificatie

Locatie: Chaamseweg : (35) Nieuwe Maastrichtsebaan - Langereit

Wegvak: Nieuwe Maastrichtsebaan - Langereit

Plaats: Buitengebied

Periode: 11-7-2005 t/m 19-7-2005

	Werkdag		Weekdag		Zaterdag		Zondag	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Dagperiode								
Etmaal (0-24 uur)	2783	100%	2676	100%	2252	100%	-	-
Dag (7-19 uur)	2171	78%	2076	78%	1698	75%	-	-
Avond (19-23 uur)	426	15%	419	16%	390	17%	-	-
Nacht (23-7 uur)	186	7%	181	7%	164	7%	-	-
Ochtendspits (7-9 uur)	345	12%	295	11%	96	4%	-	-
Avondspits (16-18 uur)	472	17%	436	16%	292	13%	-	-
Richting								
Nwe Maastrichtsebaan	1399	50%	1355	51%	1180	52%	-	-
Langereit	1384	50%	1321	49%	1072	48%	-	-
Categorie								
0 - 2,8 meter	2148	77%	2082	78%	1821	81%	-	-
2,8 - 3,5 meter	352	13%	340	13%	292	13%	-	-
3,5 - 7 meter	196	7%	174	7%	86	4%	-	-
> 7 meter	87	3%	80	3%	53	2%	-	-
Snelheid								
Gemiddelde snelheid	82	km/uur	82	km/uur	83	km/uur	-	km/uur
V85	95	km/uur	96	km/uur	98	km/uur	-	km/uur

Naam Meting:2003: Classificatie

Locatie: Oranjestraat : (7) Horst - Gilze

Wegvak: Horst - Gilze

Plaats: Gilze

Periode: 3-6-2003 t/m 18-6-2003

	Werkdag		Weekdag		Zaterdag		Zondag	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Dagperiode								
Etmaal (0-24 uur)	2364	100%	2244	100%	2157	100%	1733	100%
Dag (7-19 uur)	1869	79%	1762	79%	1725	80%	1266	73%
Avond (19-23 uur)	369	16%	356	16%	314	15%	328	19%
Nacht (23-7 uur)	126	5%	126	6%	118	5%	139	8%
Ochtendspits (7-9 uur)	305	13%	243	11%	130	6%	45	3%
Avondspits (16-18 uur)	410	17%	374	17%	312	14%	261	15%
Richting								
Horst	1157	49%	1095	49%	1043	48%	840	48%
Gilze	1207	51%	1149	51%	1114	52%	893	52%
Categorie								
0 - 2,8 meter	2018	85%	1939	86%	1895	88%	1588	92%
2,8 - 3,5 meter	163	7%	147	7%	124	6%	90	5%
3,5 - 7 meter	100	4%	85	4%	66	3%	29	2%
> 7 meter	83	4%	73	3%	72	3%	26	2%
Snelheid								
Gemiddelde snelheid	32	km/uur	32	km/uur	32	km/uur	31	km/uur
V85	48	km/uur	47	km/uur	47	km/uur	47	km/uur

Naam Meting:Telling(en) voor 2002
 Locatie: Biestraat : Ridderstraat - Oranjestraat
 Wegvak:Ridderstraat - Oranjestraat
 Plaats: Buitengebied
 Periode:2001

Trend							
Meting	Werkdag	%PA	%LV	%ZV			
2001 - oktober	2891	78.6%	17.1%	4.3%			
1997 - augustus	2266						
1997 - mei	2120	88.3%	6.7%	5.0%			

Welmoed Siebesma

Onderwerp: FW: verkeersgegevens Gilze
Bijlagen: Chaamseweg_Horst_Oranjestraat.doc

Van: Johan Stabel [<mailto:jammm.stabel@gilzerijen.nl>]

Verzonden: maandag 5 maart 2012 16:49

CC: Gertjan Smit

Onderwerp: Vverkeersgegevens Gilze

In de bijlage treft u de bij ons bekende verkeerstellingen aan van de Oranjestraat, Biestraat en Chaamseweg in Gilze.

De Oranjestraat (tot aan de bebouwde komgrens), Biestraat en Chaamseweg bestaan uit asfalt. De maximale snelheid bedraagt op deze wegen 60 km/h. Ter hoogte van de bebouwde komgrens gaat het wegdek van de Oranjestraat over in klinkers. De maximale snelheid op de Oranjestraat bedraagt in de bebouwde kom 50 km/h.

Van de Horst beschikken wij niet over verkeerstellingen. Het eerste gedeelte nabij huisnummer 62 bestaat het wegdek uit klinkers. Deze weg gaat over in asfalt. De maximale snelheid op deze weg bedraagt 60 km/h.

Met vriendelijke groet,
Johan Stabel
Beleidsmedewerker milieu
Gemeente Gilze en Rijen
Afdeling Ingenieursbureau

T 0161 290151
E jammm.stabel@gilzerijen.nl
F 0161 223 851
I www.gilzerijen.nl

Aanwezig op maandag t/m vrijdag

Denk aan het milieu voordat u deze e-mail afdrukt!

Voor disclaimer zie <http://www.gilzerijen.nl/internet/over-deze-website/3247/item/proclaimer/23735.html>

Verhave

								gedifferentieerde intensiteit														
								dag					avond									
								Qlv	Qmv	Qzv	Q	Qlv	Qmv	Qzv	Q	Qlv	Qmv	Qzv	Q			
straat	wegcat.	etm.int.	groei%	tellingsjaar	jaar	Qetm	snelheid(km/uur)															
	2	500	1.5	2020	2021	507.5	60	29.2	3.6	1.2	34.0	11.8	1.4	0.5	13.7	4.8	0.6	0.2	5.6			
								86.0	10.5	3.5	100	86.0	10.5	3.5	100	86.0	10.5	3.5	100			
	verdeling conform publicatie van Ir. W.A. Verhave G. en O. dec. 1981																					
	1	buitenstedelijk				nationaal wegnennet		100/80/70 kmh														
	2	buitenstedelijk				lokaal en regionaal wegnennet		80/70 kmh														
	3	binnenstedelijk				stadshoofdwegennet		50 kmh														
	4	binnenstedelijk				wijk en buurt verzamelwegen		50 kmh														
	5	binnen+buitenstedelijk				woon en buurtstraten		50/80 kmh														