

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Middelblok 13A te Gouderak

Projectnr. M13 059.401

Opdrachtgever : Aeres Milieu
Zuidhoven 9m 6042 PB Roermond
Postbus 1015 6040 KA Roermond
Tel: 0475 – 32 00 00 Fax: 0475 – 32 19 67

Contactpersoon: De heer 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 : 27 juni 2013

Referentie : WS/SL/M13 059.401.doc

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Verkeersgegevens	6
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling	7
3.1	Wet geluidhinder	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	7
3.1.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.5	Nieuwe situaties	8
3.1.6	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	8
3.2	Bouwbesluit 2012	9
3.3	Gemeentelijk geluidbeleid	9
4	Berekeningsresultaten	10
4.1	Wet geluidhinder nieuwe situaties	10
4.1.1	Algemeen	10
4.1.2	Middelblok	10
4.2	Bouwbesluit wegverkeerslawaaï nieuwe situaties	11
5	Evaluatie	12
5.1	Wet geluidhinder	12
5.1.1	Algemeen	12
5.1.2	Middelblok	12
5.2	Bouwbesluit	13
6	Conclusie	14

Bijlagen:

- Bijlage I: Figuren akoestisch rekenmodel
- Bijlage II: Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaaï
- Bijlage III: Verstreckte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is in het kader van een bestemmingsplanwijziging voor Middelblok 13A, gemeente Ouderkerk, door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder. Op het perceel is reeds een boerderij gevestigd met een aantal schuren. De boerderij wordt een burgerwoning en op de plaats van een schuur wordt een nieuwe woning opgericht (nummer 13a). Het akoestisch onderzoek heeft betrekking op deze nieuwe woning.

In onderstaande figuur 1.1 is de globale ligging van de locatie weergegeven. In bijlage I is een situatietekening opgenomen.



Figuur 1.1: Ligging pand (bron: Google Earth).

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het gebouw is gelegen binnen de geluidzone van de weg Middelblok. Het plan is gelegen in buitenstedelijk gebied.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” d.d. 12 juni 2012;
- het “Besluit Geluidhinder”.

In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van de onderzochte situatie.

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

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte situatietekening van het plan met omgeving. De hoogte informatie van de aanwezige bebouwing is bepaald met behulp van Google Streetview.

2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn verstrekt door de Omgevingsdienst Midden-Holland en zijn afkomstig uit het regionale verkeers- en milieumodel Midden-Holland. De gegevens gelden voor 2022, om te komen tot het maatgevende jaar 2024 is een groeipercantage van 1.5% per jaar gehanteerd.

Voor nadere informatie wordt verwezen naar de in bijlage III opgenomen verkeersgegevens.

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

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2024.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Cloosterstraat	8492	D	6,61%	92,87%	4,58%	2,56%	60	1
		A	3,82%	96,89%	2,07%	1,04%		
		N	0,68%	93,44%	4,22%	2,35%		

Hierbij is:

Periode: gemiddelde uuraandeel betreffende periode 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.

Qmr: gemiddeld uuraandeel motorrijwielen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.

Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.

Wegdek: type 1: glad asfalt

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 WinHavik als ontwikkeld door dirActivity.

3 NORMSTELLING

3.1 Wet geluidhinder

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

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).

3.1.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

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

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

3.1.5 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'.

3.1.6 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 woonfuncties 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.

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. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB.

Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld, zoals bij 30 km/u wegen dan dient overeenkomstig artikel 3.2 te worden voldaan aan de minimum eis van 20 dB. Als bij niet gezoneerde wegen de feitelijke geluidbelasting op de gevel toch groter is dan 20 dB +35 dB (A) (bij industrielawaai) respectievelijk 20 dB +33 dB (bij weg- en spoorweglawaai) dan ligt volgens de toelichting de oplossing van het probleem niet bij de aanvrager om omgevingsvergunning maar bij de veroorzaker van het geluid.

3.3 **Gemeentelijk geluidbeleid**

De regio Midden-Holland, waar de gemeente Ouderkerk onder valt, heeft een Beleidsregel Hogere waarden opgesteld. In situaties waarbij de voorkeursgrenswaarde met meer dan 5 dB wordt overschreden, dient het bouwplan te beschikken over minimaal een geluidluwe gevel alsmede over een geluidluwe buitenruimte.

Bij het van een toepassing zijn van een geluidluwe gevel dient op elke verdieping met een of meer verblijfsruimten, tenminste een verblijfsruimte (bij voorkeur in te richten als slaapkamer) aan de geluidluwe gevel te zijn gesitueerd.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Wet geluidhinder nieuwe situaties

4.1.1 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 1 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 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.

4.1.2 Middelblok

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Middelblok (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	52	5	47	wonen	48	53
1	4.5	54	5	49	wonen	48	53
1	7.5	55	5	50	wonen	48	53
2	1.5	44	5	39	wonen	48	53
2	4.5	47	5	42	wonen	48	53
2	7.5	47	5	42	wonen	48	53
3	1.5	51	5	46	wonen	48	53
3	4.5	54	5	49	wonen	48	53
3	7.5	54	5	49	wonen	48	53

4.2 Bouwbesluit wegverkeerslawaaï nieuwe situaties

In navolgende tabel 4.4 is de Bouwbesluit eis met betrekking tot de geluidwering van de gevel weergegeven. Deze geluidwering wordt bepaald aan de hand van de maximale geluidbelasting per weg. Op grond van artikel 3.4 van het “Reken- en meetvoorschrift 2012” mag bij het dimensioneren van de gevelmaatregelen geen rekening worden gehouden met de aftrek van artikel 110g van de Wet geluidhinder.

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

Groen: voor de geluidwering van de gevel kan worden volstaan met de minimum eis uit het Bouwbesluit van 20 dB

Geel: de geluidbelasting is zodanig dat niet kan worden volstaan met de minimum eis uit het Bouwbesluit, aanvullende voorzieningen zijn noodzakelijk. De minimaal vereiste geluidwering staat vermeld.

Tabel 4.2: Bouwbesluit eis (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Bestemming	Gevel geluidwering Bouwbesluit
1	1.5	52	wonen	20
1	4.5	54	wonen	21
1	7.5	55	wonen	22
2	1.5	44	wonen	20
2	4.5	47	wonen	20
2	7.5	47	wonen	20
3	1.5	51	wonen	20
3	4.5	54	wonen	21
3	7.5	54	wonen	21

5 EVALUATIE

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 Middelblok

- In waarneempunt 1 en 3 zijn op één of meerdere bouwlagen gevelbelastingen vastgesteld hoger dan de voorkeursgrenswaarde.
- De gevelbelasting bedraagt maximaal 50 dB.
- Deze maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor buitenstedelijk gebied wordt niet overschreden. Bij de gemeente Ouderkerk kan een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde worden ingediend.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het plan dient ter vervanging van bestaande gebouwen en/of een open plaats opvult tussen aanwezige bebouwing.
- Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB stuiten op stedenbouwkundige en financiële bezwaren. Als de bestaande wegverharding zou worden vervangen door een geluidstille wegverharding dan kan hiermee een geluidreductie van circa 5 dB worden bereikt. De gevelbelasting kan derhalve worden teruggebracht tot onder de voorkeursgrenswaarde. De kosten voor het vervangen van de bestaande wegverharding worden geraamd op 130 m x 7 m x € 50,--/m² = € 45.500,-- en stuiten op overwegende bezwaren van financiële aard.
- Bij het toekennen van een hogere toelaatbare waarde stelt de gemeente Ouderkerk aanvullende voorwaarden. Dit betekent dat het plan, bij een hogere waarde van meer dan 53 dB de woning dient te worden gerealiseerd met een geluidluwe gevel. Onder een geluidluwe gevel wordt verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De hogere waarde is minder dan 53 dB, zodat geen aanvullende maatregelen zullen worden gesteld, maar de achtergevel van het pand voldoet aan de eisen van een geluidluwe gevel.
- Indien het verzoek wordt ingewilligd worden eisen gesteld aan de optredende geluidbelasting binnenshuis. In een separaat rapport dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. Voor nadere informatie wordt verwezen naar hoofdstuk 5.2.

5.2 Bouwbesluit

- In het kader van de Wet geluidhinder wordt vanwege wegverkeerslawaaï van de Middelblok de voorkeursgrenswaarde overschreden. Om het plan te kunnen realiseren dient door de gemeente Ouderkerk een hogere waardenbesluit te worden genomen.
- Na vaststelling van dit besluit worden op grond van afdeling 3.1 van het Bouwbesluit plaatselijk zwaardere eisen gesteld aan de geluidwering van de gevels, voor zover zich achter deze gevel een geluidgevoelige verblijfsruimte bevindt.
- In een separaat rapport dienen de geluidwerende maatregelen te worden bepaald om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. Hierbij mag geen rekening worden gehouden met de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. In tabel 4.2 is een overzicht opgenomen van de vereiste geluidwering.

6 CONCLUSIE

Voor een bestemmingswijziging ten behoeve van de oprichting van een woning aan Middelblok 13a te Gouderak, gemeente Ouderkerk, is in opdracht van Aeres Milieu 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.

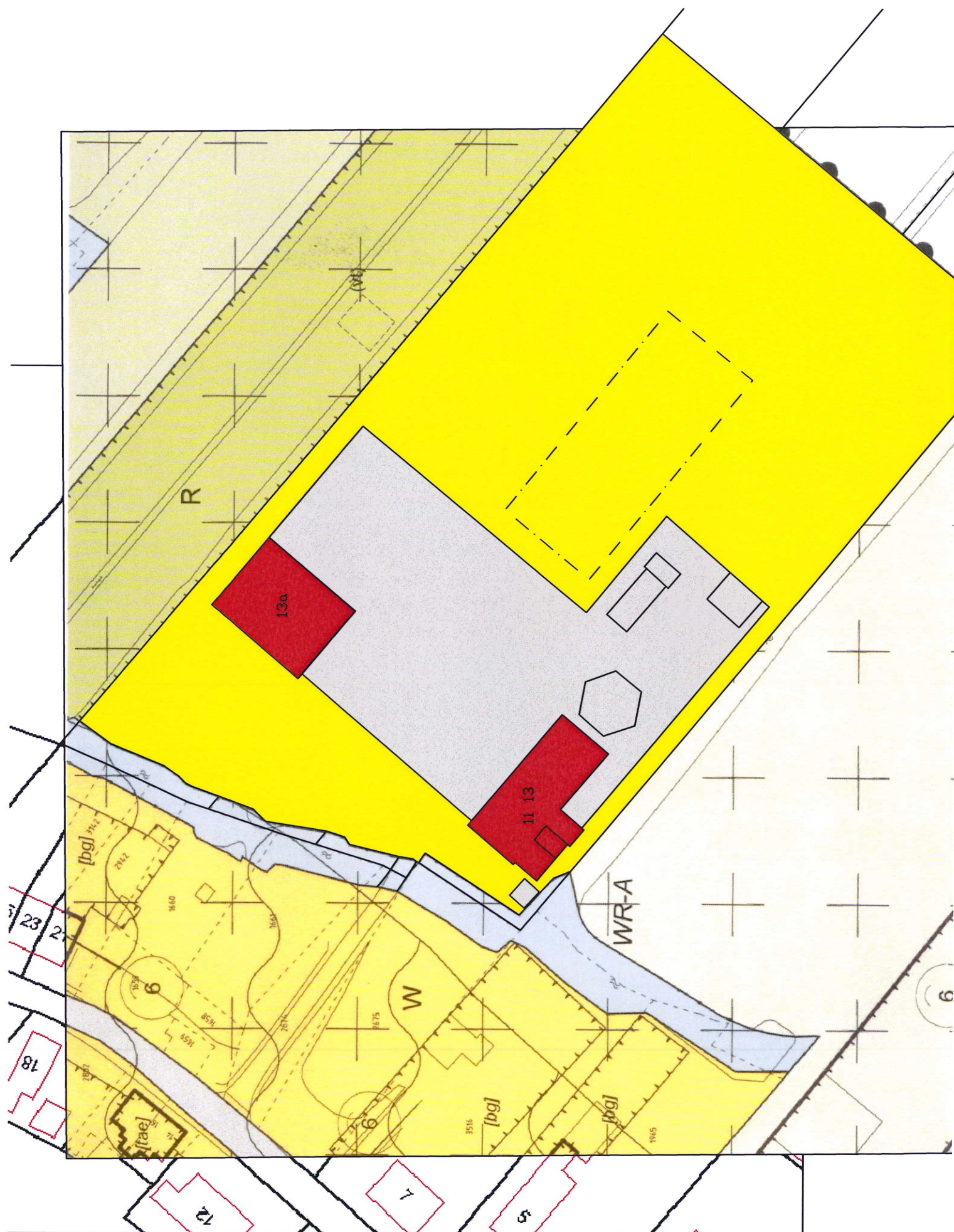
Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeer op de Middelblok in een aantal waarneempunten wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Het treffen van maatregelen aan het wegdek kan tot het verlagen van de geluidbelasting tot onder de voorkeursgrenswaarde leiden.

Bij de gemeente Ouderkerk dient een verzoek tot vaststelling van een hogere waarde te worden ingediend. Op basis van het gemeentelijk geluidbeleid worden bij het vaststellen van hogere waarden dan 53 dB aanvullende eisen gesteld, zoals dat het gebouw dient te beschikken over tenminste een geluidluwe gevel en buitenruimte. De vast te stellen hogere waarde is lager dan 53 dB, maar de woning beschikt sowieso over geluidluwe gevels en buitenruimten.

Gezien de bepaalde optredende gevelbelastingen worden eisen gesteld aan de geluidbelasting binnen het gebouw, voor zover zich hier geluidgevoelige verblijfsruimten bevinden. In een aanvullend onderzoek dienen de te treffen geluidwerende gevelmaatregelen te worden bepaald. Hierbij dient te worden uitgegaan van de in tabel 4.2 opgenomen te realiseren geluidwering.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel



K+ Adviesgroep b.v.

project Middelblok 13 Gouderak
opdrachtgever Aeres Milieu



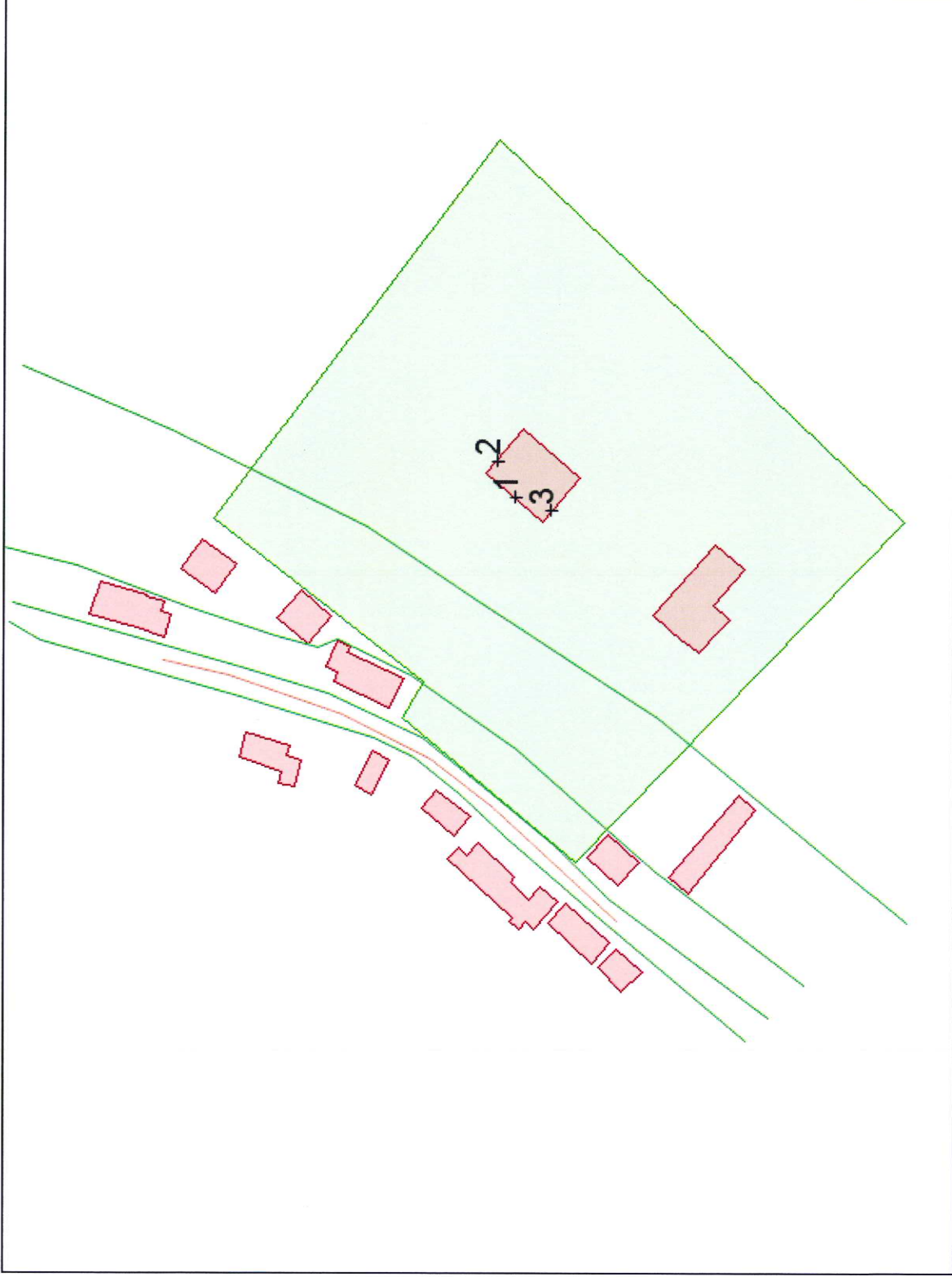
omschrijving
Figuur 1
Situatie

K+ Adviesgroep b.v.

project Middelblok 13 Gouderak
opdrachtgever Aeres Milieu

objecten

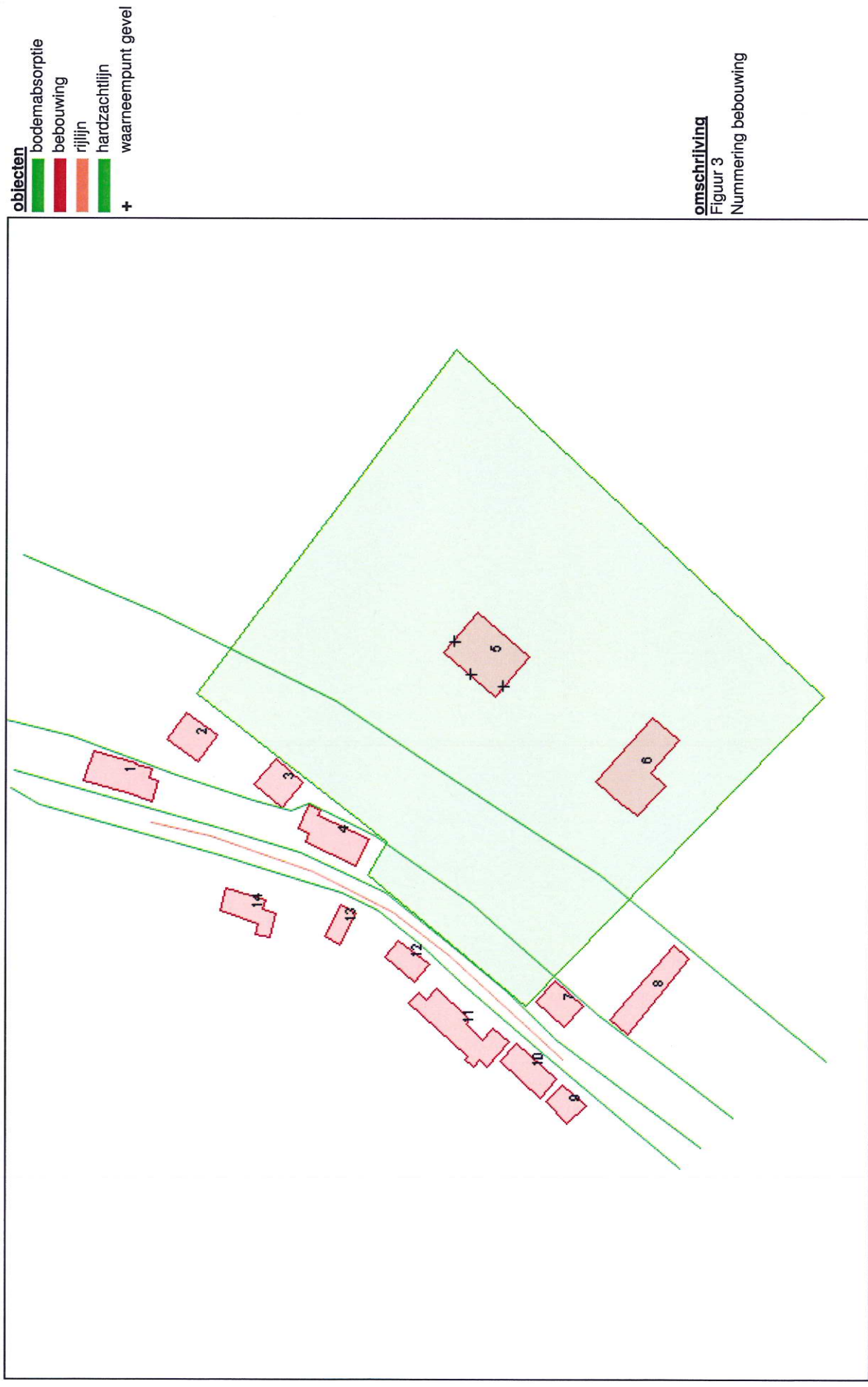
	bodemabsorptie
	bebouwing
	rijlijn
	hardzachtlijn
	waarneempunt gevel



omschrijving
Figuur 2
Nummering waarneempunten

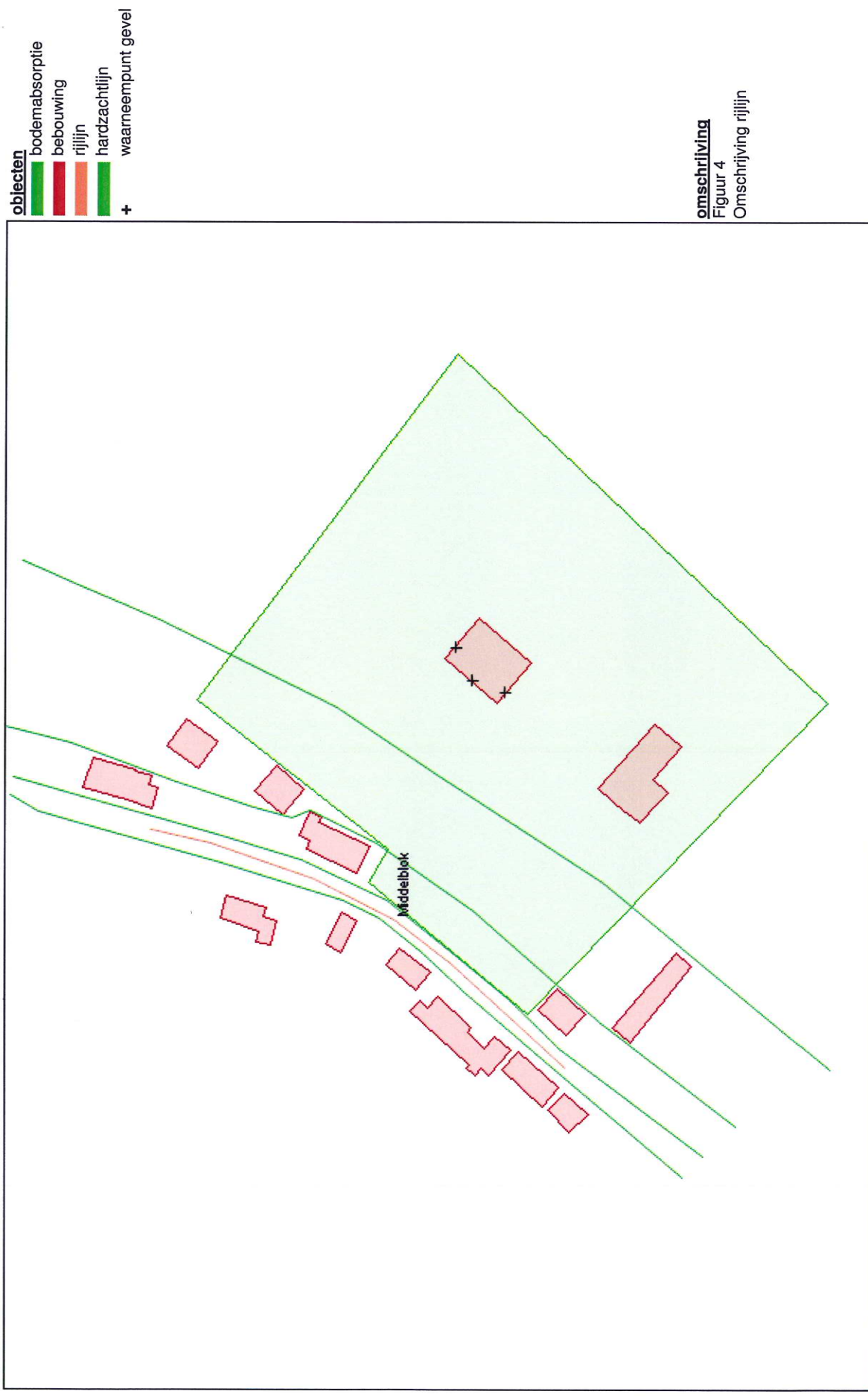
K+ Adviesgroep b.v.

project Middelblok 13 Gouderak
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Middelblok 13 Gouderak
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project Middelblok 13 Gouderak
opdrachtgever Aeres Milieu



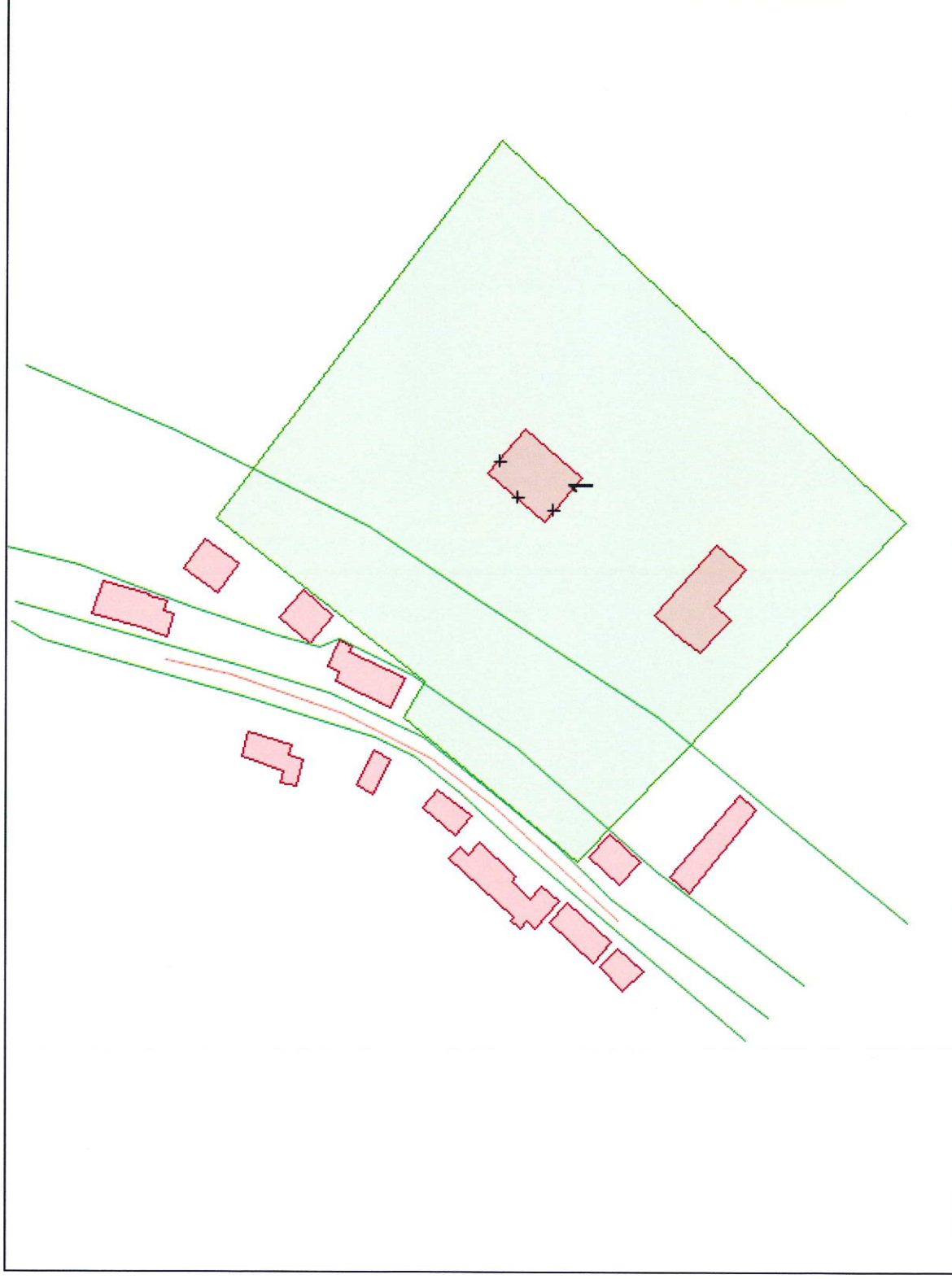
objecten
bodembiosorptie
bebouwing
rijlijn
hardzachtlijn
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 5
Nummering hoogtelijn

K+ Adviesgroep b.v.

project Middelblok 13 Gouderak
opdrachtgever Aeres Milieu

- objecten**
- bodemabsorptie
 - bebouwing
 - rijlijn
 - hardzachtlijn
 - waarneempunt gevel



omschrijving
Figuur 6
Nummering bodemabsorptie

BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaa

Projectgegevens

projectnaam: Middelblok 13 Gouderak
opdrachtgever: Aeres Milieu
adviseur: WS
databaseversie: 849
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijving

verkeerslawaal

rekenhart:
aut. berekening gemiddeld maaiveld: 16.0.4 (build6) ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 26-06-2013
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 15:38
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2

Bebouwing

					adres		reflectie	kenmerk
nr	z.gem	m.gem	lengte					
1	11.0	2.0	47			80		
2	8.5	1.5	28			80		
3	9.0	2.0	28			80		
4	10.0	2.0	47			80		
5	8.0	0.0	50			80		
6	6.0	0.0	67	Middelblok 13A		80		
7	10.0	2.0	25	Middelblok 13		80		
8	6.0	1.0	37			80		
9	11.0	5.0	23			80		
10	11.0	5.0	36			80		
11	11.0	5.0	71			80		
12	11.0	5.0	27			80		
13	11.0	5.0	19			80		
14	11.0	5.0	46			80		

Bodemlijnen

nr	z.gem	lengte	type	kenmerk
1	5.0	213	hardzachtovergang + hoogtelijn	
2	0.0	256	hardzachtovergang + hoogtelijn	
3	1.8	231	hardzachtovergang + hoogtelijn	
4	5.0	210	hardzachtovergang + hoogtelijn	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw/toets	refi kenmerk	rhart groep	sh	wrth	dag avond nacht			Lden		Leitm		IL: inc. maatregel		VL: inc. afrek		RL: inc. prognose		VL: excl. optrekbeslag			
1	0.0	0.0		gevel		VL	1	1.5	51.07	48.33	41.15	51.56	51.15	46.56	46.15							51.07	48.33	41.15	
									53.84	51.04	43.91	54.31	53.91	49.31	48.91							53.84	51.04	43.91	
									54.08	51.26	44.14	54.55	54.14	49.55	49.14							54.08	51.26	44.14	
2	0.0	0.0		gevel		VL	1	1.5	43.99	41.23	34.06	44.47	44.06	39.47	39.06							43.99	41.23	34.06	
									46.26	43.45	36.33	46.73	46.33	41.73	41.33							46.26	43.45	36.33	
									46.63	43.81	36.70	47.10	46.70	42.10	41.70							46.63	43.81	36.70	
3	0.0	0.0		gevel		VL	1	1.5	50.80	48.06	40.88	51.29	50.88	46.29	45.88							50.80	48.06	40.88	
									53.61	50.82	43.68	54.09	53.68	49.09	48.68							53.61	50.82	43.68	
									53.74	50.93	43.81	54.21	53.81	49.21	48.81							53.74	50.93	43.81	

Rijlijnen

nr z, gem	lengte	wegdek	hellingcor	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	Intensiteiten			snelheden		
									% periode	%	licht	motor	licht	motor
1	5.0	130 01 glad asfalt/DAB		1	Middelblok	W1	5	8492.0	☒	dag	6.61	92.87	4.58	2.56
										avond	3.82	96.89	2.07	1.04
										nacht	.68	93.44	4.22	2.35

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	440	75.0	

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Geachte mevrouw Siebesma,

Bijgevoegd vindt u verkeersgegevens van Middelblok ter hoogte van Middelblok 13. Tevens is de beleidsregel hogere waarden regio midden-holland van 2012 toegevoegd. Gemeente Ouderkerk heeft het beleid op 2 mei 2012 vastgesteld.

Middelblok (situatie 2022)

Wegdek: Referentiewegdek

Snelheid: 60 km/u

Buiten bebouwde kom

Ophoogfactor: 1,5% per jaar

Weg					
Naam	Coördinaten	Eigenschappen	Verdeling	Intensiteit	Emissie

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode

Toetssoort	Dag	Avond	Nacht	--
Uurintensiteit	6,61	3,82	0,68	--
Motorrijwielen	--	--	--	--
Lichte mvtg	92,87	96,89	93,44	--
Middelzware mvtg	4,58	2,07	4,22	--
Zware mvtg	2,56	1,04	2,35	--

Etmaalintensiteit

8243,00

Neemt u bij vragen over deze levering alstublieft contact op met ondergetekende.

Deze gegevens zijn afkomstig uit het regionale verkeers- en milieumodel Midden-Holland (RVMH). Meer informatie over RVMH vindt u op de website van de omgevingsdienst. Wij verstrekken u deze gegevens onder voorwaarde van eenmalig gebruik. Behoudens schriftelijke toestemming van de Omgevingsdienst Midden-Holland is het niet toegestaan deze gegevens beschikbaar te stellen aan derden. Ook mogen de gegevens niet worden veelelvoudigd, openbaar gemaakt of ingevoerd in een extern netwerk voor andere doeleinden dan waarvoor de Omgevingsdienst ze aan u heeft verstrekt.

Met vriendelijke groet,

Ferdinand Oldeman

Specialist Geluid, Afdeling Expertise



Omgevingsdienst Midden-Holland

Postbus 45, 2800 AA Gouda

Thorbeckelaan 5, 2805 CA Gouda

☎ (0182) 545 711

☎ (0182) 545 748

✉ foldeman@odmh.nl

🌐 www.odmh.nl

Aanwezig op maandag, dinsdag, donderdag en vrijdag



Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!

Van: Peter Molenaar [<mailto:p.molenaar@ouderkerk.nl>]

Verzonden: maandag 3 juni 2013 11:03

Aan: Oldeman, F.

Onderwerp: Doorgest.: Verkeersgegevens Middelblok te Gouderak

Dag Ferdinand,

Zoals zojuist telefonisch besproken hierbij de mail met daarin het verzoek om verkeersgegevens.

Vriendelijke groet,
Peter Molenaar
Ouderkerk

>>> "Welmoed Siebesma" <W.Siebesma@k-plus.nl> 31-5-2013 11:27 >>>

Geachte heer Molenaar,

Omdat u vandaag niet op kantoor bent, stuur ik u deze mail. Voor een nieuwe woning, nabij een bestaande bedrijfswoning, aan het Middelblok 13 te Gouderak, ben ik op zoek naar verkeersgegevens voor een akoestisch onderzoek.

Het plan ligt alleen in de zone van het Middelblok. Graag zou ik dan ook van deze weg de volgende gegevens ontvangen:

- etmaalintensiteiten
- max. snelheid (60 volgens Street View)
- wegdektype
- evt. obstakels (verkeerslichten, rotondes e.d.)
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond-, nachtperiode.
- eventueel het ophogingspercentage om te komen tot het maatgevende jaar 2023.

Indien de gemeente Ouderkerk een afwijkend hogere waarden beleid voert, zou ik ook dat graag ontvangen.

Alvast dank voor uw moeite!

Met vriendelijke groet,

mw. ir. Welmoed M. Siebesma

K+ Adviesgroep bv

Jodenstraat 6
6101 AS Echt
Postbus 224
6100 AE Echt
T: 0475 - 470 470
F: 0475 - 481 018

www.k-plus.nl
KvK: 14049885

Disclaimer

De informatie in dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Dit e-mail bericht bevat informatie van vertrouwelijke of persoonlijke aard. Indien u dit e-mail bericht ten onrechte ontvangt, verzoekt afzender u om afzender hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen en het bericht te vernietigen. Aan de inhoud van het bericht kunnen geen rechten worden ontleend. Er geldt geen garantie dat gebruik van deze e-mail veilig is of dat dit bericht en de bijlage gevrijwaard is van virussen.

Op al onze offertes, opdrachten en werkzaamheden zijn de voorwaarden uit de DNR 2011 van kracht, welke op 21 juli 2011 zijn gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam en te downloaden zijn via onze website www.k-plus.nl.