

Akoestisch onderzoek
Wegreconstructie Heezestraat – Breetse Peelweg
te Maasbree, gemeente Peel en Maas

Projectnr. M9 373.401

Opdrachtgever : Plangroep Heggen B.V.
Parkweg 1a 6121 HV Born
Postbus 44 6120 AA Born
Tel: 046 – 458 22 22 Fax: 0456 – 458 02 88

Contactpersoon: de heer K. Tielen

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 – 470 470 Fax: 0475 – 481 01 18

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

.....

Datum : 1 april 2010

Referentie : QR/AV/M9 373.401

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 Wgh.	6
3.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	7
3.5	Grenswaarden bij reconstructies	7
3.6	De voorliggende situatie	8
4	Berekeningsresultaten	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Heezestraat	10
4.3	Breetse Peelweg	11
5	Conclusie	12
5.1	Heezestraat	12
5.2	Breetse Peelweg	12

Bijlage(n):

Bijlage I:	Figuren
Bijlage IIa:	Berekeningsgegevens en –resultaten situatie voor reconstructie Heezestraat
Bijlage IIb:	Berekeningsgegevens en –resultaten situatie voor reconstructie Breetse Peelweg
Bijlage IIIa:	Berekeningsgegevens en –resultaten situatie na reconstructie Heezestraat
Bijlage IIIb:	Berekeningsgegevens en –resultaten situatie na reconstructie Breetse Peelweg

1 INLEIDING

In opdracht van Plangroep Heggen B.V. te Born is, in verband met de voorgenomen herinrichting van de Heezestraat, door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek verricht naar het reconstructie-effect in de zin van de Wet geluidhinder.

De reconstructie bestaat uit het verbreden van de bestaande Heezestraat en het realiseren van een nieuwe aansluiting met de Breetse Peelweg.

Overeenkomstig artikel 1 van de Wet geluidhinder is een onderzoek verricht naar het reconstructie-effect. Ter plaatse van de bestaande woningen is de geluidbelasting voor reconstructie (2009) en de toekomstige geluidbelasting 10 jaar na reconstructie (2020) berekend. Aan de hand van de resultaten zijn de daaraan verbonden consequenties bepaald.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006”;
- het “Besluit geluidhinder 2006”.

In bijlage I zijn tekeningen opgenomen van de bestaande situatie (voor reconstructie) en de toekomstige situatie (na reconstructie).

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

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van ontwerp-tekening van bureau Tauw. Het betreft tekening 102 van projectnummer 4538158 d.d.22-12-2009. De tekening is digitaal ter beschikking gesteld.

Ten aanzien van de hoogte van de bestaande bebouwing en ligging en indeling van de gevel(s) van de woningen is ter plaatse een globale veldverkenning uitgevoerd.

2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor het onderhavige onderzoek zijn verstrekt door de gemeente Peel en Maas. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens Heezestraat en omgeving voor –en na reconstructie.

Weg	Weggedeelte	Etmaalintensiteit		Periode	Voertuigverdeling			Snelheid [km/h]	Wegdek type
		Etm.	peiljaar		Qlv	Qmv	Qzv		
Heezestraat	tussen N275 en Westeringlaan	1377 1622	2009 2020	D	6,33%	93%	3%	60	1*
				A	4,63%	96%	1,5%		
				N	0,69%	92%	3%		
	tussen Westeringlaan en Breetse Peelweg	1352 1593	2009 2020	D	6,33%	93%	3%	60	1*
				A	4,63%	96%	1,5%		
				N	0,69%	92%	3%		
Breetse Peelweg	Tot aansluiting met Heezestraat	815 960	2009 2020	D	6,33%	93%	3%	50	1*
				A	4,63%	96%	1,5%		
				N	0,69%	92%	3%		
	Tussen Heezestraat en Molenstraat	3411 4018	2009 2020	D	6,33%	94%	5%	50	1*
				A	4,62%	98,5%	1,5%		
				N	0,69%	97%	3%		

* Ter plaatse van de verkeersdrempels is uitgegaan van een klinkerbestrating.

Hierbij is:

D : Gemiddeld totaal aandeel dagperiode in procenten van etmaalintensiteit;

A : Gemiddeld totaal aandeel avondperiode in procenten van etmaalintensiteit;

N : Gemiddeld totaal aandeel nachtperiode in procenten van etmaalintensiteit;

Qlv : Gemiddelde uurintensiteit lichte motorvoertuigen in procenten voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode;

Qmv : Gemiddelde uurintensiteit middelzware motorvoertuigen in procenten voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode;

Qzv : Gemiddelde uurintensiteit zware motorvoertuigen in procenten voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode;

Snelheid : Ter plaatse toegestane maximum snelheid;

Wegdek: type 1: dicht asfaltbeton (dab = referentie wegdek RMV 2006).

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 modelring van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity. Dit pakket gebruikt de rekenharten als ontwikkeld door Royal Haskoning.

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:

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

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 33 dB*”.

3.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wgh. worden aan weerszijden van een weg geluidzones aangegeven (art. 74 Wgh). De breedte van de geluidzone rond een weg is in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1: Schema zonebreedte aan weerszijden van een weg

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

Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidsbelasting. 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).

3.3 Aftrek conform artikel 110g Wgh.

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

Binnen de Wgh. is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt 2 dB voor wegen

waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen worden gehanteerd bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau.

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 het bovengenoemde uitgezonderd gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.5 Grenswaarden bij reconstructies

Indien er, zoals in de onderhavige situatie veranderingen bij een bestaande weg worden doorgevoerd dient te worden gezien of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh. Uitgangspunt bij een reconstructie is dat de wegbeheerder een eventuele toename van de geluidbelasting ongedaan zal maken. In de Wgh. is het begrip reconstructie als volgt gedefinieerd: “Reconstructie van een weg: een of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg, ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek als bedoeld in artikel 77, eerste lid, onder a, en artikel 77, derde lid, blijkt dat de berekende geluidbelasting vanwege de weg in het toekomstige maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidbelasting die op grond van artikel 100 dan wel het bepaalde krachtens artikel 100b, aanhef en onder a, als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd”.

Volgens het Ministerie van VROM wordt in dat kader zeer open asfaltbeton bij een autosnelweg niet gezien als een maatregel als bedoeld in bovenstaande definitie.

Het vorenstaande betekent niet dat alle wijzigingen op of aan een aanwezige weg zijn aan te merken als een reconstructie. Hiertoe dient te worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- 1 Een aanwezige weg dient te worden gewijzigd.
- 2 Door de wijziging dient de geluidbelasting toe te nemen.

Ad. 1

Een reeds aanwezige weg dient fysiek te worden gewijzigd. Onder een fysiek maatregel wordt verstaan:

- Wijziging van profiel, wegbreedte, hoogteligging.
- Wijziging van aantal rijstroken.
- Aanleg van kruispunten en/of aansluitingen (op- en afritten).
- Verwijdering, plaatsing of wijziging van verkeerstekens.

Als door een wijziging van een weg(gedeelte) elders de verkeersintensiteit zal toenemen, is dit op zicht niet aan te merken als een fysieke verandering en derhalve geen reconstructie van een weg in de zin van de Wgh.

Ad. 2

Tenminste één van de invoergegevens voor de berekening overeenkomstig het Reken- en Meetvoorschrift dient te wijzigen. Dit betekent dat de geometrische gegevens (afstand en/of hoogte bron ten opzichte van ontvanger) dient te veranderen.

Dit betekent dat als een weg(gedeelte) wordt vervangen (of overlaagd) door een verharding die qua akoestische eigenschappen vergelijkbaar is met de bestaande wegverharding, er géén sprake is van “wijziging van invoergegevens”.

Doel van het akoestisch onderzoek is om de toename van de geluidbelasting te bepalen en te bezien of aldus sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh. De toename van de geluidbelasting is als volgt bepaald:

- Indien in het verleden een hogere waarde is vastgesteld en deze waarde is lager dan de huidige geluidbelasting, dan is de toename gerelateerd aan de eerder vastgestelde hogere waarde. In de overige situaties is de toename gerelateerd aan de huidige geluidbelasting.
Als de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting in dB(A) is vastgesteld, dan dient deze waarde te worden omgerekend tot een belasting in dB door de getalswaarde van de vastgestelde waarde te verminderen met het verschil tussen de heersende geluidbelasting in dB(A) en de heersende geluidbelasting in dB.
- Indien de huidige- en toekomstige geluidbelasting lager is dan 48 dB dan bedraagt de toename 0 dB, dit omdat ten alle tijde mag worden opgevuld tot 48 dB.
- Indien de huidige geluidbelasting minder, doch de toekomstige gevelbelasting meer bedraagt dan 48 dB, dan is de toename bepaald ten opzichte van 48 dB.
- Indien de huidige- en toekomstige geluidbelasting meer bedraagt dan 48 dB, dan is de toename bepaald door de huidige geluidbelasting in mindering te brengen bij de toekomstige geluidbelasting.

3.6 De voorliggende situatie

De Heezestraat wordt fysiek gewijzigd door het verbreden van de weg, daarnaast wordt de aansluiting met de Breetse Peelweg vernadert. Volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder dient een onderzoek te worden ingesteld naar de eventuele toename van deze wegreconstructie.

Volgens opgave van de gemeente is voor de relevante woningen langs het tracé niet eerder een hogere waarde is vastgesteld.

Mocht er sprake zijn van een reconstructie dan dienen maatregelen te worden getroffen die de vermeerdering van de geluidbelasting ten gevolge van de reconstructie ongedaan maken.

Bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) vastgelegde gevallen (Besluit geluidhinder 2006) een hogere geluidbelasting worden toegestaan. Deze verhoging mag normaliter niet meer bedragen dan 5 dB. Indien de toename meer bedraagt dan 5 dB, dan dient de geluidbelasting elders op tenminste een gelijk aantal woningen af te nemen met gelijke waarde.

Bij een eventueel verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde dienen de ten hoogste toelaatbaar geachte geluidbelastingen te voldoen aan artikel 100, 100a en 100b van de Wgh. In de hiernavolgende tabel 3.2 is een overzicht van de grenswaarden opgenomen

Tabel 3.2: Overzicht grenswaarden bij reconstructies

Situatie	Maximale geluidbelasting [in dB]		
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied	Binnenniveau
eerder hogere waarde vastgesteld op grond van: -artikel 83 Wgh; -artikel 84 lid 2 Wgh. zoals dit luidde vóór 01.09.1991	63	58	33
niet eerder hogere waarde vastgesteld én heersende geluid-belasting ≤ 53 dB	63	58	33
eerder hogere waarde vastgesteld in het kader van sanering (art. 90 Wgh.)	68	68	38 / 43
niet eerder hogere waarde vastgesteld én heersende geluidbelasting > 53 dB	68	68	33

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de akoestische gevolgen onderzocht voor de bestaande woningen langs de Heezestraat en de Breetse Peelweg.

In de navolgende tabellen is per weg een overzicht van de rekenresultaten opgenomen. Het betreft de optredende geluidbelastingen L_{den} in dB na aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Indien de berekeningsresultaten tegen een oranje achtergrond zijn weergegeven is ter plaatse een toename vastgesteld van 2 dB of meer. Hier is in het kader van de Wet geluidhinder sprake van een reconstructie. De posities van de betreffende waarneempunten zijn opgenomen in figuur 2a en 2b van bijlage I.

4.2 Heezestraat

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten reconstructie-effect Heezestraat [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Adres	Huisnummer	Geluidbelasting			Toename	
				Voor rec 2009	aftrek art 110	Na rec dab	Berekend dab	Wgh dab
1157	1.5	Heezestraat	1	39.24	5	39.85	0.61	0
1157	4.5	Heezestraat	1	41.00	5	41.66	0.66	0
1158	1.5	Heezestraat	1	37.58	5	38.36	0.78	0
1158	4.5	Heezestraat	1	40.47	5	41.01	0.54	0
1159	1.5	Westeringlaan	69	36.74	5	37.12	0.38	0
1159	4.5	Westeringlaan	69	37.30	5	37.71	0.41	0
1160	1.5	Westeringlaan	69	36.37	5	36.42	0.05	0
1160	4.5	Westeringlaan	69	36.77	5	36.96	0.19	0
1161	1.5	Heezestraat	2	38.79	5	39.50	0.71	0
1161	4.5	Heezestraat	2	39.97	5	40.66	0.69	0
1162	1.5	Heezestraat	2	38.75	5	39.51	0.76	0
1162	4.5	Heezestraat	2	40.47	5	41.27	0.80	0
1163	1.5	Breetse Peelweg	1	35.87	5	36.64	0.77	0
1163	4.5	Breetse Peelweg	1	36.90	5	37.66	0.76	0
1164	1.5	Breetse Peelweg	1	47.75	5	43.31	-4.44	0
1164	4.5	Breetse Peelweg	1	48.20	5	44.60	-3.60	0
1165	1.5	Breetse Peelweg	1	-	5	39.63	39.63	0
1165	4.5	Breetse Peelweg	1	-	5	40.90	40.90	0
1166	1.5	Tongerveldweg	2	33.25	5	34.83	1.58	0
1166	4.5	Tongerveldweg	2	33.60	5	35.34	1.74	0
1167	1.5	Tongerveldweg	2	33.15	5	34.45	1.30	0
1167	4.5	Tongerveldweg	2	33.53	5	34.84	1.31	0
1168	1.5	Tongerveldweg	2	33.74	5	35.28	1.54	0
1168	4.5	Tongerveldweg	2	34.06	5	35.69	1.63	0

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten reconstructie-effect Heezestraat [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Adres	Huisnummer	Geluidbelasting			Toename	
				Voor rec 2009	af trek art 110	Na rec dab	Berekend dab	Wgh dab
1169	1.5	Molenstraat	92	33.13	5	34.23	1.10	0
1169	4.5	Molenstraat	92	33.37	5	34.55	1.18	0
1170	1.5	Molenstraat	92	32.51	5	32.83	0.32	0
1170	4.5	Molenstraat	92	32.74	5	33.20	0.46	0
1171	1.5	Molenstraat	92	32.28	5	33.64	1.36	0
1171	4.5	Molenstraat	92	32.66	5	33.96	1.30	0
1172	1.5	Molenstraat	90	32.37	5	32.84	0.47	0
1172	4.5	Molenstraat	90	32.68	5	33.15	0.47	0
1173	1.5	Molenstraat	90	31.20	5	31.89	0.69	0
1173	4.5	Molenstraat	90	31.49	5	32.21	0.72	0
1174	1.5	Molenstraat	90	-	5	-	0.00	0
1174	4.5	Molenstraat	90	-	5	-	0.00	0

4.3 Breetse Peelweg

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten reconstructie-effect Breetse Peelweg [in dB].

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Adres	Huisnummer	Geluidbelasting			Toename	
				Voor rec 2009	af trek art 110	Na rec dab	Berekend dab	Wgh dab
1163	1.5	Breetse Peelweg	1	43.41	5	44.12	0.71	0
1163	4.5	Breetse Peelweg	1	43.91	5	44.63	0.72	0
1164	1.5	Breetse Peelweg	1	50.67	5	49.40	-1.27	-1.27
1164	4.5	Breetse Peelweg	1	51.07	5	50.11	-0.96	-0.96
1165	1.5	Breetse Peelweg	1	48.52	5	47.55	-0.97	-0.52
1165	4.5	Breetse Peelweg	1	49.15	5	48.64	-0.51	-0.51
1166	1.5	Tongerveldweg	2	42.55	5	43.21	0.66	0
1166	4.5	Tongerveldweg	2	44.29	5	44.95	0.66	0
1167	1.5	Tongerveldweg	2	48.92	5	49.59	0.67	0.67
1167	4.5	Tongerveldweg	2	50.39	5	51.06	0.67	0.67
1168	1.5	Tongerveldweg	2	49.67	5	50.38	0.71	0.71
1168	4.5	Tongerveldweg	2	50.94	5	51.65	0.71	0.71
1169	1.5	Molenstraat	92	48.31	5	49.04	0.73	0.73
1169	4.5	Molenstraat	92	49.39	5	50.12	0.73	0.73
1170	1.5	Molenstraat	92	52.17	5	52.85	0.68	0.68
1170	4.5	Molenstraat	92	52.89	5	53.57	0.68	0.68
1171	1.5	Molenstraat	92	51.87	5	52.59	0.72	0.72
1171	4.5	Molenstraat	92	52.62	5	53.33	0.71	0.71
1172	1.5	Molenstraat	90	54.38	5	55.09	0.71	0.71
1172	4.5	Molenstraat	90	54.76	5	55.46	0.70	0.7
1173	1.5	Molenstraat	90	54.19	5	54.88	0.69	0.69
1173	4.5	Molenstraat	90	54.66	5	55.35	0.69	0.69
1174	1.5	Molenstraat	90	49.04	5	49.69	0.65	0.65
1174	4.5	Molenstraat	90	49.50	5	50.14	0.64	0.64

5 CONCLUSIE

5.1 Heezestraat

- Ter plaatse van de woningen blijft de gevelbelasting beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- De toename blijft beneden de grenswaarde van 2 dB als genoemd in artikel 1 van de Wet geluidhinder.
- In het kader van de Wet geluidhinder is er geen sprake van een reconstructie van een weg, met andere woorden vanuit de Wet geluidhinder worden geen restricties aan de voorgenomen wijzigingen opgelegd.

5.2 Breetse Peelweg

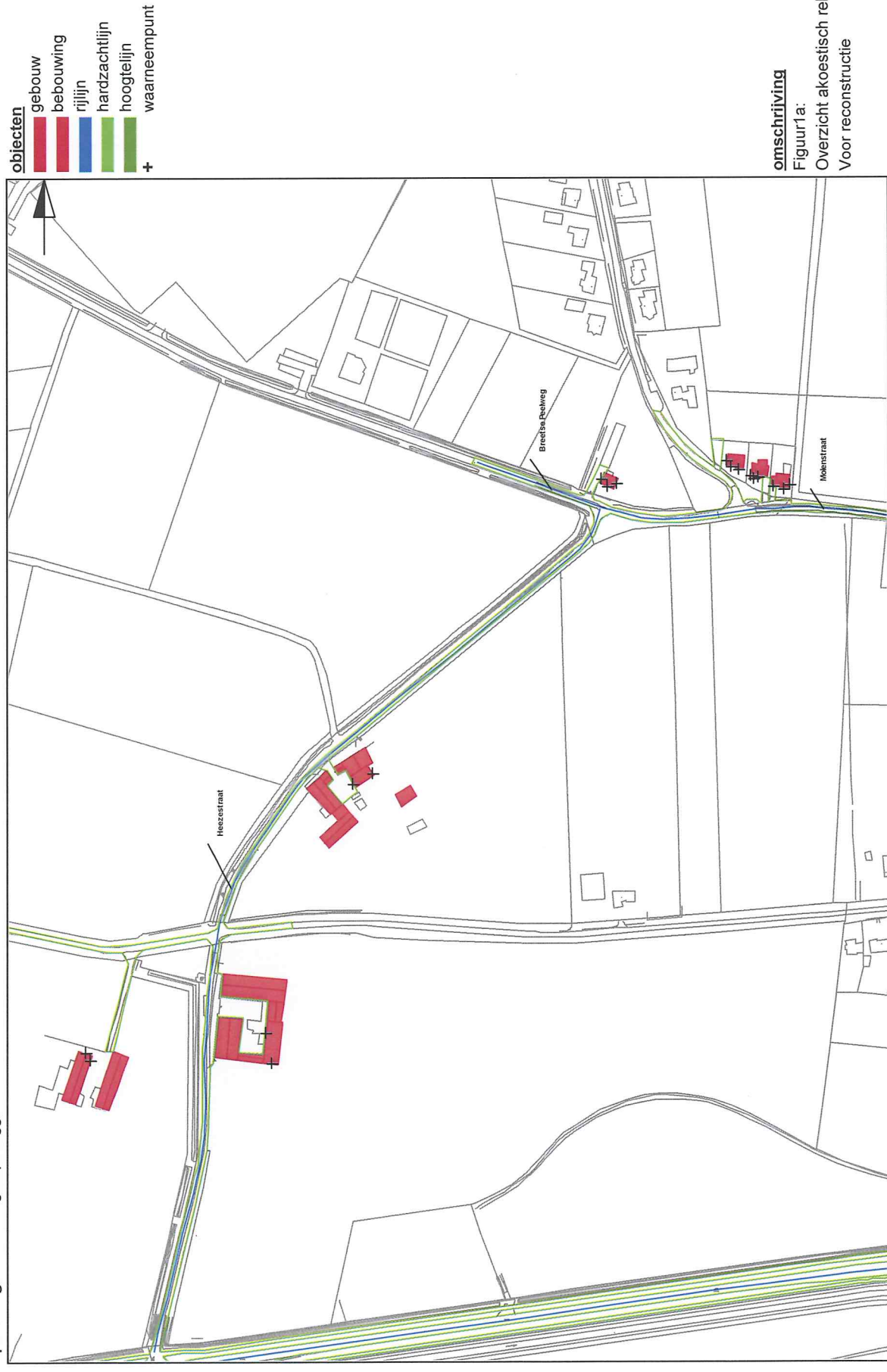
- De maximaal bepaalde toename bedraagt 0,73 dB.
- De toename blijft beneden de grenswaarde van 2 dB als genoemd in artikel 1 van de Wet geluidhinder.
- In het kader van de Wet geluidhinder is er geen sprake van een reconstructie van een weg, met andere woorden vanuit de Wet geluidhinder worden geen restricties aan de voorgenomen wijzigingen opgelegd.

BIJLAGE I

Figuren

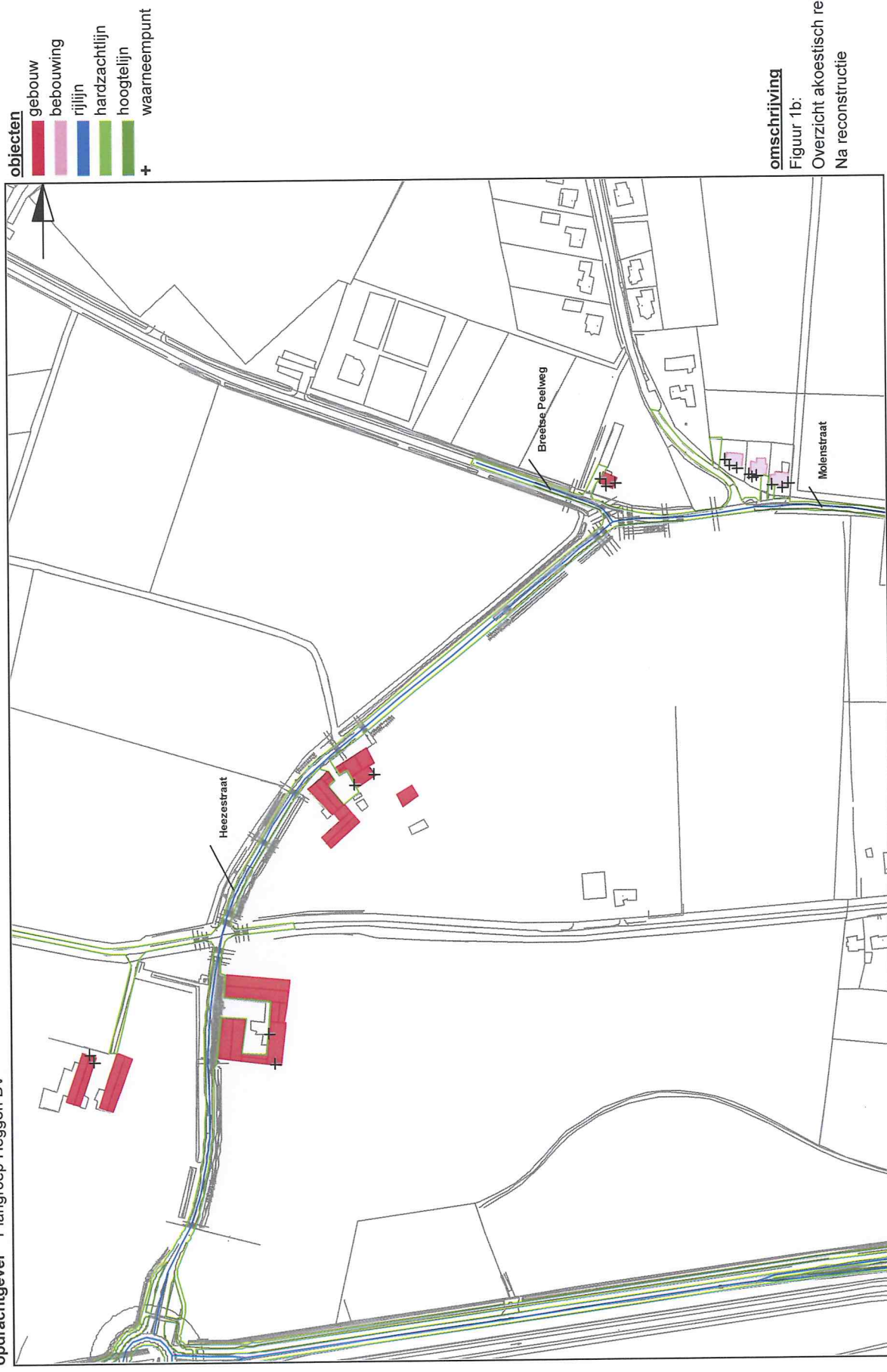
K+ Adviesgroep b.v.

project AO Reconstructie Heezestraat - Breetse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever Plangroep Heggen BV



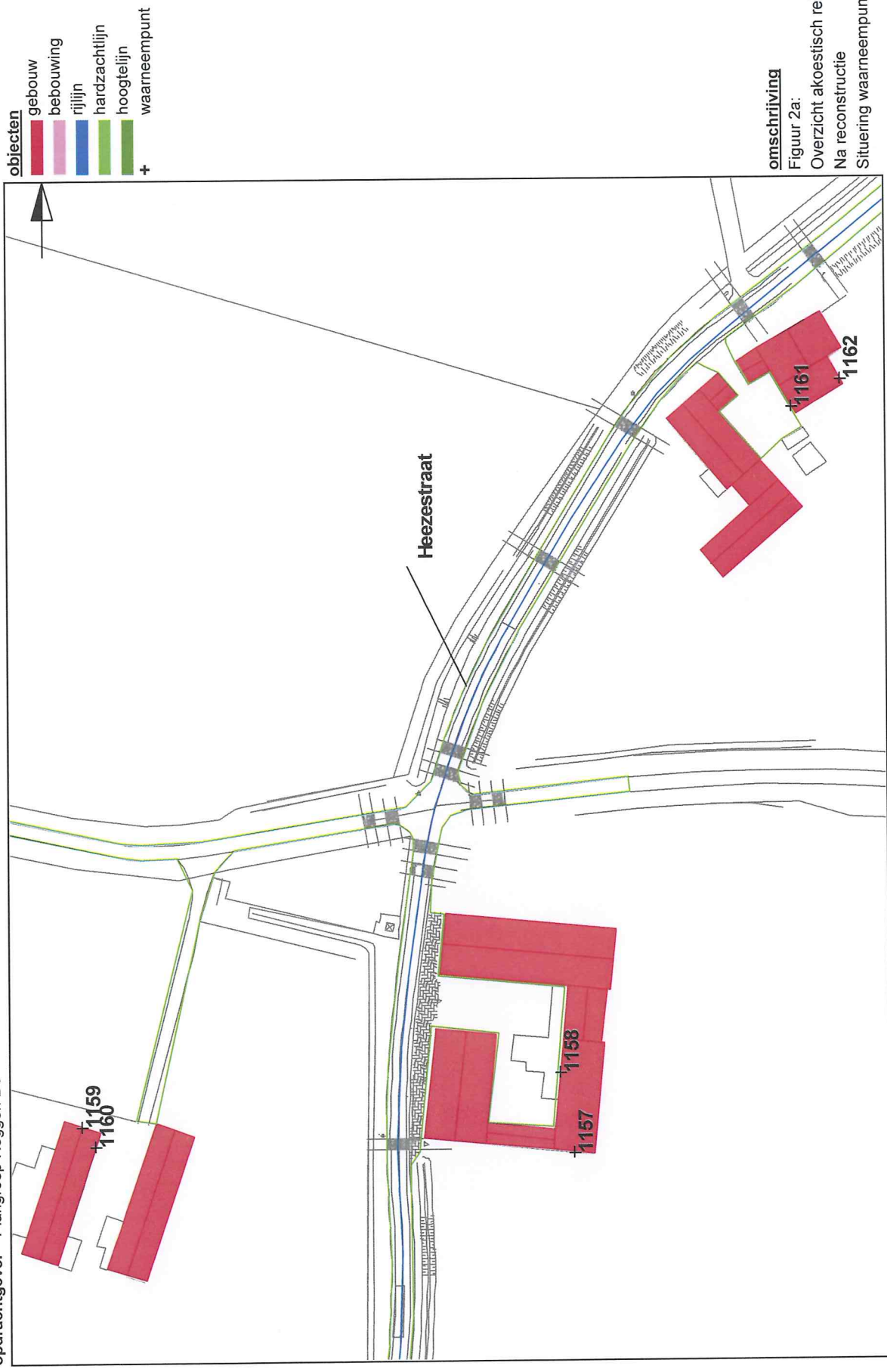
K+ Adviesgroep b.v.

project AO Reconstructie Heezestraat - Breetse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever Plangroep Heggen BV



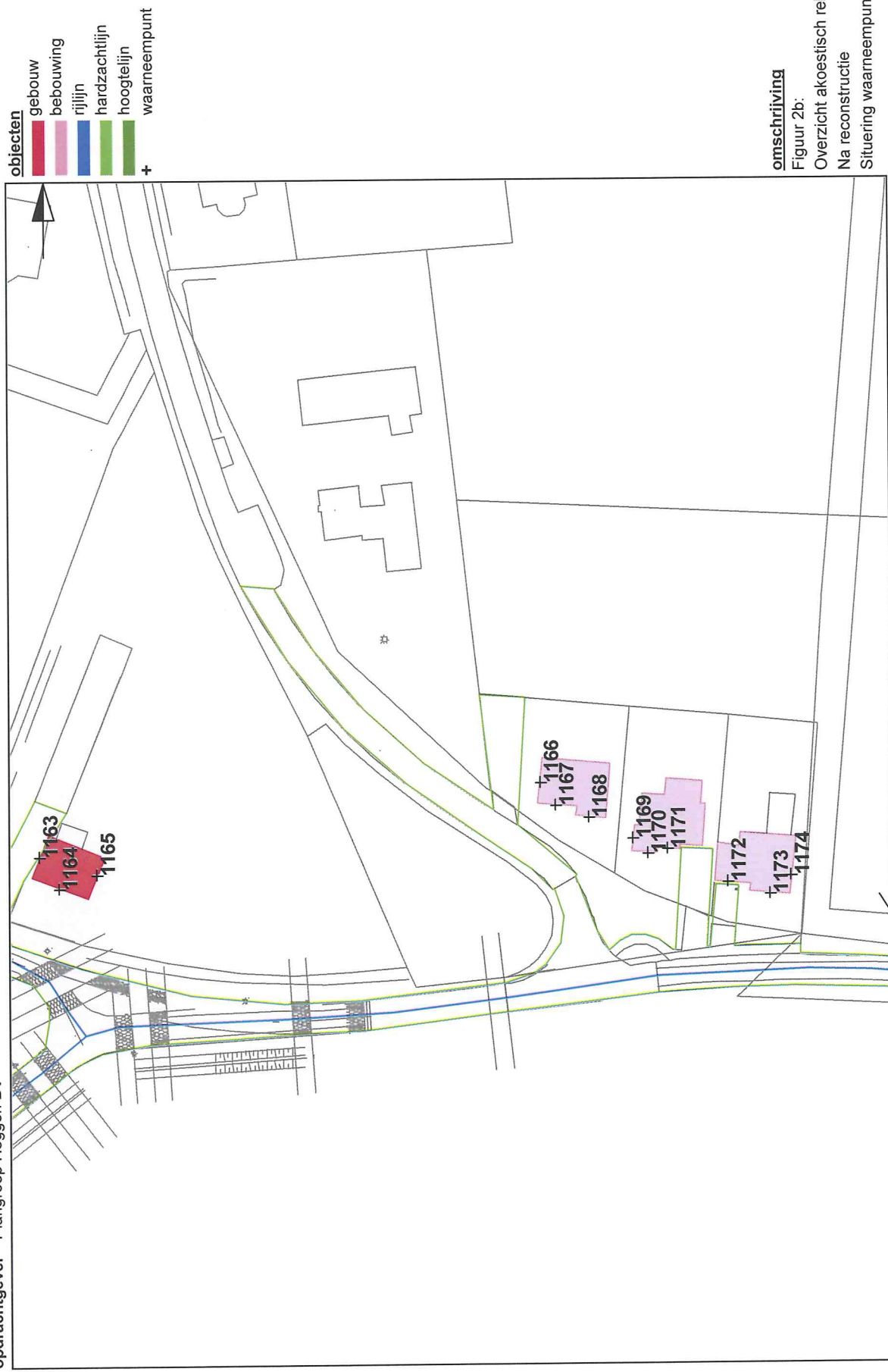
K+ Adviesgroep b.v.

project AO Reconstructie Heezestraat - Breetse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever Plangroep Heggen BV



K+ Adviesgroep b.v.

project AO Reconstructie Heezestraat - Breetse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever Plangroep Heggen BV



omschrijving

Figuur 2b:

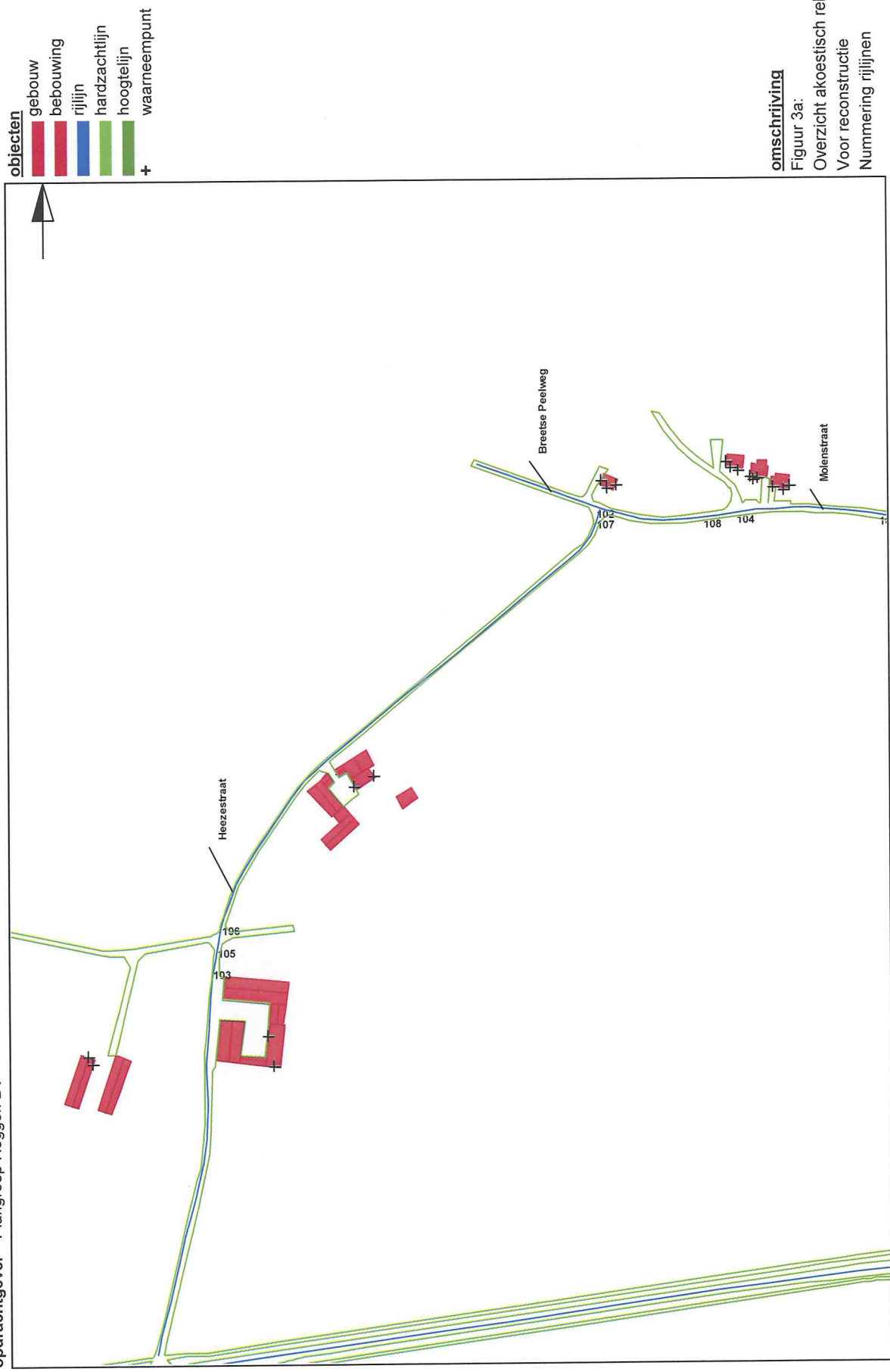
Overzicht akoestisch rekenmodel

Na reconstructie

Situering waarnemepunten

K+ Adviesgroep b.v.

project AO Reconstructie Heezestraat - Breetse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever Plangroep Heggen BV



omschrijving

Figuur 3a:

Overzicht akoestisch rekenmodel

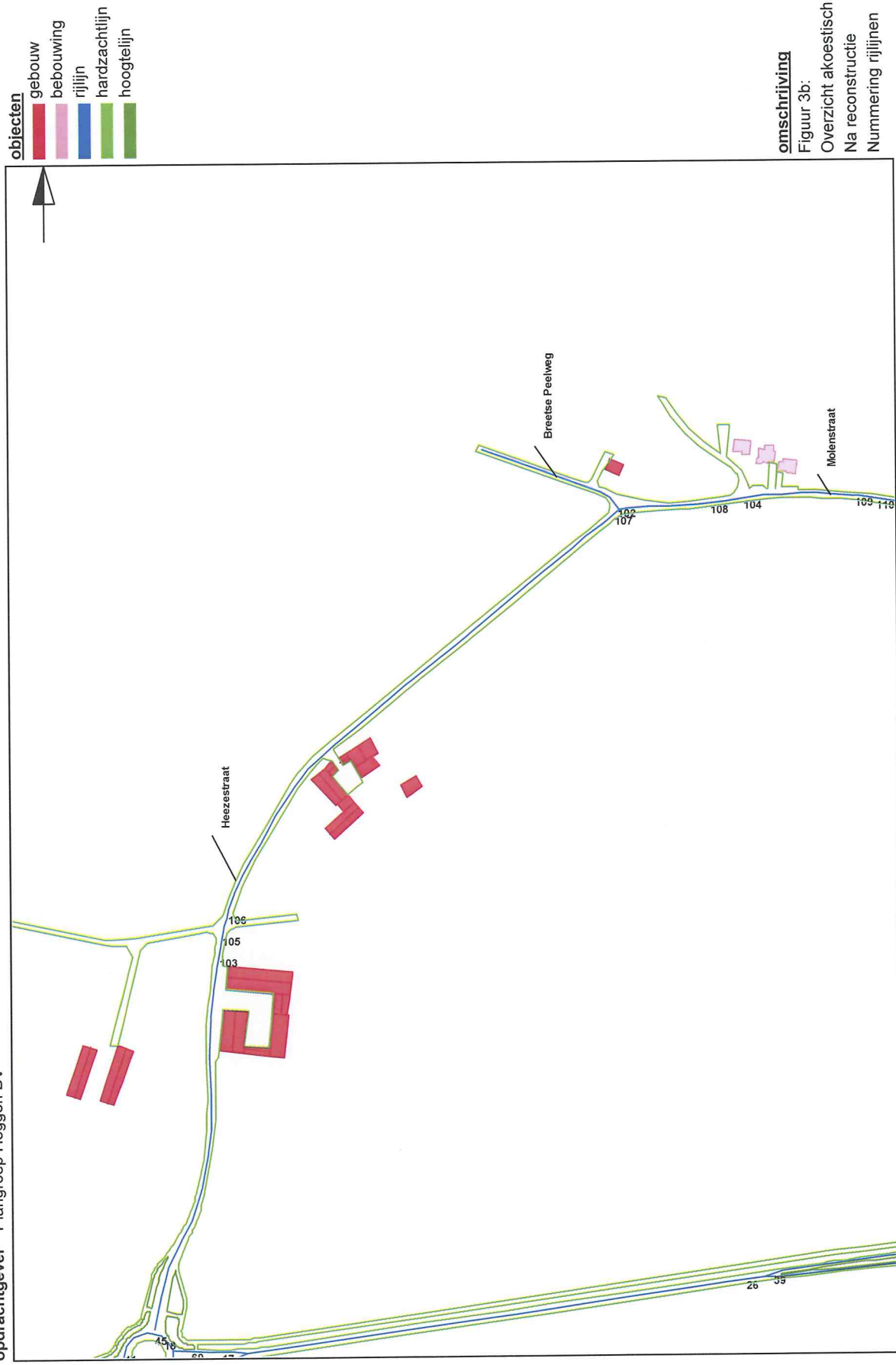
Voor reconstructie

Nummering rijlijnen

schaal: 1 : 4000

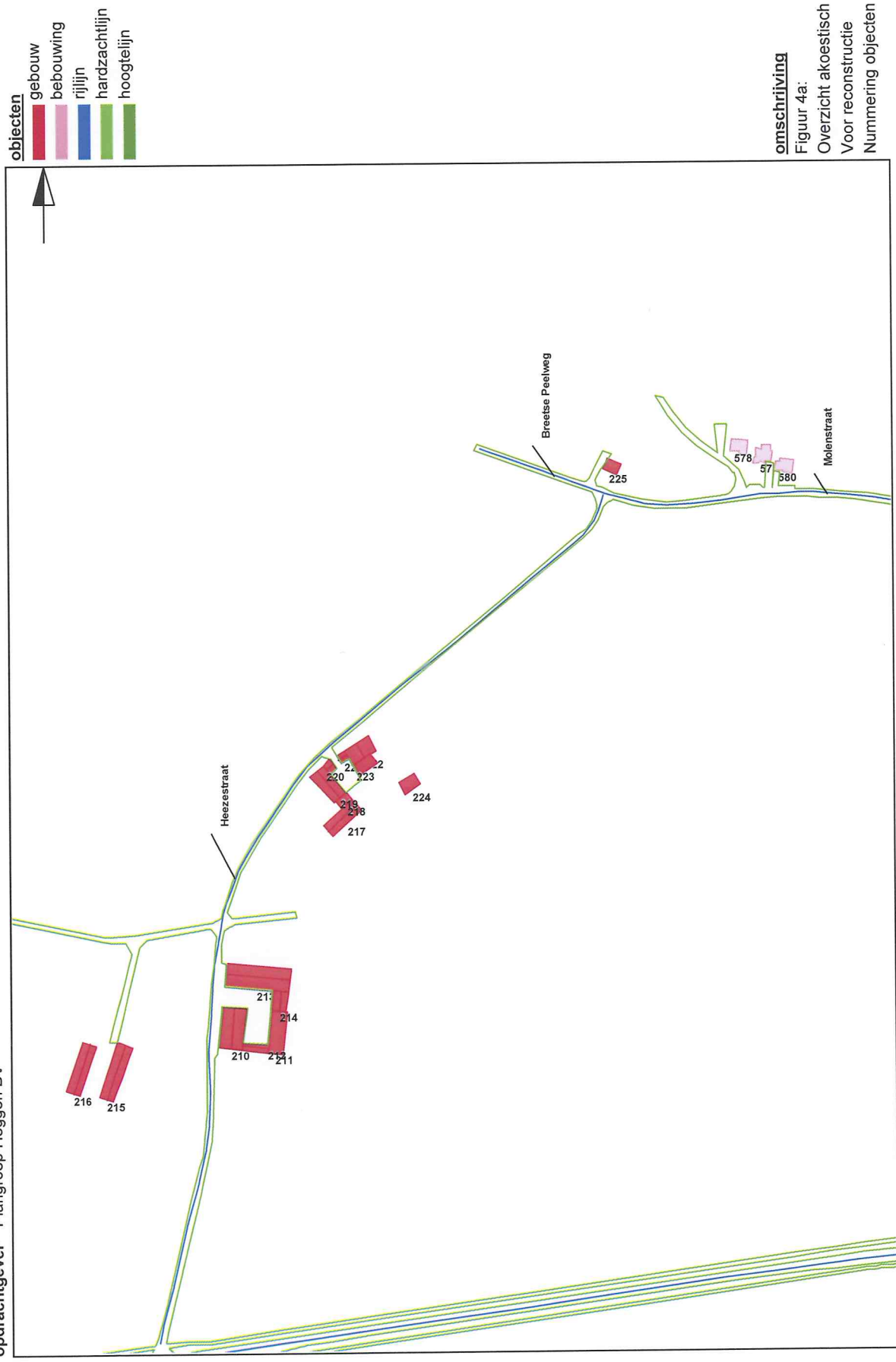
K+ Adviesgroep b.v.

project AO Reconstructie Heezestraat - Breetse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever Plangroep Heggen BV



K+ Adviesgroep b.v.

project AO Reconstructie Heezestraat - Breetse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever Plangroep Heggen BV



omschrijving

Figuur 4a:

Overzicht akoestisch rekenmodel

Voor reconstructie

Nummering objecten

BIJLAGE IIa

Berekeningsgegevens en resultaten situatie voor reconstructie Heezestraat

Projectgegevens

projectnaam: AO Reconstructie Heezestraat - Breetse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever: Plangroep Heggen BV
adviseur: 777
databaseversie: bestaande situatie
situatie: Heezestraat
uitsnede:
omschrijving: verkeerslawaaï
rekenhart: 12.05 14.04.2009
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☐
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 01-04-2010
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 13:39
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2

Gebouwen

nr adres	z.gem	m.gem	reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk
			1	2	3	4	vl/rl	il		
210	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
211	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
212	2.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
213	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
214	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
215	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
216	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
217	3.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
218	3.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
219	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
220	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
221	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
222	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
223	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
224	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		
225	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐		

Bebouwing

n ^r	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
578	6.0	0.0	35.2		80	
579	6.0	0.0	46.2		80	
580	6.0	0.0	40.6		80	

Bodemlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	kenmerk
23	0.0	0.0	888.7	hardzachtovergang + hoogtelijn	
24	0.0	0.0	1910.8	hardzachtovergang + hoogtelijn	
413	0.0	0.0	1615.2	hardzachtovergang + hoogtelijn	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1	adres	huisnr type	atw.toets	refl kenmerk	rfhart	sh	wrh	inc. afrek(VL) inc. prognose(RL)				L(periode)			kruispunttoeslag (VL)		
										Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1157	0.0	0.0	Heezestraat	1 gevel			VL	1	1.5	44.24	43.84	44.24	43.84	43.32	41.66	33.84	.00	.00	.00
1158	0.0	0.0	Heezestraat	1 gevel			VL	1	4.5	46.00	45.61	46.00	45.61	45.08	43.41	35.61	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	42.58	42.25	42.58	42.25	41.68	39.92	32.25	.00	.00	.00
1159	0.0	0.0	Westeringlaan	69 gevel			VL	1	4.5	45.47	45.13	45.47	45.13	44.57	42.82	35.13	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	41.74	41.34	41.74	41.34	40.82	39.16	31.34	.00	.00	.00
1160	0.0	0.0	Westeringlaan	69 gevel			VL	1	4.5	42.30	41.91	42.30	41.91	41.38	39.71	31.91	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	41.37	40.99	41.37	40.99	40.45	38.77	30.99	.00	.00	.00
1161	0.0	0.0	Heezestraat	2 gevel			VL	1	4.5	41.77	41.40	41.77	41.40	40.86	39.16	31.40	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	43.79	43.45	43.79	43.45	42.89	41.14	33.45	.00	.00	.00
1162	0.0	0.0	Heezestraat	2 gevel			VL	1	4.5	44.97	44.62	44.97	44.62	44.07	42.31	34.62	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	43.75	43.35	43.75	43.35	42.83	41.18	33.35	.00	.00	.00
1163	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	4.5	45.47	45.08	45.47	45.08	44.55	42.88	35.08	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	40.87	40.47	40.87	40.47	39.96	38.30	30.47	.00	.00	.00
1164	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	4.5	41.90	41.51	41.90	41.51	40.99	39.31	31.51	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	52.75	52.37	52.75	52.37	51.84	50.13	42.37	.00	.00	.00
1165	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	4.5	53.20	52.83	53.20	52.83	52.29	50.58	42.83	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	--	--	--	.00	.00	.00
1166	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	--	--	--	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	38.25	37.85	38.25	37.85	37.33	35.68	27.85	.00	.00	.00
1167	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	38.60	38.21	38.60	38.21	37.69	36.01	28.21	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	38.15	37.75	38.15	37.75	37.24	35.58	27.75	.00	.00	.00
1168	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	38.53	38.14	38.53	38.14	37.61	35.94	28.14	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	38.74	38.33	38.74	38.33	37.82	36.17	28.33	.00	.00	.00
1169	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	39.06	38.66	39.06	38.66	38.14	36.47	28.66	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	38.13	37.73	38.13	37.73	37.21	35.56	27.73	.00	.00	.00
1170	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	38.37	37.97	38.37	37.97	37.45	35.78	27.97	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	37.51	37.10	37.51	37.10	36.59	34.94	27.10	.00	.00	.00
1171	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	37.74	37.34	37.74	37.34	36.82	35.15	27.34	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	37.28	36.88	37.28	36.88	36.37	34.71	26.88	.00	.00	.00
1172	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	37.66	37.26	37.66	37.26	36.74	35.07	27.26	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	37.37	36.97	37.37	36.97	36.46	34.80	26.97	.00	.00	.00
1173	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	37.68	37.29	37.68	37.29	36.77	35.09	27.29	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	36.20	35.80	36.20	35.80	35.28	33.62	25.80	.00	.00	.00
1174	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	36.49	36.09	36.49	36.09	35.57	33.90	26.09	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	--	--	--	.00	.00	.00
							VL	1	4.5	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	--	--	--	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	--	--	--	.00	.00	.00

Rijlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	omschrijving	kenmerk	art 110g	etmaalintens.	Intensiteiten				snelheden					
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor	
103	0.0	0.0	283.1	1=glad asfalt			Heezestr		1377.0	☒	dag avond	6.3 4.6	93.0 96.0	3.0 1.5	4.0 2.5	60 60	60 60	60 60	60 60
105	0.0	0.0	12.7	59=gewone elementenverharding CROW			Heezestr		1377.0	☒	nacht dag	.7 6.3	92.0 93.0	3.0 3.0	5.0 4.0	60 60	60 60	60 60	60 60
106	0.0	0.0	14.3	59=gewone elementenverharding CROW			Heezestr		1352.0	☒	avond nacht dag	4.6 .7 6.3	96.0 92.0 93.0	1.5 3.0 3.0	2.5 5.0 4.0	60 60 60	60 60 60	60 60 60	60 60 60
107	0.0	0.0	394.3	1=glad asfalt			Heezestr		1352.0	☒	avond nacht dag	4.6 .7 6.3	96.0 92.0 93.0	1.5 3.0 3.0	2.5 5.0 4.0	60 60 60	60 60 60	60 60 60	60 60 60
											nacht	.7	92.0	3.0	5.0	60	60	60	60

BIJLAGE IIb

Berekeningsgegevens en resultaten situatie voor reconstructie Breetse Peelweg

Projectgegevens

projectnaam: AO Reconstructie Heezestraat - Breetse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever: Plangroep Heggen BV
adviseur: 777
databaseversie: bestaande situatie
situatie: Breetse Peelweg
uitsnede: verkeerslawaaï
omschrijving
rekenhart: 12.05 14.04.2009
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden (geen hz-lijnen): ☐ 0%
standaard bodemabsorptie: 01-04-2010
rekenresultaat binnengelezen (datum): 13:40
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 1 graden
maximum aantal reflecties: 2 graden
minimum zichthoek reflecties: 5 graden
maximum sectorhoek: 2
vaste sectorhoek:

Gebouwen

nr adres	z.gem	m.gem	reflectie gevel gekoppeld					soort geb.	kenmerk
			1	2	3	4	vl/rl		
210	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
211	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
212	2.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
213	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
214	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
215	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
216	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
217	3.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
218	3.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
219	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
220	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
221	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
222	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
223	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
224	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	
225	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐	

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
578	6.0	0.0	35.2		80	
579	6.0	0.0	46.2		80	
580	6.0	0.0	40.6		80	

Bodemlijnen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	kenmerk
23	0.0	0.0	888.7	hardzachtovergang + hoogtelijn	
24	0.0	0.0	1910.8	hardzachtovergang + hoogtelijn	
413	0.0	0.0	1615.2	hardzachtovergang + hoogtelijn	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1	adres	huisnr type	atw,toets	refl kenmerk	rhart	sh	wrh	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)				L(periode)			kruispunttoeslag (VL)		
										Lden	Lden	Lden	Lden	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1163	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	1.5	48.41	48.05	48.41	48.05	47.51	45.75	38.05	.00	.00	.00
1164	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	4.5	48.91	48.56	48.91	48.56	48.02	46.25	38.56	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	55.67	55.06	55.67	55.06	54.91	53.09	45.06	.00	.00	.00
1165	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	4.5	56.07	55.46	56.07	55.46	55.32	53.47	45.46	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	53.52	52.83	53.52	52.83	52.80	50.97	42.83	.00	.00	.00
1166	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	54.15	53.45	54.15	53.45	53.44	51.58	43.45	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	47.55	46.87	47.55	46.87	46.82	45.00	36.87	.00	.00	.00
1167	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	49.29	48.60	49.29	48.60	48.57	46.72	38.60	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	53.92	53.22	53.92	53.22	53.21	51.35	43.22	.00	.00	.00
1168	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	55.39	54.69	55.39	54.69	54.69	52.80	44.68	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	54.67	53.97	54.67	53.97	53.96	52.10	43.97	.00	.00	.00
1169	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	55.94	55.24	55.94	55.24	55.24	53.35	45.23	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	53.31	52.61	53.31	52.61	52.60	50.73	42.61	.00	.00	.00
1170	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	54.39	53.70	54.39	53.70	53.70	51.80	43.69	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	57.17	56.47	57.17	56.47	56.47	54.59	46.47	.00	.00	.00
1171	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	57.89	57.20	57.89	57.20	57.20	55.30	47.18	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	56.87	56.17	56.87	56.17	56.17	54.29	46.17	.00	.00	.00
1172	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	57.62	56.93	57.62	56.93	56.93	55.02	46.91	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	59.38	58.70	59.38	58.70	58.70	56.78	48.67	.00	.00	.00
1173	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	59.76	59.08	59.76	59.08	59.08	57.15	49.04	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	59.19	58.49	59.19	58.49	58.49	56.60	48.48	.00	.00	.00
1174	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	59.66	58.97	59.66	58.97	58.97	57.07	48.95	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	54.04	53.34	54.04	53.34	53.32	51.47	43.34	.00	.00	.00
							VL	1	4.5	54.50	53.80	54.50	53.80	53.79	51.92	43.80	.00	.00	.00

Rijlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	omschrijving	kenmerk	art 110g	etmaalintens.	% periode	Intensiteiten				snelheden				
											%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
102	0.0	0.0	91.5	1=glad asfalt			Breetse PI		815.0	☒	dag avond	6.3 4.6	93.0 96.0	3.0 1.5	4.0 2.5	50 50	50 50	50 50	50 50
104	0.0	0.0	27.1	59=gewone elementenverharding CROW			Breetse PI		3411.0	☒	dag avond	6.3 4.6	94.0 98.5	5.0 1.5	1.0 .0	50 50	50 50	50 50	50 50
108	0.0	0.0	83.4	1=glad asfalt			Breetse PI		3411.0	☒	nacht dag	.7 6.3	97.0 94.0	3.0 5.0	.0 1.0	50 50	50 50	50 50	50 50
109	0.0	0.0	92.9	1=glad asfalt			Breetse PI		3411.0	☒	avond nacht	4.6 .7	98.5 97.0	1.5 3.0	.0 .0	50 50	50 50	50 50	50 50

BIJLAGE IIIa

Berekeningsgegevens en resultaten na reconstructie Heezestraat

Projectgegevens

projectnaam: AO Reconstructie Heezestraat - Breelse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever: Piangroep Heggen BV

adviseur: 777

situatie: toekomstige situatie

uitsnede: Heezestraat

omschrijving

verkeerslawaaï

rekenhart:

12.05 14.04.2009

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

☒

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):

☐

standaard bodemabsorptie:

0%

rekenresultaat binnengelezen (datum):

01-04-2010

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

16:51

maximum aantal reflecties:

1 graden

minimum zichthoek reflecties:

2 graden

maximum sectorhoek:

5 graden

vaste sectorhoek:

2

Gebouwen

gebouwen

nr adres	z.gem	m.gem	reflectie gevel gekoppeld							soort geb.	kenmerk
			1	2	3	4	vl/r	il			
210	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
211	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
212	2.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
213	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
214	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
215	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
216	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
217	3.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
218	3.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
219	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
220	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
221	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
222	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
223	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
224	4.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			
225	6.0	0.0	80	80	80	80	☐	☐			

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
578	6.0	0.0	35.2		80	
579	6.0	0.0	46.2		80	
580	6.0	0.0	40.6		80	

Bodemlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	kenmerk
24	0.0	0.0	1088.3	hardzachttoegang + hoogtelijn	
53	0.0	0.0	453.1	hardzachttoegang + hoogtelijn	
54	0.0	0.0	78.6	hoogtelijn	
58	0.0	0.0	70.2	hoogtelijn	
59	0.0	0.0	561.7	hardzachttoegang + hoogtelijn	
63	0.0	0.0	108.4	hardzachttoegang + hoogtelijn	
413	0.0	0.0	1625.2	hardzachttoegang + hoogtelijn	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1	adres	huisnr type	atw.toets	refl kenmerk	rhart	sh	wnh	inc. afrek(VL) inc. prognose(RL)				L(periode)			kruispunttoeslag (VL)		
										Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1157	0.0	0.0	Heezestraat	1 gevel			VL	1	1.5	44.85	44.45	44.85	44.45	43.93	42.28	34.45	.00	.00	.00
1158	0.0	0.0	Heezestraat	1 gevel			VL	1	4.5	46.66	46.26	46.66	46.26	45.74	44.07	36.26	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	43.36	43.02	43.36	43.02	42.46	40.71	33.02	.00	.00	.00
1159	0.0	0.0	Westeringlaan	69 gevel			VL	1	4.5	46.01	45.66	46.01	45.66	45.10	43.36	35.66	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	42.12	41.72	42.12	41.72	41.21	39.55	31.72	.00	.00	.00
1160	0.0	0.0	Westeringlaan	69 gevel			VL	1	4.5	42.71	42.31	42.71	42.31	41.79	40.12	32.31	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	41.42	41.02	41.42	41.02	40.50	38.84	31.02	.00	.00	.00
1161	0.0	0.0	Heezestraat	2 gevel			VL	1	4.5	41.96	41.58	41.96	41.58	41.05	39.36	31.58	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	44.50	44.15	44.50	44.15	43.60	41.85	34.15	.00	.00	.00
1162	0.0	0.0	Heezestraat	2 gevel			VL	1	4.5	45.66	45.31	45.66	45.31	44.76	43.00	35.31	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	44.51	44.10	44.51	44.10	43.59	41.94	34.10	.00	.00	.00
1163	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	4.5	46.27	45.87	46.27	45.87	45.36	43.68	35.87	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	41.64	41.24	41.64	41.24	40.73	39.07	31.24	.00	.00	.00
1164	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	4.5	42.66	42.27	42.66	42.27	41.75	40.06	32.27	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	48.31	47.92	48.31	47.92	47.40	45.71	37.92	.00	.00	.00
1165	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	4.5	49.60	49.22	49.60	49.22	48.69	46.99	39.22	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	44.63	44.24	44.63	44.24	43.72	42.02	34.24	.00	.00	.00
1166	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	45.90	45.52	45.90	45.52	44.99	43.28	35.52	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	39.83	39.43	39.83	39.43	38.91	37.24	29.43	.00	.00	.00
1167	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	40.34	39.97	40.34	39.97	39.44	37.72	29.97	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	39.45	39.05	39.45	39.05	38.53	36.87	29.05	.00	.00	.00
1168	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	39.84	39.46	39.84	39.46	38.93	37.23	29.46	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	40.28	39.88	40.28	39.88	39.37	37.71	29.88	.00	.00	.00
1169	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	40.69	40.30	40.69	40.30	39.78	38.09	30.30	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	39.23	38.83	39.23	38.83	38.32	36.66	28.83	.00	.00	.00
1170	0.0	0.0	Molensraat	92 gevel			VL	1	4.5	39.55	39.16	39.55	39.16	38.64	36.95	29.16	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	37.83	37.42	37.83	37.42	36.92	35.26	27.42	.00	.00	.00
1171	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	38.20	37.81	38.20	37.81	37.29	35.61	27.81	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	38.64	38.23	38.64	38.23	37.73	36.07	28.23	.00	.00	.00
1172	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	38.96	38.57	38.96	38.57	38.05	36.37	28.57	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	37.84	37.44	37.84	37.44	36.92	35.26	27.44	.00	.00	.00
1173	0.0	0.0	Molensstraat	90 gevel			VL	1	4.5	38.15	37.76	38.15	37.76	37.24	35.56	27.76	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	36.89	36.49	36.89	36.49	35.98	34.31	26.49	.00	.00	.00
1174	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	37.21	36.82	37.21	36.82	36.30	34.62	26.82	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	-99.00	-99.90	-99.00	-99.90	--	--	--	.00	.00	.00
							VL	1	4.5	-99.00	-99.90	-99.00	-99.90	--	--	--	.00	.00	.00

Rijlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	wegdek	hellingcor. omschrijving	kenmerk	art 110g	etmaalintens.	% periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
103	0.0	0.0	274.0	1=glad asfalt		Heezestr		1622.0	☒ dag avond	6.3 4.6	93.0 96.0	3.0 1.5	4.0 2.5		60 60	60 60	60 60	60 60
105	0.0	0.0	11.6	59=gewone elementenverharding CROW;		Heezestr		1622.0	☒ dag avond	6.3 4.6	93.0 96.0	3.0 1.5	4.0 2.5		60 60	60 60	60 60	60 60
106	0.0	0.0	11.6	59=gewone elementenverharding CROW;		Heezestr		1593.0	☒ dag avond	6.3 4.6	93.0 96.0	3.0 1.5	2.5 4.0		60 60	60 60	60 60	60 60
107	0.0	0.0	393.6	1=glad asfalt		Heezestr		1593.0	☒ dag avond nacht	6.3 4.6 .7	93.0 96.0 92.0	3.0 1.5 3.0	4.0 2.5 5.0		60 60 60	60 60 60	60 60 60	60 60 60

BIJLAGE IIIb

Berekeningsgegevens en resultaten na reconstructie Breetse Peelweg

Projectgegevens

projectnaam: AO Reconstructie Heezestraat - Breetse Peelweg te Maasbree
opdrachtgever: Plangroep Heggen BV

adviseur: 777

situatie: toekomstige situatie
uitsnede: Breetse Peelweg

omschrijving
verkeerslawaaï

rekenhart: 12.05 14.04.2009

aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☐

standaard bodemabsorptie: 0%

rekenresultaat binnengelezen (datum): 01-04-2010

rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:05

maximum aantal reflecties: 1 graden

minimum zichthoek reflecties: 2 graden

maximum sectorhoek: 5 graden

vaste sectorhoek: 2

Gebouwen

nr adres	z.gem	m.gem	reflectie gevel gekoppeld					soort geb.	kenmerk
			1	2	3	4	vl/rl		
210	4.0	0.0	80	80	80	80	☐		
211	6.0	0.0	80	80	80	80	☐		
212	2.0	0.0	80	80	80	80	☐		
213	4.0	0.0	80	80	80	80	☐		
214	4.0	0.0	80	80	80	80	☐		
215	4.0	0.0	80	80	80	80	☐		
216	6.0	0.0	80	80	80	80	☐		
217	3.0	0.0	80	80	80	80	☐		
218	3.0	0.0	80	80	80	80	☐		
219	4.0	0.0	80	80	80	80	☐		
220	4.0	0.0	80	80	80	80	☐		
221	4.0	0.0	80	80	80	80	☐		
222	4.0	0.0	80	80	80	80	☐		
223	6.0	0.0	80	80	80	80	☐		
224	4.0	0.0	80	80	80	80	☐		
225	6.0	0.0	80	80	80	80	☐		

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
578	6.0	0.0	35.2		80	
579	6.0	0.0	46.2		80	
580	6.0	0.0	40.6		80	

Bodemlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	type	kenmerk
24	0.0	0.0	1068.3	hardzachtovergang + hoogtelijn	
53	0.0	0.0	453.1	hardzachtovergang + hoogtelijn	
54	0.0	0.0	78.6	hoogtelijn	
58	0.0	0.0	70.2	hoogtelijn	
59	0.0	0.0	561.7	hardzachtovergang + hoogtelijn	
63	0.0	0.0	108.4	hardzachtovergang + hoogtelijn	
413	0.0	0.0	1625.2	hardzachtovergang + hoogtelijn	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1	adres	huisnr type	atw.toets	ref kenmerk	rhart	sh	wnh	inc. afrek(VL) inc. prognose(RL)				L(periode)			kruispunttoeslag (VL)		
										Lden	Letm	Lden	Letm	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1163	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	1.5	49.12	48.77	49.12	48.77	48.22	46.46	38.77	.00	.00	.00
1164	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	4.5	49.63	49.28	49.63	49.28	48.73	46.96	39.28	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	54.40	53.89	54.40	53.89	53.58	51.79	43.89	.00	.00	.00
1165	0.0	0.0	Breetse Peelweg	1 gevel			VL	1	4.5	55.11	54.59	55.11	54.59	54.30	52.49	44.59	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	52.55	51.90	52.55	51.90	51.81	49.99	41.90	.00	.00	.00
1166	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	53.64	52.98	53.64	52.98	52.92	51.06	42.98	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	48.21	47.53	48.21	47.53	47.48	45.66	37.53	.00	.00	.00
1167	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	49.95	49.26	49.95	49.26	49.23	47.38	39.26	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	54.59	53.89	54.59	53.89	53.88	52.01	43.89	.00	.00	.00
1168	0.0	0.0	Tongerveldweg	2 gevel			VL	1	4.5	56.06	55.37	56.06	55.37	55.37	53.47	45.36	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	56.38	54.68	55.38	54.68	54.67	52.81	44.68	.00	.00	.00
1169	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	56.65	55.95	56.65	55.95	55.95	54.06	45.94	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	54.04	53.34	54.04	53.34	53.34	51.47	43.34	.00	.00	.00
1170	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	55.12	54.43	55.12	54.43	54.43	52.53	44.42	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	57.85	57.15	57.85	57.15	57.15	55.27	47.15	.00	.00	.00
1171	0.0	0.0	Molenstraat	92 gevel			VL	1	4.5	58.57	57.88	58.57	57.88	57.88	55.97	47.86	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	57.59	56.89	57.59	56.89	56.89	55.01	46.88	.00	.00	.00
1172	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	58.33	57.65	58.33	57.65	57.65	55.74	47.62	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	60.09	59.41	60.09	59.41	59.41	57.49	49.38	.00	.00	.00
1173	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	60.46	59.78	60.46	59.78	59.78	57.85	49.74	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	59.88	59.18	59.88	59.18	59.18	57.29	49.17	.00	.00	.00
1174	0.0	0.0	Molenstraat	90 gevel			VL	1	4.5	60.35	59.66	60.35	59.66	59.66	57.75	49.64	.00	.00	.00
							VL	1	1.5	54.69	53.99	54.69	53.99	53.98	52.12	43.99	.00	.00	.00
							VL	1	4.5	55.14	54.44	55.14	54.44	54.44	52.55	44.43	.00	.00	.00

Rijlijnen

nr	z.gem	m.gem	lengte	wegdek	hellingcor. omschrijving	kenmerk	art 110g	etmaalintens.	% periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
102	0.0	0.0	105.8	1=glad asfalt		Breetse PI		960.0	☒	dag avond	6.3 4.6	93.0 96.0	3.0 1.5	4.0 2.5	50 50	50 50	50 50	50 50
104	0.0	0.0	27.1	59=gewone elementenverharding CROW		Breetse PI		4018.0	☒	dag avond	6.3 4.6	94.0 98.5	5.0 1.5	1.0 .0	50 50	50 50	50 50	50 50
108	0.0	0.0	74.0	1=glad asfalt		Breetse PI		4018.0	☒	dag nacht	6.3 .7	94.0 97.0	5.0 3.0	1.0 .0	50 50	50 50	50 50	50 50
109	0.0	0.0	66.5	1=glad asfalt		Breetse PI		4018.0	☒	dag avond	6.3 4.6	94.0 98.5	5.0 1.5	1.0 .0	50 50	50 50	50 50	50 50
110	0.0	0.0	26.4	54=sma 0/6 CROW200		Breetse PI		4018.0	☒	dag avond	6.3 4.6	94.0 98.5	5.0 1.5	1.0 .0	50 50	50 50	50 50	50 50
										nacht	.7	97.0	3.0	.0	50	50	50	50