

**Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen
bestemmingsplan ‘Steylerstraat-Erkenkamp Steyl’,
gemeente Venlo**

Rapportnr. M16 493.401

Opdrachtgever : BRO Tegelen
Industriestraat 94 5931 PK Tegelen
Tel: 077 -373 06 01 Fax: 077 – 373 76 94
Contactpersoon: de heer L. Arends

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 – 470 470 Fax: 0475 – 471 018
E-mail: info@k-plus.nl

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

Datum : 28 september 2016
Referentie : QR/SL/M16 493.401

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Verkeersgegevens wegverkeerslawaaï	6
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
3	Normstelling Wet geluidhinder	7
3.1	Wegverkeerslawaaï	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	Aftrek stille banden	8
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.6	Nieuwe situaties	9
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
4	Berekeningsresultaten	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Roermondseweg	10
4.3	Maasveldstraat	11
5	Evaluatie	12
5.1	Algemeen	12
5.2	Roermondseweg	12
5.3	Maasveldstraat	12
6	Conclusie	14

Bijlagen:

- Bijlage I: Figuren akoestisch rekenmodel
- Bijlage IIa: Berekeningsgegevens en –resultaten verkeerslawaaï
- Bijlage IIb: Gecumuleerde gevelbelastingen en minimum eis Bouwbesluit
- Bijlage III: Overzicht gehanteerde verkeersgegevens

In bijlage I is een situatietekening opgenomen van de onderzochte situatie. Voor nadere gegevens met betrekking tot de berekeningsgegevens en -resultaten wordt verwezen naar de in bijlage IIa opgenomen rekenbladen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de plankaart opgesteld door BRO. De hoogte van de bebouwing is bepaald met behulp van streetview.

2.2 Verkeersgegevens wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens van de Roermondseweg en de Maasveldstraat zijn verstrekt door de gemeente Venlo en afkomstig van verkeerstellingen uit 2012/13.

Om te komen tot een verkeersprognose voor over 10 jaar is uitgegaan van een autonoom groeipercantage van 1,5% per jaar. In de navolgende tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht gehanteerde verkeersgegevens.

Weg	Etmaalintensiteit (prognose jaar)	Periode aandeel		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Roermondseweg	6293 (2013) 7637 (2026)	6,55%	D	94,59%	4,12%	1,29%	50	1
		3,62%	A	97,58%	2,09%	0,33%		
		0,86%	N	94,46%	4,16%	1,39%		
Maasstraat	2648 (2012) 3262 (2026)	6,68%	D	94,07%	4,33%	1,60%	50	1
		3,62%	A	97,26%	1,50%	1,25%		
		0,86%	N	98,39%	1,61%	-		

Hierbij is:

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

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

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

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

Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.

Wegdek: type 1: dicht asfaltbeton (dab = referentie wegdek RMV 2012).

Voor uitgebreidere informatie inzake de invoer- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage IIa opgenomen rekenbladen. De verstrekte verkeersgegevens zijn bijgevoegd in bijlage III.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”.

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

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

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

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied		Breedte (m) geluidzones (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

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

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren.

Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012).

De hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. Tijdelijk (tot 1 juli 2018) is de aftrek verruimd voor wegen waar de snelheid 70 km/h of meer bedraagt. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wgh Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	Aftrek artikel 110g Wgh tot 1 juli 2018	Aftrek artikel 110g Wgh na 1 juli 2018
< 70 km/h	5 dB	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt	2 dB
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt	2 dB
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting	2 dB

3.1.4 Aftrek stille banden

In artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is een aftrek opgenomen voor stille banden. Deze aftrek geldt alleen bij wegen met rijssnelheden van 70 km/h en hoger. Standaard is de aftrek 2 dB. In de volgende situaties is de aftrek 1 dB:

- Zeer Open Asfalt Beton;
- 2-laags ZOAB, met uitzondering van 2-laags ZOAB-fijn;
- Uitgeborsteld beton;
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- Oppervlaktebewerking.

Een overzicht van de stille bandenaftrek is opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Overzicht stille banden aftrek.

Representatieve snelheid	Wegverharding	Correctie artikel 3.5 (stille banden aftrek)
< 70 km/h	Alle	0 dB
≥ 70 km/h	ZOAB, 2-laags ZOAB, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	1 dB
≥ 70 km/h	Alle andere verhardingen dan bovenstaand vermeld	2 dB

3.1.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

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

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

3.1.6 Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wanneer de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden is geen nieuwbouw mogelijk.

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

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

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

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan in het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte. De ligging van de waarneempunten is aangeduid in figuur 2 van bijlage I.

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

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

- Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.
- Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.
- Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een “dove” gevel.

4.2 Roermondseweg

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Roermondseweg (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
85	1.5	28	5	23	wonen	48	63
85	4.5	30	5	25	wonen	48	63
85	7.5	33	5	28	wonen	48	63
86	1.5	37	5	32	wonen	48	63
86	4.5	37	5	32	wonen	48	63
86	7.5	37	5	32	wonen	48	63
87	1.5	36	5	31	wonen	48	63
87	4.5	37	5	32	wonen	48	63
87	7.5	41	5	36	wonen	48	63
88	1.5	35	5	30	wonen	48	63
88	4.5	35	5	30	wonen	48	63
88	7.5	36	5	31	wonen	48	63
89	1.5	32	5	27	wonen	48	63
89	4.5	33	5	28	wonen	48	63
89	7.5	35	5	30	wonen	48	63
90	1.5	31	5	26	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Roermondseweg (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
90	4.5	31	5	26	wonen	48	63
90	7.5	14	5	9	wonen	48	63
91	1.5	22	5	17	wonen	48	63
91	4.5	23	5	18	wonen	48	63
91	7.5	-100	5	-105	wonen	48	63
92	1.5	23	5	18	wonen	48	63
92	4.5	25	5	20	wonen	48	63
92	7.5	-100	5	-105	wonen	48	63

4.3 Maasveldstraat

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Maasveldstraat (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
85	1.5	60	5	55	wonen	48	63
85	4.5	61	5	56	wonen	48	63
85	7.5	60	5	55	wonen	48	63
86	1.5	59	5	54	wonen	48	63
86	4.5	59	5	54	wonen	48	63
86	7.5	59	5	54	wonen	48	63
87	1.5	57	5	52	wonen	48	63
87	4.5	58	5	53	wonen	48	63
87	7.5	58	5	53	wonen	48	63
88	1.5	56	5	51	wonen	48	63
88	4.5	57	5	52	wonen	48	63
88	7.5	57	5	52	wonen	48	63
89	1.5	53	5	48	wonen	48	63
89	4.5	55	5	50	wonen	48	63
89	7.5	55	5	50	wonen	48	63
90	1.5	47	5	42	wonen	48	63
90	4.5	48	5	43	wonen	48	63
90	7.5	49	5	44	wonen	48	63
91	1.5	49	5	44	wonen	48	63
91	4.5	51	5	46	wonen	48	63
91	7.5	51	5	46	wonen	48	63
92	1.5	54	5	49	wonen	48	63
92	4.5	55	5	50	wonen	48	63
92	7.5	55	5	50	wonen	48	63

5 EVALUATIE

5.1 Algemeen

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

Hierbij wordt opgemerkt dat geen grenswaarden gelden voor die gevels die op grond van artikel 1 van de Wgh niet als gevel worden aangemerkt (zogenaamde “dove” gevels). Dit betekent dat ter plaatse van verblijfsgebieden en –ruimten geen te openen delen (ramen, deuren en dergelijke) zijn toegestaan. Vast glas daarentegen is wel toegestaan. Ter plaatse van verkeersruimten en badkamer mogen wel te openen delen worden aangebracht.

Voor “dove” gevels geldt overigens wel een eis ten aanzien van de geluidwerende eigenschappen van een dergelijk gevelvlak.

5.2 Roermondseweg

- De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden.
- In het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties vanwege wegverkeerslawaaai opgelegd.

5.3 Maasveldstraat

- In waarneempunt 85 t/m 89 en 92 zijn op één of meerdere bouwlagen optredende geluidbelastingen berekend hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, zie tabel 4.2.
- De maximale gevelbelasting bedraagt 56 dB.
- De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.
- Bij de gemeente Venlo kan een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde worden ingediend.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat de woningen een openplaats opvullen tussen bestaande gebouwen een en ander ter verbetering van de bestaande stedenbouwkundige structuur.
- Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door middel van schermmaatregelen stuiten op landschappelijke en financiële bezwaren. Als de bestaande wegverharding van gladasfaltbeton zou worden vervangen door een geluidstille wegverharding dan kan hiermee een geluidreductie van circa 5 dB worden bereikt, de geluidbelasting kan niet worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB of lager. De kosten voor het vervangen van de bestaande wegverharding wordt geraamd op $150 \text{ m} \times 6,5 \text{ m} \times € 50,-- / \text{m}^2 = € 48.750,--$ en stuit op overwegende bezwaren van financiële aard.
- Indien een hogere toelaatbare waarde wordt vastgesteld, kan de gemeente aan deze ontheffing 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 hier aan.

- In een separaat rapport dienen de geluidwerende maatregelen bepaald te worden om te kunnen voldoen aan het binnenniveau van 33 dB. In bijlage IIb is een overzicht opgenomen van de vereiste geluidwering.

6 CONCLUSIE

In opdracht van BRO Tegelen is voor het bestemmingsplan ‘Steylerstraat-Erkenkamp Steyl’ een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van de nieuwe situaties Wet geluidhinder.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat in het kader van de Wet geluidhinder vanwege wegverkeerslawaaï de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden.

Het treffen van maatregelen om de gevelbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde stuit op bezwaren van financiële aard.

De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden.

Bij de gemeente Venlo dient een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde te worden ingediend. Aan dit verzoek kan door de gemeente aanvullende voorwaarden worden gesteld.

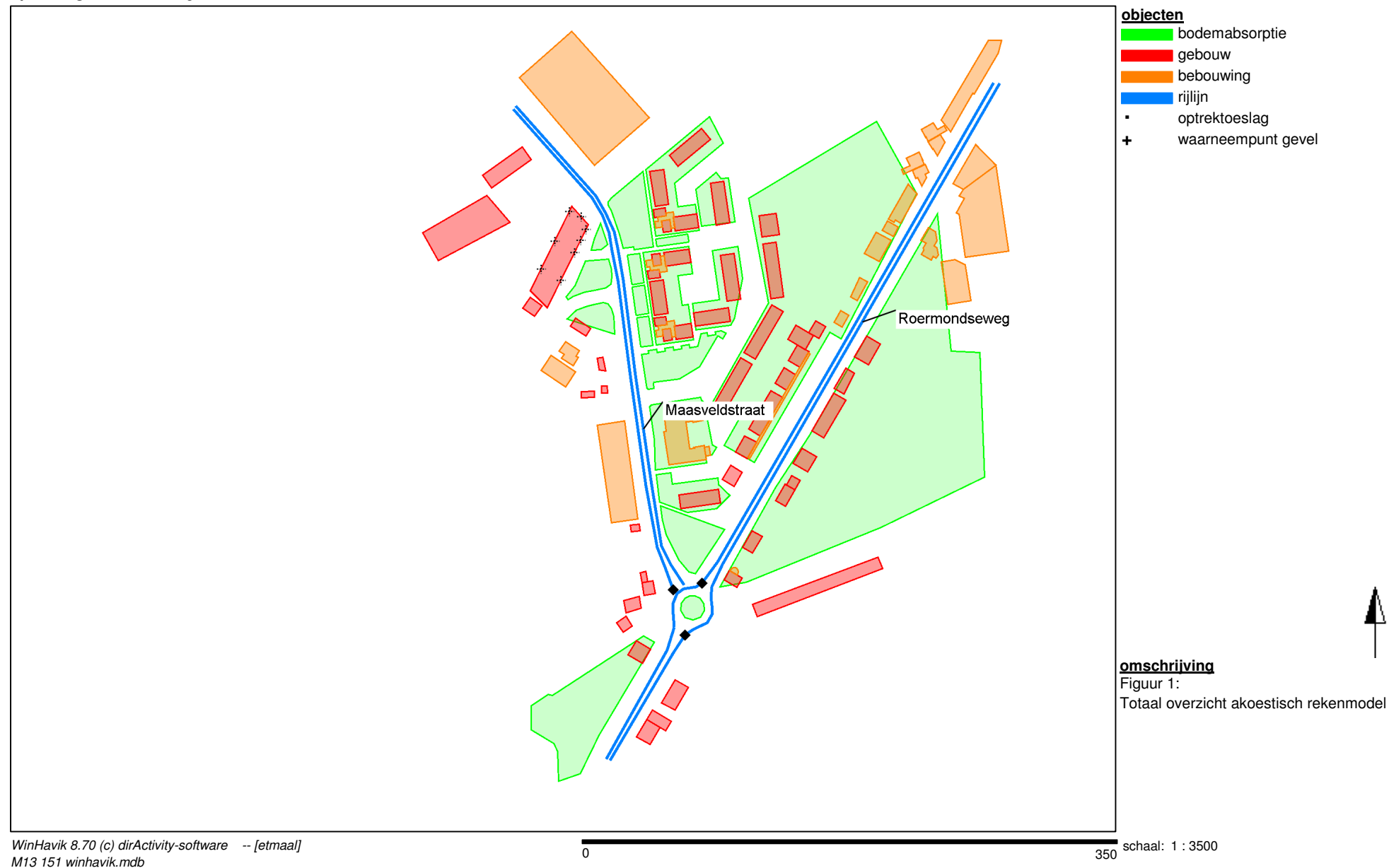
Gezien de bepaalde optredende gevelbelastingen worden eisen gesteld aan de geluidbelasting binnen de woning. In een aanvullend onderzoek dienen de te treffen geluidwerende gevelmaatregelen te worden bepaald. In bijlage IIb is een overzicht opgenomen van de te vereiste minimale geluidwering.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

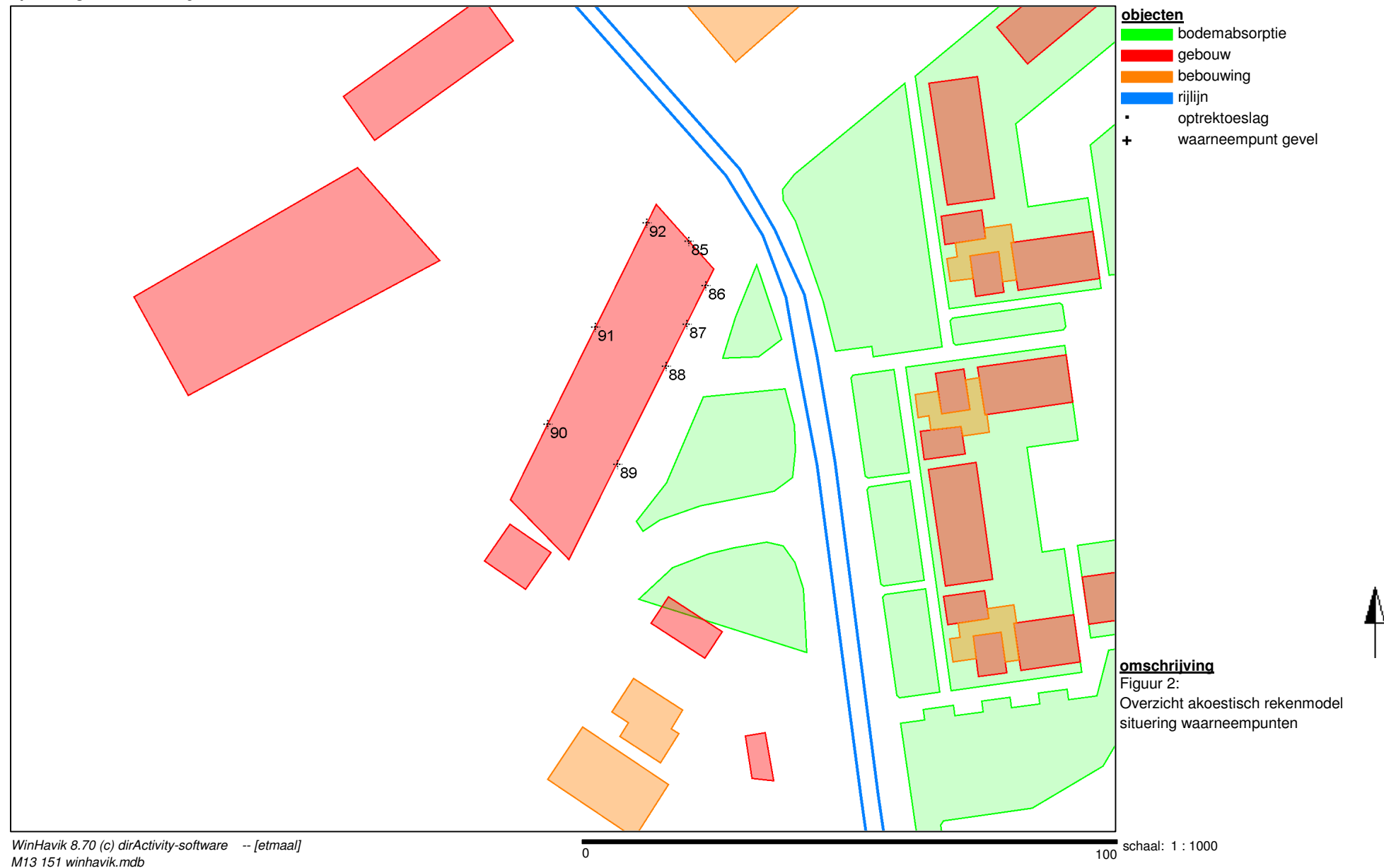
K+ Adviesgroep b.v.

project M16 493 Akoestisch onderzoek bestemmingsplan 'Steylerstraat-Erkenkamp Steyl' (211x07481)
opdrachtgever BRO Tegelen



K+ Adviesgroep b.v.

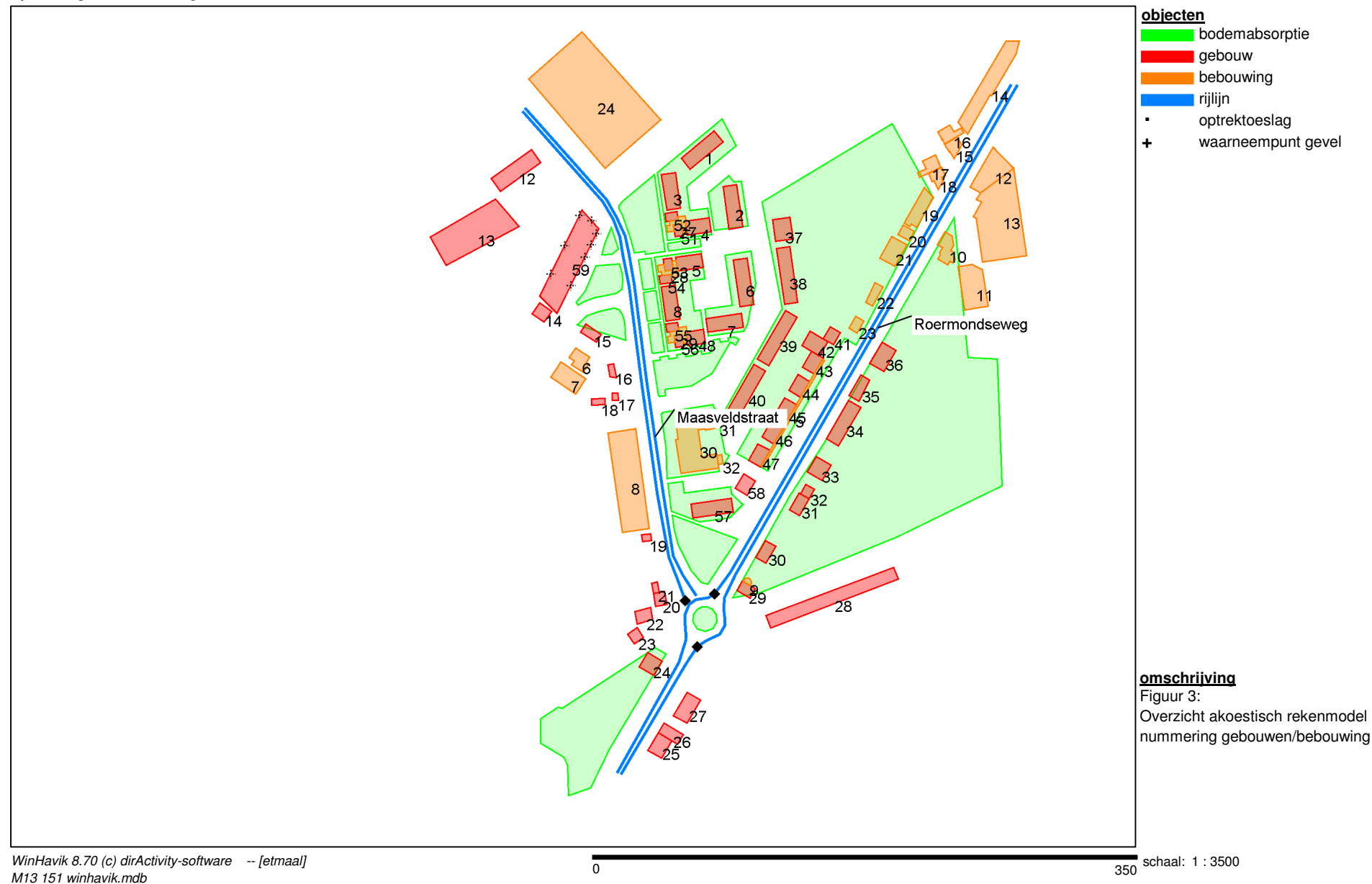
project M16 493 Akoestisch onderzoek bestemmingsplan 'Steylerstraat-Erkenkamp Steyl' (211x07481)
opdrachtgever BRO Tegelen



K+ Adviesgroep b.v.

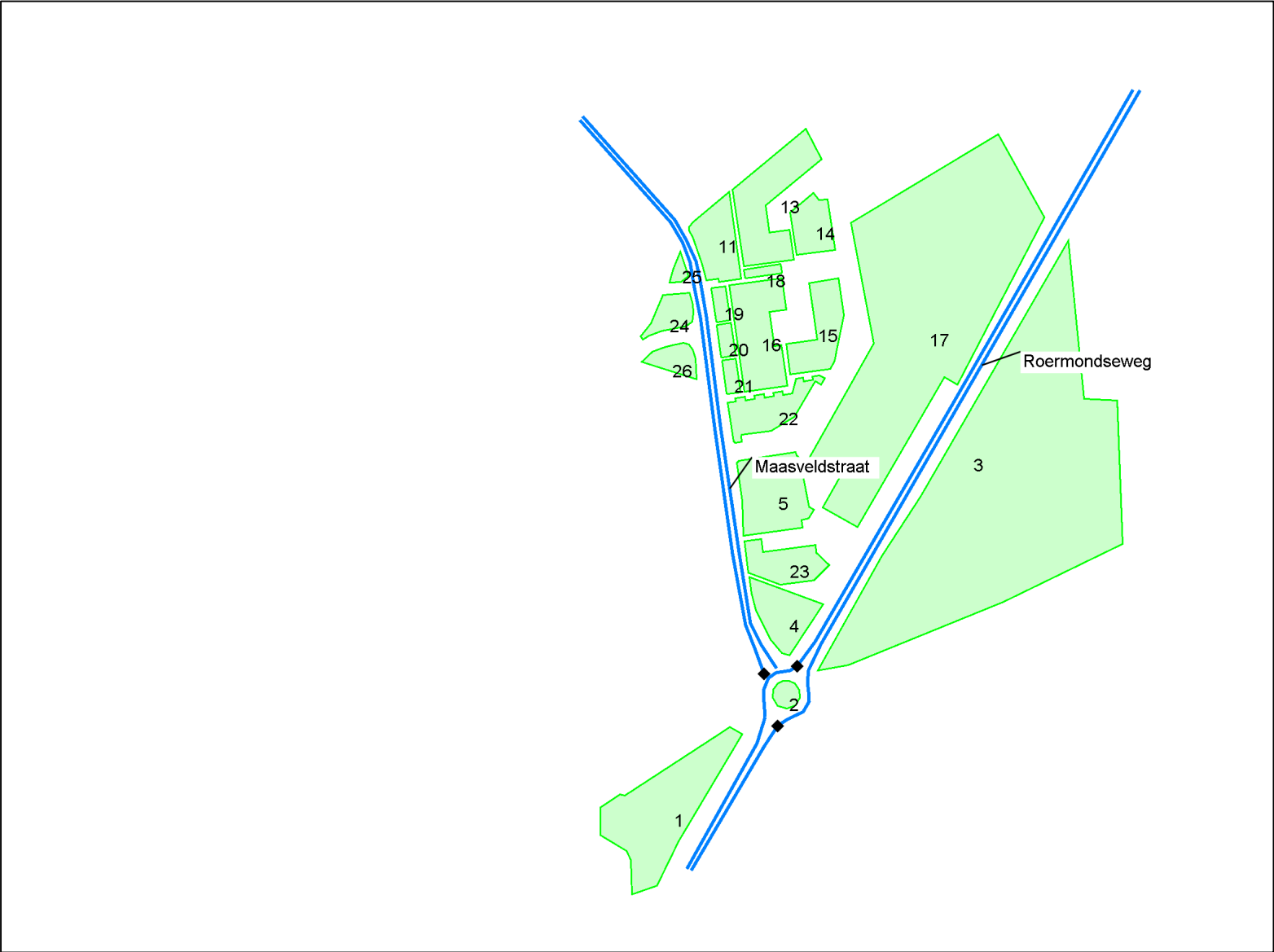
project M16 493 Akoestisch onderzoek bestemmingsplan 'Steylerstraat-Erkenkamp Steyl' (211x07481)

opdrachtgever BRO Tegelen



K+ Adviesgroep b.v.

project M16 493 Akoestsich onderzoek bestemmingsplan 'Steylerstraat-Erkenkamp Steyl' (211x07481)
opdrachtgever BRO Tegelen



- objecten**
- bodemabsorptie
 - rijlijn
 - optrektoeslag

omschrijving
Figuur 4:
Overzicht akoestisch rekenmodel
situering bodemabsorptiegebieden

BIJLAGE IIa

Berekeningsgegevens en –resultaten verkeerslawaaï

Projectgegevens

projectnaam: M16 493 Akoestsich onderzoek bestemmingsplan 'Steylerstraat-Erkenkamp Steyl' (211x07481)
opdrachtgever: BRO Tegelen
adviseur:
databaseversie: 869
situatie: Rekenmodel M16 493
uitsnede: basismodel

omschrijving

verkeerslawai

rekenhart: 16.2.0 (build0)
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 28-09-2016
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 12:27
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per rijlijn

Gebouwen

nr adres	z.gem	m.gem	noklijn		nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk
			noksoort				1	2	3	4	vl/rl	il		
1 Nieuwbouw fase 1	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
2 Nieuwbouw fase 1	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
3 Nieuwbouw fase 1	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
4 Nieuwbouw fase 1	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
5 Nieuwbouw fase 2	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
6 Nieuwbouw fase 2	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
7 Nieuwbouw fase 2	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
8 Nieuwbouw fase 2	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
12 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
13 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
14 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
15 Bestaand	9.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
16 Bestaand	4.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
17 Bestaand	4.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
18 Bestaand	4.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
19 Bestaand	4.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
20 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
21 Bestaand	3.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
22 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
23 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
24 Bestaand	3.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
25 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
26 Bestaand	3.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
27 Bestaand	3.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
28 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
29 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
30 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
31 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
32 Bestaand	3.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
33 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
34 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
35 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
36 Bestaand	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
37 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
38 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
39 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
40 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
41 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
42 Bestaand	3.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
43 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
44 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
45 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
46 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
47 Bestaand	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
48 Nieuwbouw fase 2	8.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
51 Nieuwbouw fase 1	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		
52 Nieuwbouw fase 1	6.0	0.0	0=geen noklijn	--	--		80	80	80	80	☐	☐		

nr adres	z,gem	m,gem	noklijn		nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk
			noksoort				1	2	3	4	vl/rl	il		
53 Nieuwbouw fase 2	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
54 Nieuwbouw fase 2	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
55 Nieuwbouw fase 2	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
56 Nieuwbouw fase 2	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
57	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
58	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
59	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
5	3.0	0.0	82	Bestaand	80	
6	9.0	0.0	38	Bestaand	80	
7	9.0	0.0	43	Bestaand	80	
8	9.0	0.0	100	Bestaand	80	
9	3.0	0.0	10	Bestaand	80	
10	9.0	0.0	51	Bestaand	80	
11	9.0	0.0	56	Bestaand	80	
12	12.0	0.0	75	Bestaand	80	
13	6.0	0.0	157	Bestaand	80	
14	8.0	0.0	140	Bestaand	80	
15	8.0	0.0	31	Bestaand	80	
16	8.0	0.0	40	Bestaand	80	
17	8.0	0.0	43	Bestaand	80	
18	8.0	0.0	34	Bestaand	80	
19	8.0	0.0	63	Bestaand	80	
20	8.0	0.0	22	Bestaand	80	
21	8.0	0.0	43	Bestaand	80	
22	8.0	0.0	34	Bestaand	80	
23	8.0	0.0	24	Bestaand	80	
24	9.0	0.0	169	Bestaand	80	
27	3.0	0.0	53	Nieuwbouw fase 1	80	
28	3.0	0.0	50	Nieuwbouw fase 2	80	
29	3.0	0.0	53	Nieuwbouw fase 1	80	
30	6.0	0.0	119		80	
31	3.0	0.0	12		80	
32	3.0	0.0	12		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag													(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	Letm	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
85	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	60.21	57.42	49.06	60.35	55.35	60.21	55.21	60.21	57.42	49.06
						VL totaal (0)	1	4.5	60.38	57.58	49.22	60.52	55.52	60.38	55.38	60.38	57.58	49.22
						VL totaal (0)	1	7.5	60.24	57.45	49.09	60.38	55.38	60.24	55.24	60.24	57.45	49.09
						VL Roermondseweg (1	1	1.5	27.67	24.48	18.89	28.44	23.44	28.89	23.89	27.67	24.48	18.89
						VL Roermondseweg (1	1	4.5	29.29	26.10	20.51	30.06	25.06	30.51	25.51	29.29	26.10	20.51
						VL Roermondseweg (1	1	7.5	32.53	29.45	23.75	33.32	28.32	33.75	28.75	32.53	29.45	23.75
						VL Maasveldstraat (2)	1	1.5	60.21	57.41	49.05	60.35	55.35	60.21	55.21	60.21	57.41	49.05
						VL Maasveldstraat (2)	1	4.5	60.38	57.58	49.22	60.52	55.52	60.38	55.38	60.38	57.58	49.22
						VL Maasveldstraat (2)	1	7.5	60.24	57.44	49.08	60.38	55.38	60.24	55.24	60.24	57.44	49.08
						VL totaal (0)	1	1.5	58.70	55.91	47.57	58.85	53.85	58.70	53.70	58.70	55.91	47.57
86	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	4.5	58.88	56.09	47.75	59.03	54.03	58.88	53.88	58.88	56.09	47.75
						VL totaal (0)	1	7.5	58.79	55.99	47.65	58.93	53.93	58.79	53.79	58.79	55.99	47.65
						VL Roermondseweg (1	1	1.5	36.26	33.05	27.49	37.03	32.03	37.49	32.49	36.26	33.05	27.49
						VL Roermondseweg (1	1	4.5	36.34	33.10	27.56	37.10	32.10	37.56	32.56	36.34	33.10	27.56
						VL Roermondseweg (1	1	7.5	36.36	33.14	27.59	37.13	32.13	37.59	32.59	36.36	33.14	27.59
						VL Maasveldstraat (2)	1	1.5	58.68	55.89	47.53	58.82	53.82	58.68	53.68	58.68	55.89	47.53
						VL Maasveldstraat (2)	1	4.5	58.86	56.07	47.71	59.00	54.00	58.86	53.86	58.86	56.07	47.71
						VL Maasveldstraat (2)	1	7.5	58.76	55.97	47.61	58.90	53.90	58.76	53.76	58.76	55.97	47.61
						VL totaal (0)	1	1.5	57.13	54.34	46.01	57.28	52.28	57.13	52.13	57.13	54.34	46.01
						VL totaal (0)	1	4.5	57.57	54.77	46.44	57.71	52.71	57.57	52.57	57.57	54.77	46.44
87	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	7.5	57.66	54.87	46.57	57.82	52.82	57.66	52.66	57.66	54.87	46.57
						VL Roermondseweg (1	1	1.5	35.48	32.31	26.71	36.26	31.26	36.71	31.71	35.48	32.31	26.71
						VL Roermondseweg (1	1	4.5	36.43	33.26	27.65	37.21	32.21	37.65	32.65	36.43	33.26	27.65
						VL Roermondseweg (1	1	7.5	40.31	37.27	31.53	41.11	36.11	41.53	36.53	40.31	37.27	31.53
						VL Maasveldstraat (2)	1	1.5	57.10	54.31	45.95	57.24	52.24	57.10	52.10	57.10	54.31	45.95
						VL Maasveldstraat (2)	1	4.5	57.53	54.74	46.38	57.67	52.67	57.53	52.53	57.53	54.74	46.38
						VL Maasveldstraat (2)	1	7.5	57.58	54.79	46.43	57.72	52.72	57.58	52.58	57.58	54.79	46.43
						VL totaal (0)	1	1.5	55.75	52.96	44.62	55.90	50.90	55.75	50.75	55.75	52.96	44.62
						VL totaal (0)	1	4.5	56.64	53.85	45.51	56.79	51.79	56.64	51.64	56.64	53.85	45.51
						VL totaal (0)	1	7.5	56.77	53.98	45.64	56.92	51.92	56.77	51.77	56.77	53.98	45.64
88	0.0	0.0	gevel			VL Roermondseweg (1	1	1.5	33.73	30.59	24.95	34.51	29.51	34.95	29.95	33.73	30.59	24.95
						VL Roermondseweg (1	1	4.5	34.03	30.87	25.25	34.81	29.81	35.25	30.25	34.03	30.87	25.25
						VL Roermondseweg (1	1	7.5	34.78	31.64	26.00	35.56	30.56	36.00	31.00	34.78	31.64	26.00
						VL Maasveldstraat (2)	1	1.5	55.72	52.93	44.58	55.86	50.86	55.72	50.72	55.72	52.93	44.58
						VL Maasveldstraat (2)	1	4.5	56.62	53.83	45.47	56.76	51.76	56.62	51.62	56.62	53.83	45.47
						VL Maasveldstraat (2)	1	7.5	56.75	53.95	45.59	56.89	51.89	56.75	51.75	56.75	53.95	45.59
						VL totaal (0)	1	1.5	53.13	50.34	42.00	53.28	48.28	53.13	48.13	53.13	50.34	42.00
						VL totaal (0)	1	4.5	54.64	51.84	43.50	54.78	49.78	54.64	49.64	54.64	51.84	43.50
						VL totaal (0)	1	7.5	54.88	52.09	43.76	55.03	50.03	54.88	49.88	54.88	52.09	43.76
						VL Roermondseweg (1	1	1.5	30.80	27.58	22.02	31.56	26.56	32.02	27.02	30.80	27.58	22.02
89	0.0	0.0	gevel			VL Roermondseweg (1	1	4.5	32.02	28.80	23.24	32.78	27.78	33.24	28.24	32.02	28.80	23.24
						VL Roermondseweg (1	1	7.5	33.91	30.76	25.13	34.69	29.69	35.13	30.13	33.91	30.76	25.13
						VL Maasveldstraat (2)	1	1.5	53.10	50.31	41.96	53.24	48.24	53.10	48.10	53.10	50.31	41.96
						VL Maasveldstraat (2)	1	4.5	54.61	51.82	43.46	54.75	49.75	54.61	49.61	54.61	51.82	43.46
						VL Maasveldstraat (2)	1	7.5	54.85	52.06	43.70	54.99	49.99	54.85	49.85	54.85	52.06	43.70
						VL totaal (0)	1	1.5	46.90	44.09	35.79	47.05	42.05	46.90	41.90	46.90	44.09	35.79
						VL totaal (0)	1	4.5	47.55	44.75	36.43	47.70	42.70	47.55	42.55	47.55	44.75	36.43
						VL totaal (0)	1	7.5	48.41	45.60	37.24	48.54	43.54	48.41	43.41	48.41	45.60	37.24
						VL Roermondseweg (1	1	1.5	30.15	27.15	21.36	30.96	25.96	31.36	26.36	30.15	27.15	21.36
						VL Roermondseweg (1	1	4.5	30.15	27.15	21.36	30.96	25.96	31.36	26.36	30.15	27.15	21.36
90	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	46.90	44.09	35.79	47.05	42.05	46.90	41.90	46.90	44.09	35.79
						VL totaal (0)	1	4.5	47.55	44.75	36.43	47.70	42.70	47.55	42.55	47.55	44.75	36.43
						VL totaal (0)	1	7.5	48.41	45.60	37.24	48.54	43.54	48.41	43.41	48.41	45.60	37.24
						VL Roermondseweg (1	1	1.5	30.15	27.15	21.36	30.96	25.96	31.36	26.36	30.15	27.15	21.36

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Lden(*)	Letm	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)
91	0.0	0.0			gevel				VL	Roermondseweg (1	1	4.5	29.85	26.85	21.07	30.66	25.66	31.07	26.07	29.85	26.85	21.07
									VL	Roermondseweg (1	1	7.5	13.25	10.04	4.48	14.02	9.02	14.48	9.48	13.25	10.04	4.48
									VL	Maasveldstraat (2)	1	1.5	46.81	44.00	35.63	46.94	41.94	46.81	41.81	46.81	44.00	35.63
									VL	Maasveldstraat (2)	1	4.5	47.48	44.68	36.31	47.61	42.61	47.48	42.48	47.48	44.68	36.31
									VL	Maasveldstraat (2)	1	7.5	48.41	45.60	37.23	48.54	43.54	48.41	43.41	48.41	45.60	37.23
									VL	totaal (0)	1	1.5	49.25	46.45	38.09	49.39	44.39	49.25	44.25	49.25	46.45	38.09
									VL	totaal (0)	1	4.5	50.59	47.79	39.43	50.73	45.73	50.59	45.59	50.59	47.79	39.43
									VL	totaal (0)	1	7.5	51.05	48.25	39.88	51.18	46.18	51.05	46.05	51.05	48.25	39.88
									VL	Roermondseweg (1	1	1.5	21.60	18.25	12.83	22.34	17.34	22.83	17.83	21.60	18.25	12.83
									VL	Roermondseweg (1	1	4.5	22.22	18.91	13.45	22.97	17.97	23.45	18.45	22.22	18.91	13.45
									VL	Roermondseweg (1	1	7.5	--	--	--	-99.00	-99.00	-89.90	-89.90	--	--	--
									VL	Maasveldstraat (2)	1	1.5	49.24	46.44	38.07	49.37	44.37	49.24	44.24	49.24	46.44	38.07
									VL	Maasveldstraat (2)	1	4.5	50.58	47.78	39.42	50.72	45.72	50.58	45.58	50.58	47.78	39.42
92	0.0	0.0		gevel				VL	Maasveldstraat (2)	1	7.5	51.05	48.25	39.88	51.18	46.18	51.05	46.05	51.05	48.25	39.88	
								VL	totaal (0)	1	1.5	54.11	51.31	42.95	54.25	49.25	54.11	49.11	54.11	51.31	42.95	
								VL	totaal (0)	1	4.5	54.90	52.10	43.73	55.03	50.03	54.90	49.90	54.90	52.10	43.73	
								VL	totaal (0)	1	7.5	54.95	52.15	43.78	55.08	50.08	54.95	49.95	54.95	52.15	43.78	
								VL	Roermondseweg (1	1	1.5	22.38	19.11	13.61	23.14	18.14	23.61	18.61	22.38	19.11	13.61	
								VL	Roermondseweg (1	1	4.5	23.76	20.56	14.99	24.53	19.53	24.99	19.99	23.76	20.56	14.99	
								VL	Roermondseweg (1	1	7.5	--	--	--	-99.00	-99.00	-89.90	-89.90	--	--	--	
								VL	Maasveldstraat (2)	1	1.5	54.11	51.31	42.94	54.24	49.24	54.11	49.11	54.11	51.31	42.94	
								VL	Maasveldstraat (2)	1	4.5	54.89	52.09	43.73	55.03	50.03	54.89	49.89	54.89	52.09	43.73	
								VL	Maasveldstraat (2)	1	7.5	54.95	52.15	43.78	55.08	50.08	54.95	49.95	54.95	52.15	43.78	

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	96	01 glad asfalt/DAB	Roermondseweg (1)	Roermondestraat	Wv1a	5	3818.5	☒	dag	6.55	94.59	4.12	1.29	50	50	50	
										avond	3.62	97.58	2.09	.33	50	50	50	
										nacht	.86	94.46	4.16	1.39	50	50	50	
2	0.0	379	01 glad asfalt/DAB	Roermondseweg (1)	Roermondestraat	Wv1b	5	3818.5	☒	dag	6.55	94.59	4.12	1.29	50	50	50	
										avond	3.62	97.58	2.09	.33	50	50	50	
										nacht	.86	94.46	4.16	1.39	50	50	50	
3	0.0	343	01 glad asfalt/DAB	Maasveldstraat (2)	Maasveldstraat	Wv2a	5	1631.0	☒	dag	6.68	94.07	4.33	1.60	50	50	50	
										avond	3.79	97.26	1.50	1.25	50	50	50	
										nacht	.59	98.39	1.61	.00	50	50	50	
4	0.0	341	01 glad asfalt/DAB	Maasveldstraat (2)	Maasveldstraat	Wv2b	5	1631.0	☒	dag	6.68	94.07	4.33	1.60	50	50	50	
										avond	3.79	97.26	1.50	1.25	50	50	50	
										nacht	.59	98.39	1.61	.00	50	50	50	
5	0.0	42	01 glad asfalt/DAB	Roermondseweg (1)	Roermondestraat	Wv1a	5	3818.5	☒	dag	6.55	94.59	4.12	1.29	30	30	30	
										avond	3.62	97.58	2.09	.33	30	30	30	
										nacht	.86	94.46	4.16	1.39	30	30	30	
6	0.0	379	01 glad asfalt/DAB	Roermondseweg (1)	Roermondestraat	Wv1a	5	3818.5	☒	dag	6.55	94.59	4.12	1.29	50	50	50	
										avond	3.62	97.58	2.09	.33	50	50	50	
										nacht	.86	94.46	4.16	1.39	50	50	50	
7	0.0	41	01 glad asfalt/DAB	Roermondseweg (1)	Roermondestraat	Wv1b	5	3818.5	☒	dag	6.55	94.59	4.12	1.29	30	30	30	
										avond	3.62	97.58	2.09	.33	30	30	30	
										nacht	.86	94.46	4.16	1.39	30	30	30	
8	0.0	97	01 glad asfalt/DAB	Roermondseweg (1)	Roermondestraat	Wv1b	5	3818.5	☒	dag	6.55	94.59	4.12	1.29	50	50	50	
										avond	3.62	97.58	2.09	.33	50	50	50	
										nacht	.86	94.46	4.16	1.39	50	50	50	

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	obstakel	
2	obstakel	
3	obstakel	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	252	80.0	
2	46	100.0	
3	644	80.0	
4	127	80.0	
5	161	50.0	
11	107	80.0	
13	188	50.0	
14	78	50.0	
15	128	50.0	
16	130	50.0	
17	553	50.0	
18	51	80.0	
19	54	80.0	
20	45	80.0	
21	54	80.0	
22	151	80.0	
23	113	50.0	
24	87		
25	39	80.0	
26	51	80.0	

BIJLAGE IIb

Gecumuleerde gevelbelastingen en minimum eis Bouwbesluit

Cumulatieve gevelbelastingen BP 'Steylerstraat-Erkenkamp Steyl'						
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde			Maximale waarde Wgh	Vereiste geluidwering Bouwbesluit
		Roermndswg	Maasvldstr	Totaal		
85	1.5	28	60	60	60	27
85	4.5	30	61	61	61	28
85	7.5	33	60	60	60	27
86	1.5	37	59	59	59	26
86	4.5	37	59	59	59	26
86	7.5	37	59	59	59	26
87	1.5	36	57	57	57	24
87	4.5	37	58	58	58	25
87	7.5	41	58	58	58	25
88	1.5	35	56	56	56	23
88	4.5	35	57	57	57	24
88	7.5	36	57	57	57	24
89	1.5	32	53	53	53	20
89	4.5	33	55	55	55	22
89	7.5	35	55	55	55	22
90	1.5	31	47	47	47	20
90	4.5	31	48	48	48	20
90	7.5	14	49	49	49	20
91	1.5	22	49	49	49	20
91	4.5	23	51	51	51	20
91	7.5	-100	51	51	51	20
92	1.5	23	54	54	54	21
92	4.5	25	55	55	55	22
92	7.5	-100	55	55	55	22

BIJLAGE III

Gehanteerde verkeersgegevens

Lengte rapport

Locatie code 198-200
Locatie naam Rijksweg Noord
Locatie plaats Belfeld
Locatie omschrijving tussen Boxhoverweg en Passerhofweg
Meting naam Classificatie 2013
Periode vrijdag 13 september 2013 - maandag 23 september 2013
Rijstrook Boxhoverweg - Passerhofweg (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 3,7	3,7 tot 7	7 >	Tot.	Rel.	Fout
00:00	26	1	0	27	0,9	0
01:00	13	0	0	13	0,4	0
02:00	6	0	0	6	0,2	0
03:00	4	1	1	6	0,2	0
04:00	7	0	1	8	0,3	0
05:00	32	2	1	35	1,1	0
06:00	79	4	1	84	2,7	0
07:00	144	5	3	152	4,8	0
08:00	164	7	3	174	5,5	0
09:00	139	8	3	150	4,8	0
10:00	164	10	3	177	5,6	0
11:00	182	11	4	197	6,3	4
12:00	193	9	2	204	6,5	0
13:00	222	9	2	233	7,4	0
14:00	218	9	3	230	7,3	0
15:00	215	10	2	227	7,2	0
16:00	240	8	3	251	8,0	1
17:00	255	6	2	263	8,4	0
18:00	199	4	2	205	6,5	0
19:00	162	3	1	166	5,3	0
20:00	114	2	0	116	3,7	0
21:00	88	2	0	90	2,9	0
22:00	82	1	0	83	2,6	0
23:00	50	1	0	51	1,6	0
Totaal	2998	113	37	3148	100,0	5

INDEX GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	2998	114	36	3148	100,0	6
Index	95,2	3,6	1,1	100,0		
Tot. 0-7	167	8	3	178	5,7	0
Index	93,8	4,5	1,7	100,0		
Tot. 7-19	2336	97	32	2465	78,3	5
Index	94,8	3,9	1,3	100,0		
Tot. 19-24	494	10	1	505	16,0	0
Index	97,8	2,0	0,2	100,0		
Tot. 23-7	217	9	3	229	7,3	0
Index	94,8	3,9	1,3	100,0		

Lengte rapport

Locatie code 198-200
Locatie naam Rijksweg Noord
Locatie plaats Belfeld
Locatie omschrijving tussen Boxhoverweg en Passerhofweg
Meting naam Classificatie 2013
Periode vrijdag 13 september 2013 - maandag 23 september 2013
Rijstrook Passerhofweg - Boxhoverweg (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Lengte m	< 3,7	3,7 tot 7	7 >	Tot.	Rel.	Fout
00:00	27	0	0	27	0,9	0
01:00	15	0	0	15	0,5	0
02:00	6	0	0	6	0,2	0
03:00	5	0	0	5	0,2	0
04:00	8	0	0	8	0,3	0
05:00	21	3	0	24	0,8	0
06:00	63	4	3	70	2,2	1
07:00	156	4	2	162	5,2	0
08:00	178	10	3	191	6,1	0
09:00	142	8	2	152	4,8	1
10:00	167	11	3	181	5,8	2
11:00	186	13	2	201	6,4	5
12:00	188	9	2	199	6,3	1
13:00	203	11	2	216	6,9	2
14:00	219	10	4	233	7,4	2
15:00	224	11	3	238	7,6	1
16:00	256	8	5	269	8,6	3
17:00	248	7	2	257	8,2	2
18:00	179	5	1	185	5,9	1
19:00	152	4	0	156	5,0	1
20:00	127	3	1	131	4,2	1
21:00	80	2	1	83	2,6	1
22:00	83	1	0	84	2,7	1
23:00	49	1	0	50	1,6	0
Totaal	2982	125	36	3143	100,0	25

INDEX GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tot. 0-24	2981	127	37	3145	100,0	27
Index	94,8	4,0	1,2	100,0		
Tot. 0-7	143	8	3	154	4,9	3
Index	92,9	5,2	1,9	100,0		
Tot. 7-19	2346	107	32	2485	79,0	20
Index	94,4	4,3	1,3	100,0		
Tot. 19-24	492	12	2	506	16,1	4
Index	97,2	2,4	0,4	100,0		
Tot. 23-7	192	9	3	204	6,5	3
Index	94,1	4,4	1,5	100,0		

LENGTE RAPPORT									
Locatie									
Code	188-779								
Naam	Maasveldstraat								
Plaats	Venlo								
Omschrijving	tussen Roermondseweg en Paul Guillaumestraat								
Meting									
Naam	Classificatie 2012								
Periode	16-05-2012 29-05-2012								
Interval	1 uur								
Rijstroken	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving					
1	779188	1032	2	P. Guillaumestraat - Roermondseweg (1)					
2	779188	1032	1	Roermondseweg - P. Guillaumestraat (1)					
WEEKDAG GEMIDDELDEN									
Tijd	Klassen				Totaal		Fout		
	Snelheid (km/u)	< 4,0	4,0 - 8,0	> 8,0	Abs.	Rel.			
00:00		17	0	0	17	0.6		0	
01:00		9	0	0	9	0.3		0	
02:00		5	0	0	5	0.2		0	
03:00		2	0	0	2	0.1		0	
04:00		2	0	0	2	0.1		0	
05:00		12	0	0	12	0.5		0	
06:00		39	2	0	41	1.6		0	
07:00		117	7	2	126	4.8		0	
08:00		189	8	3	200	7.6		0	
09:00		138	7	2	147	5.6		0	
10:00		147	7	2	156	5.9		0	
11:00		163	7	2	172	6.5		0	
12:00		165	9	3	177	6.7		0	
13:00		171	8	3	182	6.9		0	
14:00		170	10	4	184	7.0		0	
15:00		167	8	3	178	6.7		0	
16:00		184	8	4	196	7.4		0	
17:00		210	7	3	220	8.3		0	
18:00		175	4	3	182	6.9		0	
19:00		144	3	2	149	5.6		0	
20:00		112	2	1	115	4.3		0	
21:00		78	1	0	79	3.0		0	
22:00		56	1	0	57	2.2		0	
23:00		36	0	0	36	1.4		0	
INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN									
Tijd	Klassen				Totaal		Fout		
	Snelheid (km/u)	< 4,0	4,0 - 8,0	> 8,0	Abs.	Rel.			
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.	
Tot. 0-24		2 509	94.8	100	3.8	39	1.5	2 648	100.0
Tot. 0-7		86	97.7	2	2.3	0	0.0	88	100.0
Tot. 7-19		1 997	94.1	92	4.3	34	1.6	2 123	100.0
Tot. 19-24		427	97.5	7	1.6	4	0.9	438	100.0
Tot. 23-7		122	98.4	2	1.6	0	0.0	124	100.0