

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai nieuwbouwplannen te Netersel, gemeente Bladel

Rapportnummer: Rm220069aaA0

Datum : 10-02-2022

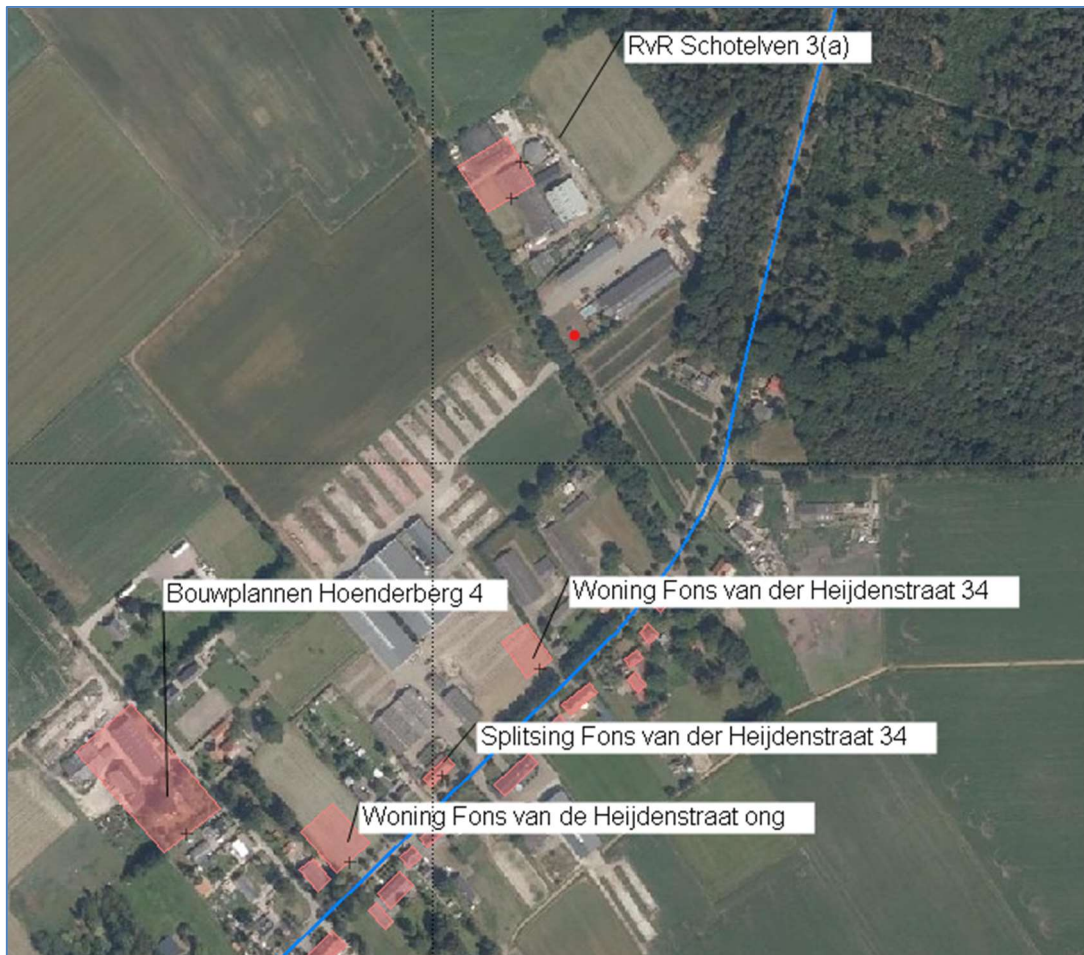
Referentie : Rm220069aaA0.quro_02

Inhoudsopgave

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	Wegverkeerslawaaï	6
3.1.1	Algemeen	6
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	6
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	6
3.1.4	Aftrek stille banden	7
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	7
3.1.6	Nieuwe situaties	7
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	7
4	Berekeningsresultaten	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Optredende gevelbelastingen.	9
5	Evaluatie en conclusie	11
Bijlage I	Figuren akoestisch rekenmodel	
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaaï	
Bijlage III	Gehanteerde verkeersgegevens	

1 INLEIDING

In opdracht van Van Dun Advies BV te Ulicoten is, in het kader van de realisatie van enkele nieuwe woningen in Netersel, gemeente Bladel, door K+ Adviesgroep bv een akoestisch onderzoek verricht naar wegverkeerslawaai. In onderstaande afbeelding 1 is een overzicht opgenomen van de situatie met ligging van de bouwplannen.



Afbeelding 1.1: Uitsnede akoestisch rekenmodel.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat de RvR woning aan de Schotelven 3(a) is gelegen binnen de geluidzone van het 60 km/h wegvak van de Fons van der Heijdenstraat. Daarnaast is in het kader van de goede ruimtelijke ordening ook onderzoek verricht naar de geluidbelasting op de nieuwe woningen gelegen aan het 30 km/h gedeelte.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- De “Wet geluidhinder”;
- Het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”.

In bijlage I zijn grafische overzichten opgenomen van de onderzochte situatie. Voor nadere informatie 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 kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK) een centrale dienstverlening van de overheid) en Google Earth. In bijlage I zijn thematische overzichten opgenomen van het akoestisch rekenmodel.

Met betrekking tot de bodemgesteldheid is in het voorliggende onderzoek uitgegaan van een harde bodem (bodemfactor 0).

2.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn overgenomen van verkeersmodel BBMA2018 versie 2 voor het jaar 2030 en 2040. Uit vergelijking van beide prognoses kan wordt gesteld dat de etmaalintensiteiten een kleine/daling laten zien in 2040 tegenover 2030. Om die reden zijn de etmaalintensiteiten voor peiljaar 2030 gehanteerd. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens. Voor nadere informatie wordt verwezen naar bijlage III.

Tabel 2.1 Overzicht gehanteerde verkeersgegevens Fons van der Heijdenstraat.

Weg	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling voertuigcategorie			Snelheid [km/h]	Wegdek-type
				Qlv	Qmv	Qzv		
Fons van der Heijdenstraat Wv1a (41842)	833,1 (2030) 796,87 (2040)	D	6,73%	90,14%	7,89%	1,97%	30	1/80
		A	3,54%	91,97%	6,59%	1,45%		
		N	0,64%	91,83%	6,29%	1,88%		
Fons van der Heijdenstraat Wv1b (41843)	617,62 (2030) 592,13 (2040)	D	6,73%	86,73%	10,61%	2,65%	30	1/80
		A	3,52%	89,12%	8,92%	1,96%		
		N	0,64%	88,94%	8,52%	2,54%		
Fons van der Heijdenstraat Wv1c (49699)	617,62 (2030) 592,13 (2040)	D	6,68%	86,66%	10,40%	2,93%	30	1/80
		A	3,12%	90,51%	7,31%	2,18%		
		N	0,92%	87,18%	9,74%	3,08%		
Fons van der Heijdenstraat Wv1d (49700)	617,62 (2030) 592,13 (2040)	D	6,68%	86,66%	10,40%	2,93%	60	1
		A	3,12%	90,51%	7,31%	2,18%		
		N	0,92%	87,18%	9,74%	3,08%		

Hierbij is:

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

Qlv: gemiddeld uur aandeel lichte motorvoertuigen betreffende periode in procenten.

Qmv: gemiddeld uur aandeel middelzware motorvoertuigen betreffende periode in procenten.

Qzv: gemiddeld uur aandeel zware motorvoertuigen betreffende periode in procenten.

Qmr: gemiddeld uur aandeel motorrijwielen betreffende periode in procenten.

Snelheid: ter plaatse toegestane maximumsnelheid.

Wegdek: type 01: dicht asfaltbeton (dab = referentie wegdek RMV 2012).

type 80: ter plaatse van de verkeersdrempels is een klinkerbestrating aanwezig.

2.3 Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode 2”, 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 maximumsnelheid van 30 km/u geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

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

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

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

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

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

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

Deze aftrek mag alleen worden toegepast 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. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

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

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

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 rijksnelheden 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.

Buitenstedelijke gebieden zijn gebieden die liggen buiten de bebouwde kom, alsmede de gebieden binnen de bebouwde die zijn gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

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 'nieuwbouw 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 buiten de bebouwde kom de volgende eisen gesteld:

- Voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82, lid 1);
- Maximale ontheffingswaarde stedelijk gebied: 63 dB (art. 83, lid 2).

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan moet worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van het midden van de verdieping, gebaseerd op het ontwerp aangeleverd door de opdrachtgever. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in figuur 2 van bijlage I.

Navolgend zijn de resultaten samengevat. Per weg is aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende geluidbelasting in Lden, de gehanteerde aftrek artikel 110g en de toetsingswaarde Wet geluidhinder. Voor de niet gezoneerde is de geluidbelasting beoordeeld overeenkomstig de systematiek van de Wet geluidhinder, dus inclusief aftrek artikel 110g. 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 Optredende gevelbelastingen.

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende Waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings Waarde Wgh
1	1.5	40	5	35
1	4.5	39	5	34
1	7.5	40	5	35
2	1.5	51	5	46
2	4.5	51	5	46
2	7.5	51	5	46
3	1.5	51	5	46
3	4.5	52	5	47
3	7.5	52	5	47
4	1.5	50	5	45
4	4.5	50	5	45
4	7.5	50	5	45
5	1.5	40	5	35
5	4.5	40	5	35
5	7.5	39	5	34

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï (in dB).

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende Waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings Waarde Wgh
6	1.5	40	5	35
6	4.5	40	5	35
6	7.5	39	5	34

5 EVALUATIE EN CONCLUSIE

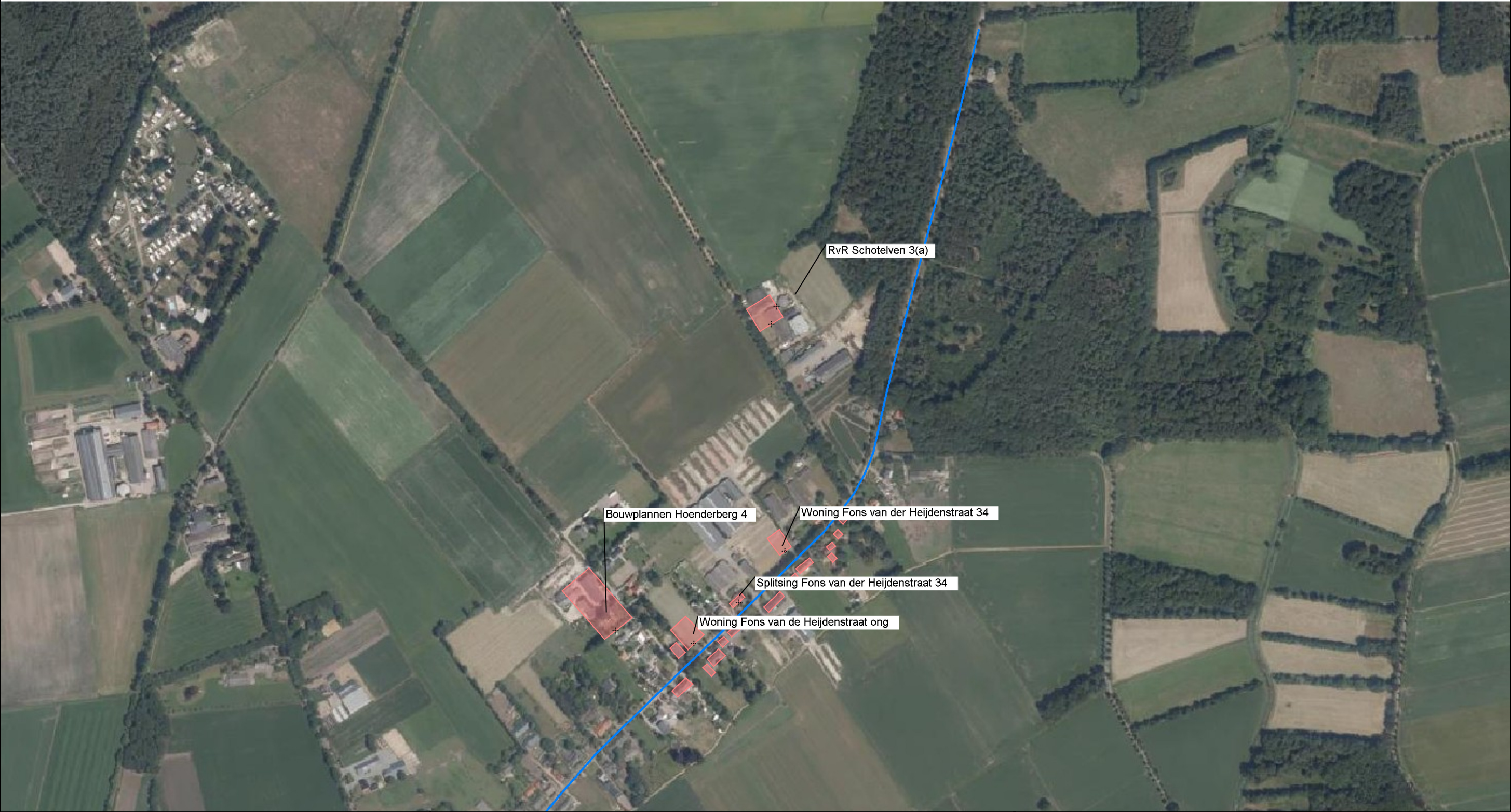
In opdracht van Van Dun Advies BV te Ulicoten is, in het kader van de realisatie van enkele nieuwe woningen in Netersel, gemeente Bladel, een akoestisch onderzoek verricht naar wegverkeerslawaai.

Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat de gevelbelasting vanwege wegverkeerslawaai van de Fons van der Heijdenstraat voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

In het kader van de Wet geluidhinder worden ten aanzien van wegverkeerslawaai geen restricties opgelegd. Voor wegverkeerslawaai is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE I

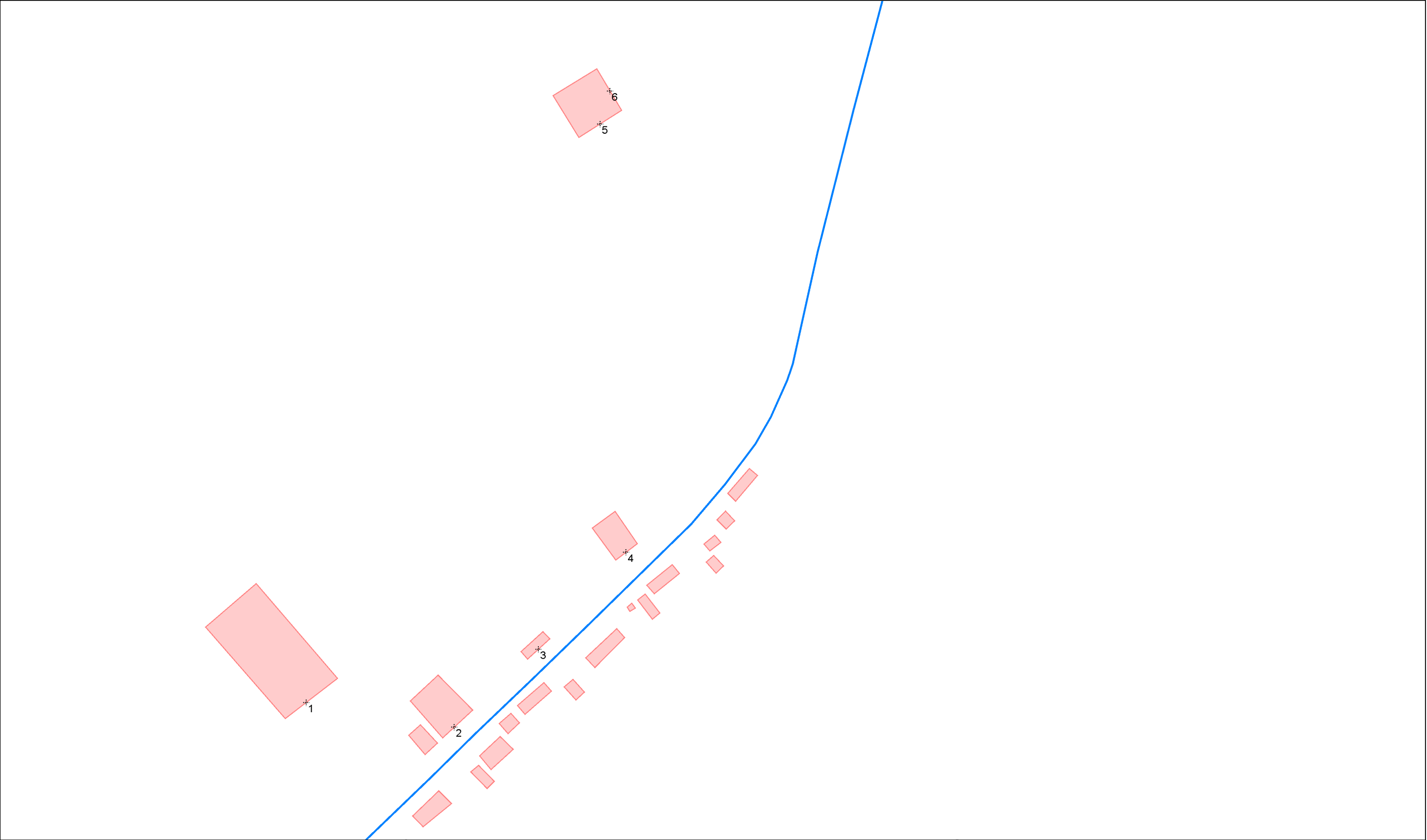
Figuren akoestisch rekenmodel



gebouw
rijlijn
+ waarneempunt gevel

project
opdrachtgever
M220069 Akoestisch onderzoek RvR plannen Netsersele
Van Dun Advies
omschrijving
Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel

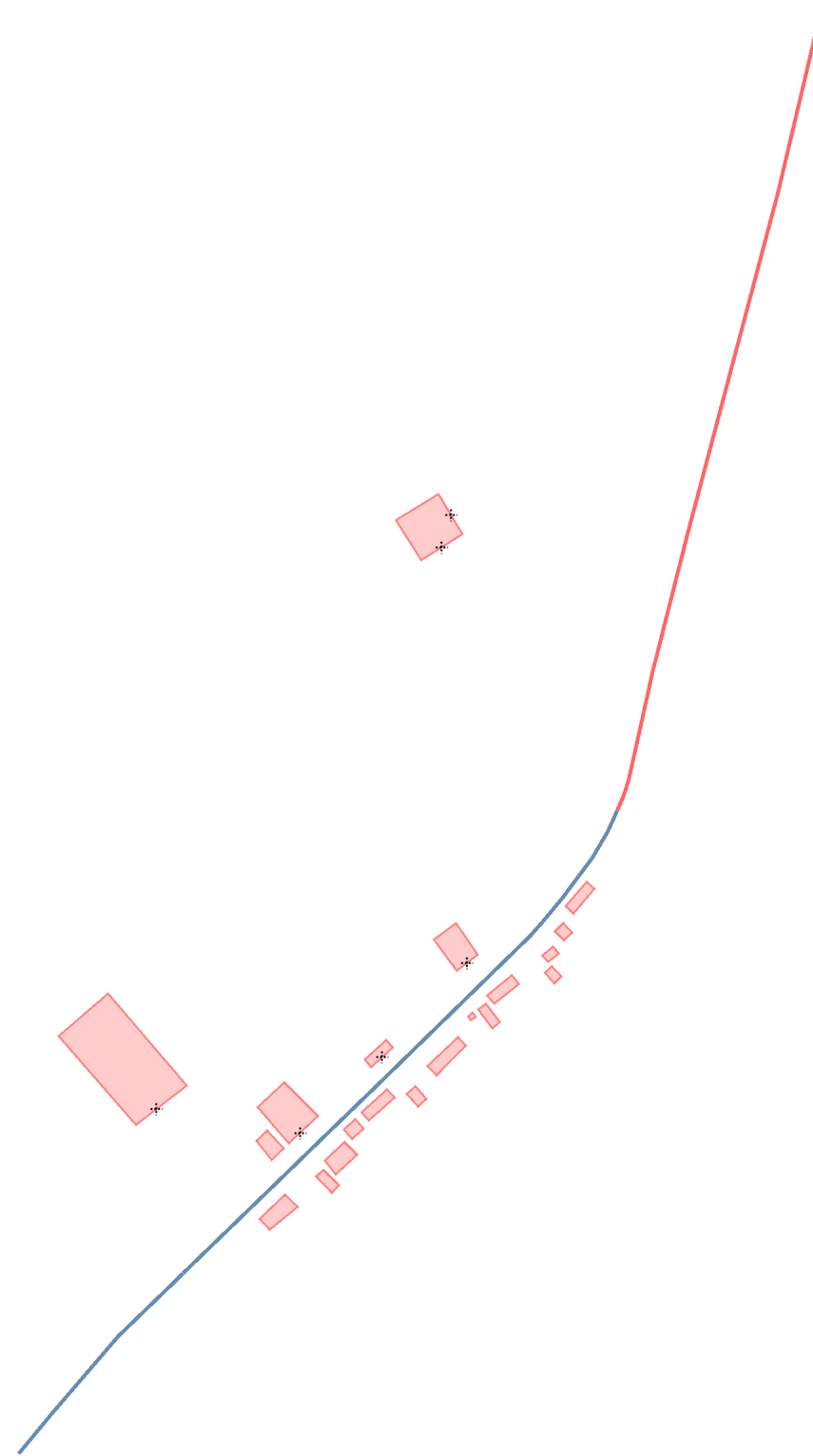




gebouw
rijlijn
+ waarneempunt gevel

project
opdrachtgever
M220069 Akoestisch onderzoek RvR plannen Netsersel
Van Dun Advies
omschrijving
Figuur 2:
Overzicht akoestisch rekenmodel
waarneempunten





snelheid lichte voertuigen

■ 30 km/h

60 km/h





 gebouw

 rijlijn

+ waarneempunt gevel



project	opdrachtgever
---------	---------------

M220069 Akoestisch onderzoek RvR plannen Netsersel

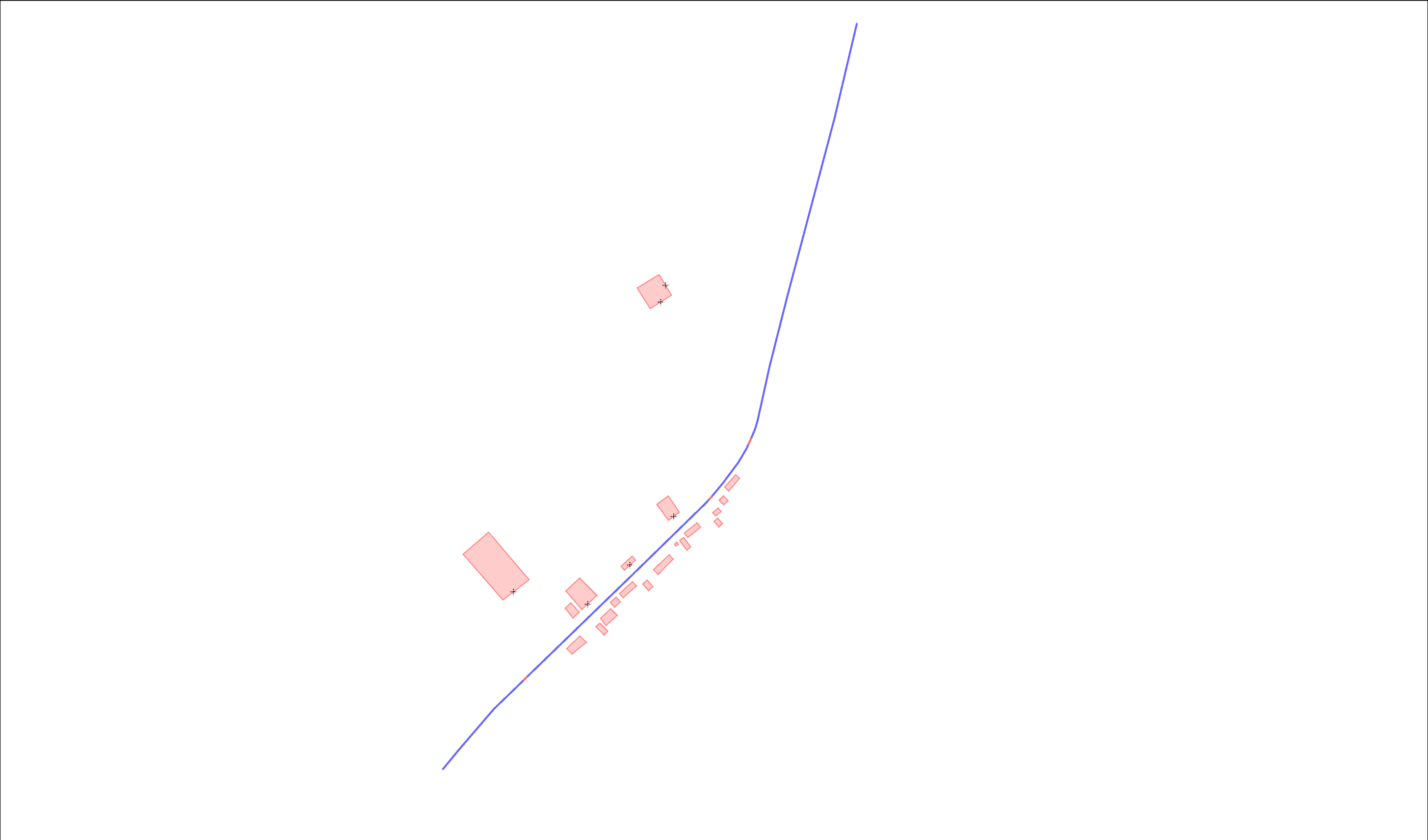
Van Dun Advies

omschrijving

Figuur 3a:

Overzicht akoestisch rekenmodel

rijlijnen met snelheden



Type wegdek

- dab
- Kliners

-
-
-
-
-

gebouw

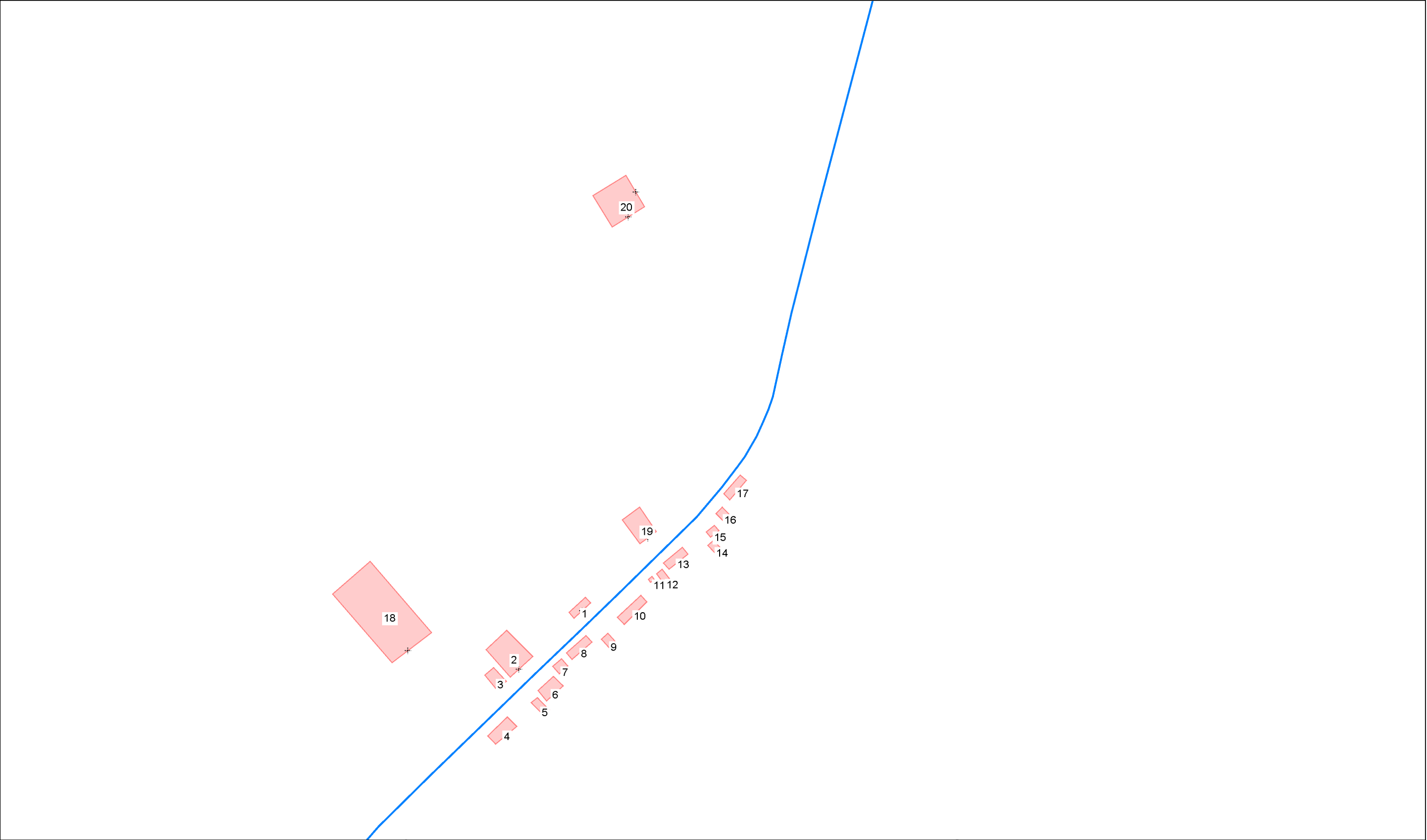
rijlijn

+ waarneempunt gevel

project
opdrachtgever



M220069 Akoestisch onderzoek RvR plannen Netsersel
Van Dun Advies
omschrijving
Figuur 3b:
Overzicht akoestisch rekenmodel
rijlijnen met wegverharding



gebouw
rijlijn
+ waarneempunt gevel

project
opdrachtgever
M220069 Akoestisch onderzoek RvR plannen Netsersel
Van Dun Advies
omschrijving
Figuur 4:
Overzicht akoestisch rekenmodel
gebouwen



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten wegverkeerslawaaï

Projectgegevens

projectnaam: M220069 Akoestisch onderzoek RvR plannen Netsersel
opdrachtgever: Van Dun Advies
adviseur:
databaseversie: 911
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 09-02-2022
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:48
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

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	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
2	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
3	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
4	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
5	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
6	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
7	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
8	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
9	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
10	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
11	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
12	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
13	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
14	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
15	66.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
16	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
17	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
18	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
19	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
20	8.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		

Waarneempunten met rekenresultaten

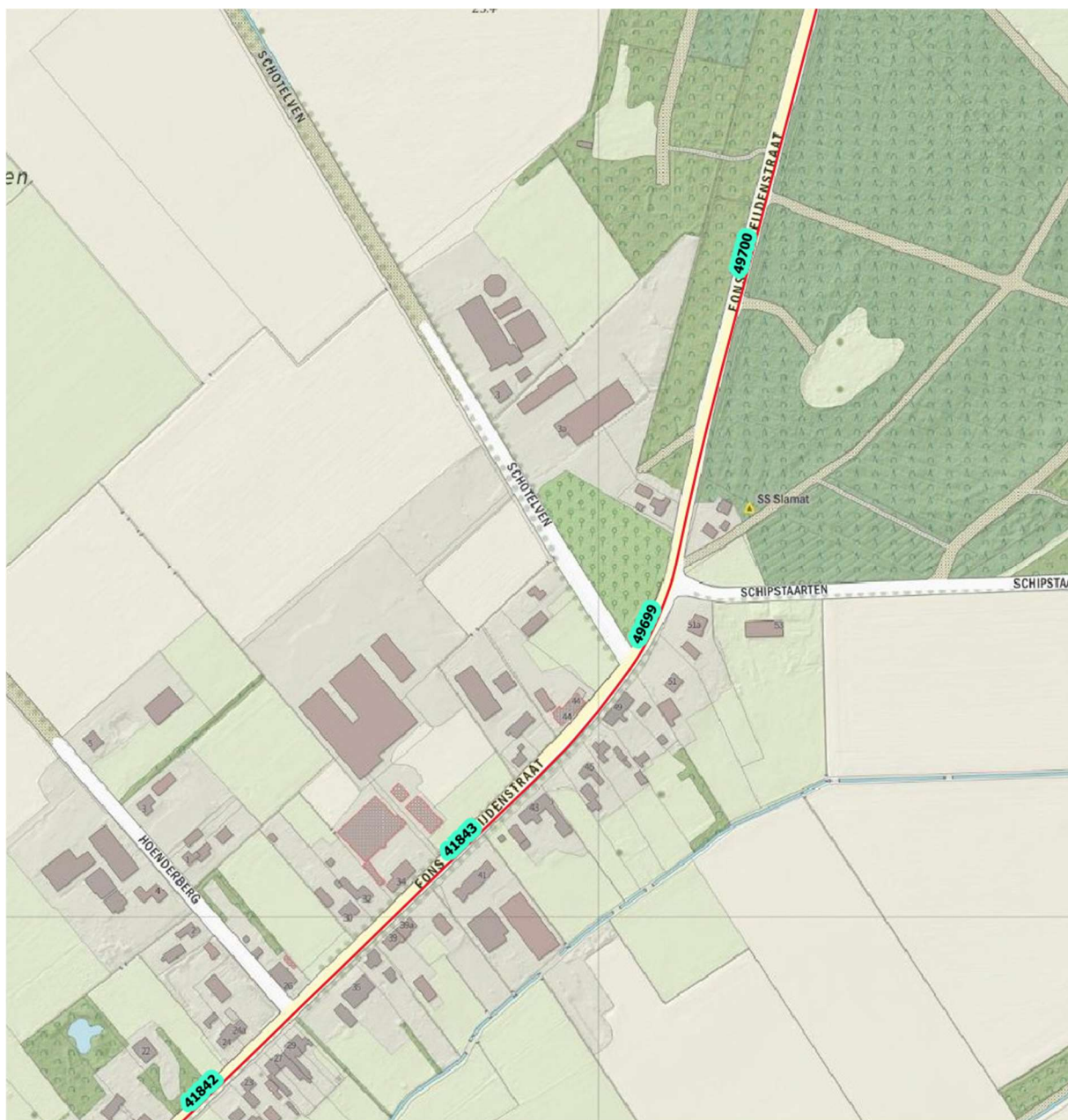
(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																			(^) VL: ex. optrektoeslag						
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)	
1	0.0	0.0			gevel					VL	totaal (0)	1	1.5	39.54	36.32	29.14	39.77	5	35	39.54	5	35	39.54	36.32	29.14
												1	4.5	38.95	35.73	28.56	39.19	5	34	38.95	5	34	38.95	35.73	28.56
												1	7.5	39.50	36.29	29.09	39.73	5	35	39.50	5	35	39.50	36.29	29.09
2	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	50.41	47.18	39.90	50.61	5	46	50.41	5	45	50.41	47.18	39.90
												1	4.5	50.85	47.61	40.33	51.04	5	46	50.85	5	46	50.85	47.61	40.33
												1	7.5	50.86	47.63	40.34	51.06	5	46	50.86	5	46	50.86	47.63	40.34
3	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	51.09	47.85	40.57	51.28	5	46	51.09	5	46	51.09	47.85	40.57
												1	4.5	51.39	48.15	40.87	51.58	5	47	51.39	5	46	51.39	48.15	40.87
												1	7.5	51.33	48.10	40.81	51.53	5	47	51.33	5	46	51.33	48.10	40.81
4	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	49.31	46.06	38.84	49.52	5	45	49.31	5	44	49.31	46.06	38.84
												1	4.5	49.95	46.69	39.46	50.15	5	45	49.95	5	45	49.95	46.69	39.46
												1	7.5	50.01	46.76	39.53	50.21	5	45	50.01	5	45	50.01	46.76	39.53
5	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	39.57	35.97	30.77	40.25	5	35	40.77	5	36	39.57	35.97	30.77
												1	4.5	38.86	35.27	30.05	39.54	5	35	40.05	5	35	38.86	35.27	30.05
												1	7.5	38.52	34.92	29.71	39.20	5	34	39.71	5	35	38.52	34.92	29.71
6	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	39.74	36.11	31.13	40.49	5	35	41.13	5	36	39.74	36.11	31.13
												1	4.5	39.03	35.40	30.42	39.78	5	35	40.42	5	35	39.03	35.40	30.42
												1	7.5	38.69	35.06	30.08	39.44	5	34	40.08	5	35	38.69	35.06	30.08

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	195	01 glad asfalt/DAB	(1)	Fons van der heijde wv1a		vlicht	833.1	☒	dag 6.73	90.14	7.89	1.97	.00	30	30	30	
										avond 3.54	91.97	6.59	1.45	.00	30	30	30	
										nacht .64	91.83	6.29	1.88	.00	30	30	30	
2	0.0	692	01 glad asfalt/DAB	(1)	Fons van der heijde wv1d		vlicht	617.6	☒	dag 6.68	86.66	10.40	2.93	.00	60	60	60	
										avond 3.12	90.51	7.31	2.18	.00	60	60	60	
										nacht .92	87.51	9.74	3.08	.00	60	60	60	
3	0.0	300	01 glad asfalt/DAB	(1)	Fons van der heijde wv1b		vlicht	617.6	☒	dag 6.73	86.73	10.61	2.65	.00	30	30	30	
										avond 3.52	89.12	8.92	1.96	.00	30	30	30	
										nacht .64	88.94	8.52	2.54	.00	30	30	30	
4	0.0	33	01 glad asfalt/DAB	(1)	Fons van der heijde wv1c		vlicht	617.6	☒	dag 6.68	86.66	10.40	2.93	.00	30	30	30	
										avond 3.12	90.51	7.31	2.18	.00	30	30	30	
										nacht .92	87.18	9.74	3.08	.00	30	30	30	
5	0.0	12	81 niet keperverband elementen CROW316	(1)	Fons van der heijde wv1c		vlicht	617.6	☒	dag 6.68	86.66	10.40	2.93	.00	30	30	30	
										avond 3.12	90.51	7.31	2.18	.00	30	30	30	
										nacht .92	87.18	9.74	3.08	.00	30	30	30	
6	0.0	70	01 glad asfalt/DAB	(1)	Fons van der heijde wv1b		vlicht	617.6	☒	dag 6.73	86.73	10.61	2.65	.00	30	30	30	
										avond 3.52	89.12	8.92	1.96	.00	30	30	30	
										nacht .64	88.94	8.52	2.54	.00	30	30	30	
7	0.0	8	81 niet keperverband elementen CROW316	(1)	Fons van der heijde wv1b		vlicht	617.6	☒	dag 6.73	86.73	10.61	2.65	.00	30	30	30	
										avond 3.52	89.12	8.92	1.96	.00	30	30	30	
										nacht .64	88.94	8.52	2.54	.00	30	30	30	
8	0.0	110	01 glad asfalt/DAB	(1)	Fons van der heijde wv1a		vlicht	833.1	☒	dag 6.73	90.14	7.89	1.97	.00	30	30	30	
										avond 3.54	91.97	6.59	1.45	.00	30	30	30	
										nacht .64	91.83	6.29	1.88	.00	30	30	30	
9	0.0	9	81 niet keperverband elementen CROW316	(1)	Fons van der heijde wv1a		vlicht	833.1	☒	dag 6.73	90.14	7.89	1.97	.00	30	30	30	
										avond 3.54	91.97	6.59	1.45	.00	30	30	30	
										nacht .64	91.83	6.29	1.88	.00	30	30	30	

BIJLAGE III

Gehanteerde verkeersgegevens



Link-Id wegvakken bbma verkeersmodel peiljaar 2030

LINKNR	NAME	RSURF_CODE	V_LVDAY	V_LTDAY	V_HTDAY	V_MCEVE	V_LVEVE	V_LTEVE	V_HTEVE	V_MCNI	V_LVNI	V_LTNI	V_HTNI	TOTINTENS	PFLOWDAY	PFLOWEVE	PFLOWNI	PFLOWLVDAY	PFLOWLVEVE	PFLOWLVNI	PFLOWLTDAY	PFLOWLTEVE	PFLOWLTNI	PFLOWHTDAY	PFLOWHTEVE	PFLOWHTNI
Prognose jaar 2030																										
41842.0	Fons van der Heijdenstr	1.0	30	30	30	0	30	30	30	0	30	30	30	833.10	6.73	3.54	0.64	90.14	91.97	91.83	7.89	6.59	6.29	1.97	1.45	1.88
41843.0	Fons van der Heijdenstr	1.0	30	30	30	0	30	30	30	0	30	30	30	617.62	6.73	3.52	0.64	86.73	89.12	88.94	10.61	8.92	8.52	2.65	1.96	2.54
49699.0	Fons van der Heijdenstr	1.0	60	60	60	0	60	60	60	0	60	60	60	617.62	6.68	3.12	0.92	86.66	90.51	87.18	10.40	7.31	9.74	2.93	2.18	3.08
49700.0	Fons van der Heijdenstr	1.0	60	60	60	0	60	60	60	0	60	60	60	617.62	6.68	3.12	0.92	86.66	90.51	87.18	10.40	7.31	9.74	2.93	2.18	3.08
Prognose jaar 2040																										
41842	Fons van der Heijdenstr	1	30	30	30	0	30	30	30	0	30	30	30	796.87	6.73	3.54	0.64	89.98	91.83	91.69	8.02	6.70	6.40	2.00	1.47	1.91
41843	Fons van der Heijdenstr	1	30	30	30	0	30	30	30	0	30	30	30	592.13	6.74	3.52	0.64	86.55	88.96	88.78	10.76	9.05	8.64	2.69	1.99	2.58
49699	Fons van der Heijdenstr	1	60	60	60	0	60	60	60	0	60	60	60	592.13	6.68	3.12	0.92	86.48	90.37	87.00	10.55	7.41	9.88	2.98	2.21	3.12
49700	Fons van der Heijdenstr	1	60	60	60	0	60	60	60	0	60	60	60	592.13	6.68	3.12	0.92	86.48	90.37	87.00	10.55	7.41	9.88	2.98	2.21	3.12