

Boerenkamplaan- Eikenpage te Someren
Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen
Wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: Rm210604aaA0

Opdrachtgever: Aeres Milieu
Noordhoven 4 6042 NW ROERMOND
Tel.: 0475-320000

Contactpersoon: mevrouw L. Aerts

Adviseur: K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6 6101 AS ECHT
Postbus 224 6100 AE ECHT
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: mw. I.D.W. Felder BSc

Datum : 02-11-2021

Referentie : Rm210604aaA0.irfe_02

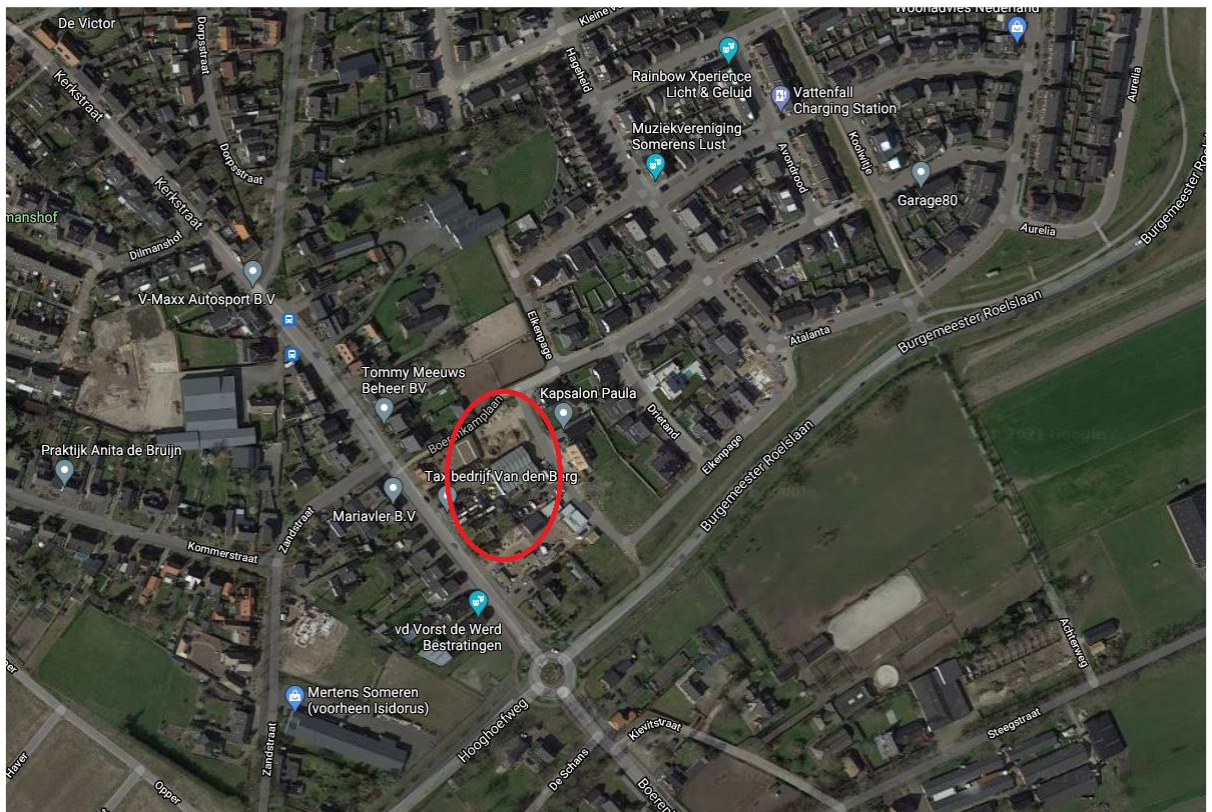
INHOUD

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.2.1	Wegverkeerslawaaï	5
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
3.2	Bouwbesluit 2012	9
4	Berekeningsresultaten	10
4.1	Wegverkeerslawaaï	10
4.1.1	Boerenkamplaan	10
4.1.2	Burgemeester Roelslaan	12
4.1.3	Hooghoefweg	14
4.2	Cumulatie en Bouwbesluit	16
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	19
5.1	Algemeen	19
5.2	Wet geluidhinder	19
5.2.1	Algemeen	19
5.2.2	Boerenkamplaan	19
5.2.3	Burgemeester Roelslaan	20
5.2.4	Hooghoefweg	20
Bijlagen:		
Bijlage I	Figuren akoestisch model	
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelasting	
Bijlage III	Verstreckte verkeersgegevens	

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de realisatie van nieuwbouw woningen aan de Boerenkamplaan en Eikenpage in Someren, gemeente Someren, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

In figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld, in bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Boerenkamplaan, Burgemeester Roelslaan en Hooghoefweg.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”;
- het “Besluit Geluidhinder”.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte situatietekening, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en Google Streetview. In bijlage I is de gehanteerde situatietekening opgenomen.

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeerslawaa

De verkeersgegevens zijn aangereikt door de gemeente Someren. De gegevens voor de Boerenkamplaan heeft betrekking op 2021, voor de Burgemeester Roelslaan op 2019 waardoor een groeipercentage van 1,5% is toegepast om tot het maatgevende jaar 2033 te komen. De gegevens voor de Hooghoefweg heeft betrekking op 2016, echter omdat aan deze weg een nieuwbouwproject is gelegen is hiervoor een groeipercentage van 4,0% toegepast om tot het maatgevende jaar 2033 te komen. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2033.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Boerenkamplaan	4871	D	7,25%	91,9%	4,1%	3,9%	50	82
		A	2,63%	96,0%	2,1%	1,9%		
		N	0,30%	89,9%	3,0%	7,1%		
Burgemeester Roelslaan Wv1	3110	D	6,59%	89,8%	5,8%	4,5%	60	01
		A	3,18%	96,6%	2,2%	1,2%		
		N	1,02%	91,7%	4,4%	3,9%		
Burgemeester Roelslaan Wv2	2882	D	6,65%	89,6%	5,9%	4,6%	60	01
		A	3,68%	96,2%	2,6%	1,2%		
		N	0,69%	93,0%	3,1%	3,9%		
Hooghoefweg	4176	D	6,54%	90,7%	5,1%	4,2%	60	01
		A	3,44%	97,6%	1,4%	1,0%		
		N	7,79%	94,6%	2,4%	3,0%		

Hierbij is:

Periode: gemiddelde uuraandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit.

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

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

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

Snelheid: ter plaatse toegestane maximum snelheid.

Wegdek: type 01: Glad asfalt.

type 82: Elementenverharding in keperverband (CROW316).

Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen. De verkeersgegevens zijn opgenomen 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 Wegverkeerslawaa

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 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 rijsnelheden 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 '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 onder zeer strikte regels nieuwbouw mogelijk. Het plan dient dan te voorzien in zogenaamde dove-gevels.

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

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

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

3.2 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaaï de betreffende voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingsvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB. Voor bestaande bouw dient te worden uitgegaan van het reeds verkregen niveau.

Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld, zoals bij 30 km/h wegen dan dient overeenkomstig artikel 3.2 te worden voldaan aan de minimum eis van 20 dB.

4 BEREKENINGSRESULTATEN

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

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

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

Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.

Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een “dove” gevel.

4.1 Wegverkeerslawaaï

4.1.1 Boerenkamplaan

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Boerenkamplaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	63	5	58	wonen	48	63
1	4.5	63	5	58	wonen	48	63
1	7.5	63	5	58	wonen	48	63
2	1.5	58	5	53	wonen	48	63
2	4.5	58	5	53	wonen	48	63
2	7.5	58	5	53	wonen	48	63
3	1.5	40	5	35	wonen	48	63
3	4.5	37	5	32	wonen	48	63
3	7.5	39	5	34	wonen	48	63
4	1.5	59	5	54	wonen	48	63
4	4.5	59	5	54	wonen	48	63
4	7.5	59	5	54	wonen	48	63

Vervolg: Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Boerenkamplaan (in dB).

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings- waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs- grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
5	1.5	61	5	56	wonen	48	63
5	4.5	62	5	57	wonen	48	63
5	7.5	62	5	57	wonen	48	63
6	1.5	58	5	53	wonen	48	63
6	4.5	57	5	52	wonen	48	63
6	7.5	57	5	52	wonen	48	63
7	1.5	41	5	36	wonen	48	63
7	4.5	41	5	36	wonen	48	63
7	7.5	42	5	37	wonen	48	63
8	1.5	56	5	51	wonen	48	63
8	4.5	57	5	52	wonen	48	63
8	7.5	57	5	52	wonen	48	63
9	1.5	63	5	58	wonen	48	63
9	4.5	63	5	58	wonen	48	63
9	7.5	63	5	58	wonen	48	63
10	1.5	58	5	53	wonen	48	63
10	4.5	58	5	53	wonen	48	63
10	7.5	59	5	54	wonen	48	63
11	1.5	39	5	34	wonen	48	63
11	4.5	39	5	34	wonen	48	63
11	7.5	40	5	35	wonen	48	63
12	1.5	59	5	54	wonen	48	63
12	4.5	58	5	53	wonen	48	63
12	7.5	59	5	54	wonen	48	63
13	1.5	45	5	40	wonen	48	63
13	4.5	48	5	43	wonen	48	63
13	7.5	50	5	45	wonen	48	63
14	1.5	41	5	36	wonen	48	63
14	4.5	45	5	40	wonen	48	63
14	7.5	47	5	42	wonen	48	63
15	1.5	33	5	28	wonen	48	63
15	4.5	31	5	26	wonen	48	63
15	7.5	34	5	29	wonen	48	63
16	1.5	37	5	32	wonen	48	63
16	4.5	43	5	38	wonen	48	63
16	7.5	46	5	41	wonen	48	63
17	1.5	37	5	32	wonen	48	63
17	4.5	44	5	39	wonen	48	63
17	7.5	47	5	42	wonen	48	63
18	1.5	32	5	27	wonen	48	63
18	4.5	31	5	26	wonen	48	63
18	7.5	35	5	30	wonen	48	63
19	1.5	37	5	32	wonen	48	63

Vervolg: Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Boerenkamplaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
19	4.5	45	5	40	wonen	48	63
19	7.5	47	5	42	wonen	48	63
20	1.5	45	5	40	wonen	48	63
20	4.5	47	5	42	wonen	48	63
20	7.5	49	5	44	wonen	48	63
21	1.5	46	5	41	wonen	48	63
21	4.5	48	5	43	wonen	48	63
21	7.5	49	5	44	wonen	48	63
22	1.5	37	5	32	wonen	48	63
22	4.5	43	5	38	wonen	48	63
22	7.5	46	5	41	wonen	48	63
23	1.5	32	5	27	wonen	48	63
23	4.5	30	5	25	wonen	48	63
23	7.5	35	5	30	wonen	48	63
24	1.5	34	5	29	wonen	48	63
24	4.5	43	5	38	wonen	48	63
24	7.5	45	5	40	wonen	48	63

4.1.2 Burgemeester Roelslaan

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Burgemeester Roelslaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	41	5	36	wonen	48	63
1	4.5	41	5	36	wonen	48	63
1	7.5	42	5	37	wonen	48	63
2	1.5	34	5	29	wonen	48	63
2	4.5	34	5	29	wonen	48	63
2	7.5	25	5	20	wonen	48	63
3	1.5	41	5	36	wonen	48	63
3	4.5	44	5	39	wonen	48	63
3	7.5	46	5	41	wonen	48	63
4	1.5	40	5	35	wonen	48	63
4	4.5	43	5	38	wonen	48	63
4	7.5	45	5	40	wonen	48	63
5	1.5	44	5	39	wonen	48	63
5	4.5	44	5	39	wonen	48	63
5	7.5	45	5	40	wonen	48	63
6	1.5	31	5	26	wonen	48	63
6	4.5	39	5	34	wonen	48	63
6	7.5	41	5	36	wonen	48	63
7	1.5	39	5	34	wonen	48	63

Vervolg: Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Burgemeester Roelslaan (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
7	4.5	45	5	40	wonen	48	63
7	7.5	48	5	43	wonen	48	63
8	1.5	38	5	33	wonen	48	63
8	4.5	44	5	39	wonen	48	63
8	7.5	47	5	42	wonen	48	63
9	1.5	45	5	40	wonen	48	63
9	4.5	46	5	41	wonen	48	63
9	7.5	47	5	42	wonen	48	63
10	1.5	33	5	28	wonen	48	63
10	4.5	36	5	31	wonen	48	63
10	7.5	40	5	35	wonen	48	63
11	1.5	37	5	32	wonen	48	63
11	4.5	46	5	41	wonen	48	63
11	7.5	48	5	43	wonen	48	63
12	1.5	44	5	39	wonen	48	63
12	4.5	47	5	42	wonen	48	63
12	7.5	49	5	44	wonen	48	63
13	1.5	39	5	34	wonen	48	63
13	4.5	46	5	41	wonen	48	63
13	7.5	48	5	43	wonen	48	63
14	1.5	47	5	42	wonen	48	63
14	4.5	51	5	46	wonen	48	63
14	7.5	53	5	48	wonen	48	63
15	1.5	48	5	43	wonen	48	63
15	4.5	48	5	43	wonen	48	63
15	7.5	50	5	45	wonen	48	63
16	1.5	41	5	36	wonen	48	63
16	4.5	41	5	36	wonen	48	63
16	7.5	43	5	38	wonen	48	63
17	1.5	43	5	38	wonen	48	63
17	4.5	44	5	39	wonen	48	63
17	7.5	47	5	42	wonen	48	63
18	1.5	45	5	40	wonen	48	63
18	4.5	45	5	40	wonen	48	63
18	7.5	47	5	42	wonen	48	63
19	1.5	39	5	34	wonen	48	63
19	4.5	39	5	34	wonen	48	63
19	7.5	40	5	35	wonen	48	63
20	1.5	39	5	34	wonen	48	63
20	4.5	43	5	38	wonen	48	63
20	7.5	45	5	40	wonen	48	63
21	1.5	36	5	31	wonen	48	63
21	4.5	40	5	35	wonen	48	63

Vervolg: Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Burgemeester Roelslaan (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
21	7.5	42	5	37	wonen	48	63
22	1.5	39	5	34	wonen	48	63
22	4.5	42	5	37	wonen	48	63
22	7.5	45	5	40	wonen	48	63
23	1.5	44	5	39	wonen	48	63
23	4.5	45	5	40	wonen	48	63
23	7.5	45	5	40	wonen	48	63
24	1.5	14	5	9	wonen	48	63
24	4.5	15	5	10	wonen	48	63
24	7.5	15	5	10	wonen	48	63

4.1.3 Hooghoefweg

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Hooghoefweg (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	48	5	43	wonen	48	63
1	4.5	48	5	43	wonen	48	63
1	7.5	49	5	44	wonen	48	63
2	1.5	41	5	36	wonen	48	63
2	4.5	41	5	36	wonen	48	63
2	7.5	43	5	38	wonen	48	63
3	1.5	36	5	31	wonen	48	63
3	4.5	35	5	30	wonen	48	63
3	7.5	37	5	32	wonen	48	63
4	1.5	46	5	41	wonen	48	63
4	4.5	46	5	41	wonen	48	63
4	7.5	48	5	43	wonen	48	63
5	1.5	47	5	42	wonen	48	63
5	4.5	47	5	42	wonen	48	63
5	7.5	49	5	44	wonen	48	63
6	1.5	44	5	39	wonen	48	63
6	4.5	43	5	38	wonen	48	63
6	7.5	46	5	41	wonen	48	63
7	1.5	41	5	36	wonen	48	63
7	4.5	42	5	37	wonen	48	63
7	7.5	41	5	36	wonen	48	63
8	1.5	38	5	33	wonen	48	63
8	4.5	42	5	37	wonen	48	63
8	7.5	47	5	42	wonen	48	63
9	1.5	51	5	46	wonen	48	63
9	4.5	52	5	47	wonen	48	63

Vervolg: Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Hooghoeftweg (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
9	7.5	53	5	48	wonen	48	63
10	1.5	44	5	39	wonen	48	63
10	4.5	44	5	39	wonen	48	63
10	7.5	45	5	40	wonen	48	63
11	1.5	38	5	33	wonen	48	63
11	4.5	37	5	32	wonen	48	63
11	7.5	40	5	35	wonen	48	63
12	1.5	52	5	47	wonen	48	63
12	4.5	52	5	47	wonen	48	63
12	7.5	53	5	48	wonen	48	63
13	1.5	39	5	34	wonen	48	63
13	4.5	44	5	39	wonen	48	63
13	7.5	48	5	43	wonen	48	63
14	1.5	41	5	36	wonen	48	63
14	4.5	44	5	39	wonen	48	63
14	7.5	47	5	42	wonen	48	63
15	1.5	31	5	26	wonen	48	63
15	4.5	27	5	22	wonen	48	63
15	7.5	37	5	32	wonen	48	63
16	1.5	36	5	31	wonen	48	63
16	4.5	35	5	30	wonen	48	63
16	7.5	37	5	32	wonen	48	63
17	1.5	37	5	32	wonen	48	63
17	4.5	41	5	36	wonen	48	63
17	7.5	46	5	41	wonen	48	63
18	1.5	35	5	30	wonen	48	63
18	4.5	39	5	34	wonen	48	63
18	7.5	41	5	36	wonen	48	63
19	1.5	36	5	31	wonen	48	63
19	4.5	33	5	28	wonen	48	63
19	7.5	36	5	31	wonen	48	63
20	1.5	38	5	33	wonen	48	63
20	4.5	41	5	36	wonen	48	63
20	7.5	44	5	39	wonen	48	63
21	1.5	37	5	32	wonen	48	63
21	4.5	38	5	33	wonen	48	63
21	7.5	41	5	36	wonen	48	63
22	1.5	36	5	31	wonen	48	63
22	4.5	37	5	32	wonen	48	63
22	7.5	42	5	37	wonen	48	63
23	1.5	38	5	33	wonen	48	63
23	4.5	36	5	31	wonen	48	63
23	7.5	38	5	33	wonen	48	63

Vervolg: Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Hooghoefweg (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
24	1.5	31	5	26	wonen	48	63
24	4.5	27	5	22	wonen	48	63
24	7.5	32	5	27	wonen	48	63

4.2 Cumulatie en Bouwbesluit

Om te bezien of sprake is van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen van alle wegen gecumuleerd. Het resultaat is weergegeven in tabel. De genoemde waarden zijn exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

In de kolom eis Bouwbesluit is de benodigde karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen gebaseerd op de hoogste geluidbelasting per gezoneerde weg. In de kolom comforteis is de karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen wanneer men uitgaat van de gecumuleerde geluidbelasting.

Tabel 4.4: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde			Cumulatieve geluidbelasting	Maximale geluidbelasting excl. Aftrek art. 110g Wgh	Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		Boeren-kamp-laan	Burg. Roets-laan	Hooghoef weg				
1	1.5	62.8	41.4	48.1	63	63	30	30
1	4.5	63.1	40.9	47.7	63	63	30	30
1	7.5	63.0	41.8	49.1	63	63	30	30
2	1.5	58.4	34.2	40.6	58	58	25	25
2	4.5	57.6	33.8	40.8	58	58	25	25
2	7.5	57.7	24.9	43.2	58	58	25	25
3	1.5	40.4	41.3	35.8	45	41	20	20
3	4.5	37.2	44.5	35.2	46	44	20	20
3	7.5	38.6	45.5	36.9	47	46	20	20
4	1.5	59.5	40.1	46.4	60	59	26	27
4	4.5	58.6	43.1	46.2	59	59	26	26
4	7.5	58.7	45.2	47.9	59	59	26	26
5	1.5	61.0	44.5	47.0	61	61	28	28
5	4.5	61.6	44.2	46.8	62	62	29	29
5	7.5	61.7	45.4	49.3	62	62	29	29
6	1.5	58.1	31.0	43.7	58	58	25	25
6	4.5	57.2	39.3	43.4	57	57	24	24
6	7.5	57.4	41.2	45.7	58	57	24	25
7	1.5	40.5	39.3	40.5	45	41	20	20
7	4.5	40.9	45.4	41.8	48	45	20	20
7	7.5	41.5	47.8	41.0	49	48	20	20

Vervolg: Tabel 4.4: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde			Cumulatieve geluidbelasting	Maximale geluidbelasting excl. Aftrek art. 110g Wgh	Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		Boeren- kamp- laan	Burg. Roets- laan	Hooghoef weg				
8	1.5	56.2	37.6	38.2	56	56	23	23
8	4.5	56.9	44.0	42.3	57	57	24	24
8	7.5	57.1	47.2	47.0	58	57	24	25
9	1.5	62.9	45.1	51.5	63	63	30	30
9	4.5	63.2	45.5	51.9	64	63	30	31
9	7.5	63.1	46.6	53.2	64	63	30	31
10	1.5	57.9	32.7	44.0	58	58	25	25
10	4.5	58.5	36.4	43.6	59	58	25	26
10	7.5	58.6	40.5	45.0	59	59	26	26
11	1.5	38.9	37.4	37.9	43	39	20	20
11	4.5	38.9	46.1	37.0	47	46	20	20
11	7.5	40.5	48.3	39.8	49	48	20	20
12	1.5	59.4	45.9	52.0	60	59	26	27
12	4.5	58.8	48.0	52.1	60	59	26	27
12	7.5	58.8	49.7	53.4	60	59	26	27
13	1.5	45.5	38.8	38.6	47	45	20	20
13	4.5	48.0	46.3	44.2	51	48	20	20
13	7.5	50.0	48.4	47.6	54	50	20	21
14	1.5	40.6	46.6	40.7	48	47	20	20
14	4.5	45.3	51.0	44.3	53	51	20	20
14	7.5	47.4	52.9	47.3	55	53	20	22
15	1.5	32.5	47.9	30.6	48	48	20	20
15	4.5	30.5	48.3	27.5	48	48	20	20
15	7.5	33.5	49.5	36.9	50	50	20	20
16	1.5	37.4	41.1	36.4	44	41	20	20
16	4.5	43.0	41.5	34.8	46	43	20	20
16	7.5	46.0	43.2	37.0	48	46	20	20
17	1.5	37.4	42.8	36.6	45	43	20	20
17	4.5	43.9	43.6	41.0	48	44	20	20
17	7.5	46.6	46.9	45.6	51	47	20	20
18	1.5	31.6	45.4	35.0	46	45	20	20
18	4.5	30.8	45.4	39.0	46	45	20	20
18	7.5	35.2	46.6	40.8	48	47	20	20
19	1.5	37.2	39.3	35.7	42	39	20	20
19	4.5	44.5	38.8	33.4	46	45	20	20
19	7.5	46.5	40.3	36.2	48	47	20	20
20	1.5	45.2	38.8	38.2	47	45	20	20
20	4.5	47.3	43.4	40.7	49	47	20	20
20	7.5	49.5	45.3	44.0	52	49	20	20
21	1.5	46.2	36.1	37.1	47	46	20	20
21	4.5	47.7	40.0	38.0	49	48	20	20
21	7.5	49.1	41.6	41.2	50	49	20	20

Vervolg: Tabel 4.4: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde			Cumulatieve geluidbelasting	Maximale geluidbelasting excl. Aftrek art. 110g Wgh	Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		Boerenkamp-laan	Burg. Roets-laan	Hooghoef weg				
22	1.5	37.0	38.7	36.4	42	39	20	20
22	4.5	43.3	41.7	37.2	46	43	20	20
22	7.5	46.2	44.6	42.0	49	46	20	20
23	1.5	32.3	44.2	37.9	45	44	20	20
23	4.5	30.4	44.6	36.1	45	45	20	20
23	7.5	35.1	45.0	38.2	46	45	20	20
24	1.5	34.3	14.1	30.7	36	34	20	20
24	4.5	43.0	14.7	27.5	43	43	20	20
24	7.5	45.2	15.4	31.6	45	45	20	20

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de realisatie van nieuwbouwwoningen aan de Boerenkamplaan en Eikenpage in Someren, gemeente Someren, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Boerenkamplaan, Burgemeester Roelslaan en Hooghoefweg.

5.2 Wet geluidhinder

5.2.1 Algemeen

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

De definitie van een gevel luidt: *“de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33dB (bij verkeerslawaaï)”*.

5.2.2 Boerenkamplaan

- De voorkeursgrenswaarde wordt wel, maar de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting ten gevolge van de Boerenkamplaan is maximaal 58 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh).
- Bij de gemeente Someren kan een verzoek worden ingediend voor het verlenen van een hogere waarde.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat het nieuwbouwproject is gelegen tussen bestaande woningen.
- Het treffen van maatregelen aan de bron in de vorm van een andere wegverharding zou kunnen worden overwogen. Hiermee is een geluidreductie van maximaal 3 dB te realiseren. De geluidbelasting kan daarmee niet worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde of lager. De kosten voor dergelijke maatregelen worden geraamd op €60.000,- (200 m * 6m * €50,-) en stuiten daarmee op bezwaren van financiële aard.
- Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, wordt door de gemeente aanvullende voorwaarden gesteld. In het besluit hogere waarde van de gemeente Someren worden de volgende voorwaarden gesteld:

- Elke woning ten minste één geluidluwe gevel te hebben. Hieronder wordt verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen. Volgens tabel 4.1. t/m 4.3 is zichtbaar dat elke woning beschikt over tenminste één geluidluwe gevel, de achtergevel is een geluidluwe gevel.
- De woning bevat voldoende verblijfsruimte aan de zijde van de geluidluwe gevel. Ten minste 50% van het aantal verblijfsruimtes of 50% van het oppervlakte van het verblijfsgebied te grenzen.
- Als de woning een buitenruimte heeft die groter is dan 20m², dient deze bij voorkeur aan de geluidluwe zijde te liggen. Het geluidniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning. De buitenruimtes van deze woningen zijn gelegen aan de achterzijde deze ligt aan de geluidluwe zijde.

5.2.3 Burgemeester Roelslaan

- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 48 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

5.2.4 Hooghoefweg

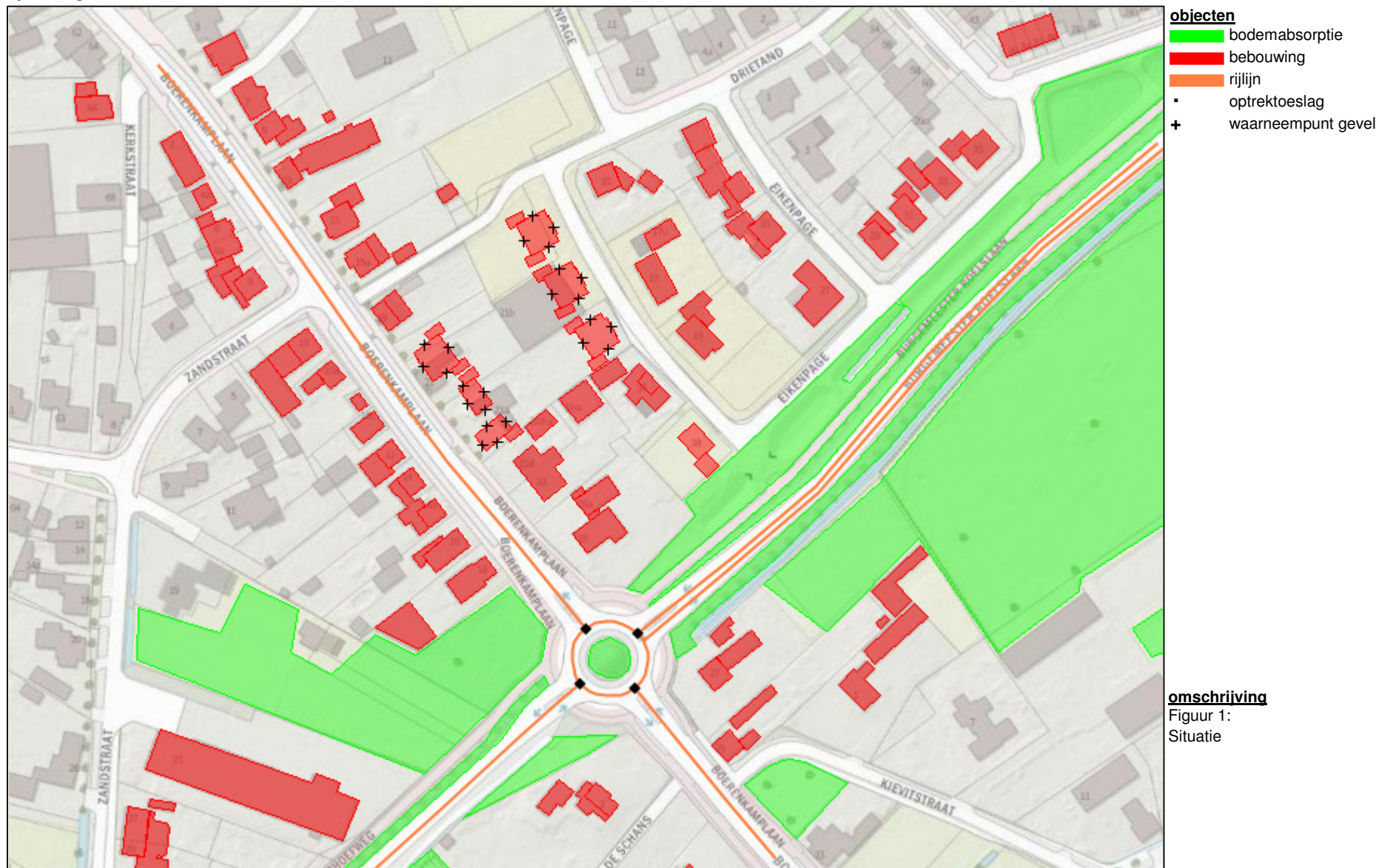
De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 48 dB, incl. aftrek artikel 110g. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project M210604 Boerenkamplaan eikenpage Someren
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project M210604 Boerenkamplaan eikenpage Someren
opdrachtgever Aeres Milieu



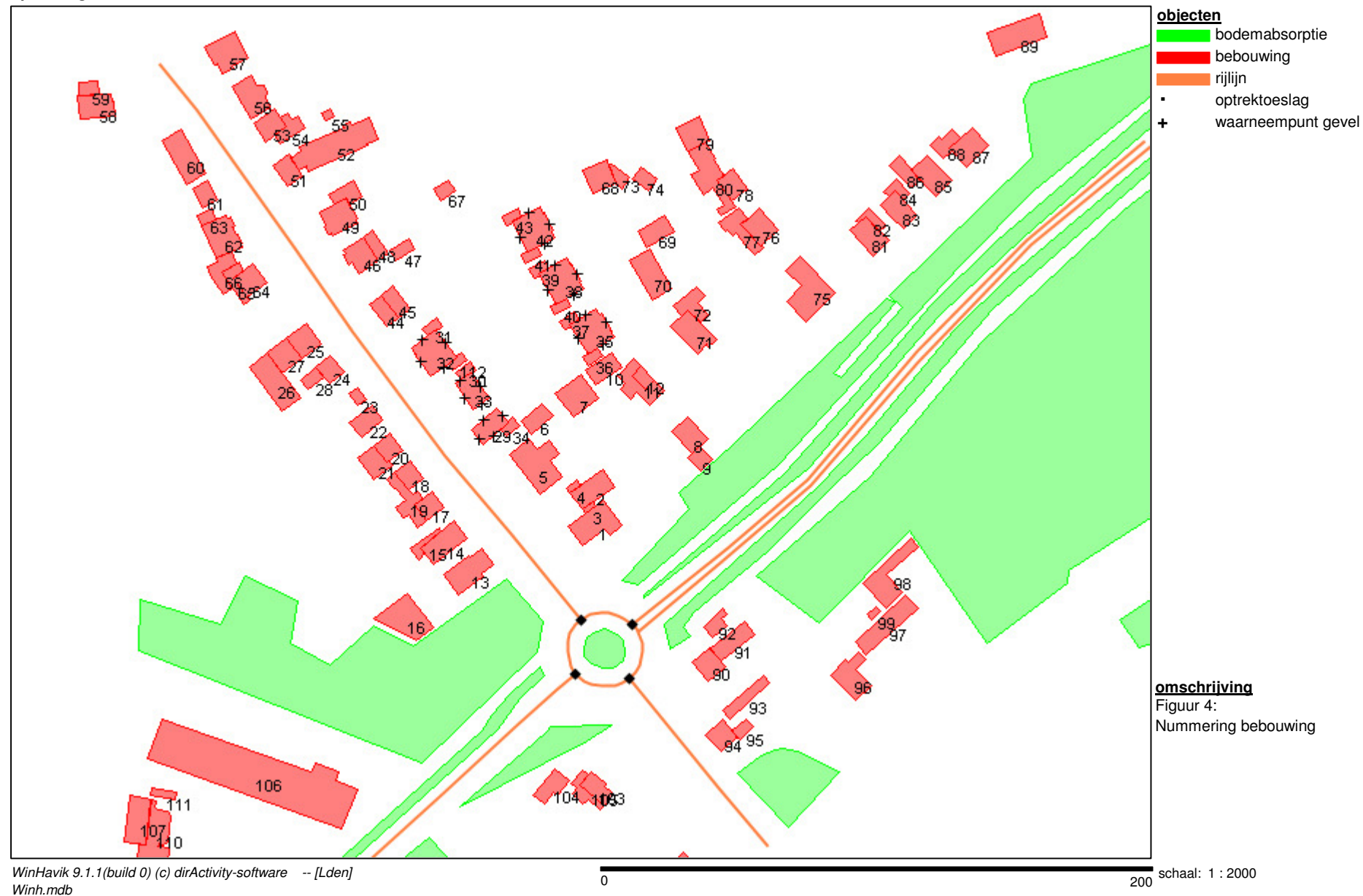
K+ Adviesgroep b.v.

project M210604 Boerenkamplaan eikenpage Someren
opdrachtgever Aeres Milieu



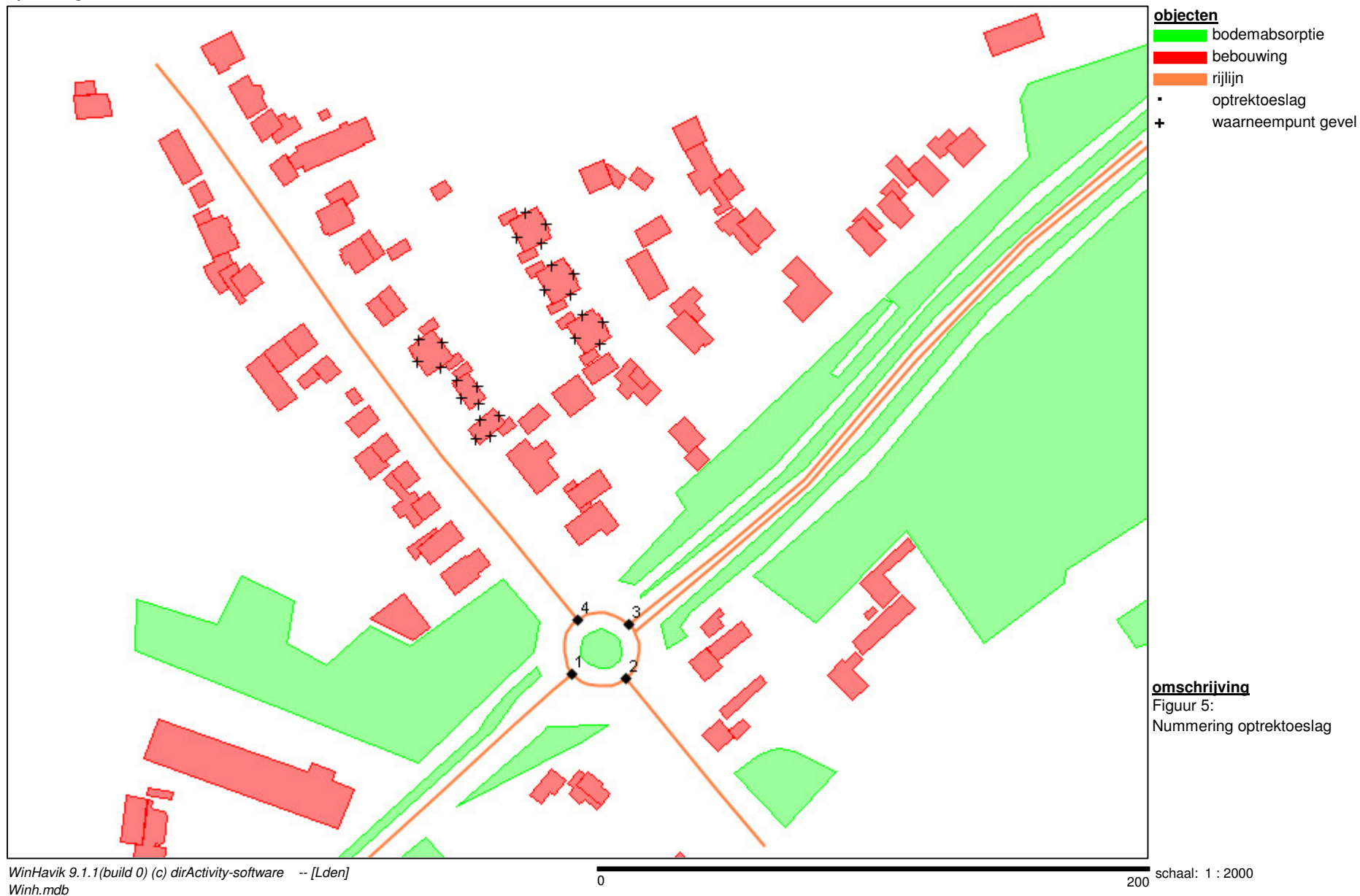
K+ Adviesgroep b.v.

project M210604 Boerenkamplaan eikenpage Someren
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project M210604 Boerenkamplaan eikenpage Someren
opdrachtgever Aeres Milieu



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: M210604 Boerenkamplaan eikenpage Someren
opdrachtgever: Aeres Milieu
adviseur: IF
databaseversie: 911
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaarailverkeerslawaa

rekenhart:

17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019

aut. berekening gemiddeld maaiveld:



alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):



standaard bodemabsorptie:

0 %

0 %

rekenresultaat binnengelezen (datum):

31-10-2022

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

16:17

maximum aantal reflecties:

1 graden

1 graden

minimum zichthoek reflecties:

2 graden

2 graden

maximum sectorhoek:

5 graden

5 graden

vaste sectorhoek:

2

2

methode aftrek110g:

per wnp per weg RMG2012/2014

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	7.5	0.0	46		80	
2	7.5	0.0	37		80	
3	3.0	0.0	8		80	
4	3.0	0.0	12		80	
5	7.5	0.0	55		80	
6	3.0	0.0	22		80	
7	4.0	0.0	33		80	
8	7.5	0.0	30		80	
9	3.0	0.0	18		80	
10	3.0	0.0	24		80	
11	3.0	0.0	59		80	
12	6.0	0.0	16		80	
13	7.5	0.0	40		80	
14	7.5	0.0	30		80	
15	3.0	0.0	33		80	
16	4.0	0.0	39		80	
17	7.5	0.0	22		80	
18	7.5	0.0	23		80	
19	3.0	0.0	58		80	
20	7.5	0.0	23		80	
21	3.0	0.0	29		80	
22	7.5	0.0	24		80	
23	4.5	0.0	14		80	
24	7.5	0.0	23		80	
25	7.5	0.0	27		80	
26	4.5	0.0	49		80	
27	3.0	0.0	27		80	
28	3.0	0.0	16		80	
29	7.5	0.0	26		80	
30	3.0	0.0	17		80	
31	3.0	0.0	16		80	
32	7.5	0.0	41		80	
33	7.5	0.0	36		80	
34	3.0	0.0	18		80	
35	7.5	0.0	37		80	
36	3.0	0.0	17		80	
37	3.0	0.0	17		80	
38	7.5	0.0	37		80	
39	3.0	0.0	17		80	
40	3.0	0.0	17		80	
41	3.0	0.0	18		80	
42	7.5	0.0	45		80	
43	3.0	0.0	14		80	
44	7.5	0.0	26		80	
45	3.0	0.0	26		80	
46	7.5	0.0	31		80	
47	4.0	0.0	16		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
48	3.0	0.0	24		80	
49	7.5	0.0	33		80	
50	3.0	0.0	30		80	
51	7.5	0.0	23		80	
52	4.5	0.0	78		80	
53	7.5	0.0	27		80	
54	3.0	0.0	34		80	
55	3.0	0.0	9		80	
56	7.5	0.0	37		80	
57	7.5	0.0	36		80	
58	7.5	0.0	30		80	
59	3.0	0.0	20		80	
60	7.5	0.0	45		80	
61	7.5	0.0	22		80	
62	7.5	0.0	39		80	
63	3.0	0.0	16		80	
64	7.5	0.0	25		80	
65	4.5	0.0	41		80	
66	3.0	0.0	40		80	
67	3.0	0.0	16		80	
68	7.5	0.0	28		80	
69	3.0	0.0	25		80	
70	7.5	0.0	42		80	
71	7.5	0.0	34		80	
72	3.0	0.0	39		80	
73	3.0	0.0	24		80	
74	3.0	0.0	18		80	
75	7.5	0.0	59		80	
76	7.5	0.0	36		80	
77	3.0	0.0	49		80	
78	7.5	0.0	25		80	
79	7.5	0.0	27		80	
80	3.0	0.0	76		80	
81	7.5	0.0	33		80	
82	3.0	0.0	29		80	
83	7.5	0.0	31		80	
84	3.0	0.0	25		80	
85	7.5	0.0	34		80	
86	3.0	0.0	28		80	
87	7.5	0.0	30		80	
88	3.0	0.0	28		80	
89	7.5	0.0	38		80	
90	7.5	0.0	26		80	
91	4.0	0.0	28		80	
92	3.0	0.0	20		80	
93	3.0	0.0	26		80	
94	7.5	0.0	24		80	
95	4.5	0.0	16		80	
96	7.5	0.0	51		80	
97	4.0	0.0	38		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
98	4.0	0.0	64		80	
99	3.0	0.0	9		80	
100	7.5	0.0	31		80	
101	3.0	0.0	28		80	
102	4.5	0.0	19		80	
103	7.5	0.0	29		80	
104	4.5	0.0	32		80	
105	3.0	0.0	43		80	
106	4.5	0.0	130		80	
107	5.0	0.0	42		80	
108	4.5	0.0	25		80	
109	3.0	0.0	10		80	
110	3.0	0.0	69		80	
111	3.0	0.0	15		80	
112	3.0	0.0	18		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	63.73	58.36	51.23	62.98	63	63.73		64	63.46	58.19	50.92	
						VL totaal (0)	1	4.5	64.03	58.65	51.45	63.26	63	64.03		64	63.75	58.48	51.14	
						VL totaal (0)	1	7.5	63.96	58.58	51.56	63.23	63	63.96		64	63.68	58.41	51.26	
						VL Boerenkamplaan (1	1	1.5	63.68	58.28	50.62	62.80	5	58	63.68	5	59	63.40	58.11	50.28
						VL Boerenkamplaan (1	1	4.5	63.99	58.58	50.93	63.11	5	58	63.99	5	59	63.71	58.41	50.58
						VL Boerenkamplaan (1	1	7.5	63.90	58.50	50.84	63.02	5	58	63.90	5	59	63.62	58.32	50.49
						VL Burgemeester Roel	1	1.5	41.05	37.58	31.32	41.43	5	36	41.32	5	36	41.05	37.58	31.32
						VL Burgemeester Roel	1	4.5	40.48	37.01	30.73	40.85	5	36	40.73	5	36	40.48	37.01	30.73
						VL Burgemeester Roel	1	7.5	41.39	37.93	31.66	41.77	5	37	41.66	5	37	41.39	37.93	31.66
						VL Hooghoefweg (3)	1	1.5	41.70	38.03	42.05	48.07	5	43	52.05	5	47	41.58	38.00	41.97
						VL Hooghoefweg (3)	1	4.5	41.31	37.64	41.66	47.68	5	43	51.66	5	47	41.20	37.60	41.58
						VL Hooghoefweg (3)	1	7.5	42.73	39.08	43.09	49.11	5	44	53.09	5	48	42.62	39.05	43.01
2	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	59.24	53.96	46.42	58.43	58	59.24		59	59.24	53.96	46.42	
						VL totaal (0)	1	4.5	58.50	53.22	45.74	57.71	58	58.50		58	58.50	53.22	45.74	
						VL totaal (0)	1	7.5	58.57	53.29	46.01	57.82	58	58.57		59	58.57	53.29	46.01	
						VL Boerenkamplaan (1	1	1.5	59.22	53.92	46.09	58.35	5	53	59.22	5	54	59.22	53.92	46.09
						VL Boerenkamplaan (1	1	4.5	58.47	53.17	45.34	57.60	5	53	58.47	5	53	58.47	53.17	45.34
						VL Boerenkamplaan (1	1	7.5	58.54	53.24	45.41	57.67	5	53	58.54	5	54	58.54	53.24	45.41
						VL Burgemeester Roel	1	1.5	33.68	29.92	24.48	34.18	5	29	34.48	5	29	33.68	29.92	24.48
						VL Burgemeester Roel	1	4.5	33.21	29.54	24.06	33.75	5	29	34.06	5	29	33.21	29.54	24.06
						VL Burgemeester Roel	1	7.5	24.65	20.98	14.67	24.91	5	20	24.67	5	20	24.65	20.98	14.67
						VL Hooghoefweg (3)	1	1.5	34.23	30.58	34.59	40.61	5	36	44.59	5	40	34.23	30.58	34.59
						VL Hooghoefweg (3)	1	4.5	34.44	30.78	34.79	40.81	5	36	44.79	5	40	34.44	30.78	34.79
						VL Hooghoefweg (3)	1	7.5	36.75	33.15	37.13	43.15	5	38	47.13	5	42	36.75	33.15	37.13
3	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	44.20	39.76	34.84	44.52	45	44.84		45	44.20	39.76	34.84	
						VL totaal (0)	1	4.5	45.02	41.13	36.20	45.64	46	46.20		46	45.02	41.13	36.20	
						VL totaal (0)	1	7.5	46.14	42.24	37.40	46.79	47	47.40		47	46.14	42.24	37.40	
						VL Boerenkamplaan (1	1	1.5	41.31	36.08	28.14	40.44	5	35	41.31	5	36	41.31	36.08	28.14
						VL Boerenkamplaan (1	1	4.5	38.11	32.89	24.92	37.24	5	32	38.11	5	33	38.11	32.89	24.92
						VL Boerenkamplaan (1	1	7.5	39.49	34.25	26.33	38.62	5	34	39.49	5	34	39.49	34.25	26.33
						VL Burgemeester Roel	1	1.5	40.75	37.03	31.63	41.29	5	36	41.63	5	37	40.75	37.03	31.63
						VL Burgemeester Roel	1	4.5	43.89	40.30	34.82	44.47	5	39	44.82	5	40	43.89	40.30	34.82
						VL Burgemeester Roel	1	7.5	44.92	41.34	35.86	45.51	5	41	45.86	5	41	44.92	41.34	35.86
						VL Hooghoefweg (3)	1	1.5	29.51	25.60	29.74	35.77	5	31	39.74	5	35	29.51	25.60	29.74
						VL Hooghoefweg (3)	1	4.5	28.86	25.06	29.15	35.18	5	30	39.15	5	34	28.86	25.06	29.15
						VL Hooghoefweg (3)	1	7.5	30.50	26.85	30.86	36.88	5	32	40.86	5	36	30.50	26.85	30.86
4	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	60.44	55.06	48.18	59.74	60	60.44		60	60.12	54.86	47.84	
						VL totaal (0)	1	4.5	59.60	54.25	47.51	58.94	59	59.60		60	59.29	54.05	47.18	
						VL totaal (0)	1	7.5	59.75	54.43	48.02	59.19	59	59.75		60	59.43	54.24	47.71	
						VL Boerenkamplaan (1	1	1.5	60.37	54.94	47.31	59.49	5	54	60.37	5	55	60.04	54.75	46.92
						VL Boerenkamplaan (1	1	4.5	59.47	54.05	46.41	58.59	5	54	59.47	5	54	59.15	53.85	46.02
						VL Boerenkamplaan (1	1	7.5	59.54	54.12	46.49	58.66	5	54	59.54	5	55	59.22	53.93	46.10
						VL Burgemeester Roel	1	1.5	39.67	35.86	30.31	40.11	5	35	40.31	5	35	39.47	35.78	30.14
						VL Burgemeester Roel	1	4.5	42.61	38.87	33.35	43.09	5	38	43.35	5	38	42.42	38.80	33.20
						VL Burgemeester Roel	1	7.5	44.74	41.02	35.52	45.24	5	40	45.52	5	41	44.56	40.95	35.37
						VL Hooghoefweg (3)	1	1.5	40.02	36.33	40.36	46.39	5	41	50.36	5	45	39.88	36.29	40.26
						VL Hooghoefweg (3)	1	4.5	39.82	36.14	40.17	46.19	5	41	50.17	5	45	39.68	36.10	40.07
						VL Hooghoefweg (3)	1	7.5	41.49	37.82	41.84	47.86	5	43	51.84	5	47	41.35	37.78	41.75
5	0.0	0.0	gevel			VL totaal (0)	1	1.5	62.01	56.61	49.66	61.28	61	62.01		62	61.60	56.36	49.22	

WinHavik 9.1.1(build 0) (c) dirActivity-software 31-10-2022 17:00

(*) 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(^)				
10	0.0	0.0		gevel						VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	63.96	58.46	50.95	63.07	5	58	63.96	5	59	63.42	58.13	50.30
										VL	Burgemeester Roel	1	1.5	44.77	41.05	35.16	45.14	5	40	45.16	5	40	44.42	40.92	34.88
										VL	Burgemeester Roel	1	4.5	45.15	41.44	35.49	45.50	5	41	45.49	5	40	44.80	41.30	35.21
										VL	Burgemeester Roel	1	7.5	46.22	42.52	36.57	46.58	5	42	46.57	5	42	45.87	42.38	36.29
										VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	45.13	41.40	45.45	51.48	5	46	55.45	5	50	44.85	41.31	45.26
										VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	45.51	41.77	45.83	51.86	5	47	55.83	5	51	45.23	41.68	45.63
										VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	46.88	43.14	47.19	53.22	5	48	57.19	5	52	46.59	43.05	47.00
										VL	totaal (0)	1	1.5	58.83	53.56	46.37	58.10		58	58.83		59	58.83	53.56	46.37
										VL	totaal (0)	1	4.5	59.40	54.12	46.83	58.65		59	59.40		59	59.40	54.12	46.83
										VL	totaal (0)	1	7.5	59.54	54.28	47.16	58.83		59	59.54		60	59.54	54.28	47.16
										VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	58.79	53.50	45.67	57.92	5	53	58.79	5	54	58.79	53.50	45.67
										VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	59.35	54.06	46.23	58.48	5	53	59.35	5	54	59.35	54.06	46.23
										VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	59.45	54.16	46.33	58.58	5	54	59.45	5	54	59.45	54.16	46.33
										VL	Burgemeester Roel	1	1.5	32.18	28.28	22.98	32.65	5	28	32.98	5	28	32.18	28.28	22.98
										VL	Burgemeester Roel	1	4.5	35.81	32.12	26.67	36.35	5	31	36.67	5	32	35.81	32.12	26.67
VL	Burgemeester Roel	1	7.5	39.92	36.27	30.73	40.45	5	35	40.73	5	36	39.92	36.27	30.73										
11	0.0	0.0		gevel						VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	37.59	33.97	37.96	43.98	5	39	47.96	5	43	37.59	33.97	37.96
										VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	37.24	33.63	37.62	43.64	5	39	47.62	5	43	37.24	33.63	37.62
										VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	38.60	35.01	38.98	45.00	5	40	48.98	5	44	38.60	35.01	38.98
										VL	totaal (0)	1	1.5	41.99	37.36	34.08	42.86		43	44.08		44	41.99	37.36	34.08
										VL	totaal (0)	1	4.5	46.65	42.79	37.87	47.29		47	47.87		48	46.65	42.79	37.87
										VL	totaal (0)	1	7.5	48.78	44.96	40.15	49.48		49	50.15		50	48.78	44.96	40.15
										VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	39.77	34.56	26.57	38.90	5	34	39.77	5	35	39.77	34.56	26.57
										VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	39.75	34.53	26.57	38.88	5	34	39.75	5	35	39.75	34.53	26.57
										VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	41.35	36.12	28.19	40.48	5	35	41.35	5	36	41.35	36.12	28.19
										VL	Burgemeester Roel	1	1.5	36.88	33.01	27.64	37.35	5	32	37.64	5	33	36.88	33.01	27.64
										VL	Burgemeester Roel	1	4.5	45.51	41.96	36.45	46.10	5	41	46.45	5	41	45.51	41.96	36.45
										VL	Burgemeester Roel	1	7.5	47.76	44.19	38.66	48.34	5	43	48.66	5	44	47.76	44.19	38.66
										VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	31.59	27.67	31.82	37.85	5	33	41.82	5	37	31.59	27.67	31.82
										VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	30.71	26.92	31.00	37.03	5	32	41.00	5	36	30.71	26.92	31.00
										VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	33.35	29.74	33.73	39.75	5	35	43.73	5	39	33.35	29.74	33.73
12	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	1.5	60.56	55.20	49.86	60.28		60	60.56		61	60.02	54.88	49.41
										VL	totaal (0)	1	4.5	60.11	54.81	49.70	59.93		60	60.11		60	59.58	54.50	49.27
										VL	totaal (0)	1	7.5	60.29	55.07	50.44	60.31		60	60.44		60	59.77	54.77	50.05
										VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	60.27	54.77	47.26	59.38	5	54	60.27	5	55	59.72	54.43	46.59
										VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	59.68	54.19	46.67	58.79	5	54	59.68	5	55	59.13	53.85	46.00
										VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	59.70	54.21	46.68	58.81	5	54	59.70	5	55	59.15	53.87	46.02
										VL	Burgemeester Roel	1	1.5	45.57	41.85	35.86	45.90	5	41	45.86	5	41	45.20	41.70	35.56
										VL	Burgemeester Roel	1	4.5	47.61	43.89	38.03	47.99	5	43	48.03	5	43	47.25	43.75	37.74
										VL	Burgemeester Roel	1	7.5	49.28	45.55	39.78	49.68	5	45	49.78	5	45	48.93	45.41	39.49
										VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	45.70	41.95	46.01	52.04	5	47	56.01	5	51	45.40	41.86	45.81
										VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	45.77	42.01	46.08	52.11	5	47	56.08	5	51	45.48	41.92	45.88
										VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	47.06	43.31	47.37	53.40	5	48	57.37	5	52	46.77	43.22	47.18
										VL	totaal (0)	1	1.5	47.14	42.02	36.76	47.00		47	47.14		47	46.82	41.84	36.50
										VL	totaal (0)	1	4.5	50.83	46.13	41.74	51.20		51	51.74		52	50.54	45.98	41.54
										VL	totaal (0)	1	7.5	52.95	48.25	44.45	53.55		54	54.45		54	52.66	48.10	44.26
13	0.0	0.0		gevel						VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	46.34	40.97	33.26	45.46	5	40	46.34	5	41	46.01	40.76	32.85
										VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	48.89	43.49	35.82	48.01	5	43	48.89	5	44	48.55	43.28	35.41
										VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	50.90	45.49	37.84	50.02	5	45	50.90	5	46	50.56	45.28	37.43
										VL	Burgemeester Roel	1	1.5	38.39	34.38	29.17	38.84	5	34	39.17	5	34	38.11	34.27	28.94
										VL	Burgemeester Roel	1	4.5	45.77	42.07	36.65	46.31	5	41	46.65	5	42	45.54	41.98	36.47
										VL	Burgemeester Roel	1	7.5	47.85	44.11	38.72	48.38	5	43	48.72	5	44	47.62	44.02	38.53

(*) 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(^)																
19	0.0	0.0		gevel																																
																					VL	totaal (0)	1	4.5	45.23	41.57	37.61	46.38		46	47.61		48	45.23	41.57	37.61
																					VL	totaal (0)	1	7.5	46.68	42.97	39.11	47.84		48	49.11		49	46.68	42.97	39.11
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	32.49	27.32	19.26	31.62	5	27	32.49	5	27	32.49	27.32	19.26
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	31.66	26.47	18.44	30.79	5	26	31.66	5	27	31.66	26.47	18.44
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	36.02	30.78	22.85	35.15	5	30	36.02	5	31	36.02	30.78	22.85
																					VL	Burgemeester Roel	1	1.5	44.83	41.23	35.75	45.41	5	40	45.75	5	41	44.83	41.23	35.75
																					VL	Burgemeester Roel	1	4.5	44.78	41.18	35.70	45.36	5	40	45.70	5	41	44.78	41.18	35.70
																					VL	Burgemeester Roel	1	7.5	46.01	42.40	36.93	46.58	5	42	46.93	5	42	46.01	42.40	36.93
																					VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	28.65	24.88	28.95	34.98	5	30	38.95	5	34	28.65	24.88	28.95
																					VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	32.55	29.03	32.96	38.98	5	34	42.96	5	38	32.55	29.03	32.96
																					VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	34.40	30.88	34.81	40.83	5	36	44.81	5	40	34.40	30.88	34.81
																					VL	totaal (0)	1	1.5	41.70	37.46	33.35	42.44		42	43.35		43	41.70	37.46	33.35
																					VL	totaal (0)	1	4.5	46.20	41.25	34.82	45.80		46	46.20		46	46.20	41.25	34.82
																					VL	totaal (0)	1	7.5	48.14	43.17	36.86	47.76		48	48.14		48	48.14	43.17	36.86
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	38.05	32.87	24.84	37.18	5	32	38.05	5	33	38.05	32.87	24.84
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	45.38	40.10	32.25	44.51	5	40	45.38	5	40	45.38	40.10	32.25
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	47.39	42.11	34.26	46.52	5	42	47.39	5	42	47.39	42.11	34.26
																					20	0.0	0.0		gevel											
VL	Burgemeester Roel	1	1.5	38.76	35.16	29.68	39.34	5	34	39.68	5	35	38.76	35.16	29.68																					
VL	Burgemeester Roel	1	4.5	38.20	34.59	29.12	38.77	5	34	39.12	5	34	38.20	34.59	29.12																					
VL	Burgemeester Roel	1	7.5	39.71	36.09	30.63	40.28	5	35	40.63	5	36	39.71	36.09	30.63																					
VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	29.45	25.53	29.68	35.71	5	31	39.68	5	35	29.45	25.53	29.68																					
VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	27.07	23.19	27.32	33.35	5	28	37.32	5	32	27.07	23.19	27.32																					
VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	29.79	26.07	30.12	36.15	5	31	40.12	5	35	29.79	26.07	30.12																					
VL	totaal (0)	1	1.5	46.87	41.83	36.48	46.74		47	46.87		47	46.87	41.83	36.48																					
VL	totaal (0)	1	4.5	49.47	44.60	39.34	49.45		49	49.47		49	49.47	44.60	39.34																					
VL	totaal (0)	1	7.5	51.59	46.70	41.85	51.70		52	51.85		52	51.40	46.61	41.72																					
VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	46.06	40.73	32.95	45.18	5	40	46.06	5	41	45.86	40.61	32.70																					
VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	48.22	42.87	35.12	47.34	5	42	48.22	5	43	48.01	42.74	34.87																					
VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	50.36	45.00	37.28	49.48	5	44	50.36	5	45	50.16	44.87	37.03																					
VL	Burgemeester Roel	1	1.5	38.27	34.42	29.10	38.76	5	34	39.10	5	34	38.13	34.36	28.98																					
VL	Burgemeester Roel	1	4.5	42.86	39.20	33.78	43.42	5	38	43.78	5	39	42.74	39.16	33.68																					
VL	Burgemeester Roel	1	7.5	44.70	41.04	35.61	45.26	5	40	45.61	5	41	44.58	40.99	35.50																					
VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	32.00	28.03	32.21	38.24	5	33	42.21	5	37	31.94	28.01	32.17																					
VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	34.43	30.62	34.71	40.74	5	36	44.71	5	40	34.37	30.60	34.67																					
VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	37.66	34.00	38.01	44.03	5	39	48.01	5	43	37.61	33.98	37.98																					
21	0.0	0.0		gevel																																
																					VL	totaal (0)	1	1.5	47.45	42.30	36.21	47.05		47	47.45		47	47.39	42.27	36.16
																					VL	totaal (0)	1	4.5	49.14	44.09	37.89	48.75		49	49.14		49	49.09	44.05	37.84
																					VL	totaal (0)	1	7.5	50.63	45.59	39.89	50.39		50	50.63		51	50.57	45.56	39.84
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	47.05	41.76	33.92	46.18	5	41	47.05	5	42	46.99	41.72	33.84
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	48.57	43.27	35.44	47.70	5	43	48.57	5	44	48.50	43.23	35.36
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	50.00	44.69	36.88	49.13	5	44	50.00	5	45	49.93	44.65	36.80
																					VL	Burgemeester Roel	1	1.5	35.55	31.74	26.37	36.05	5	31	36.37	5	31	35.53	31.73	26.35
																					VL	Burgemeester Roel	1	4.5	39.41	35.79	30.34	39.99	5	35	40.34	5	35	39.39	35.78	30.32
																					VL	Burgemeester Roel	1	7.5	41.00	37.41	31.92	41.58	5	37	41.92	5	37	40.98	37.40	31.90
																					VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	30.84	26.90	31.06	37.09	5	32	41.06	5	36	30.84	26.90	31.06
																					VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	31.68	27.86	31.96	37.99	5	33	41.96	5	37	31.68	27.86	31.96
																					VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	34.85	31.19	35.20	41.22	5	36	45.20	5	40	34.85	31.19	35.20
																					VL	totaal (0)	1	1.5	41.39	36.99	33.39	42.25		42	43.39		43	41.33	36.96	33.36
																					VL	totaal (0)	1	4.5	46.06	41.39	36.20	46.16		46	46.20		46	45.99	41.35	36.15
																					VL	totaal (0)	1	7.5	49.02	44.39	39.79	49.35		49	49.79		50	48.95	44.35	39.75
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	37.87	32.67	24.66	37.00	5	32	37.87	5	33	37.79	32.63	24.56
																					VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	44.16	38.86	31.04	43.29	5	38	44.16	5	39	44.08	38.81	30.93
																					22	0.0	0.0		gevel											

(*) 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(^)				
23	0.0	0.0		gevel						VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	47.05	41.74	33.93	46.18	5	41	47.05	5	42	46.96	41.69	33.82
										VL	Burgemeester Roel	1	1.5	38.21	34.36	29.03	38.70	5	34	39.03	5	34	38.16	34.34	28.99
										VL	Burgemeester Roel	1	4.5	41.14	37.45	32.04	41.69	5	37	42.04	5	37	41.10	37.44	32.00
										VL	Burgemeester Roel	1	7.5	44.05	40.40	34.91	44.60	5	40	44.91	5	40	44.00	40.38	34.88
										VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	30.13	26.24	30.38	36.41	5	31	40.38	5	35	30.13	26.24	30.38
										VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	30.86	27.03	31.13	37.16	5	32	41.13	5	36	30.86	27.03	31.13
										VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	35.63	31.98	35.99	42.01	5	37	45.99	5	41	35.63	31.98	35.99
										VL	totaal (0)	1	1.5	44.23	40.50	36.50	45.32		45	46.50		46	44.23	40.50	36.50
										VL	totaal (0)	1	4.5	44.35	40.70	36.19	45.27		45	46.19		46	44.35	40.70	36.19
										VL	totaal (0)	1	7.5	45.20	41.44	37.20	46.17		46	47.20		47	45.20	41.44	37.20
										VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	33.21	28.05	19.98	32.34	5	27	33.21	5	28	33.21	28.05	19.98
										VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	31.30	26.13	18.09	30.44	5	25	31.30	5	26	31.30	26.13	18.09
										VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	35.98	30.75	22.81	35.11	5	30	35.98	5	31	35.98	30.75	22.81
										VL	Burgemeester Roel	1	1.5	43.61	39.99	34.52	44.18	5	39	44.52	5	40	43.61	39.99	34.52
										VL	Burgemeester Roel	1	4.5	43.97	40.39	34.88	44.55	5	40	44.88	5	40	43.97	40.39	34.88
										VL	Burgemeester Roel	1	7.5	44.41	40.82	35.32	44.99	5	40	45.32	5	40	44.41	40.82	35.32
										24	0.0	0.0		gevel						VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	31.52	27.87
VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	29.68	26.10	30.07	36.09	5	31											40.07	5	35	29.68	26.10	30.07
VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	31.79	28.25	32.20	38.22	5	33											42.20	5	37	31.79	28.25	32.20
VL	totaal (0)	1	1.5	35.56	30.50	26.57	35.91		36											36.57		37	35.56	30.50	26.57
VL	totaal (0)	1	4.5	43.87	38.59	31.21	43.10		43											43.87		44	43.87	38.59	31.21
VL	totaal (0)	1	7.5	46.12	40.85	33.69	45.40		45											46.12		46	46.12	40.85	33.69
VL	Boerenkamplaan (1	1	1.5	35.18	30.00	21.96	34.31	5	29											35.18	5	30	35.18	30.00	21.96
VL	Boerenkamplaan (1	1	4.5	43.84	38.56	30.72	42.97	5	38											43.84	5	39	43.84	38.56	30.72
VL	Boerenkamplaan (1	1	7.5	46.08	40.79	32.95	45.21	5	40											46.08	5	41	46.08	40.79	32.95
VL	Burgemeester Roel	1	1.5	13.65	9.64	4.48	14.11	5	9											14.48	5	9	13.65	9.64	4.48
VL	Burgemeester Roel	1	4.5	14.21	10.25	5.06	14.69	5	10											15.06	5	10	14.21	10.25	5.06
VL	Burgemeester Roel	1	7.5	14.86	10.96	5.73	15.36	5	10											15.73	5	11	14.86	10.96	5.73
VL	Hooghoefweg (3)	1	1.5	24.47	20.52	24.69	30.72	5	26											34.69	5	30	24.47	20.52	24.69
VL	Hooghoefweg (3)	1	4.5	21.17	17.32	21.44	27.47	5	22											31.44	5	26	21.17	17.32	21.44
VL	Hooghoefweg (3)	1	7.5	25.21	21.59	25.58	31.60	5	27											35.58	5	31	25.21	21.59	25.58

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	253	82 stille elementenverharding CROW316	Boerenkamplaan (1)	Boerenkamplaan		vlicht		4871.0	☒	dag	7.25	91.90	4.10	3.90	50	50	50	
											avond	2.63	96.00	2.10	1.90	50	50	50	
											nacht	.30	89.90	3.00	7.10	50	50	50	
2	0.0	240	01 glad asfalt/DAB	Hooghoefweg (3)	Hooghoefweg		vlicht		4176.0	☒	dag	6.54	90.70	5.10	4.20	60	60	60	
											avond	3.44	97.60	1.40	1.00	60	60	60	
											nacht	7.79	94.60	2.40	3.00	60	60	60	
3	0.0	258	01 glad asfalt/DAB	Burgemeester Roelslaa	Burgemeester Roel Wv1		vlicht		3110.0	☒	dag	6.59	89.80	5.80	4.50	60	60	60	
											avond	3.18	96.60	2.20	1.20	60	60	60	
											nacht	1.02	91.70	4.40	3.90	60	60	60	
4	0.0	276	01 glad asfalt/DAB	Burgemeester Roelslaa	Burgemeester Roel Wv2		vlicht		2882.0	☒	dag	6.65	89.60	5.90	4.60	60	60	60	
											avond	3.68	96.20	2.60	1.20	60	60	60	
											nacht	.69	93.00	3.10	3.90	60	60	60	
5	0.0	101	82 stille elementenverharding CROW316	Boerenkamplaan (1)	Boerenkamplaan		vlicht		4871.0	☒	dag	7.25	91.90	4.10	3.90	60	60	60	
											avond	2.63	96.00	2.10	1.90	60	60	60	
											nacht	.30	89.90	3.00	7.10	60	60	60	
8	0.0	22	01 glad asfalt/DAB	Boerenkamplaan (1)	Boerenkamplaan		vlicht		4799.0	☒	dag	7.25	91.90	4.10	3.90	50	50	50	
											avond	2.63	96.00	2.10	1.90	50	50	50	
											nacht	.30	89.90	3.00	7.10	50	50	50	

Optrektoeslag

nr	optrektoeslag	kenmerk
1	1e gelijkwaardig	
2	1e gelijkwaardig	
3	1e gelijkwaardig	
4	1e gelijkwaardig	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	688	100.0	
2	290	100.0	
3	42	100.0	
4	415	100.0	
5	300	100.0	
6	86	100.0	
7	539	100.0	
8	852	100.0	
9	77	100.0	
10	544	100.0	

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Iris Felder

Van: [REDACTED]
Verzonden: maandag 23 augustus 2021 13:46
Aan: Iris Felder
Onderwerp: FW: Opvragen verkeersgegevens
Bijlagen: 012-013 boerenkamplaan 1-2 lengte totaal 2021.xls; LUxls R1995BC Burgemeester Roelslaan.xls; 014 hooghoefweg totaal lengte 2016.xls

Opvolgingsvlag: Opvolgen
Vlagstatus: Met vlag

Hallo mevrouw Felder,

N.a.v. onderstaande mailwissing stuur ik u bij deze de gegevens van de verharding van de genoemde wegen:

- Boerenkamplaan: asfaltverharding met aan het oppervlak een deklaag van SMA-NL 11. Binnen nu en een half jaar wordt het gedeelte van de weg gelegen tussen de Keizerstraat en de rotonde bij de Hooghoefweg aangepakt en omgevormd tot een rijbaan met als verharding geluidsarme betonklinkers in keperverband;
- Burgemeester Roelslaan: asfaltverharding met aan het oppervlak een deklaag van SMA-NL11;
- Hooghoefweg: asfaltverharding met aan het oppervlak een deklaag van SMA-NL11;
- Zandstraat: asfaltverharding met aan het oppervlak een deklaag van SMA-NL11.

Ik neem aan u bij deze voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
Beleids adviseur openbare ruimte
Afdeling Beheer en Uitvoering



Wilhelminaplein 1, 5711 EK Someren
Postbus 290, 5710 AG Someren
T - (0493) 494 888
F - (0493) 494 850
E - gemeente@someren.nl
W - www.someren.nl

Disclaimer

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Indien het bericht onvolledig is of onjuist geadresseerd, wordt u verzocht om de afzender hiervan op de hoogte te stellen. Aan de inhoud van dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend. De gemeente Someren is rechtens slechts gebonden door een brief of besluit ondertekend door of namens het gemeentebestuur.

E-mailgedraglijn

De gemeente Someren hanteert ter ondersteuning van een klantgerichte e-mailbehandeling een [e-mailgedraglijn](#). Deze is tevens te raadplegen op onze internetsite www.someren.nl

Van: [REDACTED]
Verzonden: maandag 23 augustus 2021 13:41
Aan: 'Iris Felder' <I.Felder@k-plus.nl>
CC: [REDACTED]
Onderwerp: RE: Opvragen verkeersgegevens

Geachte mevrouw Felder,

In de bijlagen treft u de verkeersgegevens van de wegen aan. Voor de Hoofhoefweg hebben we geen recente telling. De intensiteiten nemen hier vermoedelijk meer dan autonoom toe in verband met nieuwbouwwijk de Groote Hoeven.

Van de Zandstraat hebben we geen gegevens van het gedeelte binnen de bebouwde kom. Wel van het gedeelte buiten de bebouwde kom (tussen Hooghoefweg en Ruiter), dat niet is verbonden met het gedeelte binnen de bebouwde kom.

Is het gedeelte van de Zandstraat buiten de bebouwde kom ook nog voor de betreffende locatie relevant? Als dat het geval is kunnen we deze gegevens aanleveren.

De maximumsnelheid op deze wegen is 60 km/h. De kruising Boerenkamplaan-Hooghoefweg-Burgemeester Roelslaan is vormgegeven als een rotonde. Deze rotonde ligt net binnen de bebouwde kom, waardoor hier de maximumsnelheid 50 km/h bedraagt. In de praktijk zal deze 50 km/h op de rotonde en aansluitingen niet worden gereden door het remmende effect van de rotonde.

We hanteren een ophogingspercentage van 1,5 % per jaar naar het maatgevende jaar.

Het geluidbeleid treft u aan via deze link; [Geluidbeleid Wet geluidhinder Hogere waarden](#) (pdf, 620 kB)

Mijn collega [REDACTED] kan u nader informeren over het wegdektype van de gevraagde wegen en ook over het wegdektype na de geplande rehabilitatie van het gedeelte van de Boerenkamplaan binnen de bebouwde kom van Someren.

De rijbaan van de Boerenkamplaan (gedeelte binnen de bebouwde kom) zal na de rehabilitatie smaller worden dan in de huidige situatie.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
Beleidsmedewerker openbare ruimte
Afdeling Beheer en Uitvoering



Wilhelminaplein 1, 5711 EK Someren
Postbus 290, 5710 AG Someren
T - (0493) 494 888
F - (0493) 494 850
E - gemeente@someren.nl
W - www.someren.nl

Disclaimer

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan.

Indien het bericht onvolledig is of onjuist geadresseerd, wordt u verzocht om de afzender hiervan op de hoogte te stellen.

Aan de inhoud van dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.

De gemeente Someren is rechtens slechts gebonden door een brief of besluit ondertekend door of namens het gemeentebestuur

E-mailgedragslijn

De gemeente Someren hanteert ter ondersteuning van een klantgerichte e-mailbehandeling een [e-mailgedragslijn](#).

Deze is tevens te raadplegen op onze internetsite www.someren.nl

Van: Iris Felder <I.Felder@k-plus.nl>

Verzonden: dinsdag 10 augustus 2021 11:23

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: Opvragen verkeersgegevens

Geachte [REDACTED]

Voor onze opdrachtgever ben ik op zoek naar verkeersgegevens voor een nieuwbouwplan voor de locatie De Welder 2 te Haghorst (zie bijlage). Het plan is gelegen in de zone van de Boerenkampiaan, Burgemeester Roelslaan en Hooghoeftweg maar in de kader van een goede ruimtelijke ordening is de Zandstraat waarschijnlijk ook interessant.

Voor de genoemde wegen ben ik dan ook op zoek naar de volgende gegevens (voor zover beschikbaar):

- etmaalintensiteiten
- max. snelheid
- wegdektype
- evt. obstakels (verkeerslichten, rotondes e.d.)
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond-, nachtperiode.
- eventueel het ophogingspercentage om te komen tot het maatgevende jaar 2032.

Indien de gemeente Someren een geluidbeleid heeft, had ik dat ook graag ontvangen.

Met vriendelijke groet,

mw. Iris D.W. Felder BSc

Technisch medewerker Bouwfysica



T: 0475 - 470470

www.k-plus.nl

www.kplusinspectiedienst.nl



Disclaimer

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

Op al onze offertes, opdrachten en werkzaamheden zijn de voorwaarden uit de DNR 2011 (herziening 2013) van kracht welke op 3 juli 2013 zijn gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam en te downloaden zijn via www.k-plus.nl.

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code 012-013
Naam Boerenkamplaan 1-2
Plaats Someren
Omschrijving

Meting
Naam 2021
Periode 06-04-2021
21-04-2021
Interval 1 uur

Rijstroken	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving
1	013	3333	1	Hooghoefweg - Zandstraat (1)
2	012	3335	1	Zandstraat - Hooghoefweg (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen					Totaal		Fout	
	Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		0	3	0	0	3	0.1	0	
01:00		0	2	0	0	2	0.0	0	
02:00		0	2	0	1	3	0.1	0	
03:00		0	2	0	0	2	0.0	0	
04:00		0	4	0	0	4	0.1	0	
05:00		0	16	0	1	17	0.4	0	
06:00		1	53	3	5	62	1.5	0	
07:00		1	128	8	6	143	3.5	0	
08:00		2	242	11	9	264	6.4	1	
09:00		2	236	12	8	258	6.3	1	
10:00		2	251	13	10	276	6.7	5	
11:00		3	270	11	12	296	7.2	2	
12:00		3	294	13	14	324	7.9	1	
13:00		2	288	13	13	316	7.7	1	
14:00		4	308	15	14	341	8.3	1	
15:00		3	296	16	13	328	8.0	1	
16:00		4	340	16	18	378	9.2	1	
17:00		5	347	12	15	379	9.2	1	
18:00		4	259	7	8	278	6.8	1	
19:00		2	198	6	5	211	5.1	1	
20:00		2	122	2	2	128	3.1	0	
21:00		1	79	1	1	82	2.0	0	
22:00		0	13	0	0	13	0.3	0	
23:00		0	7	0	0	7	0.2	0	

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen									Totaal			Fout	
	Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7		3,7 - 7,0		> 7,0			Abs.		Rel.		
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.			
Tot. 0-24		43	1.0	3,764	91.3	160	3.9	154	3.7	4,121	100.0	100.0	18	
Tot. 0-7		2	2.1	82	86.3	4	4.2	7	7.4	95	100.0	2.3	0	
Tot. 7-19		36	1.0	3,262	91.0	146	4.1	139	3.9	3,583	100.0	86.9	16	
Tot. 19-24		5	1.1	419	94.8	10	2.3	8	1.8	442	100.0	10.7	2	
Tot. 23-7		2	2.0	89	87.3	4	3.9	7	6.9	102	100.0	2.5	0	

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code 014
Naam Hooghoefweg
Plaats Someren
Omschrijving

Meting
Naam 2016
Periode 16-02-2016
02-03-2016
Interval 1 uur

Rijstroken	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving
1	014	3334	1	Kerkendijk - Zandstraat (1)
2	014	3334	2	Zandstraat - Kerkendijk (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen					Totaal			Fout
	Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		0	12	0	0	0	12	0.6	0
01:00		0	7	0	0	0	7	0.3	0
02:00		0	4	0	0	0	4	0.2	0
03:00		0	4	0	0	0	4	0.2	0
04:00		0	10	0	0	0	10	0.5	0
05:00		0	21	1	1	23	1.1	0	0
06:00		0	74	3	4	81	3.8	0	0
07:00		1	143	6	8	158	7.3	0	0
08:00		0	115	7	5	127	5.9	0	0
09:00		1	92	7	5	105	4.9	0	0
10:00		1	99	8	5	113	5.2	0	0
11:00		1	102	8	6	117	5.4	0	0
12:00		1	120	7	6	134	6.2	0	0
13:00		2	122	10	6	140	6.5	0	0
14:00		1	124	9	6	140	6.5	0	0
15:00		1	131	8	7	147	6.8	0	0
16:00		2	168	8	10	188	8.7	0	0
17:00		1	180	6	5	192	8.9	0	0
18:00		1	129	2	2	134	6.2	0	0
19:00		1	119	2	1	123	5.7	0	0
20:00		1	72	0	1	74	3.4	0	0
21:00		0	52	1	0	53	2.5	0	0
22:00		0	45	1	1	47	2.2	0	0
23:00		0	26	0	0	26	1.2	0	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen													Fout
	Lengte (m)	< 2,0			2,0 - 3,7			3,7 - 7,0			> 7,0			
		Abs.	Idx.		Abs.	Idx.		Abs.	Idx.		Abs.	Idx.	Rel.	
Tot. 0-24		16	0.7	1,971	91.2	95	4.4	80	3.7	2,162	100.0	100.0		0
Tot. 0-7		1	0.7	131	92.9	4	2.8	5	3.5	141	100.0	6.5		0
Tot. 7-19		14	0.8	1,526	89.9	86	5.1	71	4.2	1,697	100.0	78.5		0
Tot. 19-24		2	0.6	314	96.9	4	1.2	4	1.2	324	100.0	15.0		0
Tot. 23-7		1	0.6	157	93.5	5	3.0	5	3.0	168	100.0	7.8		0

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code R1995B/C
Naam Burgemeester Roelslaan
Plaats Someren
Omschrijving tussen Muldersweg en Boerenkamplaan

Meting
Naam Classificatie 2019
Periode 29-08-2019
16-09-2019
Interval 1 uur

Rijstroken
Telpuntcode R1995C
Teller 1684
Kanaal 1
Omschrijving Boerenkamplaan - Muldersweg (1)

Tijd	Klassen					Totaal		Fout	
	Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		0	12	0	0	0	12	0.5	4
01:00		0	6	0	0	0	6	0.2	2
02:00		0	3	0	0	0	3	0.1	2
03:00		0	3	0	0	0	3	0.1	3
04:00		0	10	1	0	0	11	0.4	3
05:00		1	28	1	2	32	1.3		4
06:00		2	105	7	6	120	4.7		5
07:00		3	192	9	11	215	8.4		5
08:00		1	171	10	8	190	7.4		6
09:00		2	128	10	5	145	5.7		8
10:00		1	127	11	8	147	5.8		7
11:00		1	121	10	8	140	5.5		9
12:00		1	148	9	7	165	6.5		6
13:00		2	153	11	7	173	6.8		7
14:00		2	149	13	9	173	6.8		13
15:00		2	139	12	8	161	6.3		12
16:00		2	170	10	8	190	7.4		10
17:00		3	161	7	5	176	6.9		10
18:00		2	135	3	5	145	5.7		10
19:00		2	126	3	2	133	5.2		10
20:00		1	87	1	2	91	3.6		10
21:00		1	61	2	0	64	2.5		9
22:00		0	36	1	0	37	1.4		8
23:00		0	22	0	0	22	0.9		7

Tijd	Klassen									Totaal			Fout	
	Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7		3,7 - 7,0		> 7,0			Abs.	Idx.	Rel.		
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.					
Tot. 0-24		32	1.3	2,295	89.6	132	5.2	101	3.9	2,560	100.0	100.0	170	
Tot. 0-7		4	2.1	168	87.5	11	5.7	9	4.7	192	100.0	7.5	24	
Tot. 7-19		24	1.2	1,795	88.8	114	5.6	88	4.4	2,021	100.0	78.9	103	
Tot. 19-24		4	1.1	332	95.4	8	2.3	4	1.1	348	100.0	13.6	43	
Tot. 23-7		4	1.9	189	88.7	11	5.2	9	4.2	213	100.0	8.3	30	

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code R1995B/C
Naam Burgemeester Roelslaan
Plaats Someren
Omschrijving tussen Muldersweg en Boerenkamplaan

Meting
Naam Classificatie 2019
Periode 29-08-2019
16-09-2019
Interval 1 uur

Rijstroken
Telpuntcode R1995B
Teller 3333
Kanaal 1
Omschrijving Muldersweg - Boerenkamplaan (1)

Tijd	Klassen					Totaal		Fout	
	Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		0	16	0	0	0	16	0.7	3
01:00		0	8	1	0	0	9	0.4	2
02:00		0	4	0	0	0	4	0.2	1
03:00		0	4	0	1	5	0.2	2	
04:00		0	4	0	1	5	0.2	5	
05:00		1	10	0	0	11	0.5	11	
06:00		0	44	3	3	50	2.1	18	
07:00		1	71	7	7	86	3.6	14	
08:00		1	104	9	7	121	5.1	7	
09:00		1	94	8	6	109	4.6	8	
10:00		1	112	10	8	131	5.5	10	
11:00		2	119	10	8	139	5.9	8	
12:00		2	147	9	6	164	6.9	6	
13:00		2	134	10	7	153	6.5	8	
14:00		1	139	11	9	160	6.8	11	
15:00		2	146	10	7	165	7.0	9	
16:00		3	208	14	10	235	9.9	7	
17:00		3	240	8	7	258	10.9	6	
18:00		2	158	4	3	167	7.1	7	
19:00		1	127	3	2	133	5.6	8	
20:00		1	97	3	1	102	4.3	8	
21:00		0	62	2	1	65	2.7	10	
22:00		0	45	1	0	46	1.9	7	
23:00		0	30	0	0	30	1.3	5	

Tijd	Klassen									Totaal		Fout	
	Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7		3,7 - 7,0		> 7,0			Abs.	Idx.	Rel.	
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.				
Tot. 0-24		24	1.0	2,123	89.6	124	5.2	98	4.1	2,369	100.0	100.0	185
Tot. 0-7		2	1.9	90	87.4	5	4.9	6	5.8	103	100.0	4.3	43
Tot. 7-19		19	1.0	1,673	88.6	110	5.8	87	4.6	1,889	100.0	79.7	102
Tot. 19-24		3	0.8	360	95.5	9	2.4	5	1.3	377	100.0	15.9	39
Tot. 23-7		2	1.5	120	89.6	6	4.5	6	4.5	134	100.0	5.7	48