AO Bolstweg 4 Mariaheide
Akoestisch onderzoek geluidbelasting wegverkeer

Rapportnummer: Rm200565aaA0

K+ ADVIESGROEP

Opdrachtgever:	Reland Locatieontwikkeling	
	Burgemeester Verdijkplein 1	5835 AR BEUGEN
	Tel.: 085 043 1949	
	Contactpersoon:	de heer G. Giesbers
Adviseur:	K+ Adviesgroep	
	Jodenstraat 6	6101 AS ECHT
	Postbus 224	6100 AE ECHT
	Tel: 0475-470470	
	E-mail: info@k-plus.nl	
	Behandeld door:	dhr. ing. D.C.A. van Haperen

Datum	:	23-09-2020
Referentie	:	Rm200565aaA0.davh

INHOUD

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.2.1	Wegverkeerslawaai	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	5
3	Normstelling Wet geluidhinder	6
3.1	Wegverkeerslawaai	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	8
3.2	Bouwbesluit 2012	8
4	Berekeningsresultaten	9
4.1	Wegverkeerslawaai	9
4.1.1	Bolstweg	9
4.2	Goede ruimtelijke ordening	10
4.2.1	Heiakkerstraat	10
4.3	Cumulatie en Bouwbesluit	11
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	13
5.1	Algemeen	13
5.2	Wet geluidhinder	13
5.2.1	Algemeen	13
5.2.2	Bolstweg	13
5.2.3	Heiakkerstraat	14

Bijlagen:

Bijlage I	Landschappelijk inpassingsplan en figuren akoestisch model
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende gevelbelasting
Bijlage III	Verstrekte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Reland Locatieontwikkeling is, in het kader van het omzetten van een bedrijfswoning naar wonen en de nieuwbouw van één Ruimte-voor-Ruimte woning aan de Bolstweg 4 te Mariaheide, gemeente Meierijstad, 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 het landschappelijk inpassingsplan opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Bolstweg en Hoge Heide. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de Heiakkerstraat tevens opgenomen in het akoestisch onderzoek.

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 landschappelijk inpassingsplan, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en Google Streetview. In bijlage I zijn grafische weergaven van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeerslawaai

De verkeersgegevens voor de Bolstweg, Hoge Heide en Heiakkerstraat zijn aangereikt door de gemeente Meierijstad. De etmaalintensiteiten zijn afkomstig uit het regionale verkeersmodel voor het maatgevende jaar 2030. De etmaalintensiteit op de Hoge Heide is niet opgenomen in het verkeersmodel, conform opgave van de gemeente Meierijstad kan de Hoge Heide als akoestisch irrelevant worden beschouwd. Derhalve is deze weg niet verder opgenomen in het akoestisch onderzoek. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2030.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Bolstweg	600	D	6,60%	92,50%	5,50%	2,00%	60	01
		A	3,60%	94,25%	4,00%	1,75%		
		N	0,80%	96,00%	2,50%	1,50%		
Heiakkerstraat	200	D	6,70%	95,75%	3,75%	0,50%	30	01
		A	3,70%	96,68%	2,83%	0,50%		
		N	0,60%	97,60%	1,90%	0,50%		

Hierbij is:
Periode: gemiddeld 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.

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 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 Wegverkeerslawaai

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 spoorweglawaai de betreffende voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingsvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB.

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

Deze eisen gelden alleen voor nieuwbouwsituaties. Voor verbouw of bestaande bouw wordt gesteld dat de geluidwering van de gevel dient te voldoen aan het Rechtens Verkregen Niveau. Voor het vaststellen van de benodigde gevelgeluidwering is aansluiting gezocht bij de streefbinnenwaarde van 38 dB bij saneringsprojecten wegverkeerslawaai van Bureau Sanering Verkeerslawaai (BSV).

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 Wegverkeerslawaai

4.1.1 Bolstweg

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Bolstweg (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	54	5	49	wonen	48	63
1	4.5	54	5	49	wonen	48	63
1	7.5	54	5	49	wonen	48	63
2	1.5	53	5	48	wonen	48	63
2	4.5	54	5	49	wonen	48	63
2	7.5	54	5	49	wonen	48	63
3	1.5	49	5	44	wonen	48	63
3	4.5	50	5	45	wonen	48	63
3	7.5	50	5	45	wonen	48	63
4	1.5	19	5	14	wonen	48	63
4	4.5	26	5	21	wonen	48	63
4	7.5	28	5	23	wonen	48	63
5	1.5	39	5	34	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Bolstweg (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	4.5	41	5	36	wonen	48	63
5	7.5	28	5	23	wonen	48	63
6	1.5	50	5	45	wonen	48	63
6	4.5	51	5	46	wonen	48	63
6	7.5	50	5	45	wonen	48	63
7	1.5	43	5	38	wonen	48	63
7	4.5	44	5	39	wonen	48	63
7	7.5	45	5	40	wonen	48	63
8	1.5	37	5	32	wonen	48	63
8	4.5	39	5	34	wonen	48	63
8	7.5	41	5	36	wonen	48	63
9	1.5	12	5	7	wonen	48	63
9	4.5	22	5	17	wonen	48	63
9	7.5	24	5	19	wonen	48	63
10	1.5	42	5	37	wonen	48	63
10	4.5	42	5	37	wonen	48	63
10	7.5	42	5	37	wonen	48	63

4.2 Goede ruimtelijke ordening

De Heiakkerstraat kent een snelheidsregime van 30 km/h, zodat deze weg niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg echter wel beschouwd. Om een afweging te kunnen maken is wel aansluiting gezocht bij de Wet geluidhinder en is dat toetsingskader dus ook gehanteerd voor deze weg. De toetsingsgegevens zijn in tabel cursief weergegeven.

4.2.1 Heiakkerstraat

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Heiakkerstraat (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	12	5	7	wonen	48	63
1	4.5	11	5	6	wonen	48	63
1	7.5	0	5	0	wonen	48	63
2	1.5	9	5	4	wonen	48	63
2	4.5	11	5	6	wonen	48	63
2	7.5	0	5	0	wonen	48	63
3	1.5	10	5	5	wonen	48	63
3	4.5	15	5	10	wonen	48	63
3	7.5	4	5	0	wonen	48	63
4	1.5	13	5	8	wonen	48	63
4	4.5	22	5	17	wonen	48	63
4	7.5	24	5	19	wonen	48	63
5	1.5	14	5	9	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.2: Berekeningsresultaten Heiakkerstraat (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	4.5	23	5	18	wonen	48	63
5	7.5	26	5	21	wonen	48	63
6	1.5	23	5	18	wonen	48	63
6	4.5	24	5	19	wonen	48	63
6	7.5	25	5	20	wonen	48	63
7	1.5	18	5	13	wonen	48	63
7	4.5	17	5	12	wonen	48	63
7	7.5	13	5	8	wonen	48	63
8	1.5	0	5	0	wonen	48	63
8	4.5	0	5	0	wonen	48	63
8	7.5	0	5	0	wonen	48	63
9	1.5	14	5	9	wonen	48	63
9	4.5	24	5	19	wonen	48	63
9	7.5	28	5	23	wonen	48	63
10	1.5	24	5	19	wonen	48	63
10	4.5	26	5	21	wonen	48	63
10	7.5	28	5	23	wonen	48	63

4.3 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 4.3. 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 weg. In de kolom comforteis is de karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen wanneer men uitgaat van de gecumuleerde geluidbelasting.

Tabel 4.3: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde		Cumulatieve geluidbelasting	Maximale geluidbelasting excl. Aftrek art. 110g Wgh	Eis Binnenwaarde	Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		Bolstweg	Heiakker-straat					
1	1.5	53.6	11.6	54	54	38	20	20
1	4.5	53.9	11.1	54	54	38	20	20
1	7.5	53.9	0.0	54	54	38	20	20
2	1.5	53.3	9.2	53	53	38	20	20
2	4.5	53.7	10.6	54	54	38	20	20
2	7.5	53.8	0.0	54	54	38	20	20
3	1.5	49.0	10.1	49	49	38	20	20
3	4.5	49.7	14.7	50	50	38	20	20
3	7.5	49.8	3.8	50	50	38	20	20
4	1.5	18.7	12.9	20	19	38	20	20

Vervolg tabel 4.3: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde		Cumulatieve geluidbelasting	Maximale geluidbelasting excl. Aftrek art. 110g Wgh	Eis Binnenwaarde	Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		Bolstweg	Heiakker-straat					
4	4.5	26.4	21.5	28	26	38	20	20
4	7.5	28.4	24.3	30	28	38	20	20
5	1.5	39.1	14.4	39	39	38	20	20
5	4.5	40.9	22.9	41	41	38	20	20
5	7.5	28.3	26.3	30	28	38	20	20
6	1.5	50.0	23.0	50	50	38	20	20
6	4.5	50.7	23.5	51	51	38	20	20
6	7.5	49.8	24.5	50	50	38	20	20
7	1.5	42.9	17.8	43	43	33	20	20
7	4.5	43.7	16.5	44	44	33	20	20
7	7.5	44.9	12.7	45	45	33	20	20
8	1.5	36.6	0.0	37	37	33	20	20
8	4.5	38.6	0.0	39	39	33	20	20
8	7.5	41.0	0.0	41	41	33	20	20
9	1.5	11.9	13.6	16	14	33	20	20
9	4.5	21.8	24.4	26	24	33	20	20
9	7.5	24.4	27.8	29	28	33	20	20
10	1.5	41.6	23.7	42	42	33	20	20
10	4.5	41.5	26.1	42	42	33	20	20
10	7.5	42.0	28.3	42	42	33	20	20

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Reland Locatieontwikkeling is, in het kader van het omzetten van een bedrijfswoning naar wonen en de bouw van één Ruimte-voor-Ruimte woning aan de Bolstweg 4 te Mariaheide, gemeente Meierijstad, 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.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Bolstweg en Hoge Heide. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de Heiakkerstraat tevens opgenomen in het akoestisch onderzoek.

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 verkeerslawaai)".*

5.2.2 Bolstweg

- De voorkeursgrenswaarde wordt wel, maar de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting ten gevolge van de Bolstweg is maximaal 49 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh). De voorkeursgrenswaarde wordt enkel op de voorgevel van de bestaande bedrijfswoning overschreden. Op de nieuw te bouwen woning wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.
- Bij de gemeente Meierijstad kan een verzoek worden ingediend voor het verlenen van een hogere waarde.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat de woning ter plaatse van een bestaande bedrijfswoning wordt gesitueerd.
- Het treffen van maatregelen aan de bron in de vorm van een andere wegverharding zou kunnen worden overwogen. Hiermee is een geluidreductie van maximaal 5 dB te realiseren. De geluidbelasting kan daarmee 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, kan de gemeente aan deze ontheffing aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken

over ten minste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal 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. en 4.2 is zichtbaar dat het gebouw beschikt over tenminste één geluidluwe gevel, de linker-, rechter- en achtergevel is een geluidluwe gevel.

- Conform Bouwbesluit worden in deze situatie eisen gesteld aan de minimale gevelgeluidwering. Wanneer een hogere waarde wordt verleend, moet voor de nieuwe woning worden aangetoond welke geluidwerende maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan het gestelde in Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit. Voor de belaste woning is de minimaal vereiste geluidwering het verschil in geluidbelasting (zonder aftrek artikel 110g Wgh) en 38 dB. In tabel 4.3 is de benodigde karakteristieke geluidwering weergegeven. De geluidwering wordt normaliter alleen bepaald voor gevels waar de karakteristieke gevelgeluidwering hoger dient te zijn dan de minimumeis van 20 dB. Derhalve wordt een akoestisch onderzoek naar de geluidwering van de gevels niet nodig geacht.

5.2.3 Heiakkerstraat

- Er is sprake van een 30 km/h zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder.
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden, zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 28 dB (excl. art. 110g Wgh). Zou de aftrek gehanteerd mogen worden is de belasting 23 dB (incl. art. 110g), waarmee deze waarde onder de voorkeursgrenswaarde ligt.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE I

Landschappelijk inpassingsplan en figuren akoestisch rekenmodel

De bestaande situatie vormt het hoofduitgangspunt voor de nieuwe inrichting en zorgt daarmee voor samenhang in het bebouwingscluster. De bestaande westelijke 'wand' van de boomgaard wordt opnieuw vormgegeven door de nieuwe kopgevel van de Ruimte voor Ruimte-woning (1 tot 1,5-laag met ruime kap). De nieuwe woning zal net als elders in de Bolstweg een maximale inhoud van 750 m³ krijgen. Het bijgebouw wordt als los element traditioneel ondergeschikt aan het hoofdgebouw achter de woning geplaatst (1 - laag met kap). Vanwege het kunnen uitoefenen van een beroep aan huis is er een oppervlak van 300 m² beoogd. De oriëntatie van beide gebouwen, haaks op het cluster, is tegelijkertijd een referentie naar de voormalige stal en volgt eenzelfde indeling als Bolstweg 4.

Het nieuwe perceel wordt landschappelijk ingesloten tussen de 'boomgaard' en de houtsingel met het voetpad. Ter plaatse van de nieuwe woning moet de houtsingel worden gesnoeid in het kader van onderhoud. Het landschappelijke element zal worden aangevuld met nieuw groen. Binnen het nieuwe kavel zal worden gezocht naar een landschappelijke inpassing. Tezamen met nieuw groen aan de erfranden ontstaat er een open/gesloten beeld op zowel de bebouwing als het landschap.

Vanaf de Bolstweg splitst de entree van het bebouwingscluster zich op in een eigen oprit voor de Bolstweg 3, de Ruimte voor Ruimte-woning en de bestaande bedrijfswoning. De perceelgrens van de bestaande bedrijfswoning komt gelijk met het de verharding te liggen en het perceel behoud een 'achterom'. De houten aanbouw van het bestaande bijgebouw wordt gesloopt, het stenen gedeelte is nog in goede conditie en dient behouden te blijven.



K+ Adviesgroep b.v.

project Bolstweg 4 te Mariaheide
opdrachtgever Reland Locatieontwikkeling



objecten
bebouwing
rijlijn
\+ waarneempunt gevel

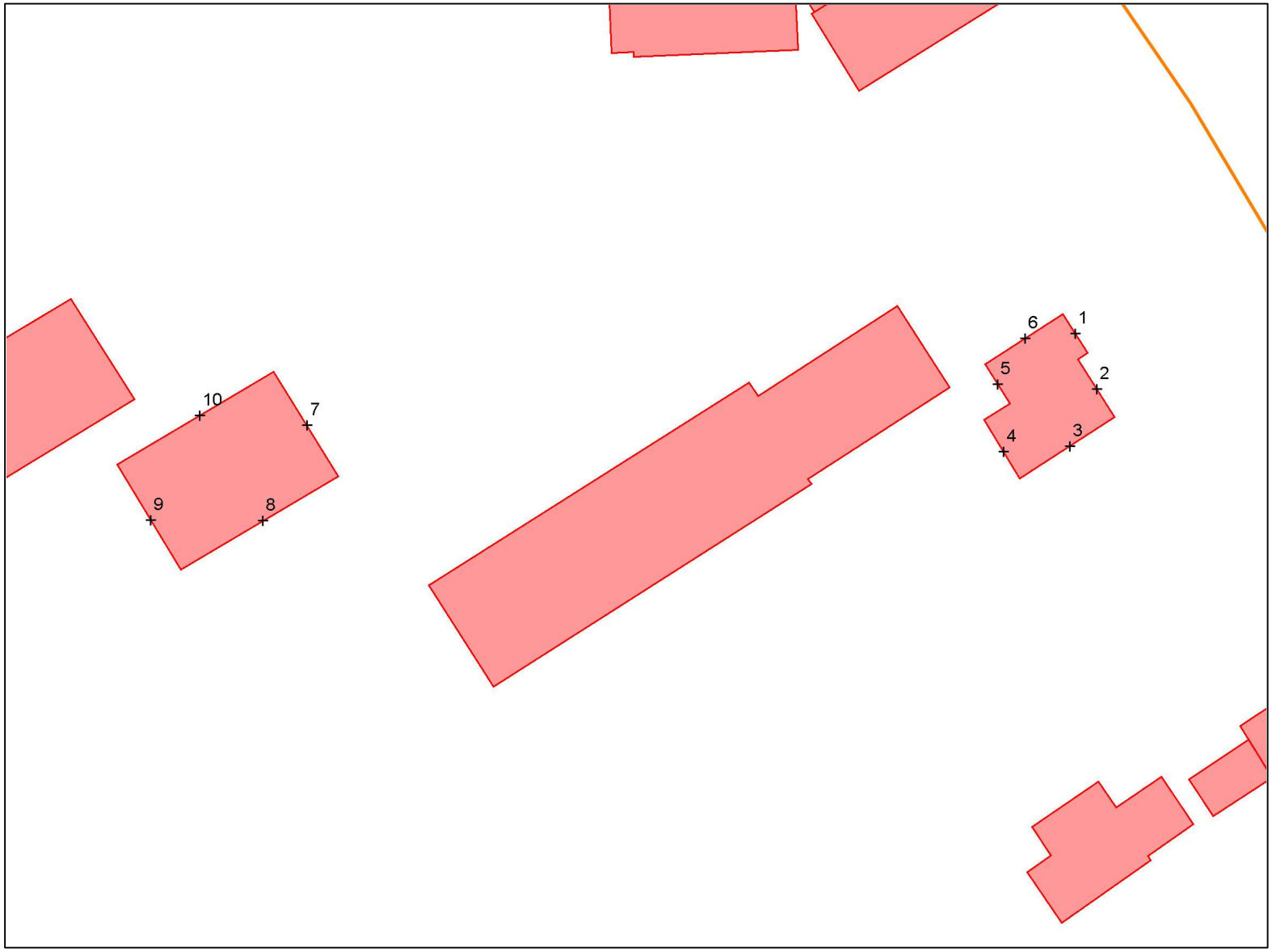
omschrijving
Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel

WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software -- [Lden]
m200565 Winh.mdb

0 250 schaal: 1 : 2500

K+ Adviesgroep b.v.

project Bolstweg 4 te Mariaheide
opdrachtgever Reland Locatieontwikkeling

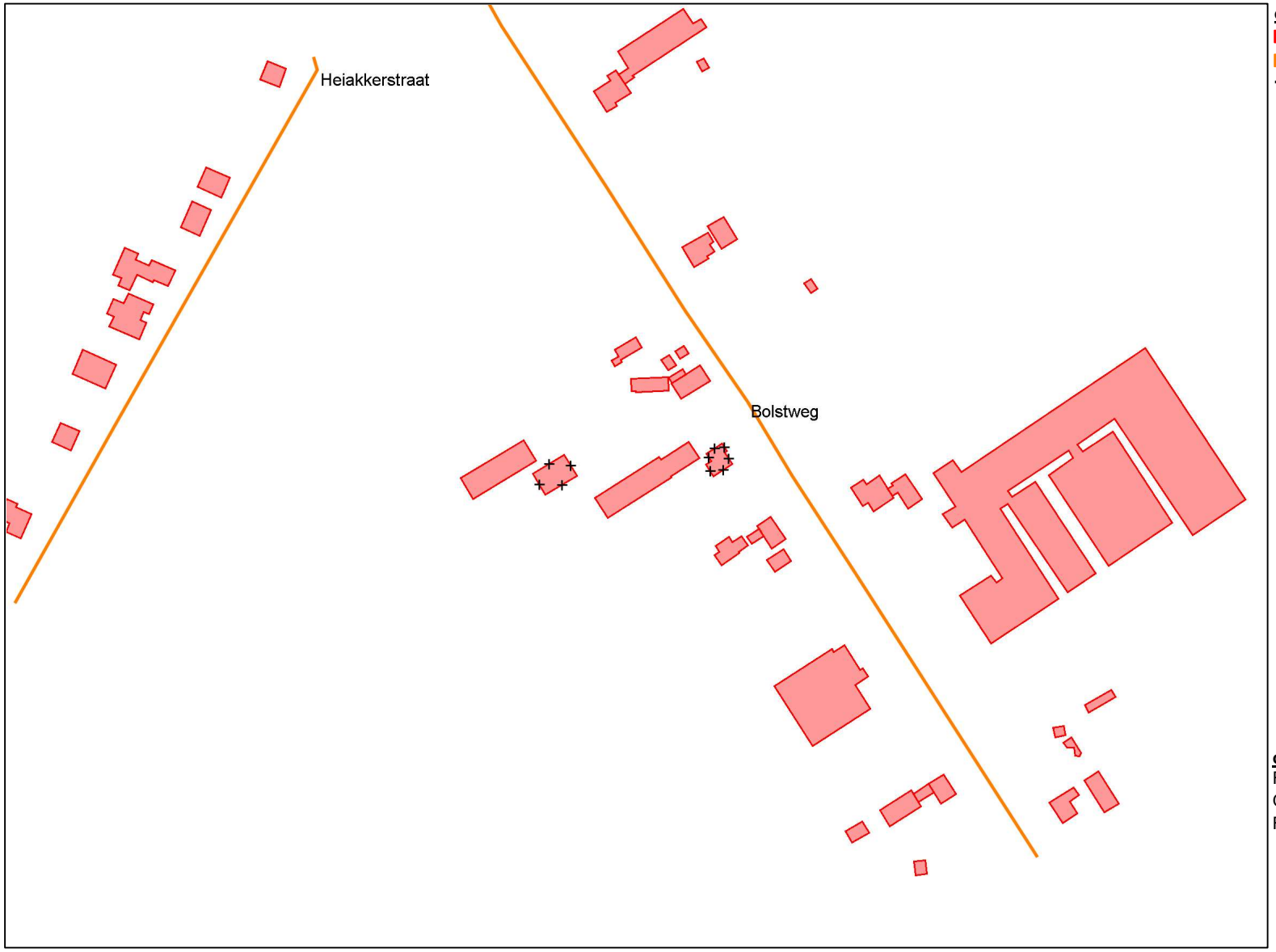


omschrijving
Figuur 2:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Nummering waarneempunten

WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software -- [Lden]
m200565 Winh.mdb

K+ Adviesgroep b.v.

project Bolstweg 4 te Mariaheide
opdrachtgever Reland Locatieontwikkeling



objecten
bebouwing
rijlijn
+ waarneempunt gevel

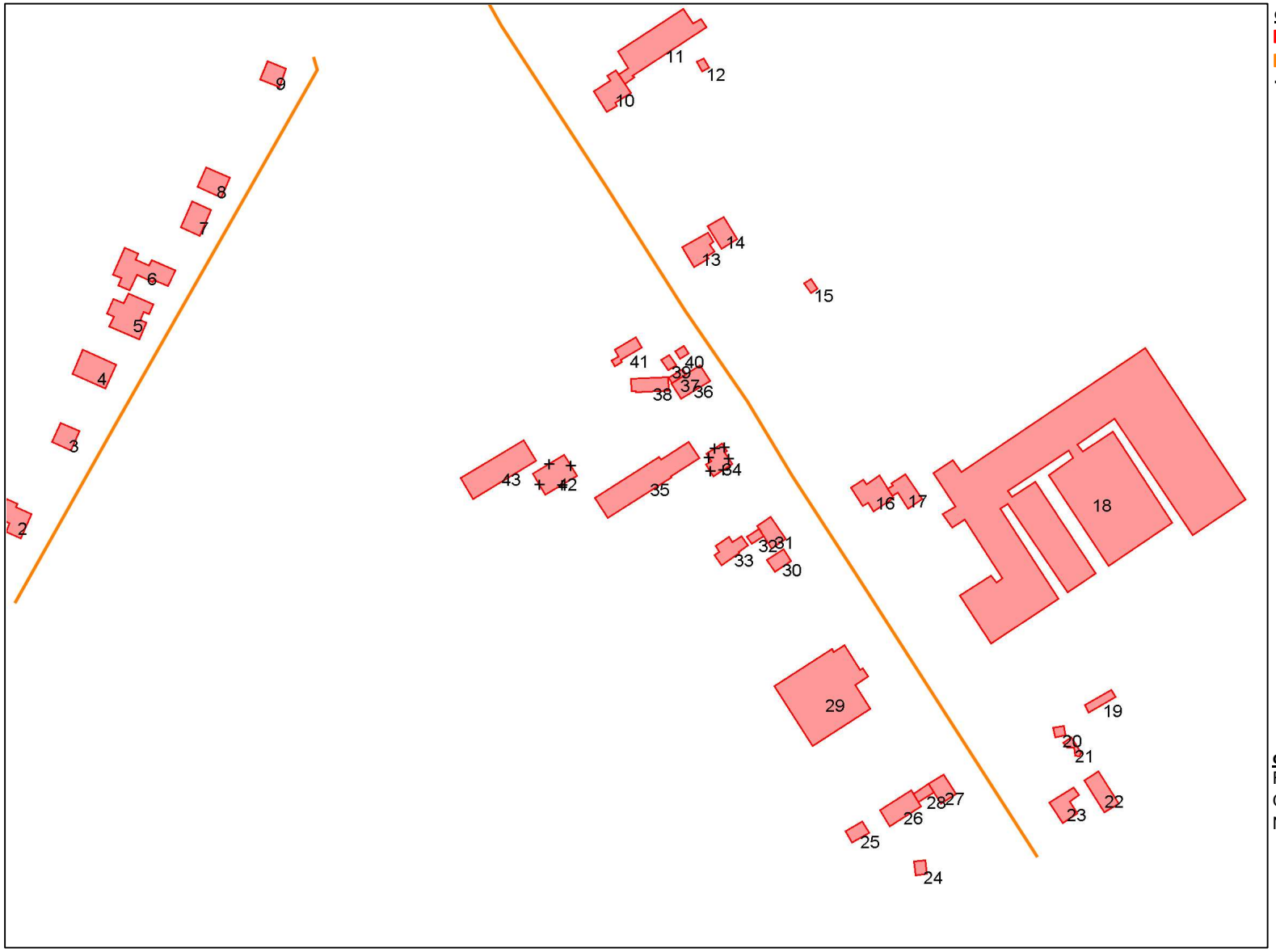
omschrijving
Figuur 3:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Rijlijnen

WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software -- [Lden]
m200565 Winh.mdb

0 250 schaal: 1 : 2500

K+ Adviesgroep b.v.

project Bolstweg 4 te Mariaheide
opdrachtgever Reland Locatieontwikkeling



omschrijving
Figuur 4:
Overzicht akoestisch rekenmodel
Nummering bebouwing

WinHavik 9.1.0(build 3) (c) dirActivity-software -- [Lden]
m200565 Winh.mdb

BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: Bolstweg 4 te Mariaheide
opdrachtgever: Reland Locatieontwikkeling
adviseur: davh
databaseversie: 910
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijving	verkeerslawaai	industrielawaai
rekenhart:	17.1.0 (build1) ‹enhart17;rmg2019	
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑	n.v.t.
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☑	☑
standaard bodemabsorptie:	0 %	%
rekenresultaat binnengelezen (datum):	17-09-2020	
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	10:23	
maximum aantal reflecties:	1 graden	1
minimum zichthoek reflecties:	2 graden	n.v.t.
maximum sectorhoek:	5 graden	n.v.t.
vaste sectorhoek:	2	n.v.t.
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014	
rekenmethode:		HMRI 1999
meteo correctie:		☑
jaargetijde zomer:		☐
opmerking		

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	9.0	0.0	42		80	
2	9.0	0.0	40		80	
3	9.0	0.0	25		80	
4	10.5	0.0	41		80	
5	6.0	0.0	64		80	
6	9.0	0.0	69		80	
7	9.0	0.0	28		80	
8	10.0	0.0	30		80	
9	9.0	0.0	25		80	
10	8.5	0.0	45		80	
11	5.0	0.0	74		80	
12	2.5	0.0	12		80	
13	5.5	0.0	31		80	
14	4.5	0.0	29		80	
15	4.0	0.0	13		80	
16	10.0	0.0	45		80	
17	7.5	0.0	36		80	
18	6.0	0.0	682		80	
19	3.0	0.0	20		80	
20	2.5	0.0	12		80	
21	3.5	0.0	19		80	
22	5.5	0.0	38		80	
23	7.5	0.0	31		80	
24	2.5	0.0	16		80	
25	3.0	0.0	19		80	
26	6.0	0.0	30		80	
27	8.0	0.0	26		80	
28	4.5	0.0	16		80	
29	5.5	0.0	122		80	
30	6.0	0.0	19		80	
31	6.0	0.0	29		80	
32	4.5	0.0	13		80	
33	4.0	0.0	38		80	
34	8.0	0.0	32		80	
35	4.5	0.0	95		80	
36	6.5	0.0	29		80	
37	3.0	0.0	12		80	
38	5.5	0.0	26		80	
39	3.5	0.0	14		80	
40	2.5	0.0	11		80	
41	3.0	0.0	28		80	
42	9.0	0.0	35		80	
43	4.5	0.0	50		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	52.95	50.18	43.48	53.58		54	53.48		53	52.95	50.18	43.48
									VL	totaal (0)	1	4.5	53.29	50.52	43.82	53.92		54	53.82		54	53.29	50.52	43.82
									VL	totaal (0)	1	7.5	53.31	50.53	43.84	53.93		54	53.84		54	53.31	50.53	43.84
									VL	Bolstweg (1)	1	1.5	52.95	50.18	43.48	53.58	5	49	53.48	5	48	52.95	50.18	43.48
									VL	Bolstweg (1)	1	4.5	53.29	50.52	43.82	53.92	5	49	53.82	5	49	53.29	50.52	43.82
									VL	Bolstweg (1)	1	7.5	53.31	50.53	43.84	53.93	5	49	53.84	5	49	53.31	50.53	43.84
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	1.5	11.60	8.83	-.17	11.60	5	7	11.60	5	7	11.60	8.83	-.17
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	4.5	11.11	8.34	-.65	11.11	5	6	11.11	5	6	11.11	8.34	-.65
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
2	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	52.68	49.91	43.22	53.31		53	53.22		53	52.68	49.91	43.22
									VL	totaal (0)	1	4.5	53.10	50.32	43.63	53.72		54	53.63		54	53.10	50.32	43.63
									VL	totaal (0)	1	7.5	53.14	50.37	43.68	53.77		54	53.68		54	53.14	50.37	43.68
									VL	Bolstweg (1)	1	1.5	52.68	49.91	43.22	53.31	5	48	53.22	5	48	52.68	49.91	43.22
									VL	Bolstweg (1)	1	4.5	53.10	50.32	43.63	53.72	5	49	53.63	5	49	53.10	50.32	43.63
									VL	Bolstweg (1)	1	7.5	53.14	50.37	43.68	53.77	5	49	53.68	5	49	53.14	50.37	43.68
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	1.5	9.23	6.46	-2.56	9.23	5	4	9.23	5	4	9.23	6.46	-2.56
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	4.5	10.61	7.86	-1.07	10.64	5	6	10.61	5	6	10.61	7.86	-1.07
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
3	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	48.41	45.64	38.94	49.04		49	48.94		49	48.41	45.64	38.94
									VL	totaal (0)	1	4.5	49.09	46.32	39.62	49.72		50	49.62		50	49.09	46.32	39.62
									VL	totaal (0)	1	7.5	49.20	46.43	39.74	49.83		50	49.74		50	49.20	46.43	39.74
									VL	Bolstweg (1)	1	1.5	48.41	45.64	38.94	49.04	5	44	48.94	5	44	48.41	45.64	38.94
									VL	Bolstweg (1)	1	4.5	49.09	46.32	39.62	49.72	5	45	49.62	5	45	49.09	46.32	39.62
									VL	Bolstweg (1)	1	7.5	49.20	46.43	39.74	49.83	5	45	49.74	5	45	49.20	46.43	39.74
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	1.5	10.19	7.35	-2.04	10.07	5	5	10.19	5	5	10.19	7.35	-2.04
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	4.5	14.63	11.88	2.98	14.66	5	10	14.63	5	10	14.63	11.88	2.98
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	7.5	3.74	.99	-7.88	3.78	5	-1	3.74	5	-1	3.74	.99	-7.88
4	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	19.32	16.46	9.15	19.71		20	19.32		19	19.32	16.46	9.15
									VL	totaal (0)	1	4.5	27.20	24.42	17.21	27.66		28	27.21		27	27.20	24.42	17.21
									VL	totaal (0)	1	7.5	29.39	26.62	19.35	29.84		30	29.39		29	29.39	26.62	19.35
									VL	Bolstweg (1)	1	1.5	18.15	15.28	8.49	18.69	5	14	18.49	5	13	18.15	15.28	8.49
									VL	Bolstweg (1)	1	4.5	25.83	23.04	16.33	26.44	5	21	26.33	5	21	25.83	23.04	16.33
									VL	Bolstweg (1)	1	7.5	27.79	25.02	18.32	28.42	5	23	28.32	5	23	27.79	25.02	18.32
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	1.5	13.08	10.21	.65	12.91	5	8	13.08	5	8	13.08	10.21	.65
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	4.5	21.50	18.74	9.83	21.53	5	17	21.50	5	17	21.50	18.74	9.83
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	7.5	24.26	21.50	12.57	24.28	5	19	24.26	5	19	24.26	21.50	12.57
5	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	38.53	35.76	29.06	39.16		39	39.06		39	38.53	35.76	29.06
									VL	totaal (0)	1	4.5	40.31	37.54	30.81	40.93		41	40.81		41	40.31	37.54	30.81
									VL	totaal (0)	1	7.5	30.03	27.27	19.77	30.42		30	30.03		30	30.03	27.27	19.77
									VL	Bolstweg (1)	1	1.5	38.52	35.74	29.05	39.14	5	34	39.05	5	34	38.52	35.74	29.05
									VL	Bolstweg (1)	1	4.5	40.23	37.46	30.76	40.86	5	36	40.76	5	36	40.23	37.46	30.76
									VL	Bolstweg (1)	1	7.5	27.69	24.91	18.22	28.31	5	23	28.22	5	23	27.69	24.91	18.22
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	1.5	14.47	11.64	2.29	14.37	5	9	14.47	5	9	14.47	11.64	2.29
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	4.5	22.90	20.15	11.22	22.93	5	18	22.90	5	18	22.90	20.15	11.22
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	7.5	26.24	23.48	14.53	26.26	5	21	26.24	5	21	26.24	23.48	14.53
6	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	49.34	46.57	39.87	49.97		50	49.87		50	49.34	46.57	39.87
									VL	totaal (0)	1	4.5	50.05	47.28	40.58	50.68		51	50.58		51	50.05	47.28	40.58
									VL	totaal (0)	1	7.5	49.21	46.43	39.73	49.83		50	49.73		50	49.21	46.43	39.73
									VL	Bolstweg (1)	1	1.5	49.33	46.56	39.86	49.96	5	45	49.86	5	45	49.33	46.56	39.86

(*) 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(^)
									VL	Bolstweg (1)	1	4.5	50.04	47.27	40.57	50.67	5	46	50.57	5	46	50.04	47.27	40.57
									VL	Bolstweg (1)	1	7.5	49.19	46.42	39.73	49.82	5	45	49.73	5	45	49.19	46.42	39.73
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	1.5	22.98	20.22	11.22	22.99	5	18	22.98	5	18	22.98	20.22	11.22
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	4.5	23.49	20.73	11.76	23.50	5	19	23.49	5	18	23.49	20.73	11.76
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	7.5	24.52	21.76	12.83	24.54	5	20	24.52	5	20	24.52	21.76	12.83
7	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	42.31	39.53	32.83	42.93		43	42.83		43	42.31	39.53	32.83
									VL	totaal (0)	1	4.5	43.05	40.28	33.57	43.67		44	43.57		44	43.05	40.28	33.57
									VL	totaal (0)	1	7.5	44.28	41.51	34.81	44.91		45	44.81		45	44.28	41.51	34.81
									VL	Bolstweg (1)	1	1.5	42.30	39.52	32.82	42.92	5	38	42.82	5	38	42.30	39.52	32.82
									VL	Bolstweg (1)	1	4.5	43.04	40.27	33.57	43.67	5	39	43.57	5	39	43.04	40.27	33.57
									VL	Bolstweg (1)	1	7.5	44.28	41.50	34.81	44.90	5	40	44.81	5	40	44.28	41.50	34.81
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	1.5	17.83	15.06	6.06	17.83	5	13	17.83	5	13	17.83	15.06	6.06
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	4.5	16.48	13.72	4.81	16.51	5	12	16.48	5	11	16.48	13.72	4.81
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	7.5	12.71	9.95	1.02	12.73	5	8	12.71	5	8	12.71	9.95	1.02
8	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	35.99	33.20	26.49	36.60		37	36.49		36	35.99	33.20	26.49
									VL	totaal (0)	1	4.5	37.96	35.18	28.48	38.58		39	38.48		38	37.96	35.18	28.48
									VL	totaal (0)	1	7.5	40.33	37.56	30.87	40.96		41	40.87		41	40.33	37.56	30.87
									VL	Bolstweg (1)	1	1.5	35.99	33.20	26.49	36.60	5	32	36.49	5	31	35.99	33.20	26.49
									VL	Bolstweg (1)	1	4.5	37.96	35.18	28.48	38.58	5	34	38.48	5	33	37.96	35.18	28.48
									VL	Bolstweg (1)	1	7.5	40.33	37.56	30.87	40.96	5	36	40.87	5	36	40.33	37.56	30.87
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	7.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
9	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	15.73	12.85	4.47	15.82		16	15.73		16	15.73	12.85	4.47
									VL	totaal (0)	1	4.5	26.05	23.29	15.24	26.29		26	26.05		26	26.05	23.29	15.24
									VL	totaal (0)	1	7.5	29.25	26.50	18.36	29.47		29	29.25		29	29.25	26.50	18.36
									VL	Bolstweg (1)	1	1.5	11.33	8.45	1.63	11.86	5	7	11.63	5	7	11.33	8.45	1.63
									VL	Bolstweg (1)	1	4.5	21.18	18.40	11.70	21.80	5	17	21.70	5	17	21.18	18.40	11.70
									VL	Bolstweg (1)	1	7.5	23.81	21.03	14.32	24.43	5	19	24.32	5	19	23.81	21.03	14.32
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	1.5	13.76	10.88	1.28	13.58	5	9	13.76	5	9	13.76	10.88	1.28
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	4.5	24.34	21.59	12.71	24.38	5	19	24.34	5	19	24.34	21.59	12.71
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	7.5	27.79	25.05	16.18	27.84	5	23	27.79	5	23	27.79	25.05	16.18
10	0.0	0.0			gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	41.09	38.31	31.58	41.70		42	41.58		42	41.09	38.31	31.58
									VL	totaal (0)	1	4.5	41.05	38.27	31.52	41.65		42	41.52		42	41.05	38.27	31.52
									VL	totaal (0)	1	7.5	41.60	38.83	32.05	42.20		42	42.05		42	41.60	38.83	32.05
									VL	Bolstweg (1)	1	1.5	41.01	38.23	31.53	41.63	5	37	41.53	5	37	41.01	38.23	31.53
									VL	Bolstweg (1)	1	4.5	40.91	38.13	31.43	41.53	5	37	41.43	5	36	40.91	38.13	31.43
									VL	Bolstweg (1)	1	7.5	41.39	38.62	31.92	42.02	5	37	41.92	5	37	41.39	38.62	31.92
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	1.5	23.73	20.96	11.96	23.73	5	19	23.73	5	19	23.73	20.96	11.96
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	4.5	26.04	23.29	14.37	26.07	5	21	26.04	5	21	26.04	23.29	14.37
									VL	Heiakkerstraat (2)	1	7.5	28.29	25.54	16.63	28.32	5	23	28.29	5	23	28.29	25.54	16.63

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%	periode	Intensiteiten %	licht	middel	zwaar	motor	snelheden licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	448	01 glad asfalt/DAB		Bolstweg (1)	Bolstweg		< 70	600.0	☑	dag	6.60	92.50	5.50	2.00		60	60	60	
											avond	3.60	94.25	4.00	1.75		60	60	60	
											nacht	.80	96.00	2.50	1.50		60	60	60	
2	0.0	256	01 glad asfalt/DAB		Heiakkerstraat (2)	Heiakkerstraat		< 70	200.0	☑	dag	6.70	95.75	3.75	.50		30	30	30	
											avond	3.70	96.68	2.83	.50		30	30	30	
											nacht	.60	97.60	1.90	.50		30	30	30	

BIJLAGE III

Verstrekte verkeersgegevens

Davy van Haperen

Van: [redacted] | gemeente Meierijstad [redacted]
Verzonden: vrijdag 28 augustus 2020 11:58
Aan: Davy van Haperen
Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Bolstweg te Mariaheide

Zie hieronder.

Met vriendelijke groet,
[redacted]
Beleidsmedewerker verkeer gemeente Meierijstad
[redacted]

MEIERIJSTAD
Stadhuisplein 1 - 5461KN Veghel - www.meierijstad.nl - info@meierijstad.nl - tel 14 0413

Van: Davy van Haperen [mailto:D.vanHaperen@k-plus.nl]
Verzonden: vrijdag 28 augustus 2020 10:22
Aan: [redacted] | gemeente Meierijstad [redacted]
Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Bolstweg te Mariaheide

Beste [redacted],

Hartelijk bedankt voor de snelle reactie. Naar aanleiding van jouw mail heb ik wel nog een aantal vragen.

De weg Hoge Heide is niet opgenomen in het meegestuurde model. Kan ik er van uitgaan dat de etmaalintensiteit zo laag is dat deze weg als akoestisch irrelevant kan worden beschouwd? Lijkt me goed.
U geeft aan dat de Heiakkerstraat een snelheidsregime van 30 km/h en 60 km/h heeft en dat het voor de hand ligt dat de komgrens verlegd wordt tot voorbij Veldoven. Kan ik hiervan uitgaan voor het prognosejaar 2030? Ja.
Aangezien er geen tellingen beschikbaar zijn zal ik wat betreft de verdeling over dag/avond/nacht en licht/middelzwaar/zwaar uitgaan van een standaard verdeling.
Snap ik.

Met vriendelijke groet,

ing. Davy van Haperen
Technisch medewerker Bouwfysica

K+ ADVIESGROEP

T: 0475 - 470 470

www.k-plus.nl
www.kplusinspectiedienst.nl

Follow us on LinkedIn

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

Van: [redacted] | gemeente Meierijstad [redacted]
Verzonden: vrijdag 28 augustus 2020 09:32
Aan: Davy van Haperen <D.vanHaperen@k-plus.nl>
Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Bolstweg te Mariaheide

Beste Davy,

We hebben geen tellingen beschikbaar van deze wegen.
Gegevens over verhardingssoort en geldende maximumsnelheid heb ik bij de wegen vermeld.
Verder heb ik het verkeersmodel 2014 bijgesloten voor het jaar 2030. We hebben een jongen model, maar de gegevens daarvan vinden we minder representatief dan die van bijgesloten model.

Met vriendelijke groet,
[redacted]
Beleidsmedewerker verkeer gemeente Meierijstad

[redacted]

MEIERIJSTAD
Stadhuisplein 1 - 5461KN Veghel - www.meierijstad.nl - info@meierijstad.nl - tel 14 0413

Van: Davy van Haperen [mailto:D.vanHaperen@k-plus.nl]
Verzonden: woensdag 26 augustus 2020 17:13
Aan: [redacted] | gemeente Meierijstad [redacted] | gemeente Meierijstad [redacted]
Onderwerp: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Bolstweg te Mariaheide

Geachte [redacted],

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan de Bolstweg 4 te Mariaheide zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Bolstweg; Asfaltverharding, 60 km/uur
- Hoge Heide; Asfaltverharding 80 km/uur
- Heiakkerstraat. Asfaltverharding 30 km/uur en 60 km/uur. Bebouwde komgrens nu ter hoogte van de Ringoven en het ligt voor de hand dat deze verlegd wordt tot voorbij de Veldoven (Omgeving Heiakkerstraat 5)

Van bovengenoemde wegen zouden wij graag de volgende verkeersgegevens ontvangen:

1) etmaalintensiteiten;
2) maximum snelheid;
3) wegdektype;
4) evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, verkeersdrempels, etc.);
5) verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
6) ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031);
7) geplande herinrichtingen.

Kunt u tevens aangeven of uw gemeente beschikt over een eigen geluidbeleid?

Met vriendelijke groet,

ing. Davy van Haperen
Technisch medewerker Bouwfysica

K+ ADVIESGROEP

T: 0475 - 470 470

www.k-plus.nl
www.kplusinspectiedienst.nl

Follow us on LinkedIn

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



Intensiteiten (mtv) etmaal; 2030 prognosejaar (afgerond op 100-tallen)

	1	2	3	4	5
	Gebiedsontsluitingsweg buiten bebouwde kom	Gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom	Erftoegangsweg buiten bebouwde kom	Erftoegangsweg binnen bebouwde kom	Snelweg
Omrekenfactor werkdag-weekdag	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Percentage lichte voertuigen dag	92.50%	93.50%	94.60%	95.75%	81.20%
Percentage middelzwaar dag	5.50%	5.00%	4.40%	3.75%	8.70%
Percentage zwaar dag	2.00%	1.50%	1.00%	0.50%	10.10%
Percentage lichte voertuigen avond	94.25%	95.25%	96.05%	96.68%	74.85%
Percentage middelzwaar avond	4.00%	3.50%	3.25%	2.83%	10.60%
Percentage zwaar avond	1.75%	1.25%	0.70%	0.50%	14.55%
Percentage lichte voertuigen nacht	96.00%	97.00%	97.50%	97.60%	68.50%
Percentage middelzwaar nacht	2.50%	2.00%	2.10%	1.90%	12.50%
Percentage zwaar nacht	1.50%	1.00%	0.40%	0.50%	19.00%
Gemiddeld maatgevend uur dag (7-19)	6.60%	6.60%	6.70%	6.70%	6.60%
Gemiddeld maatgevend uur avond (19-23)	3.60%	3.60%	3.70%	3.70%	2.60%
Gemiddeld maatgevend uur nacht (23-7)	0.80%	0.80%	0.60%	0.60%	1.30%
Percentage licht etmaal	93.0%	94.0%	95.0%	96.0%	79.2%
Percentage middelzwaar etmaal	5.1%	4.6%	4.1%	3.5%	9.3%
Percentage zwaar etmaal	1.9%	1.4%	0.9%	0.5%	11.5%