

Olavstraat 37 te Zevenbergschen Hoek
Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen
Weg- en railverkeerslawaaï

Rapportnummer: Rm200753aaA0

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

Contactpersoon: de heer G. Reuver

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 : 22-06-2021

Referentie : Rm200753aaA0.irfe_02

INHOUD

1	Inleiding	5
2	Uitgangspunten	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Verkeersgegevens	6
2.2.1	Wegverkeerslawaaï	6
2.2.2	Railverkeerslawaaï	7
2.3	Toegepaste rekenmethode	7
3	Normstelling Wet geluidhinder	8
3.1	Wegverkeerslawaaï	8
3.1.1	Algemeen	8
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	8
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	8
3.1.4	Aftrek stille banden	9
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	9
3.1.6	Nieuwe situaties	10
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	10
3.2	Railverkeerslawaaï	10
3.2.1	Algemeen	10
3.2.2	Omvang geluidzones langs wegen	11
3.2.3	Nieuwe situaties	11
3.2.4	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	11
3.3	Bouwbesluit 2012	12
4	Berekeningsresultaten	13
4.1	Wegverkeerslawaaï	13
4.1.1	A16	13
4.2	Goede ruimtelijke ordening	15
4.2.1	Bloemendaalse Zeedijk	15
4.2.2	Olavstraat	17
4.3	Railverkeerslawaaï	19
4.4	Cumulatie en Bouwbesluit	21
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	24
5.1	Algemeen	24
5.2	Wet geluidhinder	24
5.2.1	Algemeen	24
5.2.2	A16	24
5.2.3	Railverkeerslawaaï spoorweg Oosterhout-Dordrecht	24
5.3	Niet gezoneerde wegen	25
5.3.1	Bloemendaalse Zeedijk	25
5.3.2	Olavstraat	25

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 nieuwbouwwoningen aan de Olavstraat 37 te Zevenbergischen Hoek, gemeente Moerdijk, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege weg- en railverkeerslawaai 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 A16 en de spoorweg van Oosterhout naar Dordrecht. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de Bloemendaalse Zeedijk en Olavstraat 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 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 Wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens voor de autosnelweg A16, inclusief de geluidafschermende objecten, zijn afkomstig van het geluidregister als bedoeld in artikel 11.25 van de Wet milieubeheer. De gegevens zijn gedownload op 22 juni 2021.

De verkeersgegevens voor de Bloemendaalse Zeedijk en Olavstraat zijn aangereikt door de gemeente Moerdijk. De gegevens voor de Olavstraat hebben betrekking op 2019 en voor de Bloemendaalse Zeedijk op 2030 waardoor een groeipercentage van 1,0% is toegepast om tot het maatgevende jaar 2031 te komen. De gemeente heeft van de wegen geen voertuigverdeling en daarom is er uitgegaan van de standaardverdeling voor erftoegangswegen binnen de bebouwde kom.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2030.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling	Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
			Qlv	Qmv	Qzv		
Bloemendaalse Zeedijk	Wv1: 300 Wv2: 300	D	6,7%	95,75%	3,75%	30	01
		A	3,7%	96,68%	2,83%		
		N	0,6%	97,60%	1,90%		
Olavstraat	357	D	6,7%	95,75%	3,75%	30	80
		A	3,7%	96,68%	2,83%		
		N	0,6%	97,60%	1,90%		

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 80: 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.

2.2.2 Railverkeerslawaaï

De verkeersgegevens voor de spoorweg van Oosterhout naar Dordrecht zijn afkomstig van het geluidregister als bedoeld in artikel 11.25 van de Wet milieubeheer. Deze zijn binnengehaald op 22 juni 2021 en zijn laatst gewijzigd op 27 januari 2021.

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

2.3 Toegepaste rekenmethode

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

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

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaaï

3.1.1 Algemeen

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

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

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

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

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

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

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

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

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

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

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek mag alleen 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 Asphalt 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)

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

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82 lid 1)
- maximale ontheffingswaarde buitenstedelijk gebied 53 dB (art. 83 lid 1)

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 Railverkeerslawaai

3.2.1 Algemeen

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

3.2.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens een bij het Besluit geluidhinder behorende kaart worden aan weerszijden van een spoorweg zones aangegeven (art. 1.4 BG). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een spoorweg is niet zoneplichtig indien de spoorweg niet aangegeven is op eerder genoemde kaart behorende bij het Besluit geluidhinder.

De hoogte van het geluidproductieplafond is kleiner dan 56 dB. Op grond van artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder bedraagt de breedte van de geluidzone 100m.

3.2.3 Nieuwe situaties

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

3.2.4 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in afdeling 4.2 van het Besluit geluidhinder opgenomen.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard kunnen burgemeester en wethouders onder bepaalde door de gemeente vastgestelde beleidsregels een hogere toelaatbare waarde vaststellen. Aan deze ontheffing kunnen aanvullende voorwaarden worden verbonden.

Wanneer de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden en het bouwplan binnen meerdere geluidbronnen is gelegen dan dient de gecumuleerde belasting naar het oordeel van burgemeester en wethouders niet tot onaanvaardbare geluidbelastingen te leiden.

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

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| - voorkeursgrenswaarde: | 55 dB (art. 4.9, lid 1); |
| - maximale ontheffingswaarde: | 68 dB (art. 4.10). |

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

3.3 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. Voor bestaande bouw dient te worden uitgegaan van het rechtens 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 A16

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten A16 (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	45	2	43	wonen	48	53
1	4.5	47	2	45	wonen	48	53
1	7.5	48	2	46	wonen	48	53
2	1.5	46	2	44	wonen	48	53
2	4.5	48	2	46	wonen	48	53
2	7.5	48	2	46	wonen	48	53
3	1.5	46	2	44	wonen	48	53
3	4.5	48	2	46	wonen	48	53
3	7.5	49	2	47	wonen	48	53
4	1.5	45	2	43	wonen	48	53
4	4.5	46	2	44	wonen	48	53
4	7.5	45	2	43	wonen	48	53

Vervolg: Tabel 4.1: Berekeningsresultaten A16 (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	43	2	41	wonen	48	53
5	4.5	45	2	43	wonen	48	53
5	7.5	42	2	40	wonen	48	53
6	1.5	45	2	43	wonen	48	53
6	4.5	42	2	40	wonen	48	53
6	7.5	33	2	31	wonen	48	53
7	1.5	44	2	42	wonen	48	53
7	4.5	42	2	40	wonen	48	53
7	7.5	38	2	36	wonen	48	53
8	1.5	44	2	42	wonen	48	53
8	4.5	45	2	43	wonen	48	53
8	7.5	46	2	44	wonen	48	53
9	1.5	48	2	46	wonen	48	53
9	4.5	48	2	46	wonen	48	53
9	7.5	49	2	47	wonen	48	53
10	1.5	48	2	46	wonen	48	53
10	4.5	49	2	47	wonen	48	53
10	7.5	49	2	47	wonen	48	53
11	1.5	48	2	46	wonen	48	53
11	4.5	49	2	47	wonen	48	53
11	7.5	49	2	47	wonen	48	53
12	1.5	48	2	46	wonen	48	53
12	4.5	49	2	47	wonen	48	53
12	7.5	50	2	48	wonen	48	53
13	4.5	49	2	47	wonen	48	53
13	7.5	49	2	47	wonen	48	53
14	4.5	46	2	44	wonen	48	53
14	7.5	45	2	43	wonen	48	53
15	1.5	42	2	40	wonen	48	53
15	4.5	43	2	41	wonen	48	53
15	7.5	48	2	46	wonen	48	53
16	1.5	45	2	43	wonen	48	53
16	4.5	46	2	44	wonen	48	53
16	7.5	45	2	43	wonen	48	53
17	1.5	41	2	39	wonen	48	53
17	4.5	42	2	40	wonen	48	53
17	7.5	46	2	44	wonen	48	53
18	1.5	45	2	43	wonen	48	53
18	4.5	45	2	43	wonen	48	53
18	7.5	45	2	43	wonen	48	53
19	1.5	38	2	36	wonen	48	53
19	4.5	42	2	40	wonen	48	53
19	7.5	44	2	42	wonen	48	53

Vervolg: Tabel 4.1: Berekeningsresultaten A16 (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
20	1.5	45	2	43	wonen	48	53
20	4.5	46	2	44	wonen	48	53
20	7.5	43	2	41	wonen	48	53
21	1.5	43	2	41	wonen	48	53
21	4.5	46	2	44	wonen	48	53
21	7.5	48	2	46	wonen	48	53
22	1.5	43	2	41	wonen	48	53
22	4.5	45	2	43	wonen	48	53
22	7.5	48	2	46	wonen	48	53
23	1.5	43	2	41	wonen	48	53
23	4.5	44	2	42	wonen	48	53
23	7.5	44	2	42	wonen	48	53
24	1.5	44	2	42	wonen	48	53
24	4.5	45	2	43	wonen	48	53
24	7.5	44	2	42	wonen	48	53
25	1.5	47	2	45	wonen	48	53
25	4.5	48	2	46	wonen	48	53
25	7.5	49	2	47	wonen	48	53

4.2 Goede ruimtelijke ordening

De Bloemendaalse Zeedijk en Olavstraat kennen een snelheidsregime van 30 km/uur, zodat deze wegen niet hoeven te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de wegen 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 wegen. De toetsingsgegevens zijn in tabel cursief weergegeven.

4.2.1 Bloemendaalse Zeedijk

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Bloemendaalse Zeedijk (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	33	5	28	wonen	48	63
1	4.5	35	5	30	wonen	48	63
1	7.5	37	5	32	wonen	48	63
2	1.5	31	5	26	wonen	48	63
2	4.5	32	5	27	wonen	48	63
2	7.5	34	5	29	wonen	48	63
3	1.5	31	5	26	wonen	48	63
3	4.5	32	5	27	wonen	48	63
3	7.5	33	5	28	wonen	48	63
4	1.5	25	5	20	wonen	48	63

Vervolg: Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Bloemendaalse Zeedijk (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
4	4.5	26	5	21	wonen	48	63
4	7.5	25	5	20	wonen	48	63
5	1.5	30	5	25	wonen	48	63
5	4.5	32	5	27	wonen	48	63
5	7.5	33	5	28	wonen	48	63
6	1.5	31	5	26	wonen	48	63
6	4.5	33	5	28	wonen	48	63
6	7.5	35	5	30	wonen	48	63
7	1.5	34	5	29	wonen	48	63
7	4.5	36	5	31	wonen	48	63
7	7.5	37	5	32	wonen	48	63
8	1.5	35	5	30	wonen	48	63
8	4.5	39	5	34	wonen	48	63
8	7.5	41	5	36	wonen	48	63
9	1.5	35	5	30	wonen	48	63
9	4.5	37	5	32	wonen	48	63
9	7.5	37	5	32	wonen	48	63
10	1.5	34	5	29	wonen	48	63
10	4.5	36	5	31	wonen	48	63
10	7.5	37	5	32	wonen	48	63
11	1.5	37	5	32	wonen	48	63
11	4.5	39	5	34	wonen	48	63
11	7.5	39	5	34	wonen	48	63
12	1.5	37	5	32	wonen	48	63
12	4.5	38	5	33	wonen	48	63
12	7.5	39	5	34	wonen	48	63
13	4.5	42	5	37	wonen	48	63
13	7.5	42	5	37	wonen	48	63
14	4.5	46	5	41	wonen	48	63
14	7.5	46	5	41	wonen	48	63
15	1.5	43	5	38	wonen	48	63
15	4.5	44	5	39	wonen	48	63
15	7.5	45	5	40	wonen	48	63
16	1.5	45	5	40	wonen	48	63
16	4.5	46	5	41	wonen	48	63
16	7.5	46	5	41	wonen	48	63
17	1.5	43	5	38	wonen	48	63
17	4.5	44	5	39	wonen	48	63
17	7.5	44	5	39	wonen	48	63
18	1.5	44	5	39	wonen	48	63
18	4.5	45	5	40	wonen	48	63
18	7.5	46	5	41	wonen	48	63
19	1.5	44	5	39	wonen	48	63

Vervolg: Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Bloemendaalse Zeedijk (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
19	4.5	45	5	40	wonen	48	63
19	7.5	45	5	40	wonen	48	63
20	1.5	39	5	34	wonen	48	63
20	4.5	41	5	36	wonen	48	63
20	7.5	41	5	36	wonen	48	63
21	1.5	23	5	18	wonen	48	63
21	4.5	23	5	18	wonen	48	63
21	7.5	25	5	20	wonen	48	63
22	1.5	17	5	12	wonen	48	63
22	4.5	18	5	13	wonen	48	63
22	7.5	23	5	18	wonen	48	63
23	1.5	22	5	17	wonen	48	63
23	4.5	24	5	19	wonen	48	63
23	7.5	29	5	24	wonen	48	63
24	1.5	24	5	19	wonen	48	63
24	4.5	26	5	21	wonen	48	63
24	7.5	30	5	25	wonen	48	63
25	1.5	23	5	18	wonen	48	63
25	4.5	23	5	18	wonen	48	63
25	7.5	25	5	20	wonen	48	63

4.2.2 Olavstraat

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Olavstraat (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	34	5	29	wonen	48	63
1	4.5	36	5	31	wonen	48	63
1	7.5	36	5	31	wonen	48	63
2	1.5	36	5	31	wonen	48	63
2	4.5	38	5	33	wonen	48	63
2	7.5	38	5	33	wonen	48	63
3	1.5	37	5	32	wonen	48	63
3	4.5	39	5	34	wonen	48	63
3	7.5	39	5	34	wonen	48	63
4	1.5	32	5	27	wonen	48	63
4	4.5	34	5	29	wonen	48	63
4	7.5	35	5	30	wonen	48	63
5	1.5	21	5	16	wonen	48	63
5	4.5	18	5	13	wonen	48	63
5	7.5	17	5	12	wonen	48	63
6	1.5	20	5	15	wonen	48	63

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

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
6	4.5	19	5	14	wonen	48	63
6	7.5	13	5	8	wonen	48	63
7	1.5	18	5	13	wonen	48	63
7	4.5	19	5	14	wonen	48	63
7	7.5	10	5	5	wonen	48	63
8	1.5	21	5	16	wonen	48	63
8	4.5	23	5	18	wonen	48	63
8	7.5	25	5	20	wonen	48	63
9	1.5	51	5	46	wonen	48	63
9	4.5	51	5	46	wonen	48	63
9	7.5	50	5	45	wonen	48	63
10	1.5	49	5	44	wonen	48	63
10	4.5	50	5	45	wonen	48	63
10	7.5	50	5	45	wonen	48	63
11	1.5	51	5	46	wonen	48	63
11	4.5	51	5	46	wonen	48	63
11	7.5	50	5	45	wonen	48	63
12	1.5	49	5	44	wonen	48	63
12	4.5	50	5	45	wonen	48	63
12	7.5	50	5	45	wonen	48	63
13	4.5	51	5	46	wonen	48	63
13	7.5	50	5	45	wonen	48	63
14	4.5	46	5	41	wonen	48	63
14	7.5	46	5	41	wonen	48	63
15	1.5	40	5	35	wonen	48	63
15	4.5	40	5	35	wonen	48	63
15	7.5	41	5	36	wonen	48	63
16	1.5	42	5	37	wonen	48	63
16	4.5	43	5	38	wonen	48	63
16	7.5	43	5	38	wonen	48	63
17	1.5	34	5	29	wonen	48	63
17	4.5	35	5	30	wonen	48	63
17	7.5	36	5	31	wonen	48	63
18	1.5	39	5	34	wonen	48	63
18	4.5	40	5	35	wonen	48	63
18	7.5	40	5	35	wonen	48	63
19	1.5	29	5	24	wonen	48	63
19	4.5	31	5	26	wonen	48	63
19	7.5	30	5	25	wonen	48	63
20	1.5	30	5	25	wonen	48	63
20	4.5	32	5	27	wonen	48	63
20	7.5	27	5	22	wonen	48	63
21	1.5	29	5	24	wonen	48	63

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

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
21	4.5	30	5	25	wonen	48	63
21	7.5	32	5	27	wonen	48	63
22	1.5	29	5	24	wonen	48	63
22	4.5	30	5	25	wonen	48	63
22	7.5	33	5	28	wonen	48	63
23	1.5	28	5	23	wonen	48	63
23	4.5	28	5	23	wonen	48	63
23	7.5	30	5	25	wonen	48	63
24	1.5	28	5	23	wonen	48	63
24	4.5	29	5	24	wonen	48	63
24	7.5	30	5	25	wonen	48	63
25	1.5	49	5	44	wonen	48	63
25	4.5	49	5	44	wonen	48	63
25	7.5	49	5	44	wonen	48	63

4.3 Railverkeerslawaaï

Tabel 4.4: Berekeningsresultaten spoorweg Oosterhout-Dordrecht.

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	46	46	wonen	55	68
1	4.5	47	47	wonen	55	68
1	7.5	49	49	wonen	55	68
2	1.5	46	46	wonen	55	68
2	4.5	47	47	wonen	55	68
2	7.5	49	49	wonen	55	68
3	1.5	45	45	wonen	55	68
3	4.5	47	47	wonen	55	68
3	7.5	49	49	wonen	55	68
4	1.5	45	45	wonen	55	68
4	4.5	46	46	wonen	55	68
4	7.5	48	48	wonen	55	68
5	1.5	44	44	wonen	55	68
5	4.5	45	45	wonen	55	68
5	7.5	46	46	wonen	55	68
6	1.5	44	44	wonen	55	68
6	4.5	43	43	wonen	55	68
6	7.5	45	45	wonen	55	68
7	1.5	44	44	wonen	55	68
7	4.5	43	43	wonen	55	68
7	7.5	45	45	wonen	55	68
8	1.5	44	44	wonen	55	68

Vervolg: Tabel 4.4: Berekeningsresultaten spoorweg Oosterhout-Dordrecht.

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
8	4.5	45	45	wonen	55	68
8	7.5	46	46	wonen	55	68
9	1.5	48	48	wonen	55	68
9	4.5	48	48	wonen	55	68
9	7.5	50	50	wonen	55	68
10	1.5	47	47	wonen	55	68
10	4.5	48	48	wonen	55	68
10	7.5	50	50	wonen	55	68
11	1.5	47	47	wonen	55	68
11	4.5	48	48	wonen	55	68
11	7.5	50	50	wonen	55	68
12	1.5	47	47	wonen	55	68
12	4.5	48	48	wonen	55	68
12	7.5	50	50	wonen	55	68
13	4.5	47	47	wonen	55	68
13	7.5	50	50	wonen	55	68
14	4.5	44	44	wonen	55	68
14	7.5	45	45	wonen	55	68
15	1.5	38	38	wonen	55	68
15	4.5	41	41	wonen	55	68
15	7.5	45	45	wonen	55	68
16	1.5	44	44	wonen	55	68
16	4.5	44	44	wonen	55	68
16	7.5	45	45	wonen	55	68
17	1.5	37	37	wonen	55	68
17	4.5	38	38	wonen	55	68
17	7.5	43	43	wonen	55	68
18	1.5	44	44	wonen	55	68
18	4.5	45	45	wonen	55	68
18	7.5	45	45	wonen	55	68
19	1.5	42	42	wonen	55	68
19	4.5	43	43	wonen	55	68
19	7.5	44	44	wonen	55	68
20	1.5	44	44	wonen	55	68
20	4.5	45	45	wonen	55	68
20	7.5	45	45	wonen	55	68
21	1.5	45	45	wonen	55	68
21	4.5	47	47	wonen	55	68
21	7.5	49	49	wonen	55	68
22	1.5	45	45	wonen	55	68
22	4.5	47	47	wonen	55	68
22	7.5	48	48	wonen	55	68
23	1.5	44	44	wonen	55	68

Vervolg: Tabel 4.4: Berekeningsresultaten spoorweg Oosterhout-Dordrecht.

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde	Toetsings-waarde Wgh	Bestemming	Voorkeurs-grenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
23	4.5	45	45	wonen	55	68
23	7.5	45	45	wonen	55	68
24	1.5	45	45	wonen	55	68
24	4.5	46	46	wonen	55	68
24	7.5	45	45	wonen	55	68
25	1.5	48	48	wonen	55	68
25	4.5	48	48	wonen	55	68
25	7.5	50	50	wonen	55	68

4.4 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.

Het Bouwbesluit stelt alleen eisen aan de gevelgeluidwering voor situaties waar een Hogere Waarde is verleend. Dit betekent dat geen eisen gelden bij 30 km/uur wegen die een verhoogde geluidbelasting veroorzaken.

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 4.5: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde						Maximale geluidbelasting excl. Aftrek art. 110g Wgh	Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		A16	Bloemen-daalse Zeedijk	Olav-straat	Rail	L*RL	Totaal wvl			
1	1.5	44.6	32.7	34.4	45.8	42.1	46.92	44.55	20	20
1	4.5	47.2	34.7	35.5	47.3	43.5	49.09	47.16	20	20
1	7.5	48.2	36.6	36.5	49.1	45.3	50.36	48.20	20	20
2	1.5	45.7	31.0	36.4	45.6	41.9	47.66	45.70	20	20
2	4.5	47.9	32.4	37.8	47.2	43.4	49.60	47.88	20	20
2	7.5	48.3	33.7	38.4	49.4	45.6	50.54	48.33	20	20
3	1.5	46.3	30.5	37.0	45.5	41.8	48.01	46.25	20	20
3	4.5	48.2	31.6	38.6	47.1	43.3	49.82	48.20	20	20
3	7.5	48.5	32.7	39.2	49.4	45.6	50.69	48.51	20	20
4	1.5	44.8	25.0	32.1	44.6	41.0	46.50	44.79	20	20
4	4.5	46.4	26.4	34.0	46.0	42.3	48.07	46.44	20	20
4	7.5	45.4	24.9	35.2	48.1	44.3	48.14	45.38	20	20

Vervolg: Tabel 4.5: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde						Maximale geluidbelasting excl. Aftrek art. 110g Wgh	Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		A16	Bloemen- daalse Zeedijk	Olav- straat	Rail	L*RL	Totaal wvl			
5	1.5	43.5	30.2	20.7	43.9	40.3	45.33	43.49	20	20
5	4.5	44.9	31.6	18.2	44.8	41.2	46.56	44.86	20	20
5	7.5	41.9	33.3	16.9	45.7	42.0	45.26	42.00	20	20
6	1.5	44.5	31.0	19.7	43.8	40.2	46.04	44.53	20	20
6	4.5	41.9	33.2	19.1	43.2	39.6	44.30	41.92	20	20
6	7.5	33.3	34.7	13.0	45.1	41.5	42.80	41.45	20	20
7	1.5	44.2	34.1	18.2	44.3	40.6	46.10	44.23	20	20
7	4.5	42.4	35.8	18.9	42.9	39.3	44.75	42.39	20	20
7	7.5	38.4	36.7	9.8	45.1	41.5	44.08	41.48	20	20
8	1.5	44.4	34.8	20.8	44.5	40.9	46.32	44.40	20	20
8	4.5	45.5	38.7	23.0	44.7	41.0	47.43	45.45	20	20
8	7.5	45.6	41.1	25.3	46.1	42.4	48.23	45.58	20	20
9	1.5	47.8	34.9	50.5	47.7	43.9	53.00	50.50	20	20
9	4.5	48.5	36.7	50.6	48.3	44.5	53.40	50.63	20	20
9	7.5	48.8	37.4	50.4	50.0	46.1	53.65	50.35	20	21
10	1.5	47.8	34.0	49.5	47.3	43.5	52.40	49.48	20	20
10	4.5	48.7	35.6	49.7	48.2	44.4	52.93	49.65	20	20
10	7.5	49.2	37.0	49.6	50.4	46.4	53.50	49.60	20	21
11	1.5	48.0	37.1	50.5	47.3	43.6	53.10	50.54	20	20
11	4.5	48.9	38.8	50.7	48.1	44.3	53.59	50.66	20	21
11	7.5	49.2	39.4	50.4	49.8	45.9	53.84	50.44	20	21
12	1.5	48.3	36.6	49.5	47.0	43.2	52.58	49.46	20	20
12	4.5	49.2	38.4	49.6	47.9	44.1	53.14	49.60	20	20
12	7.5	49.5	39.2	49.6	50.1	46.2	53.62	49.56	20	21
13	4.5	48.9	42.0	50.6	47.5	43.7	53.63	50.59	20	21
13	7.5	49.0	41.9	50.4	49.6	45.7	53.82	50.39	20	21
14	4.5	45.6	45.7	46.0	44.4	40.8	50.96	45.98	20	20
14	7.5	45.3	45.8	45.8	45.3	41.6	50.97	45.83	20	20
15	1.5	42.5	43.1	39.6	37.9	34.6	47.00	43.11	20	20
15	4.5	43.0	44.4	40.4	40.6	37.1	48.02	44.35	20	20
15	7.5	47.7	45.0	41.0	45.4	41.7	50.72	47.74	20	20
16	1.5	45.0	44.6	42.1	44.0	40.4	49.42	45.03	20	20
16	4.5	45.5	45.6	42.5	44.4	40.8	50.09	45.61	20	20
16	7.5	44.9	45.8	42.5	45.1	41.4	50.00	45.76	20	20
17	1.5	41.2	42.9	34.1	36.6	33.4	45.72	42.86	20	20
17	4.5	41.8	44.1	35.4	37.6	34.3	46.74	44.12	20	20
17	7.5	46.3	44.4	36.4	43.1	39.5	49.20	46.31	20	20
18	1.5	44.6	44.4	39.4	43.9	40.3	48.78	44.55	20	20
18	4.5	45.3	45.5	40.5	44.7	41.0	49.68	45.49	20	20
18	7.5	44.8	45.6	40.5	45.2	41.5	49.66	45.64	20	20
19	1.5	38.3	43.5	28.8	42.2	38.7	45.72	43.50	20	20
19	4.5	41.8	44.7	30.7	43.0	39.5	47.36	44.66	20	20

Vervolg: Tabel 4.5: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Berekende waarde						Maximale geluidbelasting excl. Aftrek art. 110g Wgh	Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		A16	Bloemen- daalse Zeedijk	Olav- straat	Rail	L*RL	Totaal wvl			
19	7.5	44.2	44.9	29.8	43.8	40.2	48.35	44.87	20	20
20	1.5	45.0	39.3	30.3	44.5	40.9	47.24	44.95	20	20
20	4.5	46.2	40.8	32.2	45.5	41.8	48.50	46.23	20	20
20	7.5	42.8	41.0	26.7	44.9	41.2	46.57	42.80	20	20
21	1.5	43.3	23.0	28.9	44.9	41.3	45.54	43.30	20	20
21	4.5	45.7	22.9	30.1	46.7	43.0	47.65	45.69	20	20
21	7.5	48.0	24.6	32.1	48.8	44.9	49.81	47.98	20	20
22	1.5	43.0	17.2	28.8	44.7	41.0	45.25	43.03	20	20
22	4.5	44.9	18.3	30.3	46.5	42.8	47.09	44.90	20	20
22	7.5	48.0	22.7	33.1	48.3	44.5	49.72	48.02	20	20
23	1.5	43.0	21.6	27.9	43.9	40.3	44.98	42.98	20	20
23	4.5	44.3	23.5	28.4	44.9	41.3	46.16	44.30	20	20
23	7.5	43.9	29.2	29.7	44.6	41.0	45.89	43.88	20	20
24	1.5	44.2	24.1	28.5	44.7	41.0	45.99	44.17	20	20
24	4.5	45.4	26.1	29.0	45.6	41.9	47.12	45.44	20	20
24	7.5	44.3	30.1	30.1	45.1	41.4	46.33	44.32	20	20
25	1.5	46.8	23.3	49.1	47.7	43.9	51.90	49.12	20	20
25	4.5	48.0	23.2	49.4	48.4	44.5	52.52	49.42	20	20
25	7.5	48.8	24.9	49.2	50.2	46.3	53.06	49.24	20	20

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van nieuwbouwwoningen aan de Olavstraat 37 te Zevenbergschen hoek, gemeente Moerdijk, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege weg- en railverkeerslawaaai 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 A16 en de spoorweg van Oosterhout naar Dordrecht. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de Bloemendaalse Zeedijk en Olavstraat 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 verkeerslawaaai)”*.

5.2.2 A16

- 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.

5.2.3 Railverkeerslawaaai spoorweg Oosterhout-Dordrecht

- De gevelbelasting bedraagt maximaal 50 dB.
- De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt niet overschreden.
- In het kader van de Wet geluidhinder wordt vanwege railverkeerslawaaai geen restricties aan het onderzochte bouwplan opgelegd.

5.3 Niet gezoneerde wegen

5.3.1 Bloemendaalse Zeedijk

- Er is sprake van een 30 km/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 46 dB (excl. art. 110g Wgh). Zou de aftrek gehanteerd mogen worden is de belasting 41 dB (incl. art. 110g) waarmee deze waarde onder de voorkeursgrenswaarde ligt.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.3.2 Olavstraat

- Er is sprake van een 30 km/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 51 dB (excl. art. 110g Wgh). Zou de aftrek gehanteerd mogen worden is de belasting 46 dB (incl. art. 110g) waarmee deze waarde onder de voorkeursgrenswaarde ligt.
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project M200753 Olavstraat 37 te Zevenbergschen Hoek
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project M200753 Olavstraat 37 te Zevenbergschen Hoek
opdrachtgever Aeres Milieu



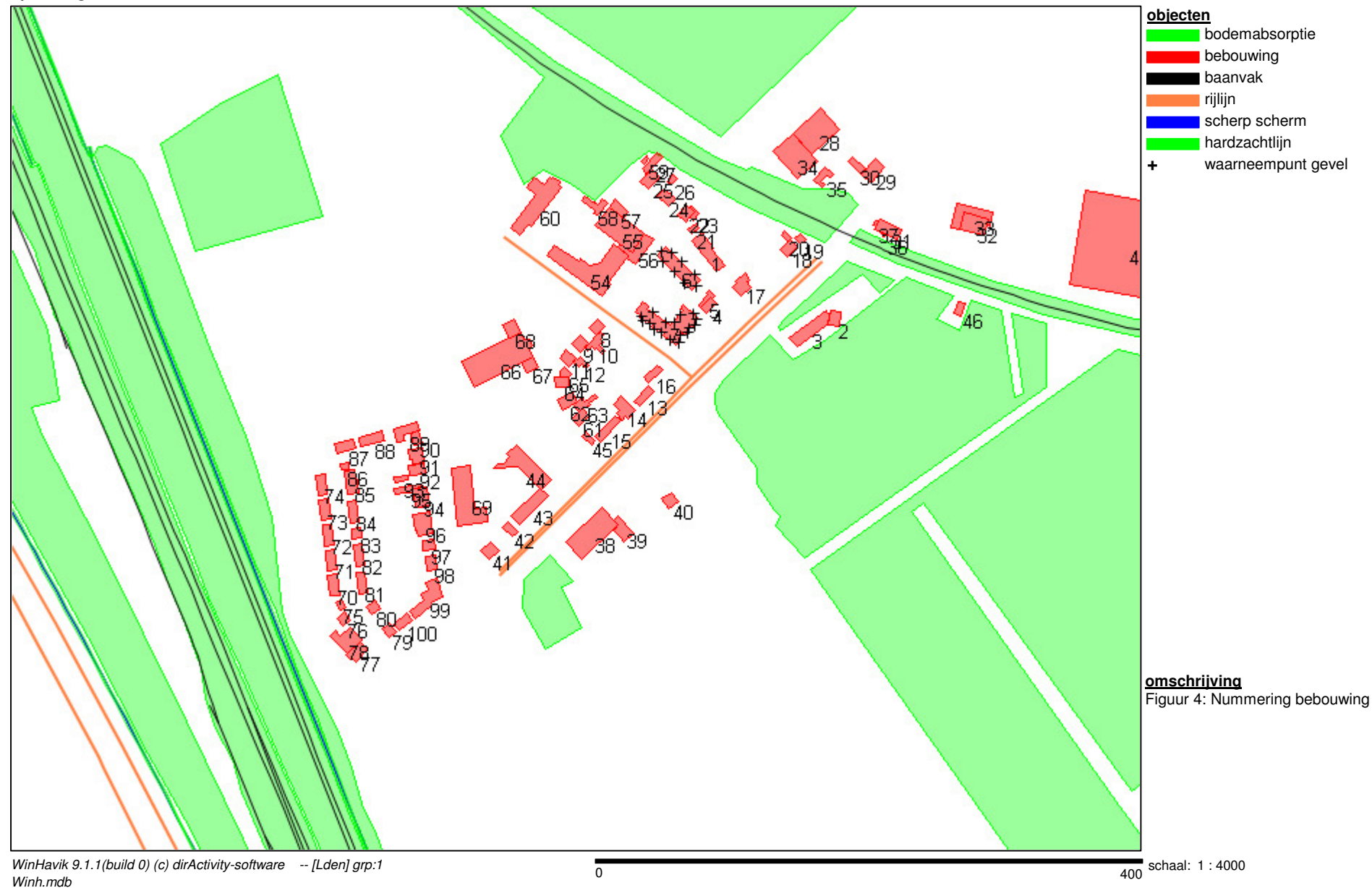
K+ Adviesgroep b.v.

project M200753 Olavstraat 37 te Zevenbergschen Hoek
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project M200753 Olavstraat 37 te Zevenbergschen Hoek
opdrachtgever Aeres Milieu



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: M200753 Olavstraat 37 te Zevenbergschen Hoek
 opdrachtgever: Aeres Milieu
 adviseur: IF
 databaseversie: 911
 situatie: nieuwe schets
 uitsnede: basismodel

<u>omschrijving</u>	<u>verkeerslawaa</u>	<u>railverkeerslawaa</u>	<u>industrielawaa</u>
rekenhart:	17.2.0 (build2) kenhart17;rmg2019	17.2.0 (build2) kenhart17;rmg2019	
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☒	☒	n.v.t.
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☒	☒	☒
standaard bodemabsorptie:	0 %	0 %	%
rekenresultaat binnengelezen (datum):	22-06-2021	22-06-2021	
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	10:57	11:13	
maximum aantal reflecties:	1 graden	1 graden	1
minimum zichthoek reflecties:	2 graden	2 graden	n.v.t.
maximum sectorhoek:	5 graden	5 graden	n.v.t.
vaste sectorhoek:	2	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	4.9	0.4	68		80	
2	5.8	0.8	31		80	
3	4.8	0.8	82		80	
4	6.0	1.0	26		80	
5	4.0	1.0	36		80	
6	8.2	0.7	68		80	
7	8.2	0.7	149		80	
8	8.1	0.6	27		80	
9	8.1	0.6	27		80	
10	3.6	0.6	53		80	
11	8.1	0.6	25		80	
12	3.6	0.6	29		80	
13	8.1	3.1	37		80	
14	9.4	3.0	49		80	
15	8.0	3.0	33		80	
16	6.1	1.6	24		80	
17	8.2	0.7	40		80	
18	10.3	2.8	29		80	
19	5.8	2.8	17		80	
20	5.8	2.8	14		80	
21	3.3	0.3	15		80	
22	8.1	0.6	25		80	
23	3.6	0.6	29		80	
24	8.1	0.6	30		80	
25	8.1	0.6	29		80	
26	3.6	0.6	14		80	
27	3.6	0.6	26		80	
28	6.9	0.4	69		80	
29	10.2	2.7	34		80	
30	5.7	2.7	32		80	
31	6.0	1.5	34		80	
32	7.7	1.7	44		80	
33	5.7	1.7	95		80	
34	6.9	0.4	74		80	
35	7.4	1.4	44		80	
36	4.5	1.5	7		80	
37	4.5	1.5	10		80	
38	8.4	0.9	91		80	
39	3.9	0.9	50		80	
40	3.7	0.7	26		80	
41	7.5	2.5	28		80	
42	7.6	2.6	21		80	
43	7.2	2.7	47		80	
44	10.5	1.5	106		80	
45	4.7	1.7	17		80	
46	3.6	0.6	25		80	
47	7.4	1.4	211		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
48	9.2	1.2	111		80	
49	9.2	1.2	103		80	
50	6.7	1.2	91		80	
51	10.2	1.2	104		80	
52	7.2	1.2	129		80	
53	10.0	1.0	181		80	
54	7.1	0.6	145		80	
55	9.6	0.6	77		80	
56	4.6	0.6	73		80	
57	4.6	0.6	33		80	
58	3.4	0.4	43		80	
59	3.6	0.6	11		80	
60	7.9	0.4	105		80	
61	8.2	0.7	25		80	
62	8.2	0.7	31		80	
63	3.7	0.7	45		80	
64	8.1	0.6	25		80	
65	3.6	0.6	21		80	
66	18.0	2.0	103		80	
67	12.0	2.0	27		80	
68	12.0	2.0	29		80	
69	7.6	1.6	107		80	
70	8.2	0.7	38		80	
71	8.2	0.7	29		80	
72	8.2	0.7	29		80	
73	8.2	0.7	29		80	
74	8.2	0.7	29		80	
75	6.7	0.7	18		80	
76	8.5	1.0	22		80	
77	8.5	1.0	33		80	
78	5.0	1.0	47		80	
79	7.5	0.0	26		80	
80	8.3	0.8	22		80	
81	8.2	0.7	37		80	
82	8.3	0.8	37		80	
83	8.2	0.7	23		80	
84	8.3	0.8	37		80	
85	8.4	0.9	35		80	
86	5.4	0.9	16		80	
87	8.2	0.7	28		80	
88	8.3	0.8	42		80	
89	10.1	1.1	56		80	
90	6.1	1.1	22		80	
91	8.8	1.3	32		80	
92	8.8	1.3	30		80	
93	4.5	0.0	18		80	
94	9.0	1.5	39		80	
95	6.0	1.5	30		80	
96	9.2	1.7	45		80	
97	9.3	1.8	23		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
98	9.5	2.0	26		80	
99	9.6	2.0	83		80	
100	9.4	1.9	30		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]		schermverhogingen	zwevend vl/rl	gekoppeld il	kenmerk
					links	rechts				
684	10.6	5.8	469	scherp	20	20		☐	☐	
880	8.0	3.2	1078	scherp	20	20		☐	☐	
1119	13.3	8.5	28	scherp	20	20		☐	☐	
6515	5.4	2.7	51	scherp	0	0		☐	☐	scherm
7360	5.4	1.5	102	scherp	0	0		☐	☐	scherm
8108	5.4	3.0	51	scherp	0	0		☐	☐	scherm
8365	5.3	1.9	110	scherp	0	0		☐	☐	scherm
8464	11.7	6.9	211	scherp	0	0		☐	☐	scherm
8488	6.9	4.1	6	scherp	0	0		☐	☐	scherm
8748	5.4	3.1	8	scherp	0	0		☐	☐	scherm
8759	10.8	4.3	294	scherp	0	0		☐	☐	scherm
8805	5.4	3.0	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
9196	5.4	3.0	51	scherp	0	0		☐	☐	scherm
9258	8.0	5.6	908	scherp	0	0		☐	☐	scherm
9685	5.3	0.9	36	scherp	0	0		☐	☐	scherm
10108	5.3	1.9	110	scherp	0	0		☐	☐	scherm
10259	5.3	0.9	36	scherp	0	0		☐	☐	scherm
10807	5.4	2.7	51	scherp	0	0		☐	☐	scherm
11116	5.4	3.0	51	scherp	0	0		☐	☐	scherm
11186	5.4	3.0	4	scherp	0	0		☐	☐	scherm
11276	5.4	3.0	51	scherp	0	0		☐	☐	scherm
12068	5.4	3.1	8	scherp	0	0		☐	☐	scherm
12162	5.4	1.5	102	scherp	0	0		☐	☐	scherm
12259	11.7	6.9	211	scherp	0	0		☐	☐	scherm
12698	6.9	4.1	6	scherp	0	0		☐	☐	scherm
12804	8.0	5.6	908	scherp	0	0		☐	☐	scherm
13121	10.8	4.3	294	scherp	0	0		☐	☐	scherm
16555	8.0	3.2	1078	scherp	20	20		☐	☐	
16689	10.6	5.8	469	scherp	20	20		☐	☐	
16991	13.3	8.5	28	scherp	20	20		☐	☐	
17164	4.8	0.9	400	scherp	20	20		☐	☐	

Bodemlijnen

nr	z,gem	lengte	type	kenmerk
1	5.4	1836	hardzachtovergang + hoogtelijn	
2	2.1	830	hardzachtovergang + hoogtelijn	
3	5.0	1019	hardzachtovergang + hoogtelijn	
4	4.1	3157	hardzachtovergang + hoogtelijn	

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				RL	totaal (0)	1	1.5	42.55	42.46	37.63	45.75	45.75	47.63	47.63	--	--	--					
								RL	totaal (0)	1	4.5	44.54	44.34	38.75	47.29	47.29	49.34	49.34	--	--	--					
								RL	totaal (0)	1	7.5	46.56	46.32	40.41	49.13	49.13	51.32	51.32	--	--	--					
								VL	totaal (0)	1	1.5	43.57	40.41	36.80	45.20	45	46.80	47	43.57	40.41	36.80					
								VL	totaal (0)	1	4.5	46.01	42.84	39.31	47.67	48	49.31	49	46.01	42.84	39.31					
								VL	totaal (0)	1	7.5	47.15	43.99	40.32	48.75	49	50.32	50	47.15	43.99	40.32					
								VL	A16 (1)	1	1.5	42.60	39.35	36.49	44.55	2	43	46.49	2	44	42.60	39.35	36.49			
								VL	A16 (1)	1	4.5	45.24	42.01	39.07	47.16	2	45	49.07	2	47	45.24	42.01	39.07			
								VL	A16 (1)	1	7.5	46.34	43.12	40.05	48.20	2	46	50.05	2	48	46.34	43.12	40.05			
								VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	32.60	29.83	21.38	32.73	5	28	32.60	5	28	32.60	29.83	21.38			
								VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	34.61	31.84	23.39	34.74	5	30	34.61	5	30	34.61	31.84	23.39			
								VL	Bloemendaalse Zeet	1	7.5	36.46	33.69	25.26	36.59	5	32	36.46	5	31	36.46	33.69	25.26			
								VL	Olavstraat (3)	1	1.5	34.40	31.49	22.85	34.41	5	29	34.40	5	29	34.40	31.49	22.85			
								VL	Olavstraat (3)	1	4.5	35.49	32.58	23.93	35.50	5	31	35.49	5	30	35.49	32.58	23.93			
								VL	Olavstraat (3)	1	7.5	36.45	33.53	24.88	36.46	5	31	36.45	5	31	36.45	33.53	24.88			
					2	0.0	0.0		gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	42.51	42.37	37.40	45.60	45.60	47.40	47.40	--	--	--
													RL	totaal (0)	1	4.5	44.48	44.27	38.62	47.19	47.19	49.27	49.27	--	--	--
													RL	totaal (0)	1	7.5	46.85	46.62	40.71	49.43	49.43	51.62	51.62	--	--	--
			VL	totaal (0)						1	1.5	44.64	41.46	37.97	46.32	46	47.97	48	44.64	41.46	37.97					
			VL	totaal (0)						1	4.5	46.74	43.56	40.03	48.40	48	50.03	50	46.74	43.56	40.03					
			VL	totaal (0)						1	7.5	47.31	44.15	40.43	48.89	49	50.43	50	47.31	44.15	40.43					
			VL	A16 (1)						1	1.5	43.71	40.46	37.69	45.70	2	44	47.69	2	46	43.71	40.46	37.69			
			VL	A16 (1)						1	4.5	45.97	42.74	39.78	47.88	2	46	49.78	2	48	45.97	42.74	39.78			
			VL	A16 (1)						1	7.5	46.49	43.27	40.17	48.33	2	46	50.17	2	48	46.49	43.27	40.17			
			VL	Bloemendaalse Zeet						1	1.5	30.91	28.13	19.66	31.03	5	26	30.91	5	26	30.91	28.13	19.66			
			VL	Bloemendaalse Zeet						1	4.5	32.28	29.51	21.04	32.40	5	27	32.28	5	27	32.28	29.51	21.04			
			VL	Bloemendaalse Zeet						1	7.5	33.56	30.79	22.32	33.68	5	29	33.56	5	29	33.56	30.79	22.32			
			VL	Olavstraat (3)						1	1.5	36.38	33.48	24.86	36.40	5	31	36.38	5	31	36.38	33.48	24.86			
			VL	Olavstraat (3)						1	4.5	37.74	34.84	26.21	37.76	5	33	37.74	5	33	37.74	34.84	26.21			
			VL	Olavstraat (3)						1	7.5	38.42	35.52	26.89	38.44	5	33	38.42	5	33	38.42	35.52	26.89			
3	0.0	0.0		gevel									RL	totaal (0)	1	1.5	42.43	42.29	37.18	45.45	45.45	47.29	47.29	--	--	--
													RL	totaal (0)	1	4.5	44.37	44.16	38.45	47.05	47.05	49.16	49.16	--	--	--
													RL	totaal (0)	1	7.5	46.86	46.63	40.72	49.44	49.44	51.63	51.63	--	--	--
								VL	totaal (0)	1	1.5	45.14	41.97	38.50	46.83	47	48.50	48	45.14	41.97	38.50					
								VL	totaal (0)	1	4.5	47.10	43.93	40.33	48.73	49	50.33	50	47.10	43.93	40.33					
								VL	totaal (0)	1	7.5	47.53	44.37	40.62	49.09	49	50.62	51	47.53	44.37	40.62					
								VL	A16 (1)	1	1.5	44.26	41.01	38.23	46.25	2	44	48.23	2	46	44.26	41.01	38.23			
								VL	A16 (1)	1	4.5	46.31	43.08	40.08	48.20	2	46	50.08	2	48	46.31	43.08	40.08			
								VL	A16 (1)	1	7.5	46.67	43.45	40.34	48.51	2	47	50.34	2	48	46.67	43.45	40.34			
								VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	30.41	27.63	19.14	30.52	5	26	30.41	5	25	30.41	27.63	19.14			
								VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	31.43	28.65	20.17	31.55	5	27	31.43	5	26	31.43	28.65	20.17			
								VL	Bloemendaalse Zeet	1	7.5	32.60	29.83	21.37	32.73	5	28	32.60	5	28	32.60	29.83	21.37			
								VL	Olavstraat (3)	1	1.5	36.93	34.03	25.40	36.95	5	32	36.93	5	32	36.93	34.03	25.40			
								VL	Olavstraat (3)	1	4.5	38.52	35.63	27.00	38.55	5	34	38.52	5	34	38.52	35.63	27.00			
								VL	Olavstraat (3)	1	7.5	39.20	36.30	27.68	39.22	5	34	39.20	5	34	39.20	36.30	27.68			
					4	0.0	0.0		gevel				RL	totaal (0)	1	1.5	41.33	41.02	36.68	44.62	44.62	46.68	46.68	--	--	--
													RL	totaal (0)	1	4.5	42.96	42.58	37.94	46.04	46.04	47.94	47.94	--	--	--
													RL	totaal (0)	1	7.5	45.16	44.77	39.92	48.12	48.12	49.92	49.92	--	--	--
			VL	totaal (0)						1	1.5	43.22	40.01	36.90	45.07	45	46.90	47	43.22	40.01	36.90					

WinHavik 9.1.1(build 0) (c) dirActivity-software 22-06-2021 11:31

(*) 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(^)		
8	0.0	0.7		gevel			VL	Bloemendaalse Ze	1	7.5	36.56	33.81	25.38	36.70	5	32	36.56	5	32	36.56	33.81	25.38
							VL	Olavstraat (3)	1	1.5	18.32	15.25	6.29	18.18	5	13	18.32	5	13	18.32	15.25	6.29
							VL	Olavstraat (3)	1	4.5	19.08	16.01	7.04	18.94	5	14	19.08	5	14	19.08	16.01	7.04
							VL	Olavstraat (3)	1	7.5	9.97	6.91	-2.07	9.83	5	5	9.97	5	5	9.97	6.91	-2.07
							RL	totaal (0)	1	1.5	40.99	40.67	36.71	44.48			44.48	46.71	46.71	--	--	--
							RL	totaal (0)	1	4.5	41.49	41.04	36.68	44.66			44.66	46.68	46.68	--	--	--
							RL	totaal (0)	1	7.5	42.84	42.25	38.20	46.07			46.07	48.20	48.20	--	--	--
							VL	totaal (0)	1	1.5	43.14	39.96	36.57	44.87			45	46.57	47	43.14	39.96	36.57
							VL	totaal (0)	1	4.5	44.74	41.62	37.80	46.30			46	47.80	48	44.74	41.62	37.80
							VL	totaal (0)	1	7.5	45.61	42.56	38.12	46.93			47	48.12	48	45.61	42.56	38.12
							VL	A16 (1)	1	1.5	42.45	39.19	36.34	44.40	2	42	46.34	2	44	42.45	39.19	36.34
							VL	A16 (1)	1	4.5	43.52	40.27	37.38	45.45	2	43	47.38	2	45	43.52	40.27	37.38
							VL	A16 (1)	1	7.5	43.74	40.52	37.42	45.58	2	44	47.42	2	45	43.74	40.52	37.42
							VL	Bloemendaalse Ze	1	1.5	34.66	31.89	23.43	34.79	5	30	34.66	5	30	34.66	31.89	23.43
							VL	Bloemendaalse Ze	1	4.5	38.54	35.78	27.36	38.68	5	34	38.54	5	34	38.54	35.78	27.36
							VL	Bloemendaalse Ze	1	7.5	40.93	38.17	29.76	41.07	5	36	40.93	5	36	40.93	38.17	29.76
9	0.0	0.7		gevel			VL	Olavstraat (3)	1	1.5	20.96	17.89	8.91	20.82	5	16	20.96	5	16	20.96	17.89	8.91
							VL	Olavstraat (3)	1	4.5	23.13	20.07	11.11	23.00	5	18	23.13	5	18	23.13	20.07	11.11
							VL	Olavstraat (3)	1	7.5	25.37	22.36	13.51	25.29	5	20	25.37	5	20	25.37	22.36	13.51
							RL	totaal (0)	1	1.5	44.91	44.71	39.10	47.65			47.65	49.71	49.71	--	--	--
							RL	totaal (0)	1	4.5	45.66	45.45	39.63	48.29			48.29	50.45	50.45	--	--	--
							RL	totaal (0)	1	7.5	47.47	47.23	41.32	50.04			50.04	52.23	52.23	--	--	--
							VL	totaal (0)	1	1.5	51.84	48.87	42.42	52.44			52	52.42	52	51.84	48.87	42.42
							VL	totaal (0)	1	4.5	52.17	49.20	42.85	52.80			53	52.85	53	52.17	49.20	42.85
							VL	totaal (0)	1	7.5	52.12	49.14	42.94	52.79			53	52.94	53	52.12	49.14	42.94
							VL	A16 (1)	1	1.5	45.83	42.59	39.70	47.77	2	46	49.70	2	48	45.83	42.59	39.70
							VL	A16 (1)	1	4.5	46.59	43.36	40.34	48.47	2	46	50.34	2	48	46.59	43.36	40.34
							VL	A16 (1)	1	7.5	47.01	43.80	40.66	48.84	2	47	50.66	2	49	47.01	43.80	40.66
							VL	Bloemendaalse Ze	1	1.5	34.76	32.00	23.55	34.89	5	30	34.76	5	30	34.76	32.00	23.55
							VL	Bloemendaalse Ze	1	4.5	36.54	33.78	25.35	36.68	5	32	36.54	5	32	36.54	33.78	25.35
							VL	Bloemendaalse Ze	1	7.5	37.21	34.45	26.02	37.35	5	32	37.21	5	32	37.21	34.45	26.02
							10	0.0	0.7		gevel			VL	Olavstraat (3)	1	1.5	50.47	47.58	38.98	50.50	5
VL	Olavstraat (3)	1	4.5	50.59	47.71	39.11								50.63	5	46	50.59	5	46	50.59	47.71	39.11
VL	Olavstraat (3)	1	7.5	50.32	47.43	38.83								50.35	5	45	50.32	5	45	50.32	47.43	38.83
RL	totaal (0)	1	1.5	44.47	44.27	38.78								47.26			47.26	49.27	49.27	--	--	--
RL	totaal (0)	1	4.5	45.47	45.27	39.55								48.16			48.16	50.27	50.27	--	--	--
RL	totaal (0)	1	7.5	47.76	47.54	41.67								50.36			50.36	52.54	52.54	--	--	--
VL	totaal (0)	1	1.5	51.11	48.12	42.00								51.81			52	52.00	52	51.11	48.12	42.00
VL	totaal (0)	1	4.5	51.54	48.55	42.56								52.28			52	52.56	53	51.54	48.55	42.56
VL	totaal (0)	1	7.5	51.77	48.76	42.91								52.55			53	52.91	53	51.77	48.76	42.91
VL	A16 (1)	1	1.5	45.87	42.63	39.74								47.81	2	46	49.74	2	48	45.87	42.63	39.74
VL	A16 (1)	1	4.5	46.77	43.55	40.52								48.65	2	47	50.52	2	49	46.77	43.55	40.52
VL	A16 (1)	1	7.5	47.39	44.17	41.06								49.23	2	47	51.06	2	49	47.39	44.17	41.06
VL	Bloemendaalse Ze	1	1.5	33.82	31.05	22.60								33.95	5	29	33.82	5	29	33.82	31.05	22.60
VL	Bloemendaalse Ze	1	4.5	35.47	32.70	24.26								35.60	5	31	35.47	5	30	35.47	32.70	24.26
VL	Bloemendaalse Ze	1	7.5	36.88	34.12	25.67								37.01	5	32	36.88	5	32	36.88	34.12	25.67
11	0.0	0.7		gevel										VL	Olavstraat (3)	1	1.5	49.45	46.56	37.96	49.48	5
							VL	Olavstraat (3)	1	4.5	49.62	46.73	38.13	49.65	5	45	49.62	5	45	49.62	46.73	38.13
							VL	Olavstraat (3)	1	7.5	49.57	46.68	38.07	49.60	5	45	49.57	5	45	49.57	46.68	38.07
							RL	totaal (0)	1	1.5	44.53	44.34	38.86	47.34			47.34	49.34	49.34	--	--	--
							RL	totaal (0)	1	4.5	45.45	45.25	39.54	48.14			48.14	50.25	50.25	--	--	--
							RL	totaal (0)	1	7.5	47.25	47.01	41.14	49.84			49.84	52.01	52.01	--	--	--

WinHavik 9.1.1(build 0) (c) dirActivity-software 22-06-2021 11:31

(*) 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(^)				
16	0.0	0.0		gevel						VL	totaal (0)	1	7.5	49.13	46.13	40.86	50.14	50	50.86	51	49.13	46.13	40.86		
										VL	A16 (1)	1	1.5	40.58	37.36	34.33	42.46	2	40	44.33	2	42	40.58	37.36	34.33
										VL	A16 (1)	1	4.5	41.14	37.91	34.91	43.03	2	41	44.91	2	43	41.14	37.91	34.91
										VL	A16 (1)	1	7.5	45.92	42.71	39.55	47.74	2	46	49.55	2	48	45.92	42.71	39.55
										VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	42.97	40.21	31.79	43.11	5	38	42.97	5	38	42.97	40.21	31.79
										VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	44.21	41.45	33.03	44.35	5	39	44.21	5	39	44.21	41.45	33.03
										VL	Bloemendaalse Zeet	1	7.5	44.81	42.05	33.62	44.95	5	40	44.81	5	40	44.81	42.05	33.62
										VL	Olavstraat (3)	1	1.5	39.59	36.70	28.09	39.62	5	35	39.59	5	35	39.59	36.70	28.09
										VL	Olavstraat (3)	1	4.5	40.32	37.43	28.82	40.35	5	35	40.32	5	35	40.32	37.43	28.82
										VL	Olavstraat (3)	1	7.5	40.94	38.04	29.40	40.96	5	36	40.94	5	36	40.94	38.04	29.40
										RL	totaal (0)	1	1.5	40.34	39.60	36.44	43.96	43.96	46.44	46.44	--	--	--		
										RL	totaal (0)	1	4.5	41.11	40.52	36.61	44.42	44.42	46.61	46.61	--	--	--		
										RL	totaal (0)	1	7.5	41.92	41.35	37.15	45.09	45.09	47.15	47.15	--	--	--		
										VL	totaal (0)	1	1.5	48.08	45.14	39.13	48.84	49	49.13	49	48.08	45.14	39.13		
										VL	totaal (0)	1	4.5	48.82	45.89	39.75	49.54	50	49.75	50	48.82	45.89	39.75		
										VL	totaal (0)	1	7.5	48.69	45.79	39.40	49.35	49	49.40	49	48.69	45.79	39.40		
										VL	A16 (1)	1	1.5	43.11	39.87	36.94	45.03	2	43	46.94	2	45	43.11	39.87	36.94
										VL	A16 (1)	1	4.5	43.68	40.45	37.40	45.54	2	44	47.40	2	45	43.68	40.45	37.40
										VL	A16 (1)	1	7.5	43.01	39.79	36.70	44.86	2	43	46.70	2	45	43.01	39.79	36.70
										VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	44.42	41.66	33.24	44.56	5	40	44.42	5	39	44.42	41.66	33.24
										VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	45.46	42.71	34.29	45.61	5	41	45.46	5	40	45.46	42.71	34.29
										VL	Bloemendaalse Zeet	1	7.5	45.61	42.86	34.44	45.76	5	41	45.61	5	41	45.61	42.86	34.44
										VL	Olavstraat (3)	1	1.5	42.07	39.19	30.59	42.11	5	37	42.07	5	37	42.07	39.19	30.59
										VL	Olavstraat (3)	1	4.5	42.48	39.59	30.99	42.51	5	38	42.48	5	37	42.48	39.59	30.99
										VL	Olavstraat (3)	1	7.5	42.46	39.58	30.98	42.50	5	37	42.46	5	37	42.46	39.58	30.98
17	0.0	0.0		gevel						RL	totaal (0)	1	1.5	33.29	32.81	28.81	36.63	36.63	38.81	38.81	--	--	--		
										RL	totaal (0)	1	4.5	34.23	33.87	29.79	37.62	37.62	39.79	39.79	--	--	--		
										RL	totaal (0)	1	7.5	40.27	39.93	34.67	43.07	43.07	44.93	44.93	--	--	--		
										VL	totaal (0)	1	1.5	44.74	41.85	35.64	45.46	45	45.64	46	44.74	41.85	35.64		
										VL	totaal (0)	1	4.5	45.82	42.94	36.54	46.48	46	46.54	47	45.82	42.94	36.54		
										VL	totaal (0)	1	7.5	47.65	44.66	39.50	48.71	49	49.50	50	47.65	44.66	39.50		
										VL	A16 (1)	1	1.5	39.31	36.09	33.13	41.23	2	39	43.13	2	41	39.31	36.09	33.13
										VL	A16 (1)	1	4.5	39.90	36.67	33.72	41.81	2	40	43.72	2	42	39.90	36.67	33.72
										VL	A16 (1)	1	7.5	44.40	41.18	38.20	46.31	2	44	48.20	2	46	44.40	41.18	38.20
										VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	42.72	39.96	31.54	42.86	5	38	42.72	5	38	42.72	39.96	31.54
										VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	43.98	41.22	32.80	44.12	5	39	43.98	5	39	43.98	41.22	32.80
										VL	Bloemendaalse Zeet	1	7.5	44.21	41.45	33.02	44.35	5	39	44.21	5	39	44.21	41.45	33.02
18	0.0	0.0		gevel						VL	Olavstraat (3)	1	1.5	34.09	31.20	22.59	34.12	5	29	34.09	5	29	34.09	31.20	22.59
										VL	Olavstraat (3)	1	4.5	35.40	32.51	23.89	35.43	5	30	35.40	5	30	35.40	32.51	23.89
										VL	Olavstraat (3)	1	7.5	36.35	33.43	24.76	36.35	5	31	36.35	5	31	36.35	33.43	24.76
										RL	totaal (0)	1	1.5	40.28	39.54	36.43	43.93	43.93	46.43	46.43	--	--	--		
										RL	totaal (0)	1	4.5	41.36	40.78	36.87	44.68	44.68	46.87	46.87	--	--	--		
										RL	totaal (0)	1	7.5	41.99	41.42	37.30	45.20	45.20	47.30	47.30	--	--	--		
										VL	totaal (0)	1	1.5	47.30	44.36	38.50	48.12	48	48.50	48	47.30	44.36	38.50		
										VL	totaal (0)	1	4.5	48.27	45.34	39.32	49.04	49	49.32	49	48.27	45.34	39.32		
										VL	totaal (0)	1	7.5	48.22	45.30	39.10	48.93	49	49.10	49	48.22	45.30	39.10		
										VL	A16 (1)	1	1.5	42.64	39.40	36.46	44.55	2	43	46.46	2	44	42.64	39.40	36.46
										VL	A16 (1)	1	4.5	43.40	40.17	37.13	45.27	2	43	47.13	2	45	43.40	40.17	37.13
										VL	A16 (1)	1	7.5	42.97	39.75	36.66	44.82	2	43	46.66	2	45	42.97	39.75	36.66
VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	44.27	41.51	33.09	44.41	5	39	44.27	5	39	44.27	41.51	33.09										
VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	45.35	42.59	34.17	45.49	5	40	45.35	5	40	45.35	42.59	34.17										
VL	Bloemendaalse Zeet	1	7.5	45.50	42.74	34.32	45.64	5	41	45.50	5	41	45.50	42.74	34.32										

WinHavik 9.1.1(build 0) (c) dirActivity-software 22-06-2021 11:31

(*) 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																																			
																						VL	totaal (0)	1	4.5	43.21	39.99	36.90	45.06		45	46.90		47	43.21	39.99	36.90
																						VL	totaal (0)	1	7.5	46.39	43.18	39.94	48.17		48	49.94		50	46.39	43.18	39.94
																						VL	A16 (1)	1	1.5	41.08	37.84	34.97	43.03	2	41	44.97	2	43	41.08	37.84	34.97
																						VL	A16 (1)	1	4.5	42.97	39.73	36.83	44.90	2	43	46.83	2	45	42.97	39.73	36.83
																						VL	A16 (1)	1	7.5	46.17	42.94	39.87	48.02	2	46	49.87	2	48	46.17	42.94	39.87
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	17.23	14.34	5.62	17.23	5	12	17.23	5	12	17.23	14.34	5.62
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	18.31	15.43	6.73	18.32	5	13	18.31	5	13	18.31	15.43	6.73
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	7.5	22.60	19.77	11.17	22.66	5	18	22.60	5	18	22.60	19.77	11.17
																						VL	Olavstraat (3)	1	1.5	28.78	25.83	17.11	28.75	5	24	28.78	5	24	28.78	25.83	17.11
																						VL	Olavstraat (3)	1	4.5	30.31	27.32	18.53	30.25	5	25	30.31	5	25	30.31	27.32	18.53
																						VL	Olavstraat (3)	1	7.5	33.12	30.13	21.32	33.05	5	28	33.12	5	28	33.12	30.13	21.32
																						RL	totaal (0)	1	1.5	40.88	40.72	35.72	43.94		43.94	45.72		45.72	--	--	--
																						RL	totaal (0)	1	4.5	42.10	41.88	36.49	44.93		44.93	46.88		46.88	--	--	--
																						RL	totaal (0)	1	7.5	41.83	41.49	36.24	44.63		44.63	46.49		46.49	--	--	--
																						VL	totaal (0)	1	1.5	41.27	38.04	35.00	43.14		43	45.00		45	41.27	38.04	35.00
																						VL	totaal (0)	1	4.5	42.61	39.39	36.28	44.45		44	46.28		46	42.61	39.39	36.28
																						VL	totaal (0)	1	7.5	42.47	39.27	35.88	44.18		44	45.88		46	42.47	39.27	35.88
																						VL	A16 (1)	1	1.5	41.02	37.77	34.93	42.98	2	41	44.93	2	43	41.02	37.77	34.93
																						VL	A16 (1)	1	4.5	42.39	39.15	36.21	44.30	2	42	46.21	2	44	42.39	39.15	36.21
																						VL	A16 (1)	1	7.5	42.02	38.78	35.74	43.88	2	42	45.74	2	44	42.02	38.78	35.74
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	21.54	18.69	10.07	21.59	5	17	21.54	5	17	21.54	18.69	10.07
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	23.52	20.65	11.96	23.54	5	19	23.52	5	19	23.52	20.65	11.96
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	7.5	29.11	26.29	17.72	29.18	5	24	29.11	5	24	29.11	26.29	17.72
																						VL	Olavstraat (3)	1	1.5	27.90	24.99	16.34	27.91	5	23	27.90	5	23	27.90	24.99	16.34
																						VL	Olavstraat (3)	1	4.5	28.37	25.45	16.78	28.37	5	23	28.37	5	23	28.37	25.45	16.78
VL	Olavstraat (3)	1	7.5	29.69	26.77	18.11	29.69	5	25	29.69	5	25	29.69	26.77	18.11																						
24	0.0	0.0																																			
																						RL	totaal (0)	1	1.5	41.66	41.47	36.38	44.65		44.65	46.47		46.47	--	--	--
																						RL	totaal (0)	1	4.5	42.86	42.60	36.99	45.55		45.55	47.60		47.60	--	--	--
																						RL	totaal (0)	1	7.5	42.37	42.06	36.56	45.08		45.08	47.06		47.06	--	--	--
																						VL	totaal (0)	1	1.5	42.44	39.21	36.22	44.33		44	46.22		46	42.44	39.21	36.22
																						VL	totaal (0)	1	4.5	43.78	40.55	37.39	45.59		46	47.39		47	43.78	40.55	37.39
																						VL	totaal (0)	1	7.5	42.93	39.74	36.32	44.63		45	46.32		46	42.93	39.74	36.32
																						VL	A16 (1)	1	1.5	42.20	38.95	36.14	44.17	2	42	46.14	2	44	42.20	38.95	36.14
																						VL	A16 (1)	1	4.5	43.55	40.31	37.32	45.44	2	43	47.32	2	45	43.55	40.31	37.32
																						VL	A16 (1)	1	7.5	42.46	39.23	36.18	44.32	2	42	46.18	2	44	42.46	39.23	36.18
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	24.06	21.23	12.65	24.13	5	19	24.06	5	19	24.06	21.23	12.65
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	26.07	23.24	14.67	26.14	5	21	26.07	5	21	26.07	23.24	14.67
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	7.5	29.96	27.16	18.64	30.06	5	25	29.96	5	25	29.96	27.16	18.64
																						VL	Olavstraat (3)	1	1.5	28.47	25.55	16.90	28.48	5	23	28.47	5	23	28.47	25.55	16.90
																						VL	Olavstraat (3)	1	4.5	28.94	26.03	17.38	28.95	5	24	28.94	5	24	28.94	26.03	17.38
																						VL	Olavstraat (3)	1	7.5	30.08	27.17	18.53	30.09	5	25	30.08	5	25	30.08	27.17	18.53
																						RL	totaal (0)	1	1.5	44.97	44.78	39.20	47.73		47.73	49.78		49.78	--	--	--
																						RL	totaal (0)	1	4.5	45.72	45.53	39.67	48.35		48.35	50.53		50.53	--	--	--
																						RL	totaal (0)	1	7.5	47.65	47.43	41.48	50.22		50.22	52.43		52.43	--	--	--
																						VL	totaal (0)	1	1.5	50.49	47.51	41.24	51.14		51	51.24		51	50.49	47.51	41.24
																						VL	totaal (0)	1	4.5	51.06	48.07	41.99	51.77		52	51.99		52	51.06	48.07	41.99
																						VL	totaal (0)	1	7.5	51.24	48.23	42.43	52.04		52	52.43		52	51.24	48.23	42.43
																						VL	A16 (1)	1	1.5	44.87	41.63	38.76	46.82	2	45	48.76	2	47	44.87	41.63	38.76
																						VL	A16 (1)	1	4.5	46.10	42.87	39.84	47.97	2	46	49.84	2	48	46.10	42.87	39.84
																						VL	A16 (1)	1	7.5	46.93	43.70	40.62	48.78	2	47	50.62	2	49	46.93	43.70	40.62
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	23.20	20.41	11.93	23.31	5	18	23.20	5	18	23.20	20.41	11.93
VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	23.05	20.26	11.76	23.16	5	18	23.05	5	18	23.05	20.26	11.76																						
25	0.0	0.0																																			
																						VL	totaal (0)	1	1.5	44.97	44.78	39.20	47.73		47.73	49.78		49.78	--	--	--
																						RL	totaal (0)	1	4.5	45.72	45.53	39.67	48.35		48.35	50.53		50.53	--	--	--
																						RL	totaal (0)	1	7.5	47.65	47.43	41.48	50.22		50.22	52.43		52.43	--	--	--
																						VL	totaal (0)	1	1.5	50.49	47.51	41.24	51.14		51	51.24		51	50.49	47.51	41.24
																						VL	totaal (0)	1	4.5	51.06	48.07	41.99	51.77		52	51.99		52	51.06	48.07	41.99
																						VL	totaal (0)	1	7.5	51.24	48.23	42.43	52.04		52	52.43		52	51.24	48.23	42.43
																						VL	A16 (1)	1	1.5	44.87	41.63	38.76	46.82	2	45	48.76	2	47	44.87	41.63	38.76
																						VL	A16 (1)	1	4.5	46.10	42.87	39.84	47.97	2	46	49.84	2	48	46.10	42.87	39.84
																						VL	A16 (1)	1	7.5	46.93	43.70	40.62	48.78	2	47	50.62	2	49	46.93	43.70	40.62
																						VL	Bloemendaalse Zeet	1	1.5	23.20	20.41	11.93	23.31	5	18	23.20	5	18	23.20	20.41	11.93
VL	Bloemendaalse Zeet	1	4.5	23.05	20.26	11.76	23.16	5	18	23.05	5	18	23.05	20.26	11.76																						

(*) 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	Bloemendaalse Ze	1	7.5	24.82	22.03	13.54	24.93	5	20	24.82	5	20	24.82	22.03	13.54		
								VL	Olavstraat (3)	1	1.5	49.09	46.21	37.60	49.12	5	44	49.09	5	44	49.09	46.21	37.60		
								VL	Olavstraat (3)	1	4.5	49.39	46.50	37.90	49.42	5	44	49.39	5	44	49.39	46.50	37.90		
								VL	Olavstraat (3)	1	7.5	49.21	46.32	37.72	49.24	5	44	49.21	5	44	49.21	46.32	37.72		

Baanvakken

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie																																																																																																					
											brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond																																																																																																					
120196	1.0	14	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	232930000	232944000	5756	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
120777	1.0	14	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	232916000	232930000	5749	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
123387	1.0	101	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	233228000	233330000	5775	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
<table><tr><th colspan="4"></th><th colspan="4">Dag</th><th colspan="4">Avond</th><th colspan="4">Nacht</th></tr><tr><th>vc</th><th>rs</th><th>materieel</th><th>treintype</th><th>r</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th></tr><tr><td>9</td><td>4</td><td>thalys</td><td>reizigers</td><td>a</td><td>3.70</td><td>300</td><td>n</td><td>0.00</td><td>300</td><td>n</td><td>3.60</td><td>300</td><td>n</td><td>0.00</td><td>300</td><td>n</td></tr><tr><td>88</td><td>4</td><td>hsl-shuttle</td><td>reizigers</td><td>a</td><td>20.00</td><td>220</td><td>n</td><td>0.00</td><td>220</td><td>n</td><td>14.00</td><td>220</td><td>n</td><td>0.00</td><td>220</td><td>n</td></tr></table>																				Dag				Avond				Nacht				vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	9	4	thalys	reizigers	a	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n	88	4	hsl-shuttle	reizigers	a	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n																																		
				Dag				Avond				Nacht																																																																																																								
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop																																																																																																				
9	4	thalys	reizigers	a	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n																																																																																																				
88	4	hsl-shuttle	reizigers	a	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n																																																																																																				
124505	1.0	281	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	232635000	232916000	5748	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
124986	2.0	746	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	232295000	233041000	30146	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
<table><tr><th colspan="4"></th><th colspan="4">Dag</th><th colspan="4">Avond</th><th colspan="4">Nacht</th></tr><tr><th>vc</th><th>rs</th><th>materieel</th><th>treintype</th><th>r</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th></tr><tr><td>9</td><td>4</td><td>thalys</td><td>reizigers</td><td>a</td><td>3.70</td><td>300</td><td>n</td><td>0.00</td><td>300</td><td>n</td><td>3.60</td><td>300</td><td>n</td><td>0.00</td><td>300</td><td>n</td></tr><tr><td>88</td><td>4</td><td>hsl-shuttle</td><td>reizigers</td><td>a</td><td>20.00</td><td>220</td><td>n</td><td>0.00</td><td>220</td><td>n</td><td>14.00</td><td>220</td><td>n</td><td>0.00</td><td>220</td><td>n</td></tr></table>																				Dag				Avond				Nacht				vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	9	4	thalys	reizigers	a	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n	88	4	hsl-shuttle	reizigers	a	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n																																		
				Dag				Avond				Nacht																																																																																																								
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop																																																																																																				
9	4	thalys	reizigers	a	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n																																																																																																				
88	4	hsl-shuttle	reizigers	a	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n																																																																																																				
129050	1.9	97	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	232510000	232606000	5754	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
131114	1.0	61	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	232944000	233006000	5757	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
133553	1.0	24	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	233180000	233204000	5761	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
133824	1.3	59	A16 (1)	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	13400000	13459000	5711	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
<table><tr><th colspan="4"></th><th colspan="4">Dag</th><th colspan="4">Avond</th><th colspan="4">Nacht</th></tr><tr><th>vc</th><th>rs</th><th>materieel</th><th>treintype</th><th>r</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>mat'64-v</td><td>reizigers</td><td>o</td><td>0.00</td><td>140</td><td>n</td><td>2.70</td><td>139</td><td>j</td><td>0.00</td><td>140</td><td>n</td><td>1.50</td><td>139</td><td>j</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>icm-3</td><td>reizigers</td><td>o</td><td>15.84</td><td>140</td><td>n</td><td>0.00</td><td>139</td><td>j</td><td>11.49</td><td>140</td><td>n</td><td>0.00</td><td>139</td><td>j</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>goederen</td><td>goederen</td><td>o</td><td>45.00</td><td>90</td><td>n</td><td>0.00</td><td>40</td><td>j</td><td>60.00</td><td>90</td><td>n</td><td>0.00</td><td>40</td><td>j</td></tr><tr><td>8</td><td>4</td><td>icm-4</td><td>reizigers</td><td>o</td><td>3.00</td><td>140</td><td>n</td><td>0.00</td><td>139</td><td>j</td><td>2.12</td><td>140</td><td>n</td><td>0.00</td><td>139</td><td>j</td></tr></table>																				Dag				Avond				Nacht				vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	140	n	2.70	139	j	0.00	140	n	1.50	139	j	2	1	icm-3	reizigers	o	15.84	140	n	0.00	139	j	11.49	140	n	0.00	139	j	4	3	goederen	goederen	o	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n	0.00	40	j	8	4	icm-4	reizigers	o	3.00	140	n	0.00	139	j	2.12	140	n	0.00	139	j
				Dag				Avond				Nacht																																																																																																								
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop																																																																																																				
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	140	n	2.70	139	j	0.00	140	n	1.50	139	j																																																																																																				
2	1	icm-3	reizigers	o	15.84	140	n	0.00	139	j	11.49	140	n	0.00	139	j																																																																																																				
4	3	goederen	goederen	o	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n	0.00	40	j																																																																																																				
8	4	icm-4	reizigers	o	3.00	140	n	0.00	139	j	2.12	140	n	0.00	139	j																																																																																																				
133825	1.3	100	A16 (1)	2=hout/zigzagbeton+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	13459000	13559000	5711	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
<table><tr><th colspan="4"></th><th colspan="4">Dag</th><th colspan="4">Avond</th><th colspan="4">Nacht</th></tr><tr><th>vc</th><th>rs</th><th>materieel</th><th>treintype</th><th>r</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>mat'64-v</td><td>reizigers</td><td>o</td><td>0.00</td><td>140</td><td>n</td><td>2.70</td><td>137</td><td>j</td><td>0.00</td><td>140</td><td>n</td><td>1.50</td><td>137</td><td>j</td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>icm-3</td><td>reizigers</td><td>o</td><td>15.84</td><td>140</td><td>n</td><td>0.00</td><td>137</td><td>j</td><td>11.49</td><td>140</td><td>n</td><td>0.00</td><td>137</td><td>j</td></tr><tr><td>4</td><td>3</td><td>goederen</td><td>goederen</td><td>o</td><td>45.00</td><td>90</td><td>n</td><td>0.00</td><td>40</td><td>j</td><td>60.00</td><td>90</td><td>n</td><td>0.00</td><td>40</td><td>j</td></tr><tr><td>8</td><td>4</td><td>icm-4</td><td>reizigers</td><td>o</td><td>3.00</td><td>140</td><td>n</td><td>0.00</td><td>137</td><td>j</td><td>2.12</td><td>140</td><td>n</td><td>0.00</td><td>137</td><td>j</td></tr></table>																				Dag				Avond				Nacht				vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	140	n	2.70	137	j	0.00	140	n	1.50	137	j	2	1	icm-3	reizigers	o	15.84	140	n	0.00	137	j	11.49	140	n	0.00	137	j	4	3	goederen	goederen	o	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n	0.00	40	j	8	4	icm-4	reizigers	o	3.00	140	n	0.00	137	j	2.12	140	n	0.00	137	j
				Dag				Avond				Nacht																																																																																																								
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop																																																																																																				
1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	140	n	2.70	137	j	0.00	140	n	1.50	137	j																																																																																																				
2	1	icm-3	reizigers	o	15.84	140	n	0.00	137	j	11.49	140	n	0.00	137	j																																																																																																				
4	3	goederen	goederen	o	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n	0.00	40	j																																																																																																				
8	4	icm-4	reizigers	o	3.00	140	n	0.00	137	j	2.12	140	n	0.00	137	j																																																																																																				
135305	1.0	14	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	233020000	233034000	5759	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
136850	1.0	50	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	233330000	233379500	5776	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
<table><tr><th colspan="4"></th><th colspan="4">Dag</th><th colspan="4">Avond</th><th colspan="4">Nacht</th></tr><tr><th>vc</th><th>rs</th><th>materieel</th><th>treintype</th><th>r</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th></tr><tr><td>9</td><td>4</td><td>thalys</td><td>reizigers</td><td>a</td><td>3.70</td><td>300</td><td>n</td><td>0.00</td><td>300</td><td>n</td><td>3.60</td><td>300</td><td>n</td><td>0.00</td><td>300</td><td>n</td></tr><tr><td>88</td><td>4</td><td>hsl-shuttle</td><td>reizigers</td><td>a</td><td>20.00</td><td>220</td><td>n</td><td>0.00</td><td>220</td><td>n</td><td>14.00</td><td>220</td><td>n</td><td>0.00</td><td>220</td><td>n</td></tr></table>																				Dag				Avond				Nacht				vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	9	4	thalys	reizigers	a	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n	88	4	hsl-shuttle	reizigers	a	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n																																		
				Dag				Avond				Nacht																																																																																																								
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop																																																																																																				
9	4	thalys	reizigers	a	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n																																																																																																				
88	4	hsl-shuttle	reizigers	a	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n																																																																																																				
140811	1.0	14	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	233020000	233034000	5762	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
144692	1.0	24	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	233204000	233228000	5774	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
<table><tr><th colspan="4"></th><th colspan="4">Dag</th><th colspan="4">Avond</th><th colspan="4">Nacht</th></tr><tr><th>vc</th><th>rs</th><th>materieel</th><th>treintype</th><th>r</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th><th>Qdoor</th><th>Vdoor</th><th>Rdoor</th><th>Qstop</th><th>Istop</th><th>Rstop</th></tr><tr><td>9</td><td>4</td><td>thalys</td><td>reizigers</td><td>a</td><td>3.70</td><td>300</td><td>n</td><td>0.00</td><td>300</td><td>n</td><td>3.60</td><td>300</td><td>n</td><td>0.00</td><td>300</td><td>n</td></tr><tr><td>88</td><td>4</td><td>hsl-shuttle</td><td>reizigers</td><td>a</td><td>20.00</td><td>220</td><td>n</td><td>0.00</td><td>220</td><td>n</td><td>14.00</td><td>220</td><td>n</td><td>0.00</td><td>220</td><td>n</td></tr></table>																				Dag				Avond				Nacht				vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	9	4	thalys	reizigers	a	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n	88	4	hsl-shuttle	reizigers	a	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n																																		
				Dag				Avond				Nacht																																																																																																								
vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop																																																																																																				
9	4	thalys	reizigers	a	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n																																																																																																				
88	4	hsl-shuttle	reizigers	a	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n																																																																																																				
150935	1.0	62	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	232978000	233041000	5769	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
151591	1.0	50	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	232928500	232978000	5768	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
153430	1.4	14	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	232620500	232635000	5747	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					
153699	1.5	14	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	232606000	232620500	5755	0.0	0=gemiddeld	0.0				0.0																																																																																																					

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie	
										brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond	
154187	1.1	21	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	233034000	233055000	5763	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
163400	1.0	147	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	233034000	233180000	5760	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
166424	1.0	415	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	232978000	233794000	5766	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
				vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Nacht	
				9 4 thalys	reizigers	o	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n
				88 4 hsl-shuttle	reizigers	o	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n
172023	1.0	14	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer	233006000	233020000	5758	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
174232	1.6	111	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	12274000	12385000	29548	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
				vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Nacht	
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	140	n	2.70	132	n	0.00	140	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.84	140	n	0.00	132	n	11.49	140	n
				4 3 goederen	goederen	a	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n
				8 4 icm-4	reizigers	a	3.00	140	n	0.00	132	n	2.12	140	n
174233	1.6	100	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	12385000	12485000	29548	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
				vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Nacht	
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	140	n	2.70	130	n	0.00	140	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.84	140	n	0.00	130	n	11.49	140	n
				4 3 goederen	goederen	a	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n
				8 4 icm-4	reizigers	a	3.00	140	n	0.00	130	n	2.12	140	n
174234	1.6	100	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	12485000	12585000	29548	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
				vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Nacht	
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	140	n	2.70	128	n	0.00	140	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.84	140	n	0.00	128	n	11.49	140	n
				4 3 goederen	goederen	a	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n
				8 4 icm-4	reizigers	a	3.00	140	n	0.00	128	n	2.12	140	n
174235	1.6	100	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	12585000	12685000	29548	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
				vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Nacht	
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	140	n	2.70	127	n	0.00	140	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.84	140	n	0.00	127	n	11.49	140	n
				4 3 goederen	goederen	a	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n
				8 4 icm-4	reizigers	a	3.00	140	n	0.00	127	n	2.12	140	n
174236	1.6	100	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	12685000	12785000	29548	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
				vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Nacht	
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	140	n	2.70	125	n	0.00	140	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.84	140	n	0.00	125	n	11.49	140	n
				4 3 goederen	goederen	a	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n
				8 4 icm-4	reizigers	a	3.00	140	n	0.00	125	n	2.12	140	n
174237	1.6	100	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	12785000	12885000	29548	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
				vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Nacht	
				1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	140	n	2.70	123	n	0.00	140	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.84	140	n	0.00	123	n	11.49	140	n
				4 3 goederen	goederen	a	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n
				8 4 icm-4	reizigers	a	3.00	140	n	0.00	123	n	2.12	140	n
174238	1.6	100	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	12885000	12985000	29548	0.0 0=gemiddeld	0.0				0.0	
				vc rs materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Avond	Nacht	

nr	z.gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie									
											brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond									
174239	1.6	100	A16 (1)	1 3 mat'64-v	reizigers	a	0.00	140	n	2.70	121	n	0.00	140	n	1.50	121	n	0.00	140	n	0.50	121	n
				2 1 icm-3	reizigers	a	15.84	140	n	0.00	121	n	11.49	140	n	0.00	121	n	3.39	140	n	0.00	121	n
				4 3 goederen	goederen	a	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n	0.00	40	j	33.75	90	n	0.00	40	j
				8 4 icm-4	reizigers	a	3.00	140	n	0.00	121	n	2.12	140	n	0.00	121	n	0.56	140	n	0.00	121	n
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		12985000	13085000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
174240	1.5	100	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13085000	13185000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13085000	13185000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13085000	13185000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13085000	13185000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13085000	13185000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
174241	1.5	100	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13185000	13285000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13185000	13285000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13185000	13285000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13185000	13285000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13185000	13285000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
174242	1.4	100	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13285000	13385000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13285000	13385000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13285000	13385000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13285000	13385000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13285000	13385000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
174243	1.4	15	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13385000	13400000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13385000	13400000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13385000	13400000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13385000	13400000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		13385000	13400000	29548	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
176396	1.0	50	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		233041000	233090500	30147	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		233041000	233090500	30147	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		233041000	233090500	30147	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		233041000	233090500	30147	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		233041000	233090500	30147	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
180282	1.0	50	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		233090500	233140000	5771	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		233090500	233140000	5771	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		233090500	233140000	5771	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		233090500	233140000	5771	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		233090500	233140000	5771	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
183641	1.3	17	A16 (1)	0=geen invoer						0=geen invoer		233055000	233072000	5764	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				0=geen invoer						0=geen invoer		233055000	233072000	5764	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				0=geen invoer						0=geen invoer		233055000	233072000	5764	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
185468	1.0	50	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		232928500	232978000	5765	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		232928500	232978000	5765	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						
				1=beton mono/duoblok+ball.bed						1=voegloos spoor of wissel		232928500	232978000	5765	0.0 0=gemiddeld		0.0	0.0						

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking						km1		km2 kenmerk		Wissellen railruwheid		spectrum		toeslagen		correctie			
																	brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond			
187284	1.3	88	4	hsl-shuttle reizigers	o	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n	3.50	220	n	0.00	220	n	
		41	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						13359000	13400000 5710		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						
						Dag						Avond						Nacht						
		vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
		1	3	mat'64-v	reizigers	o	0.00	140	n	2.70	139	j	0.00	140	n	1.50	139	j	0.00	140	n	0.50	139	j
187544	1.0	2	1	icm-3 reizigers	o	15.84	140	n	0.00	139	j	11.49	140	n	0.00	139	j	3.39	140	n	0.00	139	j	
		4	3	goederen	goederen	o	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n	0.00	40	j	33.75	90	n	0.00	40	j
		8	4	icm-4 reizigers	o	3.00	140	n	0.00	139	j	2.12	140	n	0.00	139	j	0.56	140	n	0.00	139	j	
		50	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						232879000	232928500 30236		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						
						Dag						Avond						Nacht						
187755	1.3	vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
		9	4	thalys reizigers	o	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n	0.55	300	n	0.00	300	n	
		88	4	hsl-shuttle reizigers	o	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n	3.50	220	n	0.00	220	n	
		85	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						13400000	13485000 29549		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						
						Dag						Avond						Nacht						
187756	1.3	vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
		1	3	mat'64-v reizigers	a	0.00	140	n	2.70	109	n	0.00	140	n	1.50	109	n	0.00	140	n	0.50	109	n	
		2	1	icm-3 reizigers	a	15.84	140	n	0.00	109	n	11.49	140	n	0.00	109	n	3.39	140	n	0.00	109	n	
		4	3	goederen	goederen	a	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n	0.00	40	j	33.75	90	n	0.00	40	j
		8	4	icm-4 reizigers	a	3.00	140	n	0.00	109	n	2.12	140	n	0.00	109	n	0.56	140	n	0.00	109	n	
189730	1.0	100	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						13485000	13585000 29549		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						
						Dag						Avond						Nacht						
		vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
		1	3	mat'64-v reizigers	a	0.00	140	n	2.70	106	n	0.00	140	n	1.50	106	n	0.00	140	n	0.50	106	n	
		2	1	icm-3 reizigers	a	15.84	140	n	0.00	106	n	11.49	140	n	0.00	106	n	3.39	140	n	0.00	106	n	
190159	1.4	4	3	goederen	goederen	a	45.00	90	n	0.00	40	j	60.00	90	n	0.00	40	j	33.75	90	n	0.00	40	j
		8	4	icm-4 reizigers	a	3.00	140	n	0.00	106	n	2.12	140	n	0.00	106	n	0.56	140	n	0.00	106	n	
		24	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						233180000	233204000 5773		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						
						Dag						Avond						Nacht						
		vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
190870	1.0	9	4	thalys reizigers	a	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n	0.55	300	n	0.00	300	n	
		88	4	hsl-shuttle reizigers	a	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n	3.50	220	n	0.00	220	n	
		14	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer						232620500	232635000 5750		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						
		50	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer						233041000	233090500 5770		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						
		198564	2.4	18	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer						232492000	232510000 5753		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0				
200643	2.2	580	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						232299000	232879000 30235		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						
						Dag						Avond						Nacht						
		vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
		9	4	thalys reizigers	o	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n	0.55	300	n	0.00	300	n	
		88	4	hsl-shuttle reizigers	o	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n	3.50	220	n	0.00	220	n	
205416	6.2	93	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						232206000	232299000 30234		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						
						Dag						Avond						Nacht						
		vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
		9	4	thalys reizigers	o	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n	0.55	300	n	0.00	300	n	
		88	4	hsl-shuttle reizigers	o	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n	3.50	220	n	0.00	220	n	
208206	1.0	14	A16 (1)	0=geen invoer	0=geen invoer						232916000	232930000 5752		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						
		216770	1.0	40	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						233140000	233180000 5772		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0				
						Dag						Avond						Nacht						
		vc	rs	materieel	treintype	r	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
		9	4	thalys reizigers	a	3.70	300	n	0.00	300	n	3.60	300	n	0.00	300	n	0.55	300	n	0.00	300	n	
229303	6.1	88	4	hsl-shuttle reizigers	a	20.00	220	n	0.00	220	n	14.00	220	n	0.00	220	n	3.50	220	n	0.00	220	n	
		89	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel						232206000	232295000 30145		0.0 0=gemiddeld		0.0		0.0						

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie	
											brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond	
233431	1.6	58	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	12185000	12274000	29548	0.0	0=gemiddeld	0.0					0.0
233432	1.5	1147	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	9901000	13359000	5710	0.0	0=gemiddeld	0.0					0.0
233434	1.4	1183	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	1100000	11845600	29501	0.0	0=gemiddeld	0.0					1.5
233435	7.7	159	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	231736000	232206000	30253	0.0	0=gemiddeld	0.0					0.0
233436	7.7	170	A16 (1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	231735000	232206000	30164	0.0	0=gemiddeld	0.0					0.0

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
42221	2.2	329 01 glad asfalt/DAB	Bloemendaalse Zeedijk	Bloemendaalse Zeewv1		vlicht	300.0	☒	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	
42222	2.5	326 01 glad asfalt/DAB	Bloemendaalse Zeedijk	Bloemendaalse Zeewv2		vlicht	300.0	☒	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	
42223	1.5	172 80 keperverband elementenverh CROW316	Olavstraat (3)	Olavstraat		vlicht	357.0	☒	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	
46824	2.7	1193 71 1-laags zoab CROW316	A16 (1)			vlicht	.0	☐	dag		2599.44	213.37	374.75	.00	100	90	85
									avond		1340.76	61.00	175.99	.00	100	90	85
									nacht		459.34	42.92	93.50	.00	100	90	85
48898	0.9	46 71 1-laags zoab CROW316	A16 (1)			vlicht	.0	☐	dag		2599.44	213.37	374.75	.00	100	90	85
									avond		1340.76	61.00	175.99	.00	100	90	85
									nacht		459.34	42.92	93.50	.00	100	90	85
56324	5.4	468 71 1-laags zoab CROW316	A16 (1)			vlicht	.0	☐	dag		2493.00	211.12	372.46	.00	100	90	85
									avond		1383.27	64.71	145.28	.00	100	90	85
									nacht		713.68	68.15	124.02	.00	100	90	85
57870	8.5	27 71 1-laags zoab CROW316	A16 (1)			vlicht	.0	☐	dag		2599.44	213.37	374.75	.00	100	90	85
									avond		1340.76	61.00	175.99	.00	100	90	85
									nacht		459.34	42.92	93.50	.00	100	90	85
64551	2.6	1474 71 1-laags zoab CROW316	A16 (1)			vlicht	.0	☐	dag		2493.00	211.12	372.46	.00	100	90	85
									avond		1383.27	64.71	145.28	.00	100	90	85
									nacht		713.68	68.15	124.02	.00	100	90	85
71200	0.9	235 71 1-laags zoab CROW316	A16 (1)			vlicht	.0	☐	dag		2599.44	213.37	374.75	.00	100	90	85
									avond		1340.76	61.00	175.99	.00	100	90	85
									nacht		459.34	42.92	93.50	.00	100	90	85
78158	8.5	28 71 1-laags zoab CROW316	A16 (1)			vlicht	.0	☐	dag		2410.82	204.16	360.18	.00	100	90	85
									avond		1337.67	62.58	140.49	.00	100	90	85
									nacht		690.16	65.91	119.93	.00	100	90	85
84536	5.6	434 71 1-laags zoab CROW316	A16 (1)			vlicht	.0	☐	dag		2599.44	213.37	374.75	.00	100	90	85
									avond		1340.76	61.00	175.99	.00	100	90	85
									nacht		459.34	42.92	93.50	.00	100	90	85

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	840	100.0	
2	1660	100.0	
3	1560	100.0	
4	840	100.0	
5	1745	100.0	
6	214	100.0	
7	3926	100.0	
8	3193	100.0	
9	3121	100.0	
10	950	100.0	
11	147	100.0	
12	335	100.0	
13	1568	100.0	

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Iris Felder

Van: Gemeente Moerdijk <zaaksysteem@moerdijk.nl>
Verzonden: maandag 23 november 2020 09:58
Aan: Iris Felder
Onderwerp: [MD 177510-4e524d] Verkeersgegevens Olavstraat Zevenbergschen Hoek
Bijlagen: Overzicht lengtecategorieën classificatie + fietstelrapport Zevenbergschen Hoek zonder 24-25-26 mei.xls; Verkeersgegevens Olavstraat Zevenbergschen Hoek.docx

Beste mevrouw Felder,

In de bijgevoegde bestanden vindt u nadere verkeersgegevens van de Olavstraat.
Van de Bloemendaalse Zeedijk zijn ook intensiteiten meegeleverd.

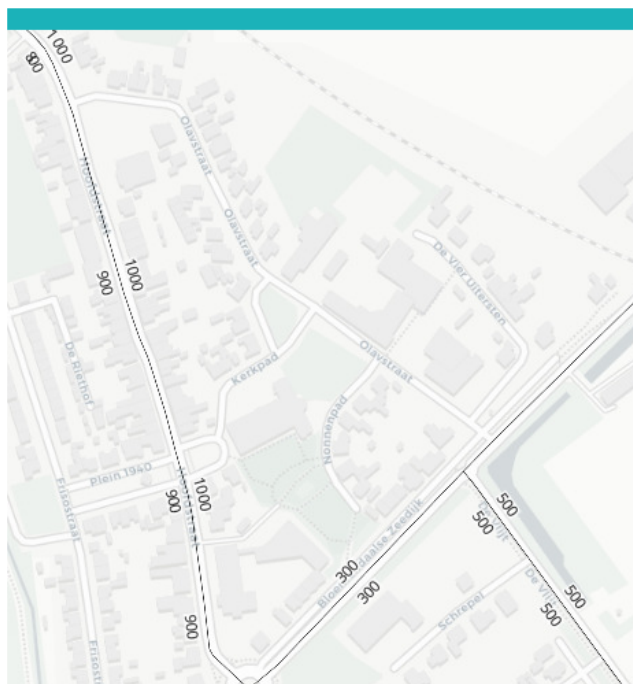
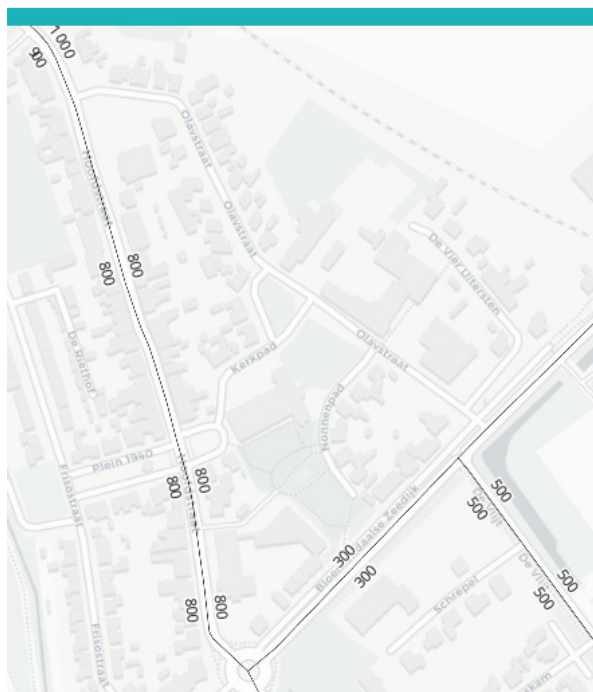
Wij hopen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



Verkeersgegevens Olavstraat Zevenbergschen Hoek

Hieronder zijn de intensiteiten weergegeven in motorvoertuigen per etmaal. Voor de omliggende straten zijn hieronder intensiteiten weergegeven. De afbeelding links zijn gegevens uit 2019, en de afbeelding rechts laat een projectie zien van de verwachte intensiteiten in 2030. Van de Olavstraat is geen projectie gemaakt van verwachte intensiteiten in 2030.



- De maximumsnelheid van de Olavstraat is 30 kilometer per uur.
- Het wegdektype is een straat met klinkerstenen
- Er zijn geen obstakels in de straat zoals door u omschreven (VRI's en rotonden)

De gemeente Moerdijk heeft verder geen gegevens wat betreft een geluidsbeleid.

Classificatielocaties

Telpunt code			Locatie	Richtingomschrijving	Werkdaggem. < 3,7	Werkdaggem. 3,7 - 7,0	Werkdaggem. > 7,0	Totaal
I0866	2013		Olavstraat	Hoofdstraat ri Nonnenpad	103	13	3	119
				Nonnenpad ri Hoofdstraat	122	8	2	132
				doorsnede	225	21	5	251
	2016	11 t/m 21 nov.		Hoofdstraat ri Nonnenpad	104	6	2	112
				Nonnenpad ri Hoofdstraat	144	8	2	154
				doorsnede	248	14	4	266
		22 t/m 30 nov.		Hoofdstraat ri Nonnenpad	113	7	2	122
				Nonnenpad ri Hoofdstraat	158	7	1	166
				doorsnede	271	14	3	288
	2018	13 tm 22 apr.		Hoofdstraat ri Nonnenpad	111	6	1	118
				Nonnenpad ri Hoofdstraat	138	4	1	143
				doorsnede	249	10	2	261
		23 t/m 30 apr.		Hoofdstraat ri Nonnenpad	73	6	2	81
				Nonnenpad ri Hoofdstraat	83	3	1	87
				doorsnede	156	9	3	168
	2019	14 mei t/m 7 juni		Hoofdstraat ri Nonnenpad	124	12	3	139
				Nonnenpad ri Hoofdstraat	163	13	2	178
				doorsnede	287	25	5	317

	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%