



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} *sinds 1971*

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

**telefoon
0575-544756**

**fax
0575-545648**

**website
www.vanderboomadvies.nl**

**e-mail
info@vanderboomadvies.nl**

KvK 080-44086

Geluidbelasting wegverkeer en railverkeer Oranje Nassaulaan te Warmond

Versie 1 november 2018



opdrachtnummer

18-202

datum

1 november 2018

opdrachtgever

Buro SRO bv
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

auteur

Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
paginai

datum
1 november 2018

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 WETTELIJK KADER	3
2.1 Wet Geluidhinder	3
2.2 Omvang geluidzone	3
2.3 Grenswaarden en hogere waarden	4
2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen	5
2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	6
3 WEGVERKEER	7
3.1 Verkeerscijfers	7
3.2 Rekenmodel	8
3.3 Resultaten	8
4 RAILVERKEER	10
4.1 Verkeerscijfers	10
4.2 Zonebreedte	10
4.3 Rekenmodel	10
4.4 Resultaten	10
5 CONCLUSIES GELUIDBELASTING	11
5.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden	11
5.2 Maatregelen wegverkeer	11
5.3 Hogere waarden	12
5.4 Toetsing RO	13
5.5 Eis geluidwering	13

BIJLAGEN



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer en railverkeer op de locatie aan de Oranje Nassaulaan 2a te Warmond. De ontwikkeling betreft de realisatie van een woning. De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Warmond binnen de geluidzone van de Oranje Nassaulaan (op 32 m uit de wegas), de Haarlemmertrekvaart (op 72 m uit de wegas) en de Abtspoelweg (op 85 m uit de wegas).

De ontwikkeling ligt tevens op 460 meter afstand van de spoorlijn, binnen de geluidzone van deze spoorlijn.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Oranje Nassaulaan bedraagt op de noordwestgevel ten hoogste 50 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee met 2 dB overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Haarlemmertrekvaart bedraagt op de zuidwestgevel ten hoogste 52 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee met 4 dB overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Abtspoelweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.

De geluidbelasting door railverkeer bedraagt op de noordoostgevel ten hoogste 54 dB. De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt niet overschreden.

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron ligt niet voor de hand uit financiële overwegingen. Afscherming van alle woonlagen is stedenbouwkundig ongewenst. Voor de woning dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 50 dB voor wegverkeer op de Oranje Nassaulaan conform tabel III.3 en van 52 dB voor wegverkeer op de Haarlemmertrekvaart conform tabel III.4.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. De woning ondervindt een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek. Voor de geluidbelaste gevels zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig. De hoogste geluidbelasting bedraagt zonder aftrek 58 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering voor deze gevels bedraagt dan $G_{A;k}$ 25 dB.

onderwerp

geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

18-202

bestand

18-202r1.docx

bladzijde

pagina1

datum

1 november 2018



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer en railverkeer op de locatie aan de Oranje Nassaulaan 2a te Warmond. De ontwikkeling betreft de realisatie van een woning.

De ontwikkeling ligt binnen de bebouwde kom van Warmond binnen de geluidzone van de Oranje Nassaulaan (op 32 m uit de wegas), de Haarlemmertrekvaart (op 72 m uit de wegas) en de Abtspoelweg (op 85 m uit de wegas).

De ontwikkeling ligt tevens op 460 meter afstand van de spoorlijn, binnen de geluidzone van deze spoorlijn.



onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina2

datum
1 november 2018

Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 in bijlage I en figuur 1 – 4 in bijlage II en III.



2 WETTELIJK KADER

Het wettelijk kader voor het berekenen en beoordelen van de geluidbelasting door wegverkeer wordt in grote lijnen bepaald door de Wet Geluidhinder (Wgh), de Wet Ruimtelijke ordening (Wro) en het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012.

2.1 Wet Geluidhinder

Er ligt langs wegen, spoorwegen en industrieterreinen veelal een planologisch aandachtsgebied, de geluidzone. Binnen deze zone biedt de Wet Geluidhinder (Wgh) in een aantal gevallen bescherming tegen verkeerslawaaï aan geluidgevoelige bestemmingen. Er ligt geen geluidzone langs 30/km/u-wegen en langs wegen op een woonerf.

2.2 Omvang geluidzone

Wegen

De breedte van de geluidzone is omschreven in Wgh art 74 en is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving, te weten stedelijk of buitenstedelijk gebied. Binnenstedelijk gebied is het gebied binnen de bebouwde kom, buitenstedelijk gebied is het gebied buiten de bebouwde kom. De zone langs een auto(snel)weg is echter altijd buitenstedelijk gebied, ongeacht of deze zone binnen of buiten de bebouwde kom ligt. Tabel II.1 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

TABEL II.1: Breedte van de geluidzone vanaf de as van de weg (Wgh art 74)		
Aantal rijstroken	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
1 of 2 rijstroken	200 meter	250 meter
3 of 4 rijstroken	350 meter	400 meter
5 of meer rijstroken	350 meter	600 meter

Spoorwegen

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in art. 1.4a van het Besluit Geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tabel II.2 geeft de breedte van de geluidzone voor de verschillende situaties.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina3

datum
1 november 2018



TABEL II.2: Breedte van de geluidzone vanaf de buitenste spoorstaaf (art 1.4a Bgh)	
Hoogte geluidproductieplafond	Zonebreedte in meters
< 56 dB	100 meter
56 dB – 61 dB	200 meter
61 dB – 66 dB	300 meter
66 dB – 71 dB	600 meter
71 dB – 74 dB	900 meter
>= 74 dB	1200 meter

Industrieterreinen

De zone rond een industrieterrein is vastgelegd in een bestemmingsplan. De grootte van de zone is afhankelijk van de benodigde of gewenste geluidruimte van het gezoneerde terrein. Binnen de zone rond het industrieterrein kunnen geluidgevoelige bestemmingen liggen waarvoor een maximale hogere waarde kan worden vastgesteld.

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

Wegverkeer en railverkeer

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten is beschreven in de Wet Geluidhinder en in het Besluit Geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting bedraagt 48 dB op de gevels van de woning t.g.v. een weg (Wgh art 82) en eveneens 48 dB op andere geluidgevoelige gebouwen (Bgh art 3.1).

Het bevoegd gezag kan van dit beschermingsniveau afwijken door voor woningen een hogere waarde vast te stellen tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde. Voor wegverkeer zijn in tabel II.3 de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83) weergegeven.

TABEL II.3: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs wegen (Wgh art 83)		
Gebouw	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom en langs auto(snel)weg
Woning	63 dB	53 dB
Agrarische woning	63 dB	58 dB
Vervangende nieuwbouw	68 dB	58 dB / 63 dB ¹

1 63 dB langs auto(snel)wegen binnen de bebouwde kom

De maximale ontheffingswaarden voor overige geluidgevoelige objecten bedragen (Bgh art 3.2) 53 dB buiten de bebouwde kom en 63 dB binnen de bebouwde kom. Voor geluidgevoelige terreinen bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina4

datum
1 november 2018



Een hogere waarde voor wegverkeer mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110-a).

In tabel II.4 zijn voor railverkeerslawaai de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Bgh art 4.9 – 4.12) aangegeven.

TABEL II.4: Maximale ontheffingswaarde op nieuwe woningen langs spoorwegen (Bgh art 4.9 – 4.12)		
Gebouw	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting
Woning	55 dB	68 dB
Andere geluidsgevoelige gebouwen	53 dB	68 dB
Geluidsgevoelige terreinen	55 dB	63 dB

Industrielawaai

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de zone is beschreven in de Wet Geluidhinder (art 44 en 45). De voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt 50 dB(A). De maximale hogere waarde bedraagt voor 55 dB(A) voor geprojecteerde woningen en 60 dB(A) voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen.

Criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde

De Omgevingsdienst West Holland heeft voor de gemeente Teylingen de criteria voor het afwijken van de voorkeursgrenswaarde vastgelegd in de “Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder” van 4 maart 2013.

2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen

Wegen op woonerven en 30 km/u-wegen hebben geen geluidzone. De geluidbelasting door wegverkeer op deze wegen wordt dan ook formeel niet getoetst aan de grenswaarden uit de Wgh. De geluidbelasting ten gevolge van deze wegen kan echter wel van belang zijn bij de beoordeling of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening”.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” kan het hanteren van grenswaarden worden aangesloten bij het hierboven omschreven toetsingskader van de Wgh.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina5

datum
1 november 2018



2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

De geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen wordt bepaald volgens de voorschriften uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. De rekenmethoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en het bepalen van de geluidoverdracht tussen de weg en het immissiepunt (woninggevel).

De geluidbelasting door wegverkeer en railverkeer wordt berekend in hoofdstuk 3 en 4. De benodigde geluidwerende voorzieningen zijn beschreven in hoofdstuk 5.

onderwerp

geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

18-202

bestand

18-202r1.docx

bladzijde

pagina6

datum

1 november 2018



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie.

De weg- en verkeersgegevens zijn in tabel III.1 - III.2 weergegeven. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose voor 2020 en 2030 van de Omgevingsdienst West Holland. Voor 2029 is een middeling toegepast van deze gegevens

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2029		
Omschrijving	Oranje Nassaulaan	Haarlemmer trekvaart
- etmaalintensiteit jaar 2020	7574	14564
- etmaalintensiteit jaar 2030	7612	12791
- etmaalintensiteit 2029	7607	12958
- daguurintensiteit [%]	6,7	6,8
- avonduurintensiteit [%]	3,7	3,2
- nachtuurintensiteit [%]	0,62	0,72
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	94,7/97,9/95,6	96,1/98,3/95,6
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	3,74/1,71/3,65	2,89/1,38/3,10
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	1,59/0,92/0,70	0,98/0,30/1,28
- rijsnelheid [km/uur]	50	50
- type wegdek	DAB	DAB
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee	nee

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina7

datum
1 november 2018



TABEL III.2 overzicht weg- en verkeersgegevens 2029	
Omschrijving	Abtspoelweg
- etmaalintensiteit jaar 2020	20149
- etmaalintensiteit jaar 2030	17790
- etmaalintensiteit 2029	18110
- daguurintensiteit [%]	6,8
- avonduurintensiteit [%]	3,2
- nachtuurintensiteit [%]	0,72
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	97,1/98,9/96,7
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	1,53/0,73/1,65
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	1,30/0,39/1,70
- rijsnelheid [km/uur]	50
- type wegdek	DAB
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee

3.2 Rekenmodel

De op de geplande ontwikkeling invallende geluidbelasting is bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.

3.3 Resultaten

Tabel III.3 geeft voor de Oranje Nassaulaan een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2029, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2029 tgv de Oranje Nassaulaan na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Zuidoostgevel	48	49	50
2	Noordoostgevel	46	48	48
3	Noordoostgevel	44	46	47
4	Noordwestgevel	35	34	35
5	Zuidwestgevel	40	41	43
6	Zuidwestgevel	34	40	42

Tabel III.4 geeft voor de Haarlemmertrekvaart een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2029, na 5 dB aftrek ex art 110g Wgh.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina8

datum
1 november 2018



TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2029 tgv de Haarlemmertrekvaart na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Zuidoostgevel	36	47	47
2	Noordoostgevel	34	37	39
3	Noordoostgevel	32	37	39
4	Noordwestgevel	47	49	50
5	Zuidwestgevel	49	51	52
6	Zuidwestgevel	49	51	52

Tabel III.5 geeft voor de Abtspoelweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2029, na aftrek van 2 dB ex art 110g Wgh.

TABEL III.5: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2029 tgv de Abtspoelweg na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Zuidoostgevel	27	44	45
2	Noordoostgevel	35	36	37
3	Noordoostgevel	34	36	37
4	Noordwestgevel	36	16	17
5	Zuidwestgevel	44	45	47
6	Zuidwestgevel	44	45	46

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina9

datum
1 november 2018

Tabel III.6 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2029, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.6: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2029 tgv alle wegen samen, zonder aftrek				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Zuidoostgevel	54	57	58
2	Noordoostgevel	52	54	54
3	Noordoostgevel	50	52	53
4	Noordwestgevel	53	54	55
5	Zuidwestgevel	56	57	58
6	Zuidwestgevel	56	57	58

De invoergegevens in het model en de rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.



4 RAILVERKEER

4.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de railverkeersgegevens in de toekomstige situatie. Uitgegaan is van de intensiteiten uit het geluidregister spoor van het Ministerie van I&M (download 30 oktober 2018). Deze zijn opgenomen in bijlage III.

4.2 Zonebreedte

De breedte van de geluidzone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. De hoogte van het productieplafond bedraagt 67 dB ter hoogte van de locatie (referentiepunt 37814). Deze zonebreedte bedraagt daarmee 600 m. De beoogde ontwikkeling ligt daarmee binnen de geluidzone van de spoorlijn

4.3 Rekenmodel

De invallende geluidbelasting B_i kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II voor railverkeer (RMR-2012). De gegevens uit het geluidregister spoor zijn rechtstreeks geïmporteerd in het rekenmodel.

4.4 Resultaten

Tabel IV.1 geeft de berekende invallende geluidbelasting L_{den} ten gevolge van railverkeer.

TABEL IV.1: overzicht berekende invallende geluidbelasting L_{den} (dB) tgv railverkeer inclusief plafondwaardecorrectie				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Zuidoostgevel	46	47	51
2	Noordoostgevel	48	50	54
3	Noordoostgevel	44	48	53
4	Noordwestgevel	39	43	49
5	Zuidwestgevel	40	42	44
6	Zuidwestgevel	39	42	44

De invoergegevens in het model en de rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina10

datum
1 november 2018



5 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

5.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

Toetsing wegverkeer

De geluidbelasting door wegverkeer op de Oranje Nassaulaan bedraagt op de noordwestgevel ten hoogste 50 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee met 2 dB overschreden. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Haarlemmertrekvaart bedraagt op de zuidwestgevel ten hoogste 52 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee met 4 dB overschreden. De maximale hogere waarde van 63 dB wordt niet overschreden.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Abtspoelweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.

Een hogere waarde voor de geluidbelasting op de Oranje Nassaulaan en de Haarlemmertrekvaart kan slechts worden vastgesteld als maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, of als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Toetsing railverkeer

De geluidbelasting door railverkeer bedraagt op de noordoostgevel ten hoogste 54 dB. De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt daardoor niet overschreden.

Toetsing cumulatief

De voorkeursgrenswaarde wordt in geen van de rekenpunten voor zowel wegverkeer als railverkeer overschreden. Er hoeft voor de ontwikkeling geen gecumuleerde geluidbelasting te worden bepaald.

5.2 Maatregelen wegverkeer

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van de Oranje Nassaulaan en de Haarlemmertrekvaart zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Oranje Nassaulaan en de Haarlemmertrekvaart zijn voorzien van het referentiewegdek (DAB). Bij het toepassen van een stil wegdek (dunne deklaag B) zal de geluidbelasting met ca. 4 dB afnemen.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina11

datum
1 november 2018



Het vervangen van een wegdek is een taak van de wegbeheerder (de gemeente Teylingen). Het wegdek op beide wegen moet over een lengte van ca. 200 meter worden vervangen door een stil wegdek met een geluidreductie van ten minste 4 dB. De kosten van een dunne deklaag in de situatie van groot onderhoud bedragen ca. € 26,-- /m² (prijspeil 2005, bron: RWS: Advies dunne deklagen op niet-autosnelwegen (2007)). De kosten voor aanleg van een stil wegdek bedragen daarmee ca. € 62.400,-- voor een weglengte van ca. 200 meter (per weg bij een breedte van 6 meter). Hierin zijn de meerkosten voor extra onderhoud niet meegenomen. Wellicht dat ook meerkosten ontstaan door de geringe weglengte die wordt vervangen.

Diverse gemeenten en provincies geven aan dat zeer terughoudend wordt omgegaan met de aanleg van een stiller asfalt waar het gaat om korte weglengtes, omdat daarbij verschillende onderhoudsproblemen ontstaan (met name op overgangen stil en gewoon asfalt, en als gevolg van wringend verkeer). Ook Rijkswaterstaat gaat bij het vervangen van het wegdek als bronmaatregel uit van een minimum weglengte van ca. 500 meter.

Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op beide wegen bedraagt 50 km/uur. Het verder terugbrengen van de verkeerssnelheid ligt niet voor de hand gezien het karakter van de wegen.

Afscherming van de woning: geluidscherm

De woning kan in principe van de wegen worden afgeschermd door het aanbrengen van een verdiepinghoge afscherming (geluidscherm) op het eigen terrein aan de oostzijde en de zuidzijde. De hoogte van het geluidscherm dient voor een effectieve afscherming van alle woonlagen ca. 7 meter te bedragen. Schermen met een dergelijke hoogte op deze locatie is echter stedenbouwkundig ongewenst gezien de aantasting van de ruimtelijke kwaliteit. Bovendien dient het scherm aan de oostzijde te worden onderbroken om toegang tot het perceel mogelijk te maken. Dit gaat ten koste van de effectiviteit van de afscherming.

5.3 Hogere waarden

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron ligt niet voor de hand uit financiële overwegingen. Afscherming van alle woonlagen is stedenbouwkundig ongewenst.

Voor de woning dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 50 dB voor wegverkeer op de Oranje Nassaulaan conform tabel III.3 en van 52 dB voor wegverkeer op de Haarlemmertrekvaart conform tabel III.4.

Op basis van het vastgestelde beleid in "Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden, herziene versie 2010" bedraagt ten aanzien van wegverkeer de maximaal te verlenen hogere waarde voor nieuwe woningen van

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
18-202

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina12

datum
1 november 2018



58 dB. Deze wordt niet overschreden. Omdat de te verlenen hogere waarde niet hoger is dan 53 dB hoeft geen akoestische compensatie te worden toegepast.

5.4 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. Aan dit toetsingskader kan worden voldaan met de hierboven beschreven maatregelen.

Voor het aspect geluid zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woning wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

5.5 Eis geluidwering

Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning ten minste gelijk zijn aan de invallende geluidbelasting verminderd met 33 dB; voor verblijfsruimten gelden 2 dB lagere waarden voor de geluidwering $G_{A;k}$. De voorschriften hebben tot doel de geluidbelasting binnenshuis in de verblijfsgebieden van een woning te beperken tot 33 dB.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. Tabel III.4 geeft overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2029 zonder aftrek.

opdrachtnummer
18-202

De hoogste geluidbelasting op de gevels van de woning bedraagt 58 dB zonder aftrek. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ bedraagt dan 25 dB. Geluidwerende voorzieningen zijn noodzakelijk voor gevels met een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek. Voor de gevels met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek zijn geen voorzieningen noodzakelijk. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ bedraagt dan 20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit.

bestand
18-202r1.docx

bladzijde
pagina13

datum
1 november 2018

A.D. Postma.



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

18-202

datum

1 november 2018

opdrachtgever

Buro SRO bv

't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

auteur

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	Oktober 2018



tekening 1

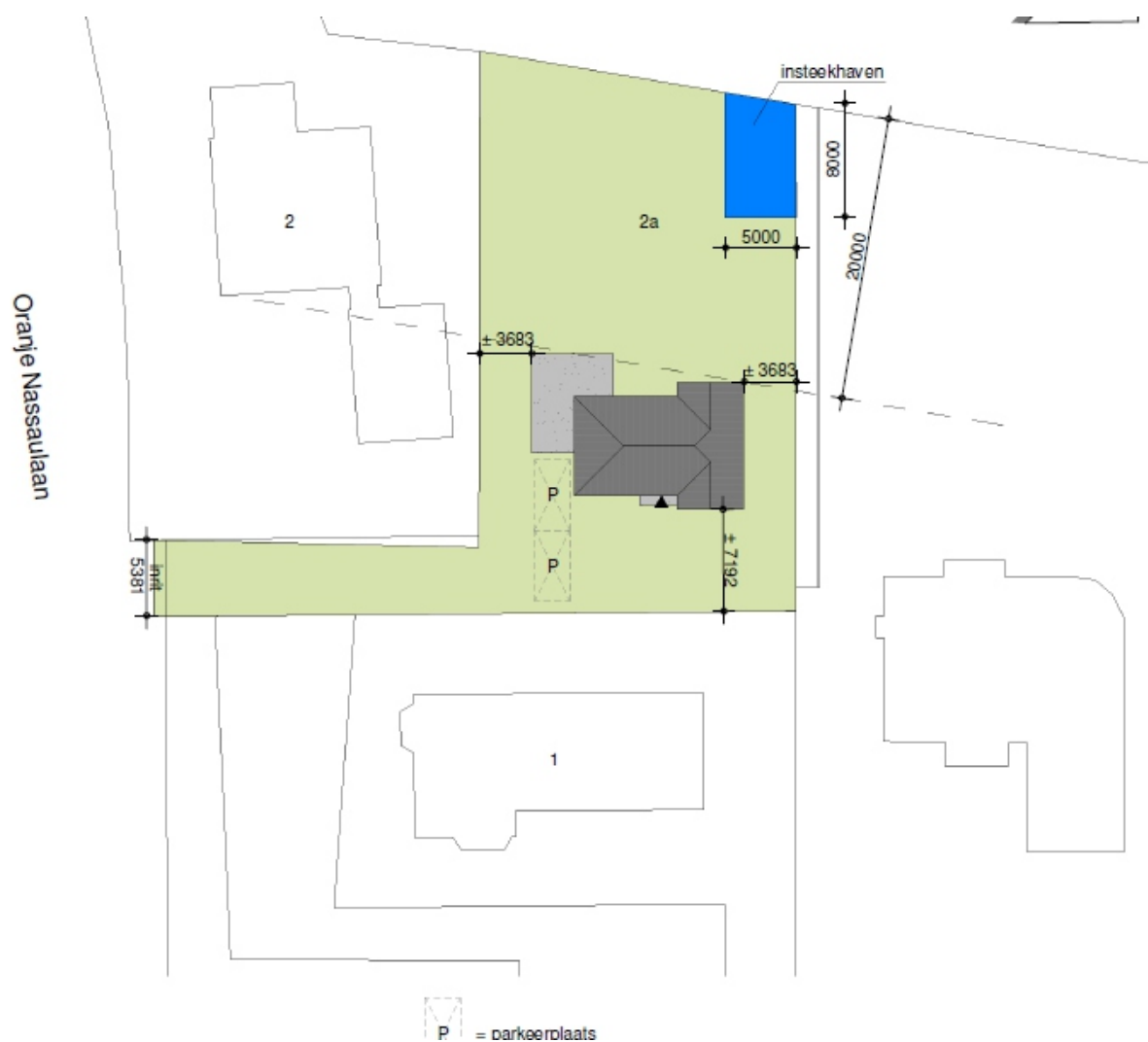
schaal 1:-

project-nummer : 18-202

versie : oktober 2018



Situatie overzicht





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer

opdrachtnummer

18-202

datum

1 november 2018

opdrachtgever

Buro SRO bv

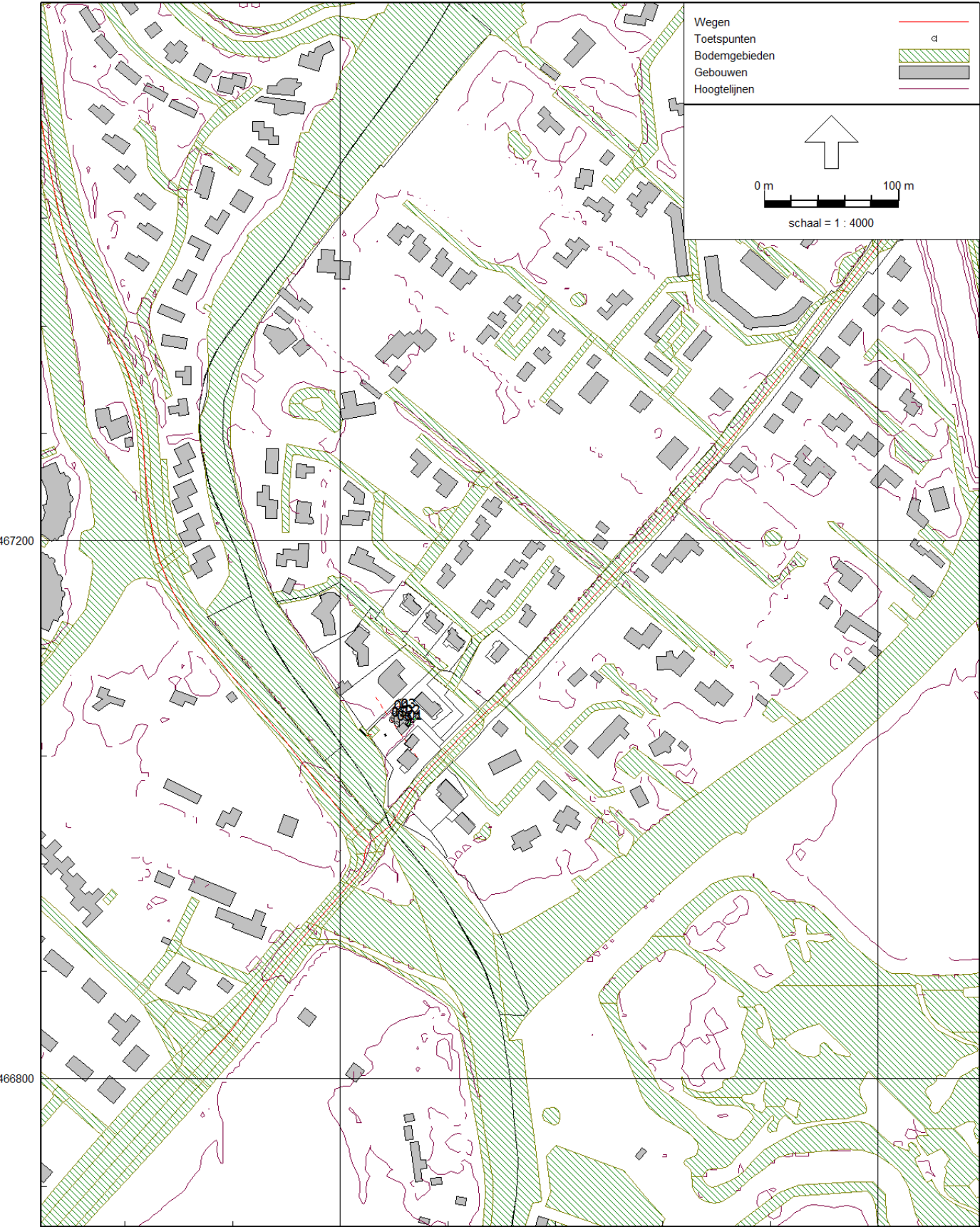
't Goylaan 11

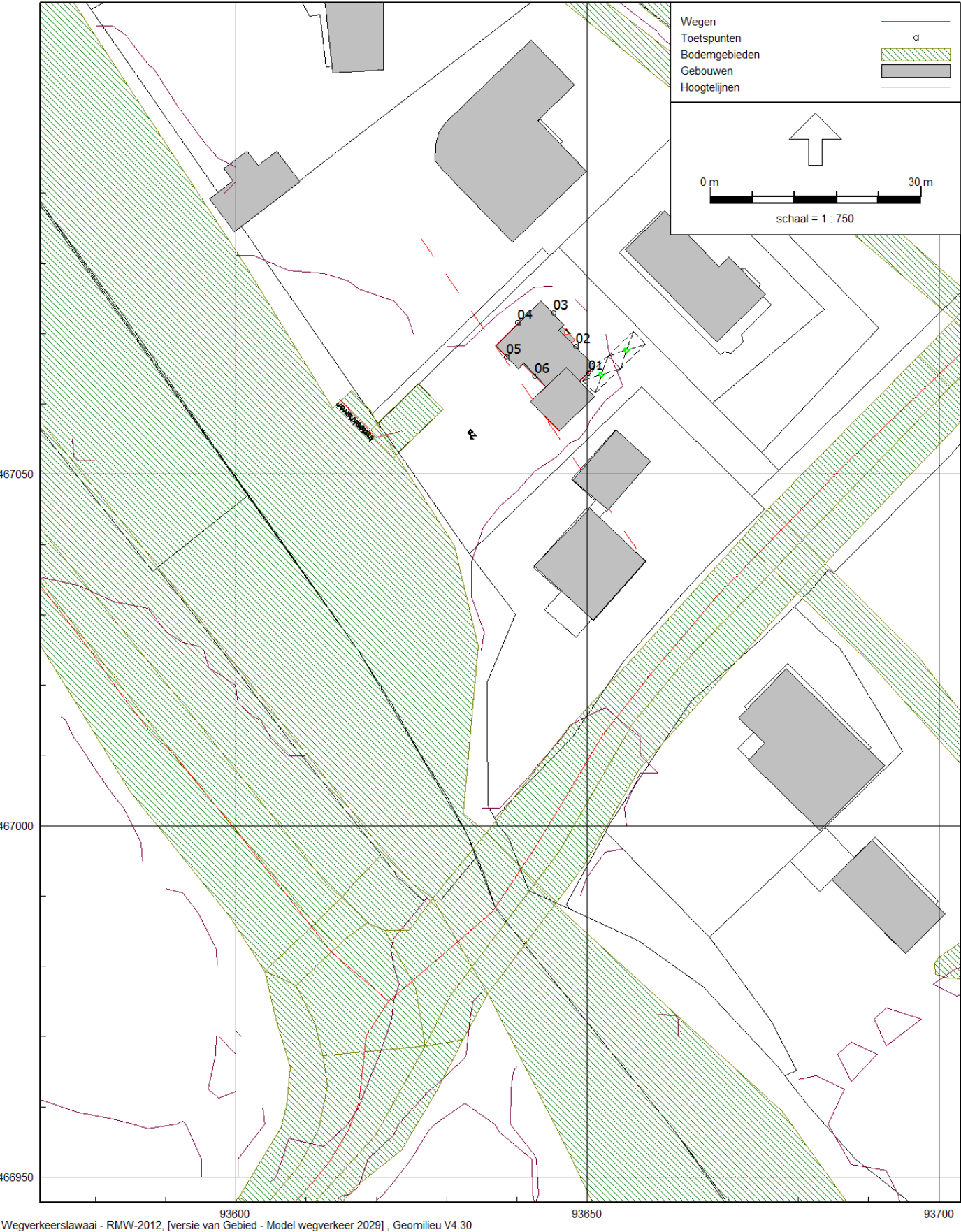
3525 AA Utrecht

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	Oktober 2018

auteur

Ad Postma





Rapport: Resultatentabel
Model: Model wegverkeer 2029
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Oranje Nassaulaan
Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidoostgevel	1,50	48,1	45,2	37,6	48,4
01_B	zuidoostgevel	4,50	49,0	46,2	38,5	49,3
01_C	zuidoostgevel	7,50	49,5	46,6	39,0	49,8
02_A	noordoostgevel	1,50	45,7	42,8	35,2	46,0
02_B	noordoostgevel	4,50	47,7	44,9	37,2	48,0
02_C	noordoostgevel	7,50	48,1	45,3	37,6	48,4
03_A	noordoostgevel	1,50	43,7	40,9	33,2	44,0
03_B	noordoostgevel	4,50	45,9	43,1	35,4	46,2
03_C	noordoostgevel	7,50	46,4	43,6	36,0	46,7
04_A	noordwestgevel	1,50	34,5	31,6	24,0	34,8
04_B	noordwestgevel	4,50	33,5	30,7	23,1	33,9
04_C	noordwestgevel	7,50	34,9	32,1	24,4	35,2
05_A	zuidwestgevel	1,50	39,5	36,7	29,0	39,8
05_B	zuidwestgevel	4,50	40,9	38,0	30,4	41,2
05_C	zuidwestgevel	7,50	42,5	39,6	31,9	42,8
06_A	zuidwestgevel	1,50	33,9	31,0	23,3	34,1
06_B	zuidwestgevel	4,50	39,8	36,9	29,3	40,1
06_C	zuidwestgevel	7,50	42,2	39,3	31,7	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model wegverkeer 2029
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Haarlemmertrekvaart
Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidoostgevel	1,50	35,6	32,1	26,0	36,0
01_B	zuidoostgevel	4,50	46,5	43,0	36,9	46,9
01_C	zuidoostgevel	7,50	46,4	42,9	36,8	46,8
02_A	noordoostgevel	1,50	34,2	30,6	24,5	34,5
02_B	noordoostgevel	4,50	36,8	33,3	27,1	37,2
02_C	noordoostgevel	7,50	38,5	35,0	28,9	38,9
03_A	noordoostgevel	1,50	32,0	28,4	22,3	32,4
03_B	noordoostgevel	4,50	36,4	32,9	26,8	36,8
03_C	noordoostgevel	7,50	38,2	34,6	28,5	38,6
04_A	noordwestgevel	1,50	46,5	43,0	36,9	46,9
04_B	noordwestgevel	4,50	48,3	44,7	38,6	48,7
04_C	noordwestgevel	7,50	49,4	45,9	39,8	49,8
05_A	zuidwestgevel	1,50	48,9	45,3	39,2	49,3
05_B	zuidwestgevel	4,50	50,6	47,0	40,9	51,0
05_C	zuidwestgevel	7,50	51,4	47,9	41,7	51,8
06_A	zuidwestgevel	1,50	48,9	45,4	39,2	49,3
06_B	zuidwestgevel	4,50	50,3	46,8	40,6	50,7
06_C	zuidwestgevel	7,50	51,1	47,5	41,4	51,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model wegverkeer 2029
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Abtspoelweg
Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidoostgevel	1,50	26,8	23,2	17,2	27,2
01_B	zuidoostgevel	4,50	43,9	40,4	34,2	44,3
01_C	zuidoostgevel	7,50	44,8	41,3	35,2	45,2
02_A	noordoostgevel	1,50	34,4	31,0	24,8	34,9
02_B	noordoostgevel	4,50	35,3	31,8	25,6	35,7
02_C	noordoostgevel	7,50	36,2	32,7	26,6	36,6
03_A	noordoostgevel	1,50	33,1	29,6	23,5	33,5
03_B	noordoostgevel	4,50	35,7	32,2	26,1	36,1
03_C	noordoostgevel	7,50	36,5	33,0	26,9	37,0
04_A	noordwestgevel	1,50	36,1	32,6	26,5	36,5
04_B	noordwestgevel	4,50	15,3	11,6	5,7	15,7
04_C	noordwestgevel	7,50	16,8	13,1	7,2	17,1
05_A	zuidwestgevel	1,50	43,5	40,0	33,8	43,9
05_B	zuidwestgevel	4,50	44,5	41,0	34,8	44,9
05_C	zuidwestgevel	7,50	45,2	41,7	35,6	45,6
06_A	zuidwestgevel	1,50	43,6	40,1	33,9	44,0
06_B	zuidwestgevel	4,50	44,6	41,1	35,0	45,0
06_C	zuidwestgevel	7,50	45,5	42,0	35,8	45,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Model wegverkeer 2029
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidoostgevel	1,50	53,3	50,5	42,9	53,6
01_B	zuidoostgevel	4,50	56,7	53,6	46,6	57,1
01_C	zuidoostgevel	7,50	57,1	54,0	47,0	57,5
02_A	noordoostgevel	1,50	51,3	48,4	40,9	51,6
02_B	noordoostgevel	4,50	53,3	50,4	42,9	53,6
02_C	noordoostgevel	7,50	53,8	50,9	43,4	54,1
03_A	noordoostgevel	1,50	49,3	46,4	39,0	49,7
03_B	noordoostgevel	4,50	51,7	48,8	41,4	52,0
03_C	noordoostgevel	7,50	52,4	49,4	42,1	52,7
04_A	noordwestgevel	1,50	52,2	48,7	42,5	52,6
04_B	noordwestgevel	4,50	53,4	49,9	43,7	53,8
04_C	noordwestgevel	7,50	54,6	51,0	44,9	55,0
05_A	zuidwestgevel	1,50	55,3	51,9	45,6	55,7
05_B	zuidwestgevel	4,50	56,9	53,4	47,2	57,3
05_C	zuidwestgevel	7,50	57,8	54,3	48,0	58,1
06_A	zuidwestgevel	1,50	55,1	51,6	45,4	55,5
06_B	zuidwestgevel	4,50	56,6	53,1	46,9	57,0
06_C	zuidwestgevel	7,50	57,6	54,1	47,8	57,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschr.	Bf
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschr.	Bf
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Omschr.	Bf
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00
top10.nl		0,00

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
02	woning nieuw	3,00	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	woning nieuw	9,00	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		12,13	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		3,84	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,03	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		15,46	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		11,74	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,90	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,69	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		0,69	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,79	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,32	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		3,01	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,46	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,45	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,83	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		13,08	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		12,43	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,72	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,37	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		3,67	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		2,08	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		13,46	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,04	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,88	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		2,46	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,05	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		6,50	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		5,98	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		6,36	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,40	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		3,84	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,34	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		12,59	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,88	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,34	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,94	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
top10.nl		9,37	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,61	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		19,44	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,52	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,94	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,87	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,85	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		5,83	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,81	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,44	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,21	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,50	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,36	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		14,40	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,80	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		16,37	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,99	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		5,97	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		11,46	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,26	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		12,80	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		6,52	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,86	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,41	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,11	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		5,97	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		5,73	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,30	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		6,94	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		16,78	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,27	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,28	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,67	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		4,49	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		14,19	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		11,12	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,98	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
top10.nl		7,12	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,11	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,88	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,73	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		7,33	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,45	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		6,51	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		13,60	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,77	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,25	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,10	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,23	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,35	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		4,76	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		4,60	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,45	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,56	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		6,93	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		12,54	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		4,98	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		2,90	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		3,36	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,75	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,09	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		8,45	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,74	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		5,56	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		11,84	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		11,40	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,49	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		6,34	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		5,83	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,31	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		9,59	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		13,83	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,23	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
top10.nl		10,14	<-->	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidoostgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	noordoostgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	noordoostgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	noordwestgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	zuidwestgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	zuidwestgevel	<-->	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
Oranje Nas	95,71	100,92	107,14	103,72	96,97	87,43	78,55	85,32	91,10	97,76	104,42	100,91	94,13	83,89
Oranje Nas	95,71	100,92	107,14	103,72	96,97	87,43	78,55	85,32	91,10	97,76	104,42	100,91	94,13	83,89
Oranje Nas	95,71	100,92	107,14	103,72	96,97	87,43	78,55	85,32	91,10	97,76	104,42	100,91	94,13	83,89
Oranje Nas	95,71	100,92	107,14	103,72	96,97	87,43	78,55	85,32	91,10	97,76	104,42	100,91	94,13	83,89
Oranje Nas	95,71	100,92	107,14	103,72	96,97	87,43	78,55	85,32	91,10	97,76	104,42	100,91	94,13	83,89
Oranje Nas	95,71	100,92	107,14	103,72	96,97	87,43	78,55	85,32	91,10	97,76	104,42	100,91	94,13	83,89
Oranje Nas	95,93	101,01	107,19	103,78	97,03	87,57	78,63	85,42	91,25	97,82	104,45	100,95	94,17	83,97
Oranje Nas	95,93	101,01	107,19	103,78	97,03	87,57	78,63	85,42	91,25	97,82	104,45	100,95	94,17	83,97
Oranje Nas	95,93	101,01	107,19	103,78	97,03	87,57	78,63	85,42	91,25	97,82	104,45	100,95	94,17	83,97
Oranje Nas	95,93	101,01	107,19	103,78	97,03	87,57	78,63	85,42	91,25	97,82	104,45	100,95	94,17	83,97
Oranje Nas	95,93	101,01	107,19	103,78	97,03	87,57	78,63	85,42	91,25	97,82	104,45	100,95	94,17	83,97
Oranje Nas	95,50	100,69	106,90	103,48	96,73	87,21	78,31	85,09	90,87	97,52	104,17	100,67	93,88	83,65
Oranje Nas	95,50	100,69	106,90	103,48	96,73	87,21	78,31	85,09	90,87	97,52	104,17	100,67	93,88	83,65
Oranje Nas	95,50	100,69	106,90	103,48	96,73	87,21	78,31	85,09	90,87	97,52	104,17	100,67	93,88	83,65
Oranje Nas	95,50	100,69	106,90	103,48	96,73	87,21	78,31	85,09	90,87	97,52	104,17	100,67	93,88	83,65
Oranje Nas	95,50	100,69	106,90	103,48	96,73	87,21	78,31	85,09	90,87	97,52	104,17	100,67	93,88	83,65
N444 - Haa	97,43	103,00	109,44	106,00	99,24	89,45	79,95	86,75	92,41	99,15	106,01	102,51	95,71	85,35
N444 - Haa	97,43	103,00	109,44	106,00	99,24	89,45	79,95	86,75	92,41	99,15	106,01	102,51	95,71	85,35
N444 - Haa	97,43	103,00	109,44	106,00	99,24	89,45	79,95	86,75	92,41	99,15	106,01	102,51	95,71	85,35
N444 - Haa	97,43	103,00	109,44	106,00	99,24	89,45	79,95	86,75	92,41	99,15	106,01	102,51	95,71	85,35
N444 - Haa	97,43	103,00	109,44	106,00	99,24	89,45	79,95	86,75	92,41	99,15	106,01	102,51	95,71	85,35
N444 - Haa	97,43	103,00	109,44	106,00	99,24	89,45	79,95	86,75	92,41	99,15	106,01	102,51	95,71	85,35
N444 - Haa	97,43	103,00	109,44	106,00	99,24	89,45	79,95	86,75	92,41	99,15	106,01	102,51	95,71	85,35
Abtspoelwe	98,20	104,41	110,87	107,39	100,62	90,62	81,26	87,92	93,32	100,57	107,46	103,94	97,14	86,62
Abtspoelwe	98,20	104,41	110,87	107,39	100,62	90,62	81,26	87,92	93,32	100,57	1			

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)

[illegible]

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
Oranje Nas	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
N444 - Haa	--	--	--
Abtspoelwe	--	--	--
Abtspoelwe	--	--	--
Abtspoelwe	--	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: Model wegverkeer 2029

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Abtspoelweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Haarlemmertrekvaart	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Oranje Nassaulaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		1,00
		2,00
		2,00
		5,00
		6,00
		7,00
		-1,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		1,00
		1,00
		2,00
		5,00
		5,00
		-1,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		1,00
		9,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		2,00
		4,00
		-1,00

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		0,00
		0,00
		0,00
		1,00
		-1,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		1,00
		1,00
		-1,00
		0,00
		0,00
		1,00
		3,00
		6,00
		0,00
		0,00
		4,00
		5,00
		-1,00
		6,00
		-1,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		1,00
		2,00
		3,00
		3,00
		-1,00
		0,00

Model: Model wegverkeer 2029
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
		0,00
		0,00
		3,00
		-1,00
		0,00
		3,00
		0,00
		0,00
		0,00
		2,00
		-1,00
		0,00
		0,00
		0,00
		1,00
		2,00
		6,00
		7,00
		0,00
		0,00
		5,00
		6,00
		7,00
		-1,00
		-1,00
		0,00
		0,00
		0,00
		1,00
		2,00
		2,00
		-1,00
		-1,00
		-1,00
		-1,00
		0,00
		2,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Model wegverkeer 2029

Model eigenschap

Omschrijving	Model wegverkeer 2029
Verantwoordelijke	Postma
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Postma op 30-10-2018
Laatst ingezien door	Postma op 31-10-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50



Bijlage III

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten railverkeer

opdrachtnummer

18-202

datum

1 november 2018

opdrachtgever

Buro SRO bv

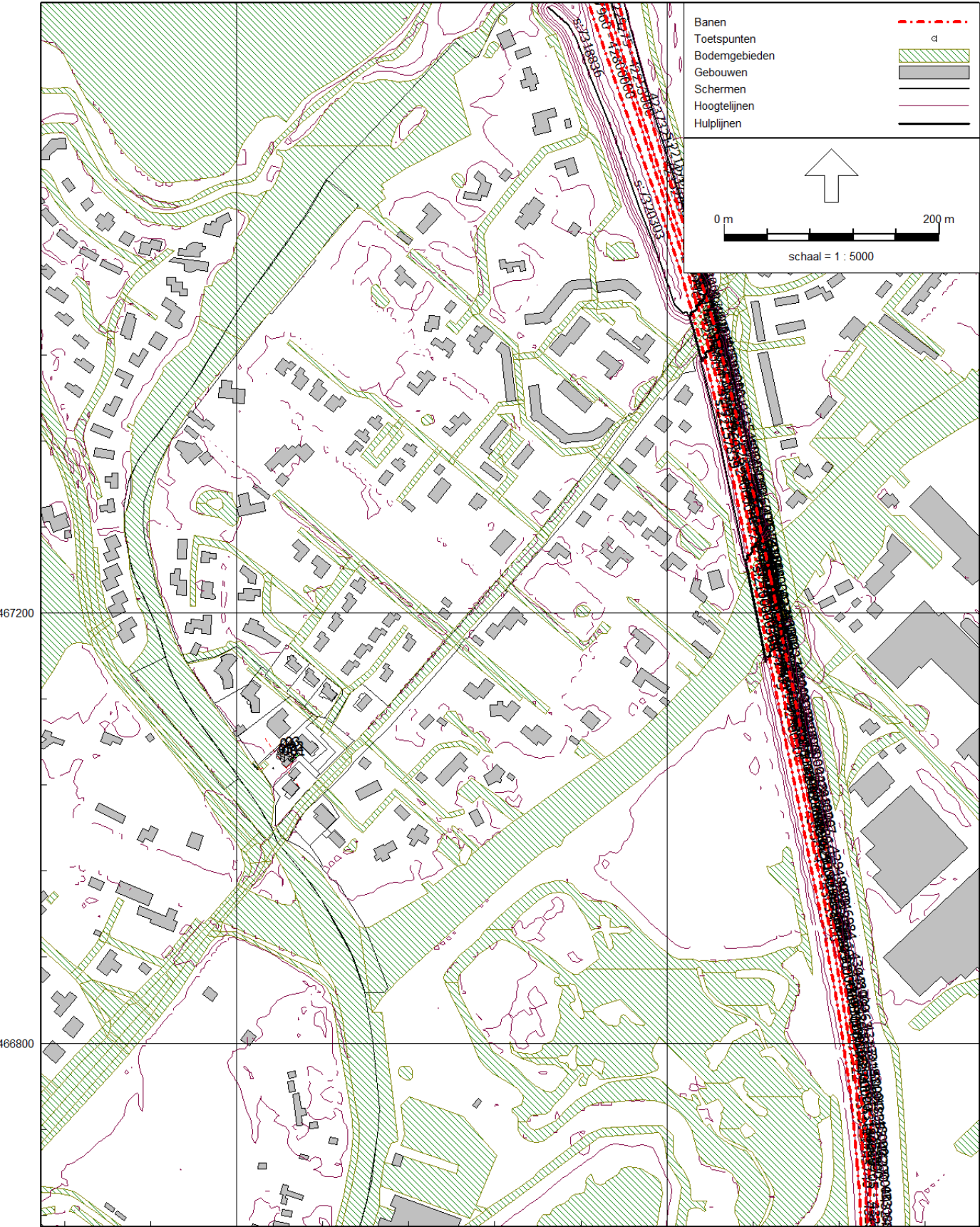
't Goylaan 11

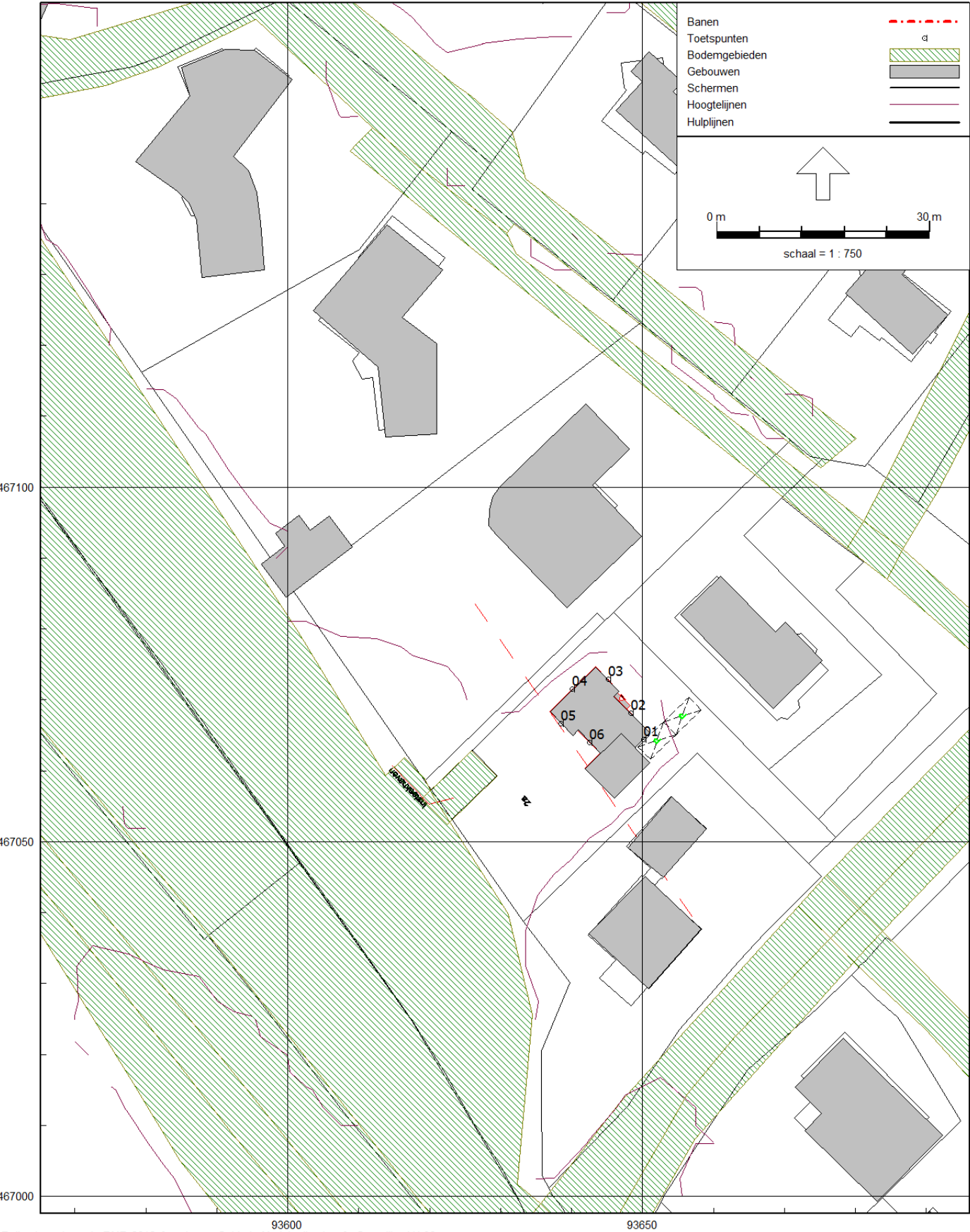
3525 AA Utrecht

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	Oktober 2018

auteur

Ad Postma





Rapport: Resultatentabel
Model: Model railverkeer
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidoostgevel	1,50	43,0	42,4	37,1	45,6
01_B	zuidoostgevel	4,50	44,6	44,0	38,8	47,2
01_C	zuidoostgevel	7,50	48,8	48,2	43,0	51,4
02_A	noordoostgevel	1,50	45,0	44,3	39,1	47,6
02_B	noordoostgevel	4,50	46,9	46,3	41,1	49,5
02_C	noordoostgevel	7,50	51,0	50,4	45,1	53,6
03_A	noordoostgevel	1,50	41,1	40,6	35,2	43,8
03_B	noordoostgevel	4,50	45,0	44,4	39,1	47,6
03_C	noordoostgevel	7,50	50,8	50,2	44,9	53,4
04_A	noordwestgevel	1,50	36,5	35,9	30,5	39,0
04_B	noordwestgevel	4,50	40,1	39,5	34,0	42,6
04_C	noordwestgevel	7,50	46,1	45,5	40,1	48,6
05_A	zuidwestgevel	1,50	37,4	36,8	31,6	40,1
05_B	zuidwestgevel	4,50	39,0	38,4	33,3	41,7
05_C	zuidwestgevel	7,50	41,0	40,4	35,2	43,7
06_A	zuidwestgevel	1,50	36,8	36,2	31,0	39,4
06_B	zuidwestgevel	4,50	38,9	38,2	33,0	41,5
06_C	zuidwestgevel	7,50	41,8	41,2	36,0	44,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMR-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb
3832	43038347 - 43059000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43177522 - 43199000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43245740 - 43259000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43356964 - 43359000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43405181 - 43413000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43445836 - 43459000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43489453 - 43499000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43499000 - 43513000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43538908 - 43553600	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43553600 - 43559000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers
3832	43561869 - 43562000	1,68	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers
3832	43588794 - 43599000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43608095 - 43613000	1,71	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43655236 - 43659000	1,71	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43715683 - 43719000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43719000 - 43720000	1,80	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43758147 - 43759000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43857899 - 43859000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	43935707 - 43959000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3832	44037367 - 44059000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
19749	42000598 - 42002000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
19749	42030005 - 42053000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
19749	42229275 - 42253000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
19749	42352959 - 42383000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
19749	42416595 - 42426000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	7 - Regelbare spoorstaafbevestiging en ballastbed
19749	42416595 - 42426000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	7 - Regelbare spoorstaafbevestiging en ballastbed
19749	42437745 - 42453000 - brug	3,47	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
19749	42437745 - 42453000	3,47	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
19749	42482039 - 42502000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
19749	42602484 - 42612000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
19749	42642418 - 42653000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	7 - Regelbare spoorstaafbevestiging en ballastbed
19749	42642418 - 42653000	3,44	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	7 - Regelbare spoorstaafbevestiging en ballastbed
19749	42670206 - 42708000 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	7 - Regelbare spoorstaafbevestiging en ballastbed
19749	42789205 - 42799997 - brug	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
19749	42789205 - 42799997	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3835	41628503 - 41659000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers
3835	41682107 - 41700000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers

[illegible]

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Corr. 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2
3832	0,000	140	140	140	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-139	-139	-139	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-136	-136	-136	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-133	-133	-133	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-128	-128	-128	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-115	-115	-115	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-105	-105	-105	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-99	-99	-99	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
3832	0,000	-93	-93	-93	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,000	0,080	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	112	112	112	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	112	112	112	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	110	110	110	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	109	109	109	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	109	109	109	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	109	109	109	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	109	109	109	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	109	109	109	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	107	107	107	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	107	107	107	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	107	107	107	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	107	107	107	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	105	105	105	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	105	105	105	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
19749	0,000	105	105	105	0	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0
3835	0,000	140	140	140	0	0,00	MAT'64-T	Stoppend	0,440	0,640	0,200	0,000	137	137	137	0
3835	0,000	140	140	140	0	0,00	MAT'64-T	Stoppend	0,440	0,640	0,200	0,000	138	138	138	0

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaii - RMR-2012

Naam	Corr. 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Corr. 3	Trein 4	Profiel4	Aantal(D) 4
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	140	140	140	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-139	-139	-139	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-136	-136	-136	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-133	-133	-133	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-128	-128	-128	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-115	-115	-115	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-105	-105	-105	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-99	-99	-99	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
3832	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,060	4,280	1,320	0,000	-93	-93	-93	0	0,00	DDM-1	Stoppend	2,080
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	112	112	112	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	112	112	112	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	110	110	110	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	109	109	109	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	109	109	109	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	109	109	109	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	109	109	109	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	107	107	107	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	107	107	107	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	107	107	107	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	107	107	107	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	107	107	107	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	105	105	105	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	105	105	105	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	105	105	105	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
19749	0,00	MAT'64-V	Stoppend	5,300	5,700	1,340	0,000	105	105	105	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,030
3835	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	1,460	0,240	0,340	0,000	140	140	140	0	0,00	MAT'64-V	Stoppend	3,600
3835	0,00	MAT'64-V	Doorgaand	1,460	0,240	0,340	0,000	140	140	140	0	0,00	MAT'64-V	Stoppend	3,600

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4	V(P4) 4	Corr. 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	Aantal(P4) 5	V(D) 5
3832	1,870	0,420	0,000	140	140	140	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	140
3832	1,870	0,420	0,000	-139	-139	-139	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-139
3832	1,870	0,420	0,000	-136	-136	-136	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-136
3832	1,870	0,420	0,000	-133	-133	-133	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-133
3832	1,870	0,420	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-130
3832	1,870	0,420	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-130
3832	1,870	0,420	0,000	-128	-128	-128	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-128
3832	1,870	0,420	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-125
3832	1,870	0,420	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-125
3832	1,870	0,420	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-125
3832	1,870	0,420	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-122
3832	1,870	0,420	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-122
3832	1,870	0,420	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-118
3832	1,870	0,420	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-118
3832	1,870	0,420	0,000	-115	-115	-115	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-115
3832	1,870	0,420	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-111
3832	1,870	0,420	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-111
3832	1,870	0,420	0,000	-105	-105	-105	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-105
3832	1,870	0,420	0,000	-99	-99	-99	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-99
3832	1,870	0,420	0,000	-93	-93	-93	0	0,00	E-LOC	Stoppend	1,740	1,340	0,400	0,000	-93
19749	0,020	0,040	0,000	112	112	112	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	112	112	112	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	110	110	110	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	109	109	109	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	109	109	109	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	109	109	109	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	109	109	109	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	107	107	107	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	107	107	107	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	107	107	107	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	105	105	105	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	105	105	105	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
19749	0,020	0,040	0,000	105	105	105	0	0,00	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290	0,000	140
3835	4,040	1,060	0,000	137	137	137	0	0,00	DDM-1	Doorgaand	2,080	1,860	0,310	0,000	140
3835	4,040	1,060	0,000	138	138	138	0	0,00	DDM-1	Doorgaand	2,080	1,860	0,310	0,000	140

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Corr. 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6	Aantal(P4) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6	Corr. 6	Trein 7
3832	140	140	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	140	140	140	0	0,00	SGM-3
3832	-139	-139	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-139	-139	-139	0	0,00	SGM-3
3832	-136	-136	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-136	-136	-136	0	0,00	SGM-3
3832	-133	-133	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-133	-133	-133	0	0,00	SGM-3
3832	-130	-130	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	SGM-3
3832	-130	-130	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	SGM-3
3832	-128	-128	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-128	-128	-128	0	0,00	SGM-3
3832	-125	-125	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	SGM-3
3832	-125	-125	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	SGM-3
3832	-125	-125	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	SGM-3
3832	-122	-122	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	SGM-3
3832	-122	-122	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	SGM-3
3832	-118	-118	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	SGM-3
3832	-118	-118	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	SGM-3
3832	-115	-115	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-115	-115	-115	0	0,00	SGM-3
3832	-111	-111	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	SGM-3
3832	-111	-111	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	SGM-3
3832	-105	-105	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-105	-105	-105	0	0,00	SGM-3
3832	-99	-99	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-99	-99	-99	0	0,00	SGM-3
3832	-93	-93	0	0,00	MDDM	Stoppend	2,200	1,510	0,560	0,000	-93	-93	-93	0	0,00	SGM-3
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	112	112	112	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	112	112	112	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	110	110	110	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	109	109	109	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	109	109	109	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	109	109	109	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	109	109	109	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	109	109	109	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	107	107	107	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	107	107	107	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	105	105	105	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	105	105	105	0	0,00	E-LOC
19749	140	140	0	0,00	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	105	105	105	0	0,00	E-LOC
3835	140	140	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,000	0,010	0,120	0,000	137	137	137	0	0,00	E-LOC
3835	140	140	0	0,00	DDM-1	Stoppend	0,000	0,010	0,120	0,000	138	138	138	0	0,00	E-LOC

[illegible]

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Corr. 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9	V(N) 9
3832	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	90	90	90
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	90	90	90
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	90	90	90
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	90	90	90
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	90	90	90
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-89	-89	-89
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-89	-89	-89
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-89	-89	-89
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-84	-84	-84
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-84	-84	-84
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-84	-84	-84
3832	0,000	0,000	-120	-120	-120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-84	-84	-84
3832	0,000	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-84	-84	-84
3832	0,000	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-80	-80	-80
3832	0,000	0,000	-115	-115	-115	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-80	-80	-80
3832	0,000	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	-80	-80	-80
3832	0,000	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	80	80	80
3832	0,000	0,000	-105	-105	-105	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	80	80	80
3832	0,000	0,000	-99	-99	-99	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	80	80	80
3832	0,000	0,000	-93	-93	-93	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,060	0,060	2,230	0,000	80	80	80
19749	0,120	0,000	112	112	112	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	112	112	112
19749	0,120	0,000	112	112	112	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	112	112	112
19749	0,120	0,000	110	110	110	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	110	110	110
19749	0,120	0,000	109	109	109	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	109	109	109
19749	0,120	0,000	109	109	109	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	109	109	109
19749	0,120	0,000	109	109	109	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	109	109	109
19749	0,120	0,000	109	109	109	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	109	109	109
19749	0,120	0,000	107	107	107	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	107	107	107
19749	0,120	0,000	107	107	107	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	107	107	107
19749	0,120	0,000	107	107	107	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	107	107	107
19749	0,120	0,000	107	107	107	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	107	107	107
19749	0,120	0,000	105	105	105	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	105	105	105
19749	0,120	0,000	105	105	105	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	105	105	105
19749	0,120	0,000	105	105	105	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	105	105	105
19749	0,120	0,000	105	105	105	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,530	0,440	0,210	0,000	105	105	105
3835	0,190	0,000	137	137	137	0	0,00	MDDM	Doorgaand	1,550	1,060	0,300	0,000	140	140	140
3835	0,190	0,000	138	138	138	0	0,00	MDDM	Doorgaand	1,550	1,060	0,300	0,000	140	140	140

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaii - RMR-2012

Naam	V(P4) 9	Corr. 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Corr. 10	Trein 11	Profiel11
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	90	90	90	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	90	90	90	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	90	90	90	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	90	90	90	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	90	90	90	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-89	-89	-89	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-89	-89	-89	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-89	-89	-89	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-84	-84	-84	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-84	-84	-84	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-84	-84	-84	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-84	-84	-84	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-84	-84	-84	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-80	-80	-80	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-80	-80	-80	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	-80	-80	-80	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	80	80	80	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	80	80	80	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	80	80	80	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
3832	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,060	0,110	0,000	80	80	80	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
19749	0	0,00	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend
3835	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,660	0,460	0,270	0,000	137	137	137	0	0,00	SGM-3	Doorgaand
3835	0	0,00	MDDM	Stoppend	0,660	0,460	0,270	0,000	138	138	138	0	0,00	SGM-3	Doorgaand

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Aantal(D) 11	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Corr. 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	140	140	140	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-139	-139	-139	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-136	-136	-136	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-133	-133	-133	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-128	-128	-128	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-115	-115	-115	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-105	-105	-105	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-99	-99	-99	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
3832	12,180	8,620	3,010	0,000	-93	-93	-93	0	0,00	IRM-4	Stoppend	2,200	1,720	0,720
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	112	112	112	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	112	112	112	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	110	110	110	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	109	109	109	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	109	109	109	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	109	109	109	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	109	109	109	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	107	107	107	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	107	107	107	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	107	107	107	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	107	107	107	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	107	107	107	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	107	107	107	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	107	107	107	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	105	105	105	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	105	105	105	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
19749	0,060	0,060	0,000	0,000	105	105	105	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,000	0,000
3835	0,000	0,090	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend	0,000	0,030	0,000
3835	0,000	0,090	0,000	0,000	120	120	120	0	0,00	SGM-3	Stoppend	0,000	0,030	0,000

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)

Naam	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12	V(N) 12	V(P4) 12	Corr. 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13	V(A) 13	V(N) 13
3832	0,000	140	140	140	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	140	140	140
3832	0,000	-139	-139	-139	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-139	-139	-139
3832	0,000	-136	-136	-136	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-136	-136	-136
3832	0,000	-133	-133	-133	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-133	-133	-133
3832	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-130	-130	-130
3832	0,000	-130	-130	-130	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-130	-130	-130
3832	0,000	-128	-128	-128	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-128	-128	-128
3832	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-125	-125	-125
3832	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-125	-125	-125
3832	0,000	-125	-125	-125	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-125	-125	-125
3832	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-122	-122	-122
3832	0,000	-122	-122	-122	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-122	-122	-122
3832	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-118	-118	-118
3832	0,000	-118	-118	-118	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-118	-118	-118
3832	0,000	-115	-115	-115	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-115	-115	-115
3832	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-111	-111	-111
3832	0,000	-111	-111	-111	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-111	-111	-111
3832	0,000	-105	-105	-105	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-105	-105	-105
3832	0,000	-99	-99	-99	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-99	-99	-99
3832	0,000	-93	-93	-93	0	0,00	VIRM-6	Stoppend	0,120	0,180	0,000	0,000	-93	-93	-93
19749	0,000	85	85	85	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	83	83	83	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	83	83	83	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	83	83	83	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	83	83	83	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	83	83	83	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	82	82	82	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	82	82	82	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	82	82	82	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	82	82	82	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	82	82	82	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	82	82	82	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
19749	0,000	82	82	82	0	0,00	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000	140	140	140
3835	0,000	120	120	120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,170	0,140	2,550	0,000	90	90	90
3835	0,000	120	120	120	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	1,170	0,140	2,550	0,000	90	90	90

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	V(P4) 13	Corr. 13	Trein 14	Profiel14	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Corr. 14	Trein 15
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
3832	0	0,00	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0,00	0
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	112	112	112	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	112	112	112	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	110	110	110	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	109	109	109	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	109	109	109	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	109	109	109	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	109	109	109	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	109	109	109	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	107	107	107	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	107	107	107	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	107	107	107	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	105	105	105	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	105	105	105	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	105	105	105	0	0,00	ICM-4
19749	0	0,00	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	105	105	105	0	0,00	ICM-4
3835	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,070	0,130	0,000	90	90	90	0	0,00	DDM-2/3
3835	0	0,00	DE-LOC-6400	Doorgaand	0,050	0,070	0,130	0,000	90	90	90	0	0,00	DDM-2/3

[illegible]

[illegible]

[illegible]

```
Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
```

[illegible]

```
Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
```

[illegible]

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63
GS1348959	s:2100000365	--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349670	s:22157839	--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349959	s:7320303	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349671	s:22157840	--	--	Eigen waarde	0 dB	Ja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349954	s:7319996	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349953	s:7319995	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1348731	s:14959691	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349949	s:7319991	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349015	s:2100000451	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1348958	s:2100000364	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349952	s:7319994	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349813	s:7318836	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349672	s:22157841	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349950	s:7319992	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349951	s:7319993	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349014	s:2100000450	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Model railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
GS1348959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349670	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349959	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349671	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349954	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349953	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1348731	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349949	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1348958	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349952	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349813	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349672	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349950	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349951	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1349014	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00