



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 Kraaienstraat 1a te Angeren

Versie 5 december 2019



opdrachtnummer

19-183

datum

5 december 2019

opdrachtgever

Buro SRO
Sweerts de
Landasstraat 50
6814 DG ARNHEM

auteur

Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

	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 Tijdelijke aftrek	5
	2.5 Dove gevel	5
	2.6 Wet RO en 30 km/u-wegen	6
	2.7 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	6
	3 WEGVERKEER	7
	3.1 Verkeerscijfers	7
	3.2 Rekenmodel	7
<i>onderwerp</i> geluidbelasting woning	3.3 Resultaten	8
	4 RAILVERKEER	9
	4.1 Verkeerscijfers	9
<i>opdrachtnummer</i> 19-183	4.2 Zonebreedte	9
	4.3 Rekenmodel	9
	4.4 Resultaten	9
<i>bestand</i> 19-183r1.docx	5 CONCLUSIES GELUIDBELASTING	10
	5.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden	10
<i>bladzijde</i> paginaï	5.2 Maatregelen wegverkeer	10
	5.3 Hogere waarden	11
	5.4 Toetsing RO	11
<i>datum</i> 5 december 2019	5.5 Eis geluidwering	11
	BIJLAGEN	



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer en railverkeer op de locatie aan de Kraaienstraat 1a te Angeren. De ontwikkeling betreft de bouw van een woning ter vervanging van de bedrijfsbebouwing. De bestaande bedrijfswoning wordt burgerwoning.

De nieuwe woning ligt buiten de bebouwde kom van Angeren binnen de geluidzone van de Lodderhoeksestraat N838 (op 188 m uit de weg) en het toekomstig tracé van de A15 (op 380 m uit de weg). De ontwikkeling ligt tevens op 407 meter afstand van de spoorlijn, binnen de geluidzone van deze spoorlijn.

De geluidbelasting door wegverkeer op de A15 bedraagt op de noordgevel ten hoogste 49 dB na aftrek van 2 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt op de woning overschreden. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Lodderhoeksestraat bedraagt op de westgevel ten hoogste 35 dB na aftrek van 2 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt op de woning niet overschreden.

De hoogste geluidbelasting door railverkeer bedraagt 52 dB op de noordgevel. De voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt daardoor niet overschreden.

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron ligt niet voor de hand uit financiële en civieltechnische overwegingen. Extra afscherming van alle woonlagen is landschappelijk ongewenst. Voor de extra woning dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 49 dB voor wegverkeer op de op de A15 conform tabel III.2. Indien de woning wordt uitgevoerd met een dove zuidgevel dan vervalt toetsing aan deze gevel en hoeft geen hogere waarde te worden aangevraagd. De woning heeft een geluidluwe zijde en buitenruimte aan de noord-, oost- en westgevels.

De hoogste geluidbelasting op de gevels van de woning bedraagt 51 dB zonder aftrek. Voor 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.

onderwerp

geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

19-183

bestand

19-183r1.docx

bladzijde

pagina 1

datum

5 december 2019



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer en railverkeer op de locatie aan de Kraaienstraat 1a te Angeren. De ontwikkeling betreft de bouw van een woning ter vervanging van de bedrijfsbebouwing. De bestaande bedrijfswoning wordt burgerwoning.

De nieuwe woning ligt buiten de bebouwde kom van Angeren binnen de geluidzone van de Lodderhoeksestraat N838 (op 188 m uit de weg) en het toekomstig tracé van de A15 (op 380 m uit de weg). De ontwikkeling ligt tevens op 407 meter afstand van de spoorlijn, binnen de geluidzone van deze spoorlijn.



onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-183

bestand
19-183r1.docx

bladzijde
pagina2

datum
5 december 2019

Figuur I.1 overzicht locatie (zonder toekomstig trace A15).

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 in bijlage I en figuur 1 – 3 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 verkeerslawaai aan geluidgevoelige bestemmingen. Er ligt geen geluidzone langs 30/km/u-wegen en langs wegen op een woerf.

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
woning

opdrachtnummer
19-183

bestand
19-183r1.docx

bladzijde
pagina3

datum
5 december 2019



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.

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
woning

opdrachtnummer
19-183

bestand
19-183r1.docx

bladzijde
pagina4

datum
5 december 2019



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.

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.

2.4 Tijdelijke aftrek

In verband met het in de toekomst naar verwachting stiller worden van het verkeer mag bij het bepalen van hogere waarde, een aftrek worden toegepast (Wgh art 110g). De tijdelijke aftrek bedraagt, conform art. 3.4 van het Reken en Meetvoorschrift Geluid 2012, 5 dB bij wegen met een snelheid voor lichte voertuigen lager dan 70 km/u. Bij wegen met een snelheid van 70 km./u of meer bedraagt de aftrek:

- 3 dB indien de geluidbelasting 56 dB bedraagt,
- 4 dB indien de geluidbelasting 57 dB bedraagt
- 2 dB bij alle overige geluidbelastingen.

2.5 Dove gevel

De geluidbelasting wordt bepaald op de gevel van een woning. Een uitzondering daarop vormt de zgn. dove gevel van een woning. Volgens de Wgh wordt onder een gevel niet verstaan een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-183

bestand
19-183r1.docx

bladzijde
pagina5

datum
5 december 2019



2.6 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.

2.7 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 conclusies zijn beschreven in hoofdstuk 5.

onderwerp

geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

19-183

bestand

19-183r1.docx

bladzijde

pagina6

datum

5 december 2019



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

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

De weg- en verkeersgegevens van de Rijksweg A15 zijn afkomstig uit het geluidregister (download 2 oktober 2019) en zijn rechtstreeks geïmporteerd in het rekenmodel. Deze gegevens zijn tevens opgenomen in bijlage II. De weg- en verkeersgegevens voor de Lodderhoeksestraat N838 zijn in tabel III.1 weergegeven. Bij de berekeningen is voor de verkeersintensiteit uitgegaan van een prognose voor 2028 uit het RVMK regio Arnhem v2019-1-1. Voor de periode 2028 – 2030 is een autonome groei aangehouden van 1% per jaar. De Kraaienstraat is een doodlopende weg en wordt alleen gebruikt door aanwonenden. Deze weg heeft een lage verkeersintensiteit en is akoestisch niet relevant.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens Lodderhoeksestraat		
Omschrijving	Lodderhoeksestraat N838	
<i>onderwerp</i>	- etmaalintensiteit jaar 2028	3967 / 4068
<i>geluidbelasting</i>	- etmaalintensiteit jaar 2030	4047 / 4150
<i>woning</i>	- daguurintensiteit [%]	6,59
	- avonduurintensiteit [%]	3,40
<i>opdrachtnummer</i>	- nachtuurintensiteit [%]	0,91
<i>19-183</i>	- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	90,63/90,52/89,61
	- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	6,64/5,79/5,16
<i>bestand</i>	- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	2,74/3,69/5,23
<i>19-183r1.docx</i>	- rijsnelheid [km/uur]	80
	- type wegdek	referentie wegdek
<i>bladzijde</i>	- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee
<i>pagina7</i>	- 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.

datum

5 december 2019



3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft voor de A15 een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na 2 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv de A15 na 2 dB aftrek ex art 110g Wgh			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Zuidoostgevel	48	49
2	Noordoostgevel	44	46
3	Noordwestgevel	41	42
4	Zuidwestgevel	46	48

Tabel III.3 geeft voor de Lodderhoeksestraat een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na 2 dB aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv de Lodderhoeksestraat na aftrek van 2 dB ex art 110g Wgh			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Zuidoostgevel	31	33
2	Noordoostgevel	33	35
3	Noordwestgevel	29	31
4	Zuidwestgevel	12	17

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-183

bestand
19-183r1.docx

bladzijde
pagina8

datum
5 december 2019

Tabel III.4 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, zonder aftrek ex art 110g Wgh. Alle rekenresultaten voor zijn opgenomen in bijlage II.

TABEL III.4 overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2030 tgv alle wegen samen zonder aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Zuidoostgevel	50	51
2	Noordoostgevel	47	49
3	Noordwestgevel	44	45
4	Zuidwestgevel	48	50



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 2 oktober 2019). 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 69,2 dB ter hoogte van de locatie (referentiepunt 39491). 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. Gegeven is de geluidbelasting in de hoogst geluidbelaste rekenpunten. De invoergegevens in het model en alle rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

onderwerp

geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

19-183

bestand

19-183r1.docx

bladzijde

pagina9

datum

5 december 2019

Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Zuidoostgevel	50	52
2	Noordoostgevel	44	47
3	Noordwestgevel	45	47
4	Zuidwestgevel	50	52



5 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

5.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

Toetsing wegverkeer

De geluidbelasting door wegverkeer op de A15 bedraagt op de noordgevel ten hoogste 49 dB na aftrek van 2 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt op de woning overschreden. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt niet overschreden.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Lodderhoeksestraat bedraagt op de westgevel ten hoogste 35 dB na aftrek van 2 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt op de woning niet overschreden.

Een hogere waarde voor de geluidbelasting op de A15 kan slechts worden vastgesteld als de geluidbelasting niet hoger is dan de maximale hogere waarde en daarbij maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn dan wel als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Toetsing railverkeer

De hoogste geluidbelasting door railverkeer bedraagt 52 dB op de noordgevel. 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 A15 zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De A15 is reeds voorzien van een stil 2laags-ZOAB wegdek. Op de A15 is deze maatregel daarmee reeds getroffen.

Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De verkeerssnelheid op de A15 kan niet worden teruggebracht om de geluidbelasting op één woning terug te dringen.

Afscherming van de woning: geluidscherm

De woning wordt reeds voor een deel van de A15 afgeschermd door een geprojecteerd scherm langs het toekomstige tracé. De woning kan in

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
19-183

bestand
19-183r1.docx

bladzijde
pagina10

datum
5 december 2019



principe van de A15 worden afgeschermd door het aanbrengen van een verdiepinghoge afscherming (geluidscherm) op het eigen terrein aan de noord- zuidzijde. De hoogte van het geluidscherm dient voor een effectieve afscherming van alle woonlagen ca. 4,5 meter te bedragen. Schermen met een dergelijke hoogte op deze locatie zijn echter landschappelijk ongewenst gezien de aantasting van de ruimtelijke kwaliteit.

Maatregelen aan de woning: dove gevel

De geluidbelasting op gevels zonder te openen delen (zg. dove gevels) wordt niet getoetst voor de Wet geluidhinder (zie paragraaf 2.4). Door de woningen uit te voeren met een zuidgevel zonder te openen delen, dus met alleen vaste ramen, vervalt de toetsing op de zuidgevel en wordt de geluidbelasting op de zijgevels maatgevend voor de geluidbelasting.

De geluidbelasting op de andere gevels bedraagt ten hoogste 48 dB. De voorkeursgrenswaarde waarde wordt dan niet langer overschreden.

5.3 Hogere waarden

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron ligt niet voor de hand uit financiële en civieltechnische overwegingen. Extra afscherming van alle woonlagen is landschappelijk ongewenst.

Voor de extra woning dient een hogere waarde te worden aangevraagd van 49 dB voor wegverkeer op de op de A15 conform tabel III.2. Indien de woning wordt uitgevoerd met een dove zuidgevel dan vervalt toetsing aan deze gevel en hoeft geen hogere waarde te worden aangevraagd

De woning heeft een geluidluwe zijde en buitenruimte aan de noord-, oost- en westgevels.

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 daarnaast 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
woning

opdrachtnummer
19-183

bestand
19-183r1.docx

bladzijde
pagina 11

datum
5 december 2019



Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. Tabel III.4 geeft een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2030 zonder aftrek.

De hoogste geluidbelasting op de gevels van de woning bedraagt 51 dB zonder aftrek. Voor 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.

A.D. Postma.

onderwerp

geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

19-183

bestand

19-183r1.docx

bladzijde

pagina12

datum

5 december 2019



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

19-183

datum

5 december 2019

opdrachtgever

Buro SRO

Sweerts de

Landasstraat 50

6814 DG ARNHEM

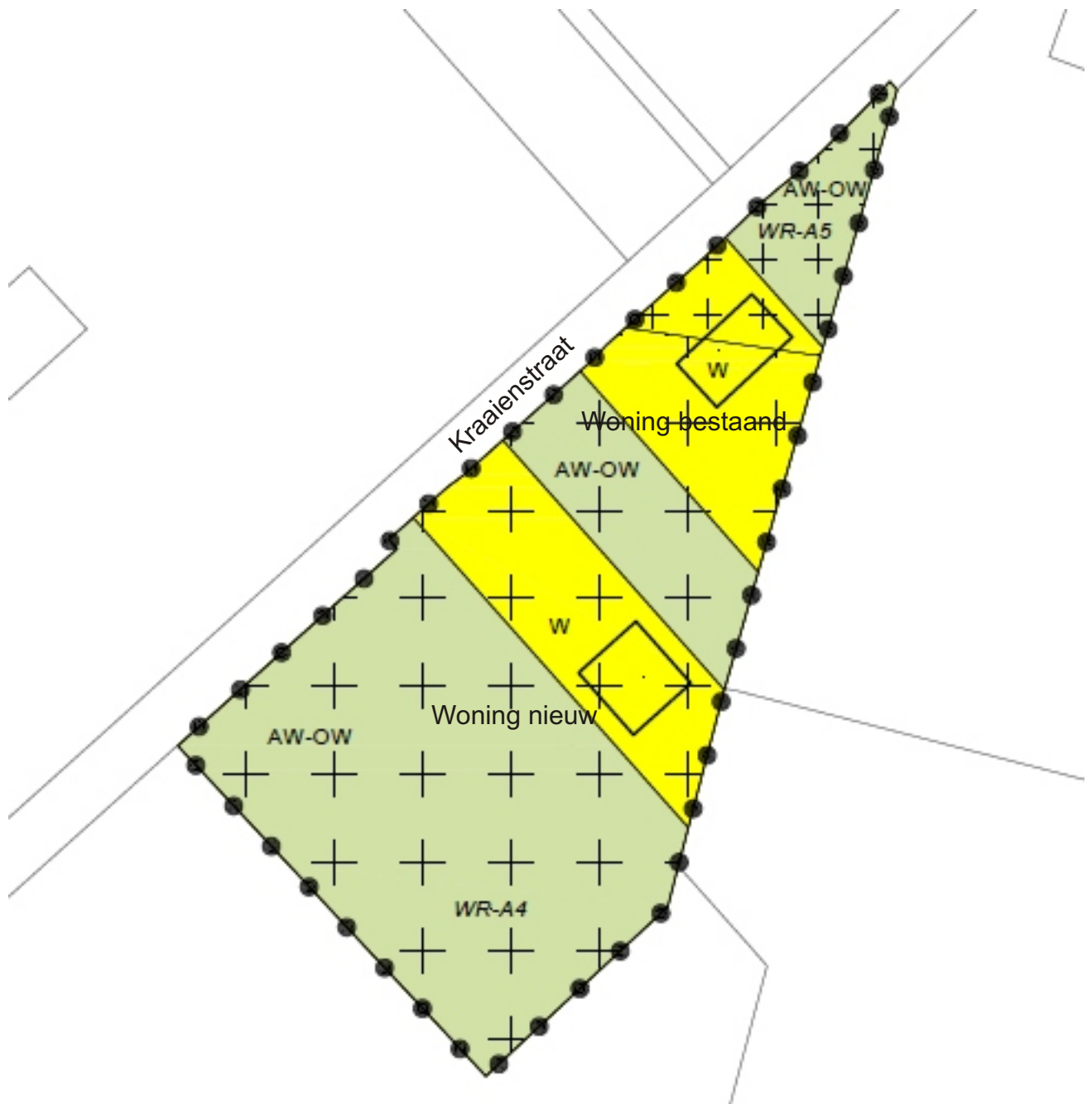
auteur

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	December 2019

tekening 1		
schaal 1:500		
project-nummer : 19-183		
versie : 2 december 2019		

Situatie-overzicht





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer

opdrachtnummer

19-183

datum

5 december 2019

opdrachtgever

Buro SRO

Sweerts de

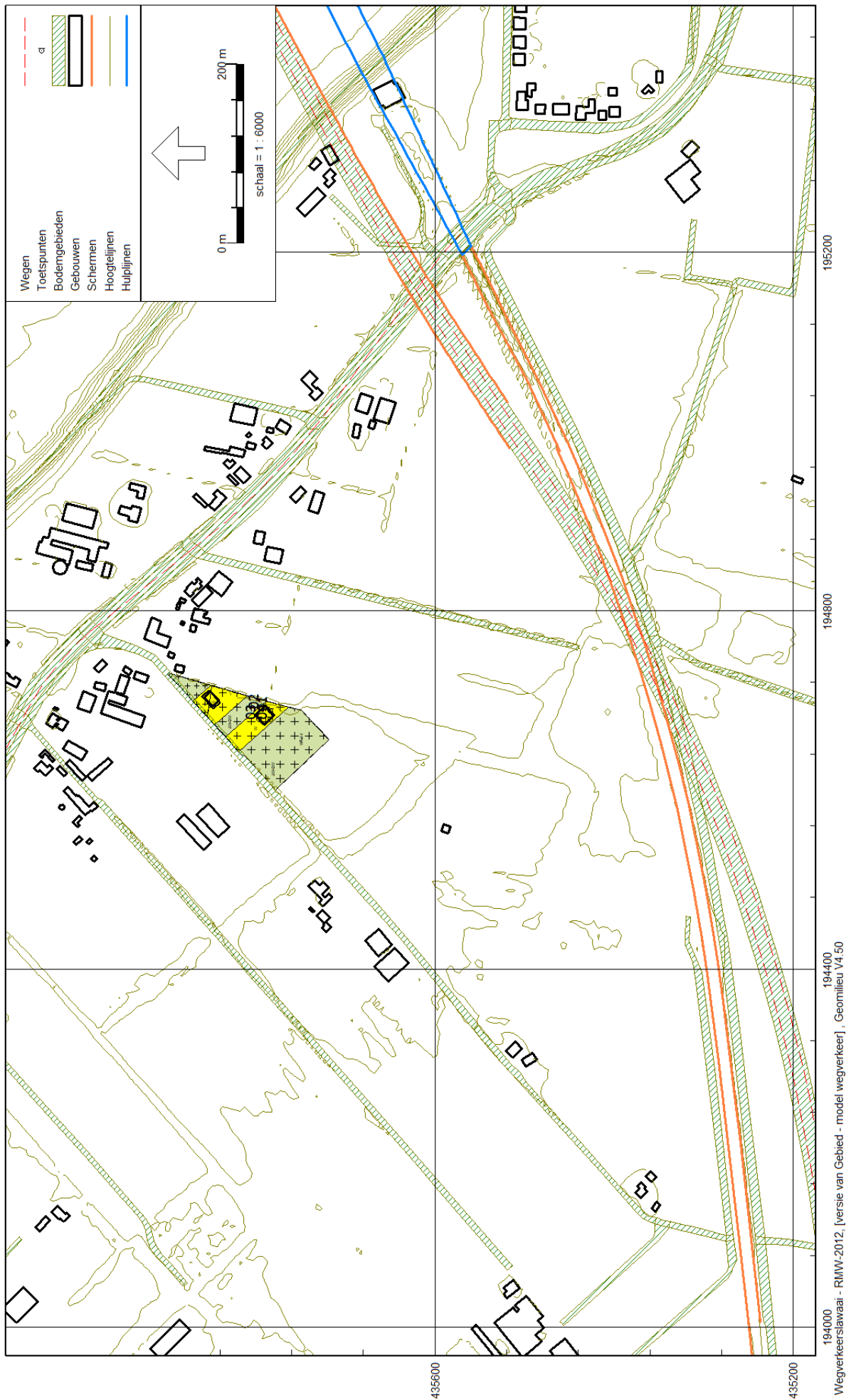
Landasstraat 50

6814 DG ARNHEM

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	December 2019

auteur

Ad Postma





Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: A15
Ja

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: N838 Lodderhoeksestraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidoostgevel	1,50	29,9	27,1	21,5	30,9
01_B	zuidoostgevel	4,50	31,7	28,9	23,2	32,7
02_A	noordoostgevel	1,50	32,2	29,4	23,8	33,2
02_B	noordoostgevel	4,50	33,9	31,1	25,5	34,9
03_A	noordwestgevel	1,50	28,4	25,5	19,9	29,3
03_B	noordwestgevel	4,50	30,4	27,6	22,0	31,4
04_A	zuidwestgevel	1,50	11,1	8,3	2,7	12,1
04_B	zuidwestgevel	4,50	15,8	12,9	7,3	16,7

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

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

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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	bestaande woning	6,33	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	nieuwe woning	9,00	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,27	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,01	11,37	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,30	10,72	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,66	10,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,36	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,58	10,65	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,21	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,22	10,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,14	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,47	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,80	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,70	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,63	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,22	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,82	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,64	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,83	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,17	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,81	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,58	7,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,84	9,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,48	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,38	10,19	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,08	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,14	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,26	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,87	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,09	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,06	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,16	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,76	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,67	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,64	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,56	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,25	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
		9,20	10,82	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,68	11,16	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,24	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,36	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,11	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,46	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,41	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,80	10,66	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,16	10,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,50	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,61	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,73	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,30	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,71	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,36	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,41	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,94	7,17	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	7,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,11	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,55	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,75	9,82	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,21	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,62	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,97	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,75	8,62	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,90	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,30	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,96	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,12	10,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,76	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,60	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,10	9,29	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,28	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,12	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,50	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,10	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
		4,73	9,23	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,90	6,48	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,08	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,14	10,07	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,25	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,88	9,77	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,58	10,25	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,58	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,21	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,81	10,18	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,83	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,11	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,97	9,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,70	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,71	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,87	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,91	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,08	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,39	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,76	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,30	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,51	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,54	8,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,79	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,68	5,76	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,19	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,83	10,53	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,95	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,85	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,08	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,12	10,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,02	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	10,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,94	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,56	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,23	10,80	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,72	10,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
		7,43	10,99	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,54	10,56	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,33	5,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,63	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,42	10,37	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,06	10,70	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,04	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,45	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,97	10,52	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,60	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,73	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,51	4,86	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,80	10,25	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,77	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,19	10,57	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,46	10,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,16	10,70	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,11	7,10	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,11	10,57	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,35	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,91	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,86	10,50	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,75	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,45	10,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,44	10,37	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		22,11	10,52	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,39	10,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,24	10,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		20,36	10,48	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,11	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,18	10,59	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,58	10,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,55	10,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,01	10,17	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,87	10,92	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,29	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,08	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
		4,51	10,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,20	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,68	10,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,91	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,52	10,75	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,73	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,94	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,57	5,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,61	10,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,08	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,49	10,37	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,05	10,57	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		23,58	10,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,79	10,03	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,58	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,03	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,61	10,83	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,79	10,98	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,41	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,23	10,50	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,92	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,15	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,81	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,87	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,85	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,55	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,03	11,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,77	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,82	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,44	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,27	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		24,21	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,13	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,13	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,27	10,49	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,25	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,31	10,17	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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
		1,73	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,55	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,19	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,03	3,52	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,56	10,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,63	10,84	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,40	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,67	9,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,94	10,24	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,37	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,81	10,93	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,09	10,61	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,42	10,27	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,84	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,42	10,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,73	5,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,58	10,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,34	10,10	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,98	11,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,88	10,06	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidoostgevel	10,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	noordoostgevel	10,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	noordwestgevel	10,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	zuidwestgevel	10,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n
A15	343894	1	10:44, 2 okt 2019	-33	2	38653	0 / 0,000 / 0,000	Polylijn	192541,96	435069,42	194669,66	435319,27
A15	350287	1	10:44, 2 okt 2019	-35	2	40275	0 / 0,000 / 0,000	Polylijn	194669,66	435319,27	195938,25	436036,50
A15	350907	1	10:44, 2 okt 2019	-37	2	41223	0 / 0,000 / 0,000	Polylijn	195932,90	436045,88	192541,94	435082,46
A15	350908	1	10:44, 2 okt 2019	-39	2	41224	0 / 0,000 / 0,000	Polylijn	195938,25	436036,50	196357,48	436283,42
A15	352116	1	10:44, 2 okt 2019	-41	2	39980	0 / 0,000 / 0,000	Polylijn	196354,17	436294,07	195932,90	436045,88
N838	Lodderhoeksestraat	19	11:04, 5 dec 2019	-3	2	N838 - Lod	N838 - Lodderhoeksestraat	Polylijn	194363,45	436295,06	194510,00	436159,03
N838	Lodderhoeksestraat	35	10:33, 5 dec 2019	-5	2	N838 - Lod	N838 - Lodderhoeksestraat	Polylijn	194510,00	436159,03	194551,16	436130,88
N838	Lodderhoeksestraat	36	10:32, 5 dec 2019	-7	2	N838 - Lod	N838 - Lodderhoeksestraat	Polylijn	194775,81	435985,59	194864,00	435876,00
N838	Lodderhoeksestraat	37	10:32, 5 dec 2019	-9	2	N838 - Lod	N838 - Lodderhoeksestraat	Polylijn	194775,81	435985,59	194577,62	436115,94
N838	Lodderhoeksestraat	159	10:33, 5 dec 2019	-11	2	N838 - Lod	N838 - Lodderhoeksestraat	Polylijn	194551,16	436130,88	194577,62	436115,94
N838	Lodderhoeksestraat	178	10:32, 5 dec 2019	-25	2	N838 - Lod	N838 - Lodderhoeksestraat	Polylijn	194864,00	435876,00	195213,31	435578,44
N838	Lodderhoeksestraat	179	08:10, 2 okt 2019	-27	2	N838 - Lod	N838 - Lodderhoeksestraat	Polylijn	195213,31	435578,44	195223,46	435568,87

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

Groep	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
A15	10,68	18,51	0,00	10,00	--	2,94	13,32	10,68	18,51	--	Absoluut	51	2155,82	2155,90
A15	18,51	25,93	10,00	12,00	--	4,11	13,93	18,67	25,93	--	Absoluut	22	1458,29	1458,32
A15	25,93	10,68	12,00	0,00	--	2,45	13,32	10,68	19,86	--	Absoluut	60	3607,65	3607,76
A15	25,93	29,39	12,00	13,03	--	14,25	16,36	26,40	29,56	--	Absoluut	12	486,65	486,67
A15	29,38	25,93	12,95	12,00	--	13,93	16,42	25,93	29,58	--	Absoluut	13	489,04	489,06
N838 Lodderhoeksestraat	0,00	0,00	0,00	10,20	0,00	0,00	0,00	0,00	10,20	--	Relatief	5	199,96	200,73
N838 Lodderhoeksestraat	0,00	0,00	10,20	10,24	0,00	0,00	0,00	10,23	10,24	--	Relatief	4	49,90	49,90
N838 Lodderhoeksestraat	0,00	0,00	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00	10,00	Relatief	3	140,67	140,67
N838 Lodderhoeksestraat	0,00	0,00	10,00	10,29	0,00	0,00	0,00	10,00	10,30	--	Relatief	8	238,71	238,71
N838 Lodderhoeksestraat	0,00	0,00	10,24	10,29	0,00	0,00	0,00	10,29	10,30	--	Relatief	3	30,40	30,40
N838 Lodderhoeksestraat	0,00	0,00	10,00	11,98	0,00	0,00	0,00	10,00	11,98	--	Relatief	11	460,73	460,75
N838 Lodderhoeksestraat	0,00	0,00	11,98	11,98	0,00	0,00	0,00	11,98	11,99	--	Relatief	3	13,96	13,96

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

Groep	Min. lengte	Max. lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	
A15	10,03	180,00	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	--	--	--	--	121	121	121	
A15	20,05	661,77	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	--	--	--	--	121	121	121	
A15	19,95	662,33	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	--	--	--	--	121	121	121	
A15	30,04	70,02	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	--	--	--	--	121	121	121	
A15	11,70	64,68	Intensiteit	True	0,0	0,75	0	W2	2-laags ZOAB	--	--	--	--	121	121	121	
N838	Lodderhoeksestraat	35,99	71,48	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W12	Dunne deklagen B	50	50	50	--	50	50	50
N838	Lodderhoeksestraat	9,14	21,83	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W12	Dunne deklagen B	50	50	50	--	50	50	50
N838	Lodderhoeksestraat	16,40	124,28	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	--	80	80	80
N838	Lodderhoeksestraat	12,40	98,30	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	--	80	80	80
N838	Lodderhoeksestraat	11,13	19,27	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	--	80	80	80
N838	Lodderhoeksestraat	11,32	97,20	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	--	80	80	80
N838	Lodderhoeksestraat	6,80	7,16	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek	80	80	80	--	80	80	80

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

Groep	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
A15	--	100	100	100	--	90	90	90	--	False	17828,00	6,58	3,22	1,02	--	--	--	--
A15	--	100	100	100	--	90	90	90	--	False	17828,00	6,58	3,22	1,02	--	--	--	--
A15	--	100	100	100	--	90	90	90	--	False	16920,00	6,47	3,09	1,26	--	--	--	--
A15	--	100	100	100	--	90	90	90	--	False	17828,00	6,58	3,22	1,02	--	--	--	--
A15	--	100	100	100	--	90	90	90	--	False	16920,00	6,47	3,09	1,26	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4937,00	6,54	3,82	0,78	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	50	50	50	--	50	50	50	--	False	4150,00	6,59	3,40	0,91	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	4047,00	6,59	3,40	0,91	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	4150,00	6,59	3,40	0,91	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	4150,00	6,59	3,40	0,91	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	4047,00	6,59	3,40	0,91	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	3967,00	6,59	3,40	0,91	--	--	--	--

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

Groep	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)
A15	--	91,22	92,51	86,26	--	3,84	2,96	4,95	--	4,94	4,53	8,79	--	--	--	--	--	1070,00	531,00	157,00	--
A15	--	91,22	92,51	86,26	--	3,84	2,96	4,95	--	4,94	4,53	8,79	--	--	--	--	--	1070,00	531,00	157,00	--
A15	--	90,22	94,25	83,10	--	4,84	2,30	6,57	--	4,94	3,45	10,33	--	--	--	--	--	987,00	492,00	177,00	--
A15	--	91,22	92,51	86,26	--	3,84	2,96	4,95	--	4,94	4,53	8,79	--	--	--	--	--	1070,00	531,00	157,00	--
A15	--	90,22	94,25	83,10	--	4,84	2,30	6,57	--	4,94	3,45	10,33	--	--	--	--	--	987,00	492,00	177,00	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	90,71	93,08	93,51	--	6,45	4,48	4,21	--	2,84	2,44	2,29	--	--	--	--	--	292,88	175,54	36,01	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	90,75	90,65	89,77	--	6,56	5,72	5,10	--	2,69	3,62	5,13	--	--	--	--	--	248,19	127,91	33,90	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	90,63	90,52	89,61	--	6,64	5,79	5,16	--	2,74	3,69	5,23	--	--	--	--	--	241,71	124,55	33,00	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	90,75	90,65	89,77	--	6,56	5,72	5,10	--	2,69	3,62	5,13	--	--	--	--	--	248,19	127,91	33,90	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	90,75	90,65	89,77	--	6,56	5,72	5,10	--	2,69	3,62	5,13	--	--	--	--	--	248,19	127,91	33,90	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	90,63	90,52	89,61	--	6,64	5,79	5,16	--	2,74	3,69	5,23	--	--	--	--	--	241,71	124,55	33,00	--
N838 Lodderhoeksestraat	--	90,63	90,52	89,61	--	6,64	5,79	5,16	--	2,74	3,69	5,23	--	--	--	--	--	236,93	122,09	32,35	--

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

Groep	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
A15	45,00	17,00	9,00	--	58,00	26,00	16,00	--	86,23	98,27	101,73	105,55	112,65	106,70	101,25	92,15
A15	45,00	17,00	9,00	--	58,00	26,00	16,00	--	86,23	98,27	101,73	105,55	112,65	106,70	101,25	92,15
A15	53,00	12,00	14,00	--	54,00	18,00	22,00	--	86,02	98,11	101,54	105,33	112,33	106,40	100,95	91,85
A15	45,00	17,00	9,00	--	58,00	26,00	16,00	--	86,23	98,27	101,73	105,55	112,65	106,70	101,25	92,15
A15	53,00	12,00	14,00	--	54,00	18,00	22,00	--	86,02	98,11	101,54	105,33	112,33	106,40	100,95	91,85
N838 Lodderhoeksestraat	20,83	8,45	1,62	--	9,17	4,60	0,88	--	82,46	89,26	96,21	99,61	101,66	97,22	92,39	85,43
N838 Lodderhoeksestraat	17,94	8,07	1,93	--	7,36	5,11	1,94	--	81,70	88,52	95,47	98,85	100,91	96,47	91,64	84,68
N838 Lodderhoeksestraat	17,71	7,97	1,90	--	7,31	5,08	1,93	--	77,88	87,78	93,02	99,99	106,58	102,79	95,92	84,94
N838 Lodderhoeksestraat	17,94	8,07	1,93	--	7,36	5,11	1,94	--	77,96	87,86	93,10	100,07	106,68	102,89	96,02	85,04
N838 Lodderhoeksestraat	17,94	8,07	1,93	--	7,36	5,11	1,94	--	77,96	87,86	93,10	100,07	106,68	102,89	96,02	85,04
N838 Lodderhoeksestraat	17,71	7,97	1,90	--	7,31	5,08	1,93	--	77,88	87,78	93,02	99,99	106,58	102,79	95,92	84,94
N838 Lodderhoeksestraat	17,36	7,81	1,86	--	7,16	4,98	1,89	--	77,80	87,69	92,93	99,90	106,49	102,70	95,84	84,85

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

Groep	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
A15	114,83	82,85	95,00	98,45	102,30	109,55	103,58	98,12	89,04	111,69	79,58	90,73	94,30	98,21	104,56
A15	114,83	82,85	95,00	98,45	102,30	109,55	103,58	98,12	89,04	111,69	79,58	90,73	94,30	98,21	104,56
A15	114,53	81,85	94,35	97,78	101,61	109,14	103,14	97,68	88,61	111,23	80,81	91,76	95,33	99,23	105,22
A15	114,83	82,85	95,00	98,45	102,30	109,55	103,58	98,12	89,04	111,69	79,58	90,73	94,30	98,21	104,56
A15	114,53	81,85	94,35	97,78	101,61	109,14	103,14	97,68	88,61	111,23	80,81	91,76	95,33	99,23	105,22
N838 Lodderhoeksestraat	105,61	79,53	86,07	92,85	96,93	99,03	94,38	89,58	82,32	102,83	72,49	78,99	85,74	89,94	92,06
N838 Lodderhoeksestraat	104,85	79,03	85,75	92,68	96,21	98,19	93,74	88,91	81,95	102,14	73,74	80,42	87,35	90,92	92,75
N838 Lodderhoeksestraat	109,10	75,29	84,92	90,20	97,34	103,76	99,95	93,08	82,10	106,30	70,06	79,40	84,72	92,04	98,14
N838 Lodderhoeksestraat	109,20	75,36	85,00	90,28	97,42	103,86	100,05	93,18	82,20	106,40	70,13	79,47	84,80	92,11	98,24
N838 Lodderhoeksestraat	109,20	75,36	85,00	90,28	97,42	103,86	100,05	93,18	82,20	106,40	70,13	79,47	84,80	92,11	98,24
N838 Lodderhoeksestraat	109,10	75,29	84,92	90,20	97,34	103,76	99,95	93,08	82,10	106,30	70,06	79,40	84,72	92,04	98,14
N838 Lodderhoeksestraat	109,02	75,20	84,84	90,11	97,26	103,67	99,86	92,99	82,02	106,21	69,97	79,31	84,64	91,95	98,06

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

Groep	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
A15	98,69	93,25	84,13	106,90	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A15	98,69	93,25	84,13	106,90	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A15	99,42	93,98	84,84	107,65	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A15	98,69	93,25	84,13	106,90	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A15	99,42	93,98	84,84	107,65	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	87,37	82,58	75,26	95,83	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	88,36	83,51	76,63	96,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	94,30	87,43	76,50	100,72	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	94,40	87,53	76,59	100,81	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	94,40	87,53	76,59	100,81	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	94,30	87,43	76,50	100,72	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N838 Lodderhoeksestraat	94,21	87,34	76,41	100,63	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: model wegverkeer

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
A15	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
N838 Lodderhoeksestraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO_H
--	291922	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	195000,00	436336,41	195000,00	436358,80	11,00	11,00	11,00
--	291932	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194947,50	436226,13	194947,50	436226,13	11,00	11,00	11,00
--	291941	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194942,50	436222,04	194942,50	436222,04	11,00	11,00	11,00
--	291980	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194367,50	436190,41	194367,50	436190,41	10,00	10,00	10,00
--	291983	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194586,78	436190,00	194589,65	436190,00	11,00	11,00	11,00
--	291987	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194692,50	436187,22	194692,50	436187,22	10,00	10,00	10,00
--	291988	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194662,50	436184,90	194662,50	436184,90	10,00	10,00	10,00
--	291989	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194362,50	436185,44	194362,50	436185,44	10,00	10,00	10,00
--	291997	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194594,08	436190,00	194595,00	436184,21	11,00	11,00	11,00
--	291998	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194395,00	436209,24	194415,43	436185,00	11,00	11,00	11,00
--	292002	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194462,50	436182,23	194462,50	436182,23	10,00	10,00	10,00
--	292003	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194357,50	436180,34	194357,50	436180,34	10,00	10,00	10,00
--	292012	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194657,50	436174,03	194657,50	436174,03	10,00	10,00	10,00
--	292017	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194595,00	436180,29	194605,00	436174,04	11,00	11,00	11,00
--	292018	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194420,00	436180,58	194430,00	436181,52	11,00	11,00	11,00
--	292021	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194347,94	436172,50	194347,94	436172,50	10,00	10,00	10,00
--	292025	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194600,72	436170,00	194590,00	436173,61	11,00	11,00	11,00
--	292033	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194652,50	436164,64	194652,50	436164,64	10,00	10,00	10,00
--	292034	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194337,50	436165,00	194337,50	436165,00	10,00	10,00	10,00
--	292035	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194588,15	436170,00	194585,00	436165,37	11,00	11,00	11,00
--	292036	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194435,59	436185,00	194455,00	436162,98	11,00	11,00	11,00
--	292040	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194767,50	436157,71	194767,50	436157,71	10,00	10,00	10,00
--	292041	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194332,50	436159,71	194332,50	436159,71	10,00	10,00	10,00
--	292044	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194584,77	436165,00	194576,51	436165,00	11,00	11,00	11,00
--	292046	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194389,73	436170,00	194385,00	436166,78	11,00	11,00	11,00
--	292051	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194757,50	436153,69	194757,50	436153,69	10,00	10,00	10,00
--	292052	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194647,50	436154,40	194647,50	436154,40	10,00	10,00	10,00
--	292053	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194475,00	436166,04	194475,00	436168,68	10,00	10,00	10,00
--	292054	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194327,50	436155,60	194327,50	436155,60	10,00	10,00	10,00
--	292055	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193862,50	436153,62	193862,50	436153,62	10,00	10,00	10,00
--	292061	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194610,00	436170,08	194610,00	436160,06	11,00	11,00	11,00
--	292066	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194322,50	436150,49	194322,50	436150,49	10,00	10,00	10,00
--	292067	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193905,00	436149,47	193902,07	436150,00	10,00	10,00	10,00
--	292075	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194500,84	436140,00	194500,00	436139,16	10,00	10,00	10,00
--	292077	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194750,00	436152,78	194750,00	436146,37	10,00	10,00	10,00
--	292078	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194642,50	436144,31	194642,50	436144,31	10,00	10,00	10,00
--	292087	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193890,00	436132,80	193892,20	436135,00	10,00	10,00	10,00

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

Groep	Min.AH	Max.AH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
--	11,00	11,00	67	252,38	252,38	0,41	5,78
--	11,00	11,00	7	24,56	24,56	1,59	5,16
--	11,00	11,00	5	2,04	2,04	0,48	0,54
--	10,00	10,00	5	12,36	12,36	2,98	3,20
--	11,00	11,00	5	7,97	7,97	0,76	2,50
--	10,00	10,00	5	1,74	1,74	0,42	0,45
--	10,00	10,00	15	57,29	57,29	2,54	5,26
--	10,00	10,00	5	13,78	13,78	2,94	3,93
--	11,00	11,00	8	22,03	22,03	1,49	5,97
--	11,00	11,00	32	104,79	104,79	0,69	6,27
--	10,00	10,00	23	69,44	69,44	0,30	6,76
--	10,00	10,00	5	17,17	17,17	3,12	5,33
--	10,00	10,00	7	29,06	29,06	3,99	5,32
--	11,00	11,00	6	14,66	14,66	0,54	5,06
--	11,00	11,00	5	10,71	10,71	1,15	5,43
--	10,00	10,00	9	26,70	26,70	0,58	5,71
--	11,00	11,00	6	11,80	11,80	0,73	4,42
--	10,00	10,00	7	25,97	25,97	3,39	5,26
--	10,00	10,00	5	13,12	13,12	2,96	3,60
--	11,00	11,00	4	6,46	6,46	1,28	2,68
--	11,00	11,00	17	46,42	46,42	0,23	5,18
--	10,00	10,00	7	31,40	31,40	3,46	6,31
--	10,00	10,00	5	17,59	17,59	4,07	4,72
--	11,00	11,00	6	13,30	13,30	1,14	5,03
--	11,00	11,00	6	9,31	9,31	0,23	3,07
--	10,00	10,00	8	28,22	28,22	1,86	5,57
--	10,00	10,00	7	22,81	22,81	2,22	5,16
--	10,00	10,00	15	46,54	46,54	0,18	6,52
--	10,00	10,00	5	18,69	18,69	3,46	5,75
--	10,00	10,00	19	81,27	81,27	1,46	5,30
--	11,00	11,00	9	21,68	21,68	1,10	5,18
--	10,00	10,00	5	19,10	19,10	2,80	6,41
--	10,00	10,00	7	18,48	18,48	0,54	5,53
--	10,00	10,00	2	1,19	1,19	1,19	1,19
--	10,00	10,00	6	13,71	13,71	0,45	5,43
--	10,00	10,00	7	23,15	23,15	2,42	5,10
--	10,00	10,00	2	3,11	3,11	3,11	3,11

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO_H
--	292088	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193890,07	436140,00	193861,84	436140,00	10,00	10,00	10,00
--	292090	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194673,45	436170,00	194671,12	436165,00	11,00	11,00	11,00
--	292091	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194590,00	436140,07	194585,20	436145,00	11,00	11,00	11,00
--	292096	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194491,20	436130,00	194490,00	436128,80	10,00	10,00	10,00
--	292098	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194637,50	436134,26	194637,50	436134,26	10,00	10,00	10,00
--	292102	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194737,50	436131,04	194737,50	436131,04	10,00	10,00	10,00
--	292103	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194294,62	436132,50	194294,62	436132,50	10,00	10,00	10,00
--	292104	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194437,50	436131,53	194437,50	436131,53	11,00	11,00	11,00
--	292114	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194632,50	436124,21	194632,50	436124,21	10,00	10,00	10,00
--	292115	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194490,00	436124,40	194502,06	436145,00	10,00	10,00	10,00
--	292116	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194292,50	436122,84	194292,50	436122,84	10,00	10,00	10,00
--	292117	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193885,00	436126,94	193888,45	436130,00	10,00	10,00	10,00
--	292128	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194732,50	436119,39	194732,50	436119,39	10,00	10,00	10,00
--	292129	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194287,50	436118,85	194287,50	436118,85	10,00	10,00	10,00
--	292130	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193860,00	436134,63	193855,36	436120,00	10,00	10,00	10,00
--	292139	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194478,05	436120,00	194485,78	436120,00	10,00	10,00	10,00
--	292140	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194282,50	436114,42	194282,50	436114,42	10,00	10,00	10,00
--	292141	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194162,50	436114,14	194162,50	436114,14	10,00	10,00	10,00
--	292149	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194727,50	436107,99	194727,50	436107,99	10,00	10,00	10,00
--	292150	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194477,50	436109,50	194477,50	436109,50	10,00	10,00	10,00
--	292151	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193870,00	436109,06	193880,00	436121,58	10,00	10,00	10,00
--	292156	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194450,00	436156,89	194415,00	436114,80	11,00	11,00	11,00
--	292157	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194410,00	436111,90	194385,00	436126,54	11,00	11,00	11,00
--	292158	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194355,00	436111,22	194360,00	436108,96	11,00	11,00	11,00
--	292160	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194340,10	436110,00	194357,54	436125,00	12,00	12,00	12,00
--	292168	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194472,50	436104,38	194472,50	436104,38	10,00	10,00	10,00
--	292169	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194062,50	436104,54	194062,50	436104,54	10,00	10,00	10,00
--	292172	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194336,45	436105,00	194340,00	436109,85	12,00	12,00	12,00
--	292180	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194827,50	436111,17	194827,50	436111,17	10,00	10,00	10,00
--	292181	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194467,50	436099,83	194467,50	436099,83	10,00	10,00	10,00
--	292191	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193850,00	436087,87	193852,13	436090,00	10,00	10,00	10,00
--	292192	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194722,50	436095,73	194722,50	436095,73	10,00	10,00	10,00
--	292193	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193855,00	436093,65	193860,99	436100,00	10,00	10,00	10,00
--	292195	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194432,79	436105,00	194428,48	436100,00	11,00	11,00	11,00
--	292200	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194248,19	436092,50	194248,19	436092,50	10,00	10,00	10,00
--	292205	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194717,50	436084,27	194717,50	436084,27	10,00	10,00	10,00
--	292206	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194446,02	436087,50	194446,02	436087,50	10,00	10,00	10,00

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

Groep	Min.AH	Max.AH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte
--	10,00	10,00	12	31,41	31,41	0,07	5,10
--	11,00	11,00	32	101,82	101,82	0,02	6,53
--	11,00	11,00	8	14,04	14,04	0,29	5,21
--	10,00	10,00	2	1,70	1,70	1,70	1,70
--	10,00	10,00	7	20,20	20,20	0,75	5,19
--	10,00	10,00	33	112,80	112,80	0,03	6,30
--	10,00	10,00	19	70,63	70,63	0,82	6,21
--	11,00	11,00	7	14,14	14,14	0,18	5,25
--	10,00	10,00	7	22,49	22,49	1,13	5,65
--	10,00	10,00	14	42,35	42,35	0,01	5,78
--	10,00	10,00	5	23,59	23,59	4,97	6,76
--	10,00	10,00	4	5,93	5,93	0,93	2,50
--	10,00	10,00	7	27,32	27,32	3,46	5,33
--	10,00	10,00	5	22,55	22,55	5,27	6,00
--	10,00	10,00	7	17,50	17,50	0,64	5,10
--	10,00	10,00	5	15,14	15,14	2,50	5,52
--	10,00	10,00	5	20,48	20,48	4,83	5,41
--	10,00	10,00	5	11,43	11,43	1,82	3,80
--	10,00	10,00	7	29,08	29,08	4,17	5,70
--	10,00	10,00	5	18,89	18,89	4,20	5,24
--	10,00	10,00	7	18,34	18,34	1,67	4,81
--	11,00	11,00	35	111,32	111,32	0,25	6,56
--	11,00	11,00	15	41,74	41,74	0,65	5,07
--	11,00	11,00	4	5,57	5,57	0,71	2,60
--	12,00	12,00	14	28,62	28,62	0,08	4,43
--	10,00	10,00	5	20,32	20,32	4,47	5,68
--	10,00	10,00	7	26,85	26,85	3,46	5,02
--	12,00	12,00	4	7,00	7,00	1,80	2,70
--	10,00	10,00	77	289,70	289,70	0,02	6,62
--	10,00	10,00	5	21,89	21,89	3,97	6,79
--	10,00	10,00	2	3,01	3,01	3,01	3,01
--	10,00	10,00	9	29,62	29,62	0,71	5,68
--	10,00	10,00	4	10,20	10,20	2,50	5,20
--	11,00	11,00	9	29,83	29,83	2,05	5,31
--	10,00	10,00	23	86,65	86,65	0,47	6,33
--	10,00	10,00	8	27,18	27,18	1,08	5,09
--	10,00	10,00	15	54,49	54,49	0,55	6,47

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

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	ISO_H
--	292207	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194192,50	436086,06	194192,50	436086,06	10,00	10,00	10,00
--	292210	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194375,00	436110,52	194350,00	436087,26	12,00	12,00	12,00
--	292214	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194862,50	436079,13	194862,50	436079,13	10,00	10,00	10,00
--	292215	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194442,50	436078,63	194442,50	436078,63	10,00	10,00	10,00
--	292223	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194712,50	436073,40	194712,50	436073,40	10,00	10,00	10,00
--	292224	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194437,50	436073,51	194437,50	436073,51	10,00	10,00	10,00
--	292226	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194375,00	436116,76	194360,00	436123,10	11,00	11,00	11,00
--	292231	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194627,50	436072,20	194627,50	436072,20	10,00	10,00	10,00
--	292232	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193855,00	436113,22	193846,72	436085,00	10,00	10,00	10,00
--	292235	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193617,22	437500,00	195000,00	436074,91	11,00	11,00	11,00
--	292239	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194707,50	436063,50	194707,50	436063,50	10,00	10,00	10,00
--	292240	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193832,50	436065,00	193832,50	436065,00	10,00	10,00	10,00
--	292241	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193857,36	436075,00	193860,00	436071,39	11,00	11,00	11,00
--	292242	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194937,50	436065,98	194937,50	436065,98	16,00	16,00	16,00
--	292250	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194857,50	436060,84	194857,50	436060,84	10,00	10,00	10,00
--	292251	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194702,50	436060,34	194702,50	436060,34	10,00	10,00	10,00
--	292252	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193827,50	436059,48	193827,50	436059,48	10,00	10,00	10,00
--	292255	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194762,50	436060,03	194762,50	436060,03	11,00	11,00	11,00
--	292260	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194782,50	436057,34	194782,50	436057,34	10,00	10,00	10,00
--	292269	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194727,50	436044,84	194727,50	436044,84	10,00	10,00	10,00
--	292274	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194852,50	436041,75	194852,50	436041,75	10,00	10,00	10,00
--	292275	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193815,34	436042,50	193815,34	436042,50	10,00	10,00	10,00
--	292283	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193807,50	436034,11	193807,50	436034,11	10,00	10,00	10,00
--	292288	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193802,50	436028,11	193802,50	436028,11	10,00	10,00	10,00
--	292291	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	195000,00	436065,27	195000,00	436032,04	11,00	11,00	11,00
--	292298	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194173,46	436020,00	194175,00	436021,54	10,00	10,00	10,00
--	292299	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194378,70	436027,50	194378,70	436027,50	10,00	10,00	10,00
--	292303	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194855,00	436023,00	194860,00	436023,44	11,00	11,00	11,00
--	292304	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193613,47	437500,00	195000,00	436026,39	12,00	12,00	12,00
--	292306	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193795,00	436017,77	193790,90	436020,00	10,00	10,00	10,00
--	292309	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194890,00	436022,23	194904,00	436025,00	11,00	11,00	11,00
--	292310	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194674,25	436030,00	194680,00	436018,15	11,00	11,00	11,00
--	292311	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194670,00	436019,95	194670,00	436027,92	11,00	11,00	11,00
--	292312	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193610,33	437500,00	195000,00	436022,32	13,00	13,00	13,00
--	292313	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193607,39	437500,00	195000,00	436018,63	14,00	14,00	14,00
--	292319	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	193790,00	436019,06	193786,15	436015,00	10,00	10,00	10,00
--	292320	0	08:32, 2 okt 2019			Polylijn	194905,00	436033,58	194908,67	436015,00	11,00	11,00	11,00

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-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
GS1348199	s:1039687106	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1348906	s:2100000253	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1348910	s:2100000257	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1348197	s:1039687104	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3954		2,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15
4985		1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
GS1348199	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1348906	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1348910	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS1348197	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3954	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15
4985	0,90	0,80	0,55	0,30	0,15	0,08	0,08	0,15

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	model wegverkeer
Verantwoordelijke	Postma
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	Postma op 2-10-2019
Laatst ingezien door	Postma op 4-12-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
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
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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

19-183

datum

5 december 2019

opdrachtgever

Buro SRO

Sweerts de

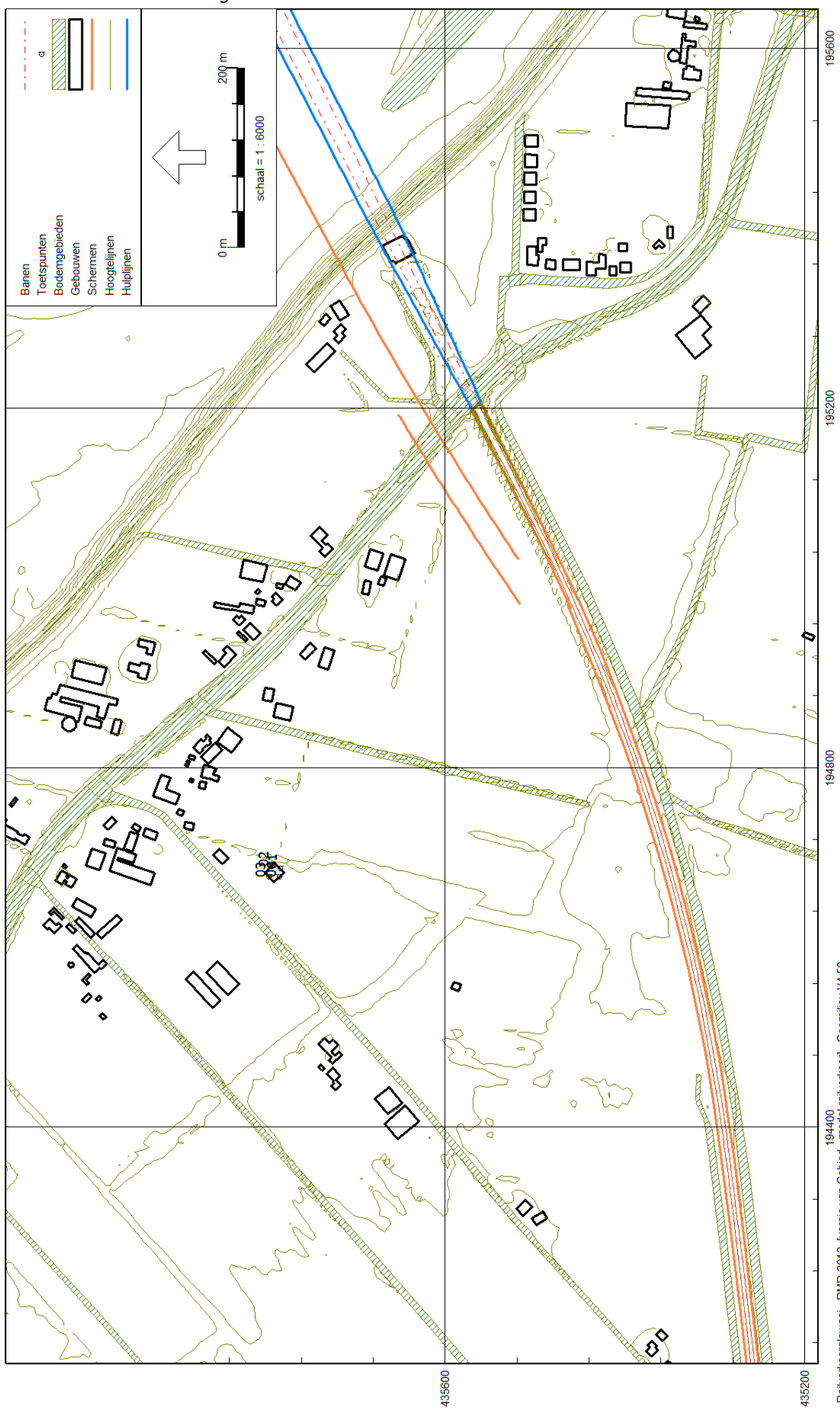
Landasstraat 50

6814 DG ARNHEM

Rekenbladen	versiedatum
Berekeningen	December 2019

auteur

Ad Postma



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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidoostgevel	1,50	43,7	45,4	43,5	50,2
01_B	zuidoostgevel	4,50	45,5	47,2	45,3	52,0
02_A	noordoostgevel	1,50	37,7	39,4	37,5	44,2
02_B	noordoostgevel	4,50	40,4	42,1	40,2	46,9
03_A	noordwestgevel	1,50	38,4	40,1	38,2	44,9
03_B	noordwestgevel	4,50	40,7	42,5	40,6	47,2
04_A	zuidwestgevel	1,50	43,7	45,4	43,5	50,2
04_B	zuidwestgevel	4,50	45,4	47,1	45,2	51,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel
14406	97361506 - 97378000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
14378	97344849 - 97361000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
14378	97361000 - 97378000	10,55	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
14407	98242594 - 98251998 - tunnel	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
14407	98242594 - 98251998	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
14408	100324870 - 100335997 - tunnel	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
14379	97372267 - 97378000	10,55	10,55	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
14379	98237228 - 98250000 - tunnel	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
14379	98237228 - 98250000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30
14380	100246569 - 100336000 - tunnel	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	0,0	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30

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

Naam	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	Trein 1	Profiell	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1	V(A) 1	V(N) 1
14406	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E-LOC	Doorgaand	5,700	8,500	5,500	0,000	85	85	85
14378	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E-LOC	Doorgaand	5,700	8,500	5,500	0,000	85	85	85
14378	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E-LOC	Doorgaand	2,850	4,250	2,750	0,000	85	85	85
14407	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E-LOC	Doorgaand	5,700	8,500	5,500	0,000	85	85	85
14407	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E-LOC	Doorgaand	5,700	8,500	5,500	0,000	85	85	85
14408	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E-LOC	Doorgaand	5,700	8,500	5,500	0,000	85	85	85
14379	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E-LOC	Doorgaand	2,850	4,250	2,750	0,000	85	85	85
14379	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E-LOC	Doorgaand	5,700	8,500	5,500	0,000	85	85	85
14379	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E-LOC	Doorgaand	5,700	8,500	5,500	0,000	85	85	85
14380	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	E-LOC	Doorgaand	5,700	8,500	5,500	0,000	85	85	85

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

Naam	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	Corr. 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3
14406	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	172,000	255,500	165,000	0,000	85	85	85	0	0,00	0	Doorgaand	0,000
14378	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	172,000	255,500	165,000	0,000	85	85	85	0	0,00	0	Doorgaand	0,000
14378	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	86,000	127,750	82,500	0,000	85	85	85	0	0,00	0	Doorgaand	0,000
14407	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	172,000	255,500	165,000	0,000	85	85	85	0	0,00	0	Doorgaand	0,000
14407	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	172,000	255,500	165,000	0,000	85	85	85	0	0,00	0	Doorgaand	0,000
14408	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	172,000	255,500	165,000	0,000	85	85	85	0	0,00	0	Doorgaand	0,000
14379	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	86,000	127,750	82,500	0,000	85	85	85	0	0,00	0	Doorgaand	0,000
14379	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	172,000	255,500	165,000	0,000	85	85	85	0	0,00	0	Doorgaand	0,000
14379	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	172,000	255,500	165,000	0,000	85	85	85	0	0,00	0	Doorgaand	0,000
14380	0	0,00	GOEDEREN	Doorgaand	172,000	255,500	165,000	0,000	85	85	85	0	0,00	0	Doorgaand	0,000