



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 woning Dalwagen 4 te Dodewaard

Versie 11 oktober 2021

opdrachtnummer
21-248

datum
11 oktober 2021

opdrachtgever
Buro SRO bv
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	3
2.4 Wet RO en 30 km/u-wegen	4
2.5 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	4
3 WEGVERKEER	5
3.1 Verkeerscijfers	5
3.2 Rekenmodel	5
3.3 Resultaten	6
4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING	7
4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden	7
4.2 Toetsing RO	7
4.3 Eis geluidwering	7

BIJLAGEN

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-248

bestand
21-248r1

bladzijde
paginaï

datum
11 oktober 2021



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO bv is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een locatie aan de Dalwagen te Dodewaard. Het betreft de realisatie van een woning ter vervanging van de bestaande bebouwing.

De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Dodewaard binnen de geluidzone van de Waalbandijk op ten minste 52 meter uit de as van de weg. De woning ligt tevens binnen de zone van de Dalwagen op 73 m van de wegas. Op enige afstand van de woning liggen enkele niet gezoneerde 30 km wegen.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Waalbandijk bedraagt ten hoogste 40 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting door de Dalwagen bedraagt 29 dB na aftrek op de hoogst geluidbelaste gevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Er hoeft geen hogere waarde voor de geluidbelasting door deze wegen te worden verleend.

De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt 46 dB zonder aftrek.

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh en van het geluidbeleid van de gemeente. Aan dit toetsingskader kan zonder maatregelen worden voldaan. Er zal voor het aspect geluid sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woning daarnaast wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

De geluidbelasting op de hoogst geluidbelaste gevel bedraagt 46 dB zonder aftrek. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ bedraagt dan 20 dB. Dit is de minimumwaarde conform het Bouwbesluit. Voor de gevels van de woning zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

onderwerp

geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

21-248

bestand

21-248r1

bladzijde

pagina1

datum

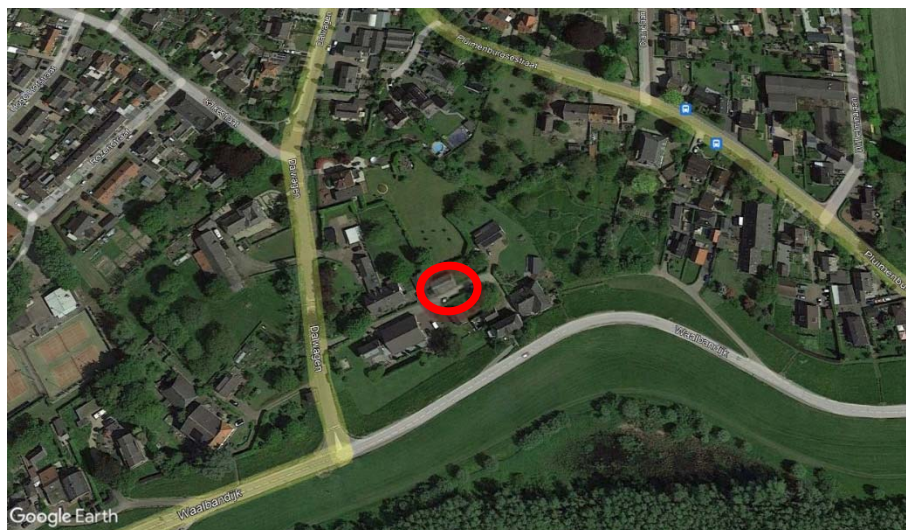
11 oktober 2021



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO bv is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een locatie aan de Dalwagen te Dodewaard. Het betreft de realisatie van een woning ter vervanging van de bestaande bebouwing.

De ontwikkeling ligt buiten de bebouwde kom van Dodewaard binnen de geluidzone van de Waalbandijk op ten minste 52 meter uit de as van de weg. De woning ligt ook binnen de zone van de Dalwagen op 73 m van de wegas. Op enige afstand van de woning liggen enkele niet gezoneerde 30 km wegen.



onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-248

bestand
21-248r1

bladzijde
pagina2

datum
11 oktober 2021

Figuur I.1 overzicht locatie.

Een situatieoverzicht is tevens weergegeven in tekening 1 in bijlage I en figuur 1 en 2 in bijlage II.



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

2.3 Grenswaarden en hogere waarden

Wegverkeer

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.2 de voorkeursgrenswaarden en ten hoogste de maximale ontheffingswaarde (Wgh art 83) weergegeven.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-248

bestand
21-248r1

bladzijde
pagina3

datum
11 oktober 2021



TABEL II.2: 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.

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).

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.

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 wordt berekend in hoofdstuk 3. De conclusies zijn beschreven in hoofdstuk 4.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-248

bestand
21-248r1

bladzijde
pagina4

datum
11 oktober 2021



3 WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

De verkeersgegevens voor de gezoneerde wegen zijn weergegeven in tabel III.1. Bij de berekeningen is uitgegaan van een prognose voor 2030 van de gemeente Neder-Betuwe (Verkeersmodel Goudappel Coffeng voor 2030, aangeleverd door Omgevingsdienst Rivierenland). De gegevens uit het model zijn voor 2031 opgehoogd met 1,5% autonome groei. De gegevens van de 30 km wegen zijn opgenomen in bijlage II.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens 2031 gezoneerde wegen		
Omschrijving	Waalbandijk	Dalwegen
- etmaalintensiteit 2031	1325	392
- daguurintensiteit [%]	6,66	6,63
- avonduurintensiteit [%]	3,41	3,54
- nachtuurintensiteit [%]	0,81	0,79
- perc. l. mvt dag/avond/nacht [%]	85,04/91,54/81,48	92,77/96,05/90,57
- perc. mz mvt dag/avond/nacht [%]	8,69/4,79/9,28	3,45/1,83/3,75
- perc. zw mvt dag/avond/nacht [%]	6,27/3,66/9,24	3,78/2,13/6,68
- rijsnelheid [km/uur]	50	50
- type wegdek	DAB	DAB
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel/rotonde binnen 100 meter	nee	nee

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-248

bestand
21-248r1

bladzijde
pagina5

datum
11 oktober 2021

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. Een overzicht van het rekenmodel voor wegverkeer is weergegeven in figuur 1 en 2 in Bijlage II.



3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft voor de Waalbandijk een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2031, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2031 tgv de Waalbandijk na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Zuidgevel	35	40
2	Oostgevel	27	30
3	Westgevel	37	40
4	Noordgevel	26	28

Tabel III.3 geeft voor de Dalwagen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2031, zonder aftrek ex art 110g Wgh.

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2031 tgv de Dalwagen na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Zuidgevel	24	26
2	Oostgevel	0	0
3	Westgevel	26	29
4	Noordgevel	18	21

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-248

bestand
21-248r1

bladzijde
pagina6

datum
11 oktober 2021

De geluidbelasting door 30 km wegen bedraagt ten hoogste 28 dB op de (noord)gevel (zie bijlage II).

Tabel III.4 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2031, zonder aftrek ex art 110g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting in de rekenpunten met een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek

TABEL III.4: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) in 2031 tgv alle wegen samen zonder aftrek			
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Zuidgevel	41	46
2	Oostgevel	33	36
3	Westgevel	42	46
4	Noordgevel	35	37

Voor de invoergegevens in het model en de rekenresultaten wordt verwezen naar de berekeningen in bijlage II.



4 CONCLUSIES GELUIDBELASTING

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

Toetsing wegverkeer

De geluidbelasting door wegverkeer op de Waalbandijk bedraagt ten hoogste 40 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. De geluidbelasting door de Dalwagen bedraagt 29 dB na aftrek op de hoogst geluidbelaste gevel. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden. Er hoeft geen hogere waarde voor de geluidbelasting door deze wegen te worden verleend.

De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt 46 dB zonder aftrek.

4.2 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh en van het geluidbeleid van de gemeente. Aan dit toetsingskader kan zonder maatregelen worden voldaan.

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

4.3 Eis geluidwering

Het Bouwbesluit stelt eisen aan de geluidwering van gebouwen. 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. Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh.

De geluidbelasting op de hoogst geluidbelaste gevel bedraagt 46 dB zonder aftrek. De benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ bedraagt dan 20 dB. Dit is de minimumwaarde conform het Bouwbesluit. Voor de gevels van de woning zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
21-248

bestand
21-248r1

bladzijde
pagina7

datum
11 oktober 2021



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

21-248

datum

11 oktober 2021

opdrachtgever

Buro SRO bv

Sweerts de

Landasstraat 50

6814 DG Arnhem

auteur

Ad Postma

Tekening nr	versiedatum
1	Oktober 2021



tekening 1

schaal 1:-

project-nummer : 21-248

versie : oktober 2021



Situatie





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten wegverkeer

opdrachtnummer

21-248

datum

11 oktober 2021

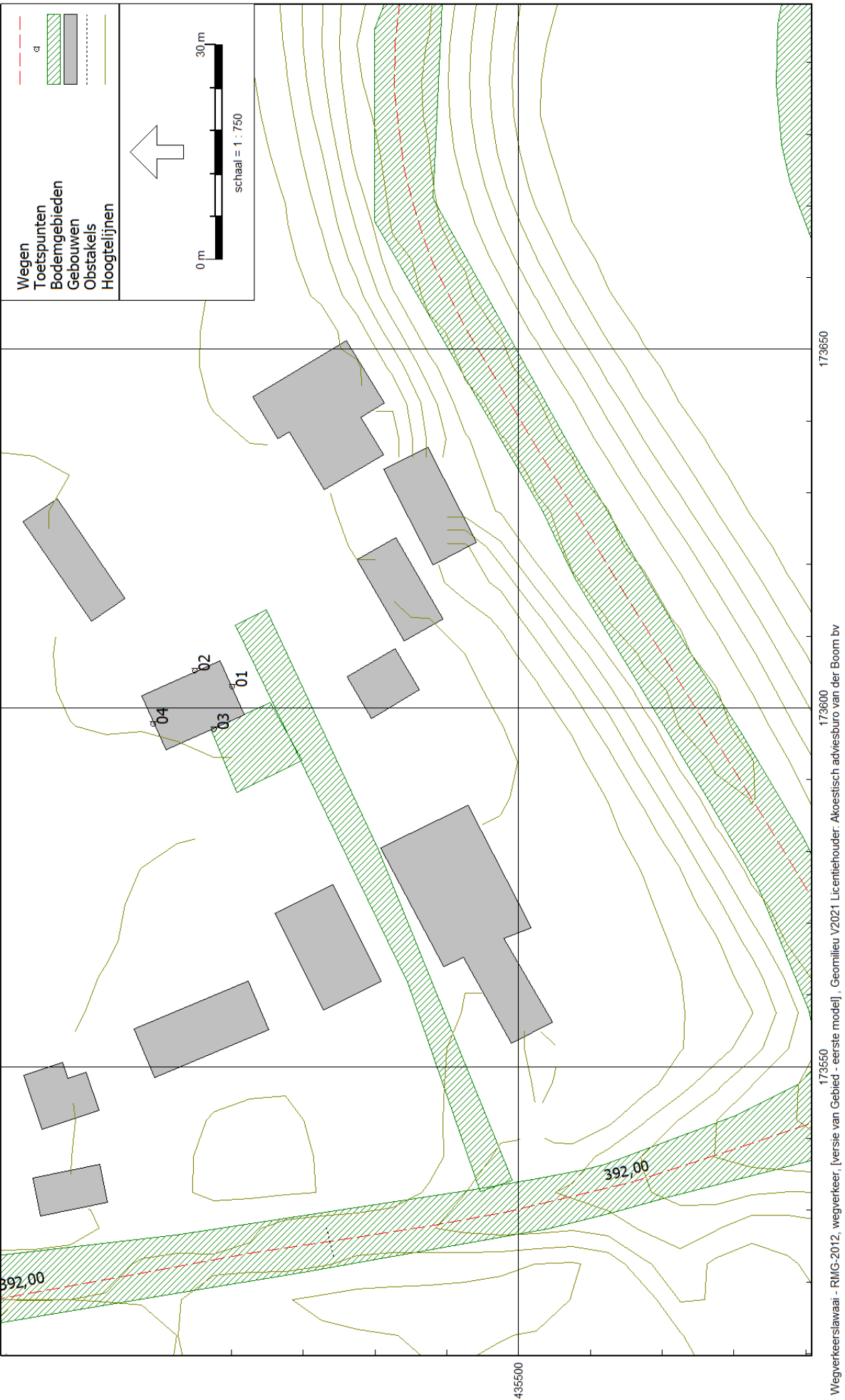
opdrachtgever

Buro SRO bv
Sweerts de
Landasstraat 50
6814 DG Arnhem

Rekenbladen	versiedatum
Figuren 1 - 2	Oktober 2021
Berekeningen	Oktober 2021

auteur

Ad Postma



Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Waalbandijk
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	173603,02	435539,92	1,50	34,69	31,12	25,98	35,41
01_B	zuidgevel	173603,02	435539,92	4,50	39,71	36,10	31,03	40,43
02_A	oostgevel	173605,17	435545,07	1,50	26,28	22,68	17,59	27,00
02_B	oostgevel	173605,17	435545,07	4,50	29,68	26,03	21,01	30,40
03_A	westgevel	173597,04	435542,47	1,50	36,00	32,42	27,28	36,71
03_B	westgevel	173597,04	435542,47	4,50	39,55	35,93	30,88	40,28
04_A	noordgevel	173597,80	435550,93	1,50	25,52	21,89	16,84	26,24
04_B	noordgevel	173597,80	435550,93	4,50	27,33	23,62	18,70	28,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dalwagen
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	173603,02	435539,92	1,50	23,58	20,44	14,67	24,31
01_B	zuidgevel	173603,02	435539,92	4,50	25,71	22,53	16,82	26,44
02_A	oostgevel	173605,17	435545,07	1,50	-3,86	-7,18	-12,66	-3,12
02_B	oostgevel	173605,17	435545,07	4,50	-18,76	-22,21	-27,48	-18,02
03_A	westgevel	173597,04	435542,47	1,50	25,53	22,41	16,61	26,26
03_B	westgevel	173597,04	435542,47	4,50	27,82	24,66	18,92	28,55
04_A	noordgevel	173597,80	435550,93	1,50	17,56	14,45	8,63	18,29
04_B	noordgevel	173597,80	435550,93	4,50	19,79	16,68	10,88	20,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 30 km wegen
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	173603,02	435539,92	1,50	13,39	10,00	4,61	14,12
01_B	zuidgevel	173603,02	435539,92	4,50	17,23	13,93	8,42	17,97
02_A	oostgevel	173605,17	435545,07	1,50	21,56	18,45	12,66	22,30
02_B	oostgevel	173605,17	435545,07	4,50	23,83	20,74	14,92	24,58
03_A	westgevel	173597,04	435542,47	1,50	24,85	21,53	16,06	25,59
03_B	westgevel	173597,04	435542,47	4,50	26,16	22,77	17,40	26,90
04_A	noordgevel	173597,80	435550,93	1,50	25,79	22,48	16,99	26,53
04_B	noordgevel	173597,80	435550,93	4,50	27,57	24,21	18,82	28,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidgevel	173603,02	435539,92	1,50	40,04	36,51	31,32	40,76
01_B	zuidgevel	173603,02	435539,92	4,50	44,90	41,31	36,22	45,63
02_A	oostgevel	173605,17	435545,07	1,50	32,55	29,07	23,80	33,27
02_B	oostgevel	173605,17	435545,07	4,50	35,68	32,16	26,97	36,41
03_A	westgevel	173597,04	435542,47	1,50	41,67	38,15	32,93	42,39
03_B	westgevel	173597,04	435542,47	4,50	45,01	41,43	36,33	45,74
04_A	noordgevel	173597,80	435550,93	1,50	33,99	30,56	25,24	34,72
04_B	noordgevel	173597,80	435550,93	4,50	35,82	32,33	27,11	36,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
21-248 Dalwagen 4 Dodewaard

Bijlage I oktober 2021
Lijst van gebouwen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
01	woning nieuw	8,00	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102878142	9,58	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102869875	7,43	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102869861	7,61	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102869439	4,30	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102871738	12,36	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102880536	3,09	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102872577	9,77	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102869825	3,47	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102876172	4,93	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102878588	4,59	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102880508	4,84	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102873871	8,00	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102878700	8,24	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102880149	11,33	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102880147	8,64	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102871853	3,01	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102874469	3,33	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102874032	5,94	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102879159	7,06	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102869925	8,04	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102879591	8,21	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102880134	6,83	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102877730	13,00	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102870430	9,61	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102868239	4,93	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102868199	3,90	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102868179	1,73	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102868808	7,11	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102868544	10,31	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102868476	4,72	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102676608	1,04	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102673191	7,04	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102668411	7,58	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102867468	4,60	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
21-248 Dalwagen 4 Dodewaard

Bijlage I oktober 2021
Lijst van gebouwen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
NL.TOP10NL.102674876		13,75	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102675746		5,68	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102879488		8,50	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102876134		3,71	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102875173		18,56	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102872542		4,55	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102879973		7,41	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102879951		7,90	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102869728		10,17	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102868929		14,24	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102867267		15,85	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102877073		7,84	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102875638		12,88	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102878949		6,50	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102878054		7,35	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102874059		8,01	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102874039		8,14	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102868662		7,06	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102868635		8,02	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102876495		12,15	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102872737		7,65	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102871900		13,60	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102868127		8,36	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102876976		8,81	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102876884		7,80	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102875598		7,28	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.124409510		8,08	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102875321		8,92	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102875120		8,09	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.124409715		6,14	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102880404		7,23	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102880201		9,13	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102879811		5,42	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102879253		9,98	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL.102868903		7,47	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
	NL.TOP10NL.102875073	7,70	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102878791	9,01	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102878360	9,26	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102874578	8,15	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102874560	7,72	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102875946	2,50	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102876966	2,40	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102871088	9,30	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102877415	7,86	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102874061	3,65	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102876358	9,24	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102875888	6,33	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102875933	9,29	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102877368	4,49	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102874535	10,58	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102867390	24,03	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102867373	7,97	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102867174	7,71	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102869519	9,18	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102869463	8,27	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102867418	8,65	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.118576227	0,51	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.118576165	4,07	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102878871	10,09	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.102873854	9,68	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.118576396	9,16	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80
	NL.TOP10NL.118576251	3,78	<-->	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidgevel	7,30	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	oostgevel	7,25	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	westgevel	7,10	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	noordgevel	7,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
waalbandij	waalbandijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	50	50	50
waalbandij	waalbandijk	0,00	13,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	50	50	50
waalbandij	waalbandijk	0,00	13,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	50	50	50
waalbandij	waalbandijk	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	60	60	60
dalwagen	dalwagen	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	50	50	50
hoge hofst	hoge hofstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
rozenstraa	rozenstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
westerengs	westerengstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
kalkestraa	kalkestraat	0,00	8,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30
kalkestraa	kalkestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30
kalkestraa	kalkestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30
kalkestraa	kalkestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30
oranjelaan	oranjelaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
pluimenbur	pluimenburgsestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
pluimenbur	pluimenburgsestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
pluimenbur	pluimenburgsestraat	0,00	8,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
dalwagen	dalwagen	0,00	8,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30
dalwagen	dalwagen	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30
pluimenbur	pluimenburgsestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30
pluimenbur	pluimenburgsestraat	0,00	8,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	--	--	--	--	30	30	30
pluimenbur	pluimenburgsestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30
pluimenbur	pluimenburgsestraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	--	--	--	--	30	30	30

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

Naam	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))	Totaal	aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)
waalbandij	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1325,00	6,66	3,41	0,81	--	--	--	--
waalbandij	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1343,00	6,68	3,31	0,82	--	--	--	--
waalbandij	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1254,00	6,66	3,38	0,81	--	--	--	--
waalbandij	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1343,00	6,68	3,31	0,82	--	--	--	--
dalwagen	--	50	50	50	--	50	50	50	--	392,00	6,63	3,54	0,79	--	--	--	--
hoge hofst	--	30	30	30	--	30	30	30	--	273,00	6,61	3,62	0,77	--	--	--	--
rozenstraa	--	30	30	30	--	30	30	30	--	94,00	6,61	3,62	0,77	--	--	--	--
westerengs	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1557,00	6,62	3,58	0,78	--	--	--	--
kalkestraa	--	30	30	30	--	30	30	30	--	238,00	6,61	3,62	0,77	--	--	--	--
kalkestraa	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1699,00	6,62	3,58	0,78	--	--	--	--
kalkestraa	--	30	30	30	--	30	30	30	--	144,00	6,61	3,61	0,78	--	--	--	--
kalkestraa	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1430,00	6,62	3,58	0,78	--	--	--	--
oranjelaan	--	30	30	30	--	30	30	30	--	207,00	6,61	3,62	0,77	--	--	--	--
pluimenbur	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1283,00	6,61	3,60	0,78	--	--	--	--
pluimenbur	--	30	30	30	--	30	30	30	--	654,00	6,61	3,60	0,78	--	--	--	--
pluimenbur	--	30	30	30	--	30	30	30	--	643,96	6,62	3,59	0,78	--	--	--	--
dalwagen	--	30	30	30	--	30	30	30	--	392,00	6,63	3,54	0,79	--	--	--	--
dalwagen	--	30	30	30	--	30	30	30	--	154,00	6,65	3,41	0,81	--	--	--	--
pluimenbur	--	30	30	30	--	30	30	30	--	654,00	6,62	3,59	0,78	--	--	--	--
pluimenbur	--	30	30	30	--	30	30	30	--	860,00	6,61	3,60	0,78	--	--	--	--
pluimenbur	--	30	30	30	--	30	30	30	--	860,00	6,61	3,60	0,78	--	--	--	--
pluimenbur	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1283,00	6,61	3,60	0,78	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(N)	%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)
waalbandij	--	--	85,04	91,54	81,48	--	8,69	4,79	9,28	--	6,27	3,66	9,24	--	--	--	--	--	75,04	41,36
waalbandij	--	--	78,31	87,33	73,92	--	13,53	7,73	14,23	--	8,16	4,94	11,86	--	--	--	--	--	70,25	38,82
waalbandij	--	--	82,54	90,00	78,51	--	10,05	5,61	10,65	--	7,41	4,39	10,84	--	--	--	--	--	68,93	38,15
waalbandij	--	--	78,31	87,33	73,92	--	13,53	7,73	14,23	--	8,16	4,94	11,86	--	--	--	--	--	70,25	38,82
dalwagen	--	--	92,77	96,05	90,57	--	3,45	1,83	3,75	--	3,78	2,13	5,68	--	--	--	--	--	24,11	13,33
hoge hofst	--	--	98,29	99,08	97,63	--	0,58	0,30	0,64	--	1,13	0,62	1,73	--	--	--	--	--	17,74	9,79
rozenstraa	--	--	98,34	99,11	97,79	--	0,79	0,41	0,87	--	0,87	0,48	1,34	--	--	--	--	--	6,11	3,37
westerengs	--	--	95,77	97,75	94,77	--	2,90	1,52	3,20	--	1,33	0,74	2,03	--	--	--	--	--	98,71	54,49
kalkestraa	--	--	97,89	98,87	97,15	--	0,87	0,45	0,96	--	1,24	0,68	1,89	--	--	--	--	--	15,40	8,52
kalkestraa	--	--	95,92	97,83	94,93	--	2,74	1,43	3,02	--	1,35	0,74	2,05	--	--	--	--	--	107,88	59,50
kalkestraa	--	--	97,61	98,71	96,74	--	0,92	0,48	1,02	--	1,47	0,81	2,25	--	--	--	--	--	9,29	5,13
kalkestraa	--	--	95,48	97,59	94,44	--	3,14	1,64	3,46	--	1,38	0,77	2,10	--	--	--	--	--	90,39	49,96
oranjelaan	--	--	98,49	99,22	98,27	--	1,39	0,72	1,55	--	0,12	0,07	0,18	--	--	--	--	--	13,48	7,43
pluimenbur	--	--	96,95	98,36	95,91	--	1,31	0,68	1,44	--	1,74	0,96	2,65	--	--	--	--	--	82,22	45,43
pluimenbur	--	--	97,22	98,52	96,42	--	1,55	0,81	1,72	--	1,22	0,67	1,87	--	--	--	--	--	42,03	23,20
pluimenbur	--	--	96,47	98,09	95,17	--	1,28	0,67	1,41	--	2,25	1,24	3,42	--	--	--	--	--	41,13	22,68
dalwagen	--	--	92,77	96,05	90,57	--	3,45	1,83	3,75	--	3,78	2,13	5,68	--	--	--	--	--	24,11	13,33
dalwagen	--	--	84,92	91,43	80,88	--	7,40	4,08	7,85	--	7,69	4,49	11,27	--	--	--	--	--	8,70	4,80
pluimenbur	--	--	96,47	98,09	95,17	--	1,28	0,67	1,41	--	2,25	1,24	3,42	--	--	--	--	--	41,77	23,03
pluimenbur	--	--	96,95	98,36	95,91	--	1,31	0,68	1,44	--	1,74	0,96	2,65	--	--	--	--	--	55,11	30,45
pluimenbur	--	--	96,95	98,36	95,91	--	1,31	0,68	1,44	--	1,74	0,96	2,65	--	--	--	--	--	55,11	30,45
pluimenbur	--	--	97,22	98,52	96,42	--	1,55	0,81	1,72	--	1,22	0,67	1,87	--	--	--	--	--	82,45	45,50

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
21-248 Dalwagen 4 Dodewaard

Bijlage I oktober 2021
Lijst van wegen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(N)	LV(P4)	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
waalbandij	8,74	--	7,67	2,16	1,00	--	5,53	1,65	0,99	--	77,05	84,53	91,81	95,54	100,42
waalbandij	8,14	--	12,14	3,44	1,57	--	7,32	2,20	1,31	--	78,14	85,79	93,26	96,44	100,88
waalbandij	7,97	--	8,39	2,38	1,08	--	6,19	1,86	1,10	--	77,27	84,79	92,15	95,71	100,37
waalbandij	8,14	--	12,14	3,44	1,57	--	7,32	2,20	1,31	--	77,86	86,30	92,88	97,58	102,21
dalwagen	2,80	--	0,90	0,25	0,12	--	0,98	0,30	0,18	--	70,12	77,26	84,04	88,96	94,58
hoge hofst	2,05	--	0,10	0,03	0,01	--	0,20	0,06	0,04	--	73,99	78,43	84,99	86,67	89,96
rozenstraa	0,71	--	0,05	0,01	0,01	--	0,05	0,02	0,01	--	69,32	73,64	80,21	81,92	85,28
westerengs	11,51	--	2,99	0,85	0,39	--	1,37	0,41	0,25	--	82,74	87,51	95,51	94,64	97,81
kalkestraa	1,78	--	0,14	0,04	0,02	--	0,20	0,06	0,03	--	66,34	70,45	78,19	82,21	87,47
kalkestraa	12,58	--	3,08	0,87	0,40	--	1,52	0,45	0,27	--	75,77	80,11	88,92	91,04	96,22
kalkestraa	1,09	--	0,09	0,02	0,01	--	0,14	0,04	0,03	--	64,31	68,53	76,43	80,16	85,36
kalkestraa	10,53	--	2,97	0,84	0,39	--	1,31	0,39	0,23	--	75,19	79,58	88,53	90,35	95,51
oranjelaan	1,57	--	0,19	0,05	0,02	--	0,02	0,01	--	--	72,61	76,56	83,18	84,97	88,55
pluimenbur	9,60	--	1,11	0,31	0,14	--	1,48	0,44	0,27	--	81,41	86,21	93,60	93,81	96,92
pluimenbur	4,92	--	0,67	0,19	0,09	--	0,53	0,16	0,10	--	78,32	82,93	90,28	90,64	93,88
pluimenbur	4,78	--	0,55	0,15	0,07	--	0,96	0,29	0,17	--	78,67	83,65	91,17	91,08	94,07
dalwagen	2,80	--	0,90	0,25	0,12	--	0,98	0,30	0,18	--	70,62	75,61	84,83	85,83	90,50
dalwagen	1,01	--	0,76	0,21	0,10	--	0,79	0,24	0,14	--	68,58	74,03	83,77	83,35	87,50
pluimenbur	4,85	--	0,55	0,16	0,07	--	0,97	0,29	0,17	--	71,44	76,00	84,38	87,17	92,17
pluimenbur	6,43	--	0,74	0,21	0,10	--	0,99	0,30	0,18	--	79,68	84,47	91,86	92,08	95,19
pluimenbur	6,43	--	0,74	0,21	0,10	--	0,99	0,30	0,18	--	72,39	76,76	85,01	88,10	93,23
pluimenbur	9,65	--	1,31	0,37	0,17	--	1,03	0,31	0,19	--	73,97	78,15	86,35	89,60	94,85

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
21-248 Dalwagen 4 Dodewaard

Bijlage I oktober 2021
Lijst van wegen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
waalbandij	97,17	90,52	82,38	72,73	80,00	86,90	91,46	97,02	93,66	86,95	78,05	68,69	76,14	83,50
waalbandij	97,75	91,13	83,51	73,57	81,02	88,21	92,10	97,24	93,96	87,29	78,92	69,81	77,40	84,91
waalbandij	97,15	90,51	82,59	72,85	80,17	87,20	91,52	96,87	93,54	86,84	78,17	68,93	76,41	83,83
waalbandij	98,78	92,06	83,14	73,34	81,63	87,99	93,23	98,67	95,16	88,40	78,89	69,55	77,85	84,49
dalwagen	91,18	84,46	75,39	66,33	73,26	79,57	85,38	91,54	88,08	81,32	71,62	61,61	68,76	75,71
hoge hofst	83,16	78,05	71,27	70,90	74,95	80,63	83,71	87,17	80,29	75,13	67,44	65,04	69,77	76,74
rozenstraa	78,47	73,34	66,45	66,24	70,21	75,88	79,01	82,51	75,62	70,45	62,67	60,30	64,88	71,82
westerengs	91,23	86,17	80,89	79,15	83,51	90,64	91,47	94,84	88,09	82,97	76,50	73,88	78,89	87,06
kalkestraa	84,41	77,81	70,29	63,17	66,88	73,72	79,22	84,66	81,50	74,85	66,36	57,39	61,79	69,90
kalkestraa	93,32	86,75	80,35	72,21	76,14	84,05	87,88	93,26	90,20	83,57	75,98	66,89	71,48	80,47
kalkestraa	82,32	75,73	68,46	61,07	64,88	71,90	77,11	82,51	79,36	72,72	64,43	55,47	60,01	68,27
kalkestraa	92,65	86,08	79,87	71,58	75,56	83,63	87,17	92,54	89,50	82,87	75,46	66,32	70,94	80,06
oranjelaan	81,72	76,54	69,26	69,57	73,30	78,89	82,22	85,85	78,95	73,74	65,63	63,40	67,43	74,26
pluimenbur	90,25	85,19	79,40	78,03	82,38	88,91	90,67	94,01	87,20	82,08	75,19	72,63	77,74	85,42
pluimenbur	87,18	82,09	76,05	74,99	79,19	85,62	87,58	91,01	84,18	79,04	71,92	69,45	74,33	81,95
pluimenbur	87,43	82,41	76,93	75,18	79,69	86,41	87,82	91,08	84,30	79,20	72,60	69,97	75,28	83,08
dalwagen	87,80	81,38	76,14	66,67	71,22	79,81	82,23	87,25	84,34	77,81	71,44	62,07	67,35	76,69
dalwagen	85,14	78,86	74,83	64,09	69,20	78,56	79,20	83,76	81,13	74,74	69,81	60,23	65,91	75,65
pluimenbur	89,23	82,70	76,16	67,98	72,06	79,63	83,92	89,20	86,11	79,50	71,85	62,73	67,62	76,29
pluimenbur	88,51	83,45	77,67	76,29	80,64	87,17	88,93	92,27	85,46	80,34	73,45	70,89	76,01	83,68
pluimenbur	90,24	83,68	76,83	69,02	72,95	80,34	84,97	90,32	87,21	80,58	72,64	63,59	68,28	76,82
pluimenbur	91,84	85,25	78,15	70,65	74,43	81,72	86,56	91,99	88,86	82,21	74,04	65,09	69,54	78,02

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
21-248 Dalwagen 4 Dodewaard

Bijlage I oktober 2021
Lijst van wegen

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

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
waalbandij	87,19	91,64	88,41	81,78	73,95	--	--	--	--	--	--	--	--
waalbandij	88,14	92,19	89,06	82,48	75,09	--	--	--	--	--	--	--	--
waalbandij	87,38	91,62	88,42	81,81	74,18	--	--	--	--	--	--	--	--
waalbandij	89,26	93,45	90,01	83,31	74,61	--	--	--	--	--	--	--	--
dalwagen	80,41	85,60	82,23	75,53	66,82	--	--	--	--	--	--	--	--
hoge hofst	77,67	80,80	74,06	69,00	62,82	--	--	--	--	--	--	--	--
rozenstraa	72,86	76,08	69,33	64,24	57,88	--	--	--	--	--	--	--	--
westerengs	85,74	88,73	82,23	77,21	72,39	--	--	--	--	--	--	--	--
kalkestraa	73,22	78,32	75,32	68,76	61,83	--	--	--	--	--	--	--	--
kalkestraa	82,12	87,13	84,30	77,78	71,84	--	--	--	--	--	--	--	--
kalkestraa	71,28	76,29	73,32	66,80	60,13	--	--	--	--	--	--	--	--
kalkestraa	81,44	86,43	83,64	77,13	71,36	--	--	--	--	--	--	--	--
oranjelaan	75,69	79,24	72,44	67,27	60,21	--	--	--	--	--	--	--	--
pluimenbur	85,00	87,89	81,30	76,30	71,10	--	--	--	--	--	--	--	--
pluimenbur	81,72	84,79	78,16	73,12	67,61	--	--	--	--	--	--	--	--
pluimenbur	82,34	85,09	78,55	73,59	68,73	--	--	--	--	--	--	--	--
dalwagen	77,30	81,69	79,10	72,75	67,99	--	--	--	--	--	--	--	--
dalwagen	75,11	78,97	76,70	70,49	66,76	--	--	--	--	--	--	--	--
pluimenbur	78,42	83,19	80,33	73,87	67,95	--	--	--	--	--	--	--	--
pluimenbur	83,26	86,16	79,56	74,57	69,37	--	--	--	--	--	--	--	--
pluimenbur	79,27	84,19	81,28	74,79	68,53	--	--	--	--	--	--	--	--
pluimenbur	80,67	85,75	82,81	76,27	69,70	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.124409292	0,00
	nl.top10nl.124409288	0,00
	nl.top10nl.124409289	0,00
	nl.top10nl.111100589	0,00
	nl.top10nl.117089021	0,00
	nl.top10nl.117085140	0,00
	nl.top10nl.117086788	0,00
	nl.top10nl.117088513	0,00
	nl.top10nl.117084614	0,00
	nl.top10nl.127715174	0,00
	nl.top10nl.117087235	0,00
	nl.top10nl.127714800	0,00
	nl.top10nl.127714981	0,00
	nl.top10nl.117081140	0,00
	nl.top10nl.117082691	0,00
	nl.top10nl.117070830	0,00
	nl.top10nl.117083359	0,00
	nl.top10nl.117084443	0,00
	nl.top10nl.117085782	0,00
	nl.top10nl.117088465	0,00
	nl.top10nl.117082610	0,00
	nl.top10nl.117077027	0,00
	nl.top10nl.117081737	0,00
	nl.top10nl.117085384	0,00
	nl.top10nl.117083381	0,00
	nl.top10nl.127714856	0,00
	nl.top10nl.117088458	0,00
	nl.top10nl.117087779	0,00
	nl.top10nl.117084804	0,00
	nl.top10nl.117081600	0,00
	nl.top10nl.127714979	0,00
	nl.top10nl.117088870	0,00
	nl.top10nl.117089236	0,00
	nl.top10nl.117082057	0,00
	nl.top10nl.117077659	0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
	nl.top10nl.127714980	0,00
	nl.top10nl.117084263	0,00
	nl.top10nl.117082238	0,00
	nl.top10nl.117083954	0,00
	nl.top10nl.117088449	0,00
	nl.top10nl.117077618	0,00
	nl.top10nl.117085454	0,00
	nl.top10nl.117081568	0,00
	nl.top10nl.117080901	0,00
	nl.top10nl.117089658	0,00
	nl.top10nl.117079502	0,00
	nl.top10nl.117087987	0,00
1		0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.
01	obstakel

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
30 km wegen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Dalwagen	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Waalbandijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
2491		8,00
2520		7,00
2522		8,00
2523		8,00
2528		8,00
2535		8,00
2537		8,00
2540		8,00
2541		8,00
2550		8,00
2552		8,00
2566		8,00
2567		8,00
2568		8,00
2569		8,00
2573		8,00
2580		7,00
2583		7,00
2595		8,00
2596		8,00
2598		8,00
2603		8,00
2604		8,00
2610		7,00
2614		8,00
2628		8,00
2633		7,00
2634		7,00
2635		7,00
2638		8,00
2641		7,00
2649		8,00
2653		7,00
2656		7,00
2661		7,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
2662		8,00
2683		8,00
2688		7,00
2691		8,00
2693		8,00
2694		8,00
2698		7,00
2711		8,00
2715		7,00
2727		8,00
2734		7,00
2736		8,00
2737		8,00
2744		8,00
2746		9,00
2750		8,00
2753		7,00
2755		8,00
2763		8,00
2766		8,00
2770		8,00
2771		8,00
2773		7,00
2776		9,00
2782		7,00
2785		10,00
2792		8,00
2795		11,00
2796		12,00
2800		7,00
2803		9,00
2809		8,00
2835		8,00
2850		9,00
2851		9,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H
2863		10,00
2874		8,00
2880		8,00
2906		8,00
3046		9,00
3078		11,00
3079		12,00
3087		13,00
3098		10,00
3137		14,00
3180		9,00
3559		10,00
3560		11,00
3905		12,00
3908		13,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	ad op 7-10-2021
Laatst ingezien door	ad op 7-10-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021
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
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
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

