



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} *sinds 1971*

Geluidbelasting wegverkeer op woningen Landlustweg 7 en 10a te Alphen aan den Rijn

Versie 25 juni 2020

opdrachtnummer

20-137

datum

25 juni 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

auteur

Ad Postma

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

**telefoon
0575-544756**

**fax
0575-545648**

**website
www.vanderboomadvies.nl**

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

KvK 080-44086





INHOUDSOPGAVE

bladzijde

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-137

bestand
20-137r1

bladzijde
pagina ii

datum
25 juni 2020

INHOUDSOPGAVE	II
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 Beleidsregel Hogere waarden regio Midden Holland	4
2.5 Tijdelijke aftrek	4
2.6 Dove gevel	4
2.7 30 km/u-wegen	5
2.8 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	5
3 RESULTATEN	6
3.1 Verkeerscijfers	6
3.2 Rekenmodel	6
3.3 Resultaten	7
4 CONCLUSIES	9
4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden	9
4.2 Industrielawaai en cumulatie wegverkeer	9
4.3 Toetsing RO	9
4.4 Eis geluidwering	9

BIJLAGEN



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een locatie van vier nieuw te bouwen woningen aan de Landlustweg 7 en 10a te Alphen aan den Rijn. De nieuwbouw vervangt een deel van de bestaande opstallen op hetzelfde perceel. De bestaande woningen worden gehandhaafd. Omdat de woningen gerealiseerd worden binnen de geluidzone van één of meer wegen is een akoestisch onderzoek nodig (art 77 Wgh). Het onderzoek maakt deel uit van een RO-procedure voor het komen tot een aanpassing van het bestemmingsplan. De nieuwe woningen liggen binnen de bebouwde kom van Alphen aan den Rijn op 4 resp. 27 meter uit de as van de Landlustweg, dit is een 30 km weg zonder geluidzone. De woningen liggen op ca. 165 m uit de as van de Hogewaard binnen de geluidzone van deze weg. De woningen liggen op ten minste 220 m uit de as van de Leidsche Schouw, buiten de geluidzone van deze weg.

De geluidbelasting op de locatie door wegverkeer op de Hogewaard bedraagt ten hoogste 32 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden. Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden hoeft voor de woningen geen hogere waarden te worden aangevraagd. De geluidbelasting op de locatie door wegverkeer op de niet gezoneerde Landlustweg bedraagt ten hoogste 48 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden.

De geluidbelasting door industrielawaai bedraagt naar opgave van de zonebeheerder 51 - 55 dB. De te verlenen hogere waarde bedraagt 55 dB(A). Omdat de voorkeursgrenswaarde van de geluidbelasting door wegverkeerslawaaï niet wordt overschreden hoeft de geluidbelasting van wegverkeerslawaaï en industrielawaai niet te worden gecumuleerd.

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. Omdat voor zowel de gezoneerde als de niet gezoneerde wegen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde en de te verlenen hogere waarde door industrielawaai 55 dB bedraagt zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening.

De geluidbelasting door wegverkeer bedraagt ten hoogste 53 dB zonder aftrek. Er zijn dan geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig, die de minimum geluidwering $G_{A;k}$ van 20 dB te boven gaan.

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-137

bestand
20-137r1

bladzijde
pagina 1

datum
25 juni 2020



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een locatie van vier nieuw te bouwen woningen aan de Landlustweg 7 en 10a te Alphen aan den Rijn. De nieuwbouw vervangt een deel van de bestaande opstallen op hetzelfde perceel. De bestaande woningen worden gehandhaafd.

Omdat de woningen gerealiseerd worden binnen de geluidzone van één of meer wegen is een akoestisch onderzoek nodig (art 77 Wgh). Het onderzoek maakt deel uit van een RO-procedure voor het komen tot een aanpassing van het bestemmingsplan.

De nieuwe woningen liggen binnen de bebouwde kom van Alphen aan den Rijn op 4 resp. 27 meter uit de as van de Landlustweg, dit is een 30 km weg zonder geluidzone. De woningen liggen op ca. 165 m uit de as van de Hogewaard binnen de geluidzone van deze weg. De woningen liggen op ten minste 220 m uit de as van de Leidsche Schouw, buiten de geluidzone van deze weg.

Figuur I.1 geeft een overzicht van de locatie en de omgeving.

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-137

bestand
20-137r1

bladzijde
pagina 2

datum
25 juni 2020



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 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 zone langs 30/km/u-wegen en langs wegen op een woonef.

2.2 Omvang geluidzone

De breedte van de geluidzone is omschreven in Wgh art 74. En 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

Het beschermingsniveau voor nieuwe geluidgevoelige objecten is beschreven in de Wet Geluidhinder en in het Besluit Geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelastingbedraagt 48 dB op de gevels van de woning t.g.v. een weg (Wgh art 82) en eveneens 48 dB op ander 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 (Wgh art 83), zoals gegeven in tabel II.2.

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-137

bestand
20-137r1

bladzijde
pagina 3

datum
25 juni 2020



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 mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot 48 dB te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110-a).

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-137

bestand
20-137r1

bladzijde
pagina 4

datum
25 juni 2020

2.4 Beleidsregel Hogere waarden regio Midden Holland

Het vaststellen van hogere waarden wordt getoetst aan de Beleidsregel Hogere waarden regio Midden-Holland van 16 april 2012.

2.5 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.

2.6 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.



2.7 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”, bijvoorbeeld bij drukke 30 km/u-wegen.

2.8 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 rekenmethode is 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 wordt berekend in hoofdstuk 3.

onderwerp

geluidbelasting

opdrachtnummer

20-137

bestand

20-137r1

bladzijde

pagina 5

datum

25 juni 2020



3 RESULTATEN

3.1 Verkeerscijfers

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

De weg- en verkeersgegevens van de Landlustweg en de Hogewaard zijn in tabel III.1 weergegeven. Deze gegevens zijn afkomstig uit het Regionale Verkeers- en milieumodel Midden-Holland voor het zichtjaar 2030.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens		
	Informatie	
Omschrijving	Landlustweg	Hogewaard
- etmaalintensiteit jaar 2029	335	750
- daguurintensiteit [%]	6,58	6,45
- avonduurintensiteit [%]	3,30	3,23
- nachtuurintensiteit [%]	0,99	1,22
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	95,51/98,27/95,25	77,88/88,48/74,08
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	2,84/1,09/3,01	10,39/5,41/12,17
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	1,64/0,63/1,74	11,73/6,11/13,75
- rijsnelheid [km/uur]	30	50
- type wegdek	referentie	referentie
- obstakel binnen 100 m	Nee	Nee

3.2 Rekenmodel

De op de geplande woningen 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.

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-137

bestand
20-137r1

bladzijde
pagina 6

datum
25 juni 2020



3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft voor de Hogewaard een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh.

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv de Hogewaard na aftrek van 5 dB				
Punt	Woning(en)	gevel	1,5 m	4,5 m
1	Landlustweg 7	Noordoostgevel	5	11
2		Noordwestgevel	28	29
3		Zuidwestgevel	31	32
4	Landlustweg 10a	Zuidgevel	23	24
5		Oostgevel	17	19
6		Oostgevel	14	16
7		Noordgevel	-	-
8		Westgevel	18	19
9		Westgevel	18	19
10		Zuidgevel	18	21
11		Oostgevel	20	21
12		Oostgevel	19	20
13		Noordgevel	-	-
14		Westgevel	23	26
15		Westgevel	25	27

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-137

Tabel III.3 geeft voor de niet gezoneerde Landlustweg (30 km/u) een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh.

bestand
20-137r1

bladzijde
pagina 7

datum
25 juni 2020

TABEL III.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv de Landlustweg (30 km/u) na aftrek van 5 dB				
Punt		gevel	1,5 m	4,5 m
1	Landlustweg 7	Noordoostgevel	48	46
2		Noordwestgevel	41	40
3		Zuidwestgevel	13	14
4	Landlustweg 10a	Zuidgevel	35	37
5		Oostgevel	27	29
6		Oostgevel	25	27
7		Noordgevel	18	20
8		Westgevel	33	34
9		Westgevel	27	29
10		Zuidgevel	39	40
11		Oostgevel	31	33
12		Oostgevel	26	29
13		Noordgevel	20	22
14		Westgevel	35	36
15		Westgevel	30	33



Tabel III.4 geeft voor alle wegen samen een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2030, zonder aftrek.

TABEL III.4 overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv alle wegen zonder aftrek				
Punt		gevel	1,5 m	4,5 m
1	Landlustweg 7	Noordoostgevel	53	51
2		Noordwestgevel	46	46
3		Zuidwestgevel	36	37
4	Landlustweg 10a	Zuidgevel	40	42
5		Oostgevel	33	34
6		Oostgevel	30	32
7		Noordgevel	23	25
8		Westgevel	38	39
9		Westgevel	32	34
10		Zuidgevel	44	47
11		Oostgevel	36	38
12		Oostgevel	32	34
13		Noordgevel	26	27
14		Westgevel	40	42
15		Westgevel	37	39

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-137

bestand
20-137r1

bladzijde
pagina 8

datum
25 juni 2020

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



4 CONCLUSIES

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

De geluidbelasting op de locatie door wegverkeer op de Hogewaard bedraagt ten hoogste 32 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden.

De geluidbelasting op de locatie door wegverkeer op de niet gezoneerde Landlustweg bedraagt ten hoogste 48 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden.

Hogere waarden

Omdat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden hoeft voor de woningen geen hogere waarden te worden aangevraagd.

4.2 Industrielawaai en cumulatie wegverkeer

De geluidbelasting door Industrielawaai bedraagt naar opgave van de zonebeheerder 51 - 55 dB. De te verlenen hogere waarde bedraagt 55 dB(A). Omdat de voorkeursgrenswaarde van de geluidbelasting door wegverkeerslawaai niet wordt overschreden hoeft de geluidbelasting van wegverkeerslawaai en Industrielawaai niet te worden gecumuleerd.

4.3 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. Omdat voor zowel de gezoneerde als de niet gezoneerde wegen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde en de te verlenen hogere waarde door Industrielawaai 55 dB bedraagt zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening.

4.4 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 nieuwe 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. De geluidbelasting door wegverkeer bedraagt ten hoogste 53 dB zonder aftrek. Er zijn dan geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig, die de minimum geluidwering $G_{A;k}$ van 20 dB te boven gaan.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
20-137

bestand
20-137r1

bladzijde
pagina 9

datum
25 juni 2020



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

20-137

datum

25 juni 2020

Tekening nr	versiedatum
1	Juni 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv

't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

auteur

Ad Postma



Tekening 1

schaal -

Project: 20-137

versie : juni 2020



Situatie



- 2 : 1 nieuwe woning Landlustweg 7
- 13/14: 1 nieuwe woning Landlustweg 10a
- 15: 2 nieuwe woningen Landlustweg 10a



Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten

opdrachtnummer

20-137

datum

25 juni 2020

Reken\info-Blad nr	versiedatum
Figuur 1 - 2	Juni 2020
Berekeningen	Juni 2020

opdrachtgever

Buro SRO bv

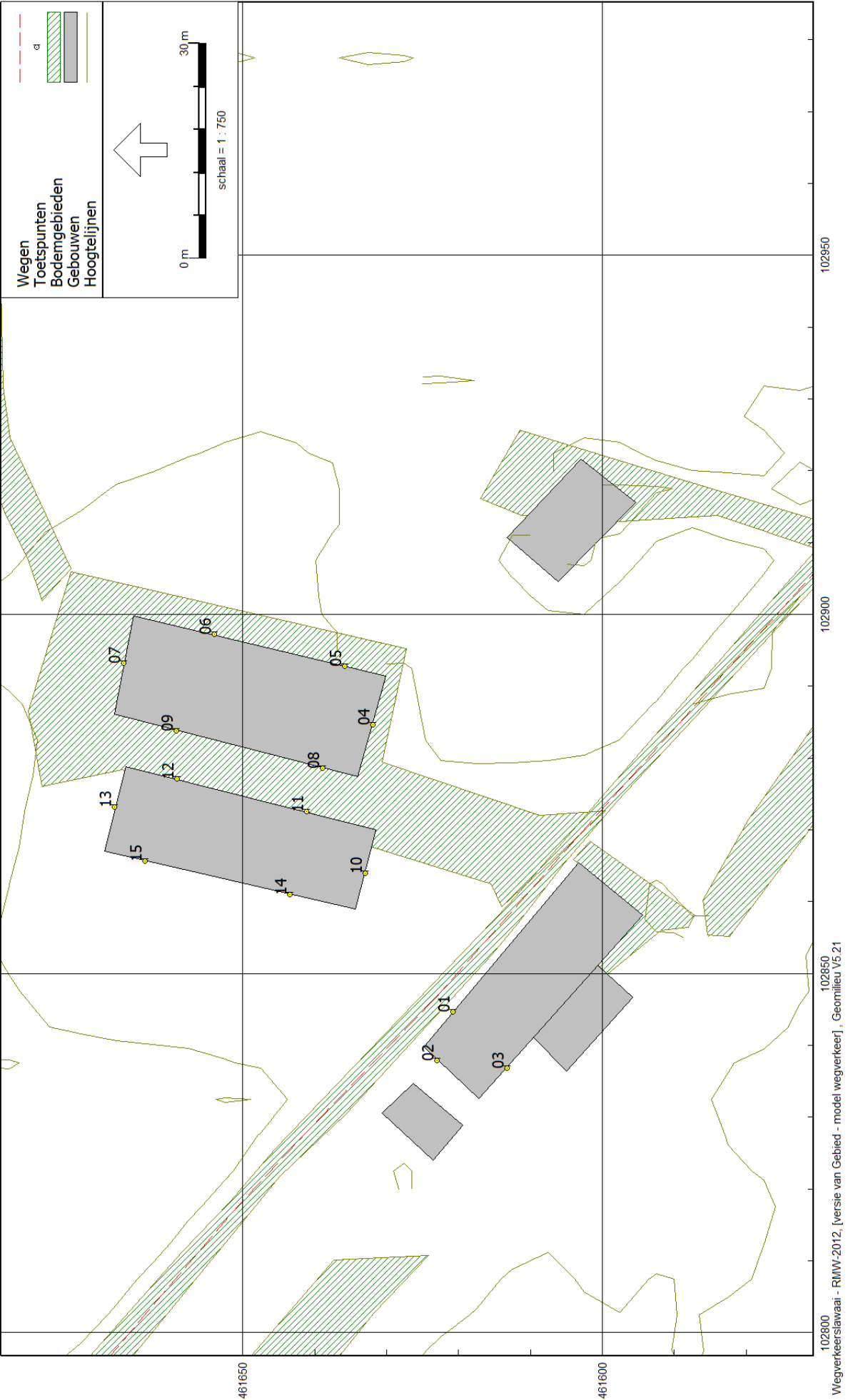
't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

auteur

Ad Postma





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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordoostgevel	102844,69	461620,80	1,50	4,5	0,2	-2,4	5,9
01_B	noordoostgevel	102844,69	461620,80	4,50	9,6	5,4	2,7	11,0
02_A	noordwestgevel	102837,89	461622,96	1,50	26,7	22,7	19,8	28,1
02_B	noordwestgevel	102837,89	461622,96	4,50	27,3	23,3	20,4	28,7
03_A	zuidwestgevel	102836,80	461613,25	1,50	29,5	25,5	22,6	31,0
03_B	zuidwestgevel	102836,80	461613,25	4,50	30,4	26,4	23,5	31,9
04_A	zuidgevel	102884,61	461631,93	1,50	21,2	17,2	14,3	22,6
04_B	zuidgevel	102884,61	461631,93	4,50	23,0	18,9	16,1	24,4
05_A	oostgevel	102892,82	461635,77	1,50	15,9	11,8	9,0	17,3
05_B	oostgevel	102892,82	461635,77	4,50	17,5	13,4	10,6	19,0
06_A	oostgevel	102897,19	461653,93	1,50	12,9	8,8	6,0	14,3
06_B	oostgevel	102897,19	461653,93	4,50	14,5	10,3	7,6	15,9
07_A	noordgevel	102893,22	461666,54	1,50	-10,1	-14,0	-17,0	-8,6
07_B	noordgevel	102893,22	461666,54	4,50	-7,7	-11,8	-14,7	-6,3
08_A	westgevel	102878,56	461638,93	1,50	16,2	12,1	9,3	17,6
08_B	westgevel	102878,56	461638,93	4,50	17,7	13,6	10,8	19,1
09_A	westgevel	102883,81	461659,29	1,50	16,1	12,0	9,2	17,5
09_B	westgevel	102883,81	461659,29	4,50	17,5	13,4	10,6	18,9
10_A	zuidgevel	102863,95	461632,91	1,50	16,7	12,5	9,8	18,1
10_B	zuidgevel	102863,95	461632,91	4,50	19,8	15,6	12,9	21,2
11_A	oostgevel	102872,58	461641,15	1,50	18,7	14,7	11,8	20,1
11_B	oostgevel	102872,58	461641,15	4,50	19,7	15,6	12,8	21,1
12_A	oostgevel	102877,12	461659,17	1,50	17,3	13,2	10,4	18,7
12_B	oostgevel	102877,12	461659,17	4,50	18,5	14,3	11,6	19,9
13_A	noordgevel	102873,13	461667,79	1,50	-23,9	-28,6	-30,7	-22,5
13_B	noordgevel	102873,13	461667,79	4,50	-19,9	-24,4	-26,7	-18,5
14_A	westgevel	102861,00	461643,49	1,50	21,2	17,2	14,3	22,6
14_B	westgevel	102861,00	461643,49	4,50	24,4	20,3	17,4	25,8
15_A	westgevel	102865,65	461663,55	1,50	23,9	19,9	17,0	25,3
15_B	westgevel	102865,65	461663,55	4,50	25,6	21,6	18,7	27,0

Rapport: Resultatentabel
Model: model wegverkeer
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Landlustweg (30 km weg)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordoostgevel	102844,69	461620,80	1,50	47,2	43,4	39,0	48,1
01_B	noordoostgevel	102844,69	461620,80	4,50	45,3	41,6	37,2	46,2
02_A	noordwestgevel	102837,89	461622,96	1,50	40,1	36,4	32,0	41,1
02_B	noordwestgevel	102837,89	461622,96	4,50	39,6	35,8	31,4	40,5
03_A	zuidwestgevel	102836,80	461613,25	1,50	11,8	8,1	3,6	12,7
03_B	zuidwestgevel	102836,80	461613,25	4,50	13,2	9,5	5,1	14,1
04_A	zuidgevel	102884,61	461631,93	1,50	34,4	30,7	26,2	35,3
04_B	zuidgevel	102884,61	461631,93	4,50	36,0	32,3	27,8	36,9
05_A	oostgevel	102892,82	461635,77	1,50	26,3	22,7	18,1	27,2
05_B	oostgevel	102892,82	461635,77	4,50	28,2	24,5	19,9	29,1
06_A	oostgevel	102897,19	461653,93	1,50	24,1	20,4	15,7	24,9
06_B	oostgevel	102897,19	461653,93	4,50	25,7	22,1	17,5	26,6
07_A	noordgevel	102893,22	461666,54	1,50	17,5	13,9	9,3	18,4
07_B	noordgevel	102893,22	461666,54	4,50	19,2	15,5	11,0	20,1
08_A	westgevel	102878,56	461638,93	1,50	31,7	27,9	23,5	32,6
08_B	westgevel	102878,56	461638,93	4,50	33,1	29,4	25,0	34,0
09_A	westgevel	102883,81	461659,29	1,50	25,7	22,0	17,6	26,6
09_B	westgevel	102883,81	461659,29	4,50	27,7	23,9	19,5	28,6
10_A	zuidgevel	102863,95	461632,91	1,50	37,8	34,1	29,6	38,7
10_B	zuidgevel	102863,95	461632,91	4,50	38,6	34,9	30,5	39,6
11_A	oostgevel	102872,58	461641,15	1,50	30,0	26,3	21,8	30,9
11_B	oostgevel	102872,58	461641,15	4,50	31,7	28,0	23,6	32,6
12_A	oostgevel	102877,12	461659,17	1,50	25,6	21,9	17,5	26,5
12_B	oostgevel	102877,12	461659,17	4,50	27,7	23,9	19,5	28,6
13_A	noordgevel	102873,13	461667,79	1,50	19,6	16,0	11,4	20,5
13_B	noordgevel	102873,13	461667,79	4,50	21,0	17,4	12,8	21,9
14_A	westgevel	102861,00	461643,49	1,50	34,1	30,5	26,0	35,0
14_B	westgevel	102861,00	461643,49	4,50	35,4	31,7	27,2	36,3
15_A	westgevel	102865,65	461663,55	1,50	29,6	25,9	21,4	30,5
15_B	westgevel	102865,65	461663,55	4,50	31,7	28,0	23,5	32,6

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	noordoostgevel	102844,69	461620,80	1,50	52,2	48,4	44,0	53,1
01_B	noordoostgevel	102844,69	461620,80	4,50	50,3	46,6	42,2	51,2
02_A	noordwestgevel	102837,89	461622,96	1,50	45,3	41,6	37,2	46,3
02_B	noordwestgevel	102837,89	461622,96	4,50	44,8	41,1	36,8	45,8
03_A	zuidwestgevel	102836,80	461613,25	1,50	34,6	30,6	27,7	36,0
03_B	zuidwestgevel	102836,80	461613,25	4,50	35,5	31,5	28,6	36,9
04_A	zuidgevel	102884,61	461631,93	1,50	39,6	35,9	31,5	40,5
04_B	zuidgevel	102884,61	461631,93	4,50	41,2	37,5	33,1	42,2
05_A	oostgevel	102892,82	461635,77	1,50	31,7	28,0	23,6	32,7
05_B	oostgevel	102892,82	461635,77	4,50	33,5	29,8	25,4	34,5
06_A	oostgevel	102897,19	461653,93	1,50	29,4	25,7	21,2	30,3
06_B	oostgevel	102897,19	461653,93	4,50	31,1	27,3	22,9	32,0
07_A	noordgevel	102893,22	461666,54	1,50	22,5	18,9	14,3	23,4
07_B	noordgevel	102893,22	461666,54	4,50	24,2	20,5	16,0	25,1
08_A	westgevel	102878,56	461638,93	1,50	36,8	33,1	28,7	37,7
08_B	westgevel	102878,56	461638,93	4,50	38,3	34,5	30,1	39,2
09_A	westgevel	102883,81	461659,29	1,50	31,2	27,4	23,2	32,1
09_B	westgevel	102883,81	461659,29	4,50	33,1	29,3	25,1	34,0
10_A	zuidgevel	102863,95	461632,91	1,50	42,8	39,1	34,7	43,7
10_B	zuidgevel	102863,95	461632,91	4,50	43,7	40,0	35,6	44,6
11_A	oostgevel	102872,58	461641,15	1,50	35,3	31,6	27,3	36,3
11_B	oostgevel	102872,58	461641,15	4,50	37,0	33,3	28,9	37,9
12_A	oostgevel	102877,12	461659,17	1,50	31,2	27,4	23,2	32,2
12_B	oostgevel	102877,12	461659,17	4,50	33,2	29,3	25,2	34,1
13_A	noordgevel	102873,13	461667,79	1,50	24,6	21,0	16,4	25,5
13_B	noordgevel	102873,13	461667,79	4,50	26,0	22,4	17,8	26,9
14_A	westgevel	102861,00	461643,49	1,50	39,3	35,7	31,2	40,3
14_B	westgevel	102861,00	461643,49	4,50	40,7	37,0	32,6	41,6
15_A	westgevel	102865,65	461663,55	1,50	35,6	31,9	27,7	36,6
15_B	westgevel	102865,65	461663,55	4,50	37,7	33,9	29,8	38,7

Model: model_wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00

Model: model_wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00

Model: model_wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

```
Model:      model wegverkeer
Groep:      (hoofdgroep)
```

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00

Model: model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)

[illegible]

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
04	woning 10a	7,12	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	woning 7	8,00	-0,02	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	woningen 10a	8,00	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	woning 10b bestaand	7,48	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,64	-0,74	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,79	-0,90	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,49	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,63	-0,92	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,66	-1,21	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,72	-0,60	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,87	-0,05	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,87	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,18	-0,55	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		1,40	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,96	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,11	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,68	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,98	-0,57	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,50	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,83	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,64	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,36	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,47	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,05	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,35	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,58	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,68	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,11	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,39	-0,58	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,64	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,22	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,33	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,68	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,03	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,31	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

[illegible]

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
		10,08	-0,41	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	-0,17	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,08	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,62	0,39	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,94	-0,39	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,39	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,49	-0,07	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,98	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,10	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,90	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,91	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,79	-0,11	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,02	-0,24	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,67	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,89	-0,05	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	-0,70	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,52	0,11	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		46,66	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,38	-0,33	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,28	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,00	-0,96	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,26	-0,14	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,49	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,85	-0,06	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,24	-1,02	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,25	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,52	-0,48	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,90	-0,65	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,20	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,60	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,56	-0,98	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,84	-0,49	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,70	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,48	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	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	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
		7,06	-0,79	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,08	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		17,81	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,61	0,26	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		20,31	-0,82	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,64	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,53	-0,74	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		18,41	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,22	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,78	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,74	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,88	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,65	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,34	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,35	-1,08	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,37	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,13	-0,37	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,56	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,28	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,08	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,90	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		23,80	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,67	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,25	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,72	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,92	-0,91	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,66	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,86	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,00	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,24	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,46	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,06	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,40	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		28,75	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,94	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,94	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	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	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
		4,55	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,58	-0,84	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		27,08	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,87	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,67	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,80	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,45	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,68	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,13	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,85	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,59	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,74	0,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,20	-1,00	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,81	-1,04	Relatief				0	0	0	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Ref1. 2k	Ref1. 4k	Ref1. 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

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	noordoostgevel	-0,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	noordwestgevel	-0,21	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	zuidgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	oostgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	oostgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	noordgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	westgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	westgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
10	zuidgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
11	oostgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	oostgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13	noordgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	westgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
15	westgevel	-1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-137 Landlustweg Alphen aan den Rijn

Bijlage II juni 2020
Lijst van wegen

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

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))	V(LV(P4))
Landlustwe	Landlustweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--
Landlustwe	Landlustweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--
Landlustwe	Landlustweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	30	30	30	--	30	30	30	--
Hogewaard	Hogewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--
Hogewaard	Hogewaard	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-137 Landlustweg Alphen aan den Rijn

Bijlage II juni 2020
Lijst van wegen

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

Naam	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)	%MR(N)	%MR(P4)
Landlustwe	30	30	30	--	30	30	30	--	335,00	6,58	3,30	0,99	--	--	--	--	--	
Landlustwe	30	30	30	--	30	30	30	--	335,00	6,58	3,30	0,99	--	--	--	--	--	
Landlustwe	30	30	30	--	30	30	30	--	335,00	6,99	2,63	0,70	--	--	--	--	--	
Hogewaard	50	50	50	--	50	50	50	--	750,00	6,45	3,23	1,22	--	--	--	--	--	
Hogewaard	50	50	50	--	50	50	50	--	750,00	6,45	3,23	1,22	--	--	--	--	--	

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-137 Landlustweg Alphen aan den Rijn

Bijlage II juni 2020
Lijst van wegen

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

Naam	%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)
Landlustwe	95,51	98,27	95,25	--	2,84	1,09	3,01	--	1,64	0,63	1,74	--	--	--	--	--	21,05	10,86	3,16
Landlustwe	95,51	98,27	95,25	--	2,84	1,09	3,01	--	1,64	0,63	1,74	--	--	--	--	--	21,05	10,86	3,16
Landlustwe	95,97	95,24	95,29	--	2,56	3,01	2,98	--	1,47	1,74	1,72	--	--	--	--	--	22,47	8,39	2,23
Hogewaard	77,88	88,48	74,08	--	10,39	5,41	12,17	--	11,73	6,11	13,75	--	--	--	--	--	37,67	21,43	6,78
Hogewaard	77,88	88,48	74,08	--	10,39	5,41	12,17	--	11,73	6,11	13,75	--	--	--	--	--	37,67	21,43	6,78

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-137 Landlustweg Alphen aan den Rijn

Bijlage II juni 2020
Lijst van wegen

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

Naam	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	LE (D) 2k
Landlustwe	--	0,63	0,12	0,10	--	0,36	0,07	0,06	--	68,86	73,31	82,19	84,12	89,22	86,35
Landlustwe	--	0,63	0,12	0,10	--	0,36	0,07	0,06	--	68,86	73,31	82,19	84,12	89,22	86,35
Landlustwe	--	0,60	0,27	0,07	--	0,34	0,15	0,04	--	76,23	81,03	88,92	88,24	91,38	84,78
Hogewaard	--	5,03	1,31	1,11	--	5,67	1,48	1,26	--	75,86	83,31	90,73	94,33	98,48	95,28
Hogewaard	--	5,03	1,31	1,11	--	5,67	1,48	1,26	--	75,86	83,31	90,73	94,33	98,48	95,28

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-137 Landlustweg Alphen aan den Rijn

Bijlage II juni 2020
Lijst van wegen

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

Naam	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	LE (N) 500
Landlustwe	79,80	73,60	64,57	68,38	75,92	80,36	85,79	82,69	76,04	68,07	60,74	65,23	74,19	75,96
Landlustwe	79,80	73,60	64,57	68,38	75,92	80,36	85,79	82,69	76,04	68,07	60,74	65,23	74,19	75,96
Landlustwe	79,73	74,38	72,29	77,20	85,29	84,18	87,24	80,71	75,67	70,65	66,52	71,43	79,50	78,42
Hogewaard	88,68	81,08	70,93	78,21	85,30	89,62	94,66	91,33	84,65	76,18	69,15	76,64	84,12	87,58
Hogewaard	88,68	81,08	70,93	78,21	85,30	89,62	94,66	91,33	84,65	76,18	69,15	76,64	84,12	87,58

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-137 Landlustweg Alphen aan den Rijn

Bijlage II juni 2020
Lijst van wegen

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

Naam	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
Landlustwe	81,04	78,19	71,65	65,56	--	--	--	--	--	--	--	--
Landlustwe	81,04	78,19	71,65	65,56	--	--	--	--	--	--	--	--
Landlustwe	81,49	74,95	69,91	64,86	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogewaard	91,51	88,34	81,76	74,37	--	--	--	--	--	--	--	--
Hogewaard	91,51	88,34	81,76	74,37	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: model wegverkeer

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Hogewaard	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Landlustweg (30 km weg)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Leidse Schouw	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

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

[illegible]

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

[illegible]

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-137 Landlustweg Alphen aan den Rijn

Bijlage II juni 2020
Lijst van hoogtelijnen

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

Naam	Omschr.	ISO_H
		-2,00
		-2,00
		-1,00
		-1,00
		-1,00
		-2,00
		-1,00
		-1,00
		-1,00
		-1,00
		-2,00
		-2,00
		-2,00
		-2,00
		-2,00
		-2,00
		-1,00
		-1,00
		-2,00
		-1,00
		-2,00
		-1,00
		0,00
		-2,00
		-2,00
		-2,00
		-2,00
		-1,00
		-1,00
		0,00
		-2,00
		-2,00
		0,00
		-1,00
		-2,00
		-2,00
		-2,00

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-137 Landlustweg Alphen aan den Rijn

Bijlage II juni 2020
Lijst van hoogtelijnen

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

Naam	Omschr.	ISO_H
		-2,00
		-2,00
		-2,00
		0,00
		0,00
		-1,00
		-1,00
		-2,00
		-1,00
		-1,00
		-1,00
		-1,00
		0,00
		-2,00
		-2,00
		-2,00
		-1,00
		0,00
		0,00
		-2,00
		-1,00
		-1,00
		-2,00
		-2,00
		-2,00
		-1,00
		0,00
		-1,00
		-1,00
		-2,00
		-2,00

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-137 Landlustweg Alphen aan den Rijn

Bijlage II juni 2020
Lijst van hoogtelijnen

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

Naam	Omschr.	ISO_H
		-2,00
		-1,00
		-1,00
		-2,00
		-2,00
		-1,00
		-2,00
		-1,00
		-1,00
		-1,00
		-2,00
		0,00
		0,00
		-2,00
		-1,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
		-1,00
		0,00
		-2,00
		-1,00
		0,00
		-1,00
		-1,00
		-1,00
		-1,00
		0,00
		-1,00
		-1,00
		-2,00
		-2,00
		-2,00

Adviesburo Van der Boom bv Zutphen
20-137 Landlustweg Alphen aan den Rijn

Bijlage II juni 2020
Lijst van rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	model wegverkeer
Verantwoordelijke	ad
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	ad op 22-6-2020
Laatst ingezien door	ad op 22-6-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
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 schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

