



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 op woningen Steekterweg 40 te Alphen aan den Rijn

Versie 15 maart 2018

opdrachtnummer
18-047

datum
15 maart 2018

opdrachtgever
Buro SRO bv
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

auteur
Ad Postma



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
18-047

bestand
18-047r1.docx

bladzijde
pagina i

datum
15 maart 2018

INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	2
2 WETTELIJK KADER	3
2.1 Wet Geluidhinder	3
2.2 Omvang geluidzone	3
2.3 Grenswaarden en hogere waarden	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 Maatregelen	9
4.3 Hogere waarden	10
4.4 Toetsing RO	10
4.5 Eis geluidwering	10

BIJLAGEN



SAMENVATTING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een locatie van vijf nieuw te bouwen woningen aan de Steekterweg 40 te Alphen aan den Rijn. De nieuwbouw vervangt de recent gesloopte bebouwing op hetzelfde perceel.

De woningen liggen buiten de bebouwde kom van Alphen aan den Rijn op ca. 12 meter uit de as van de Steekterweg, en op ca. 102 m uit de as van de Kortsteekterweg binnen de geluidzone van deze wegen. De maximum snelheid op de wegen bedraagt 60 km/uur.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Steekterweg bedraagt ten hoogste 56 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt op de zuidwestgevels (voorgevels) van de woningen eveneens overschreden. De geluidbelasting door wegverkeer op de Kortsteekterweg bedraagt ten hoogste 35 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden.

onderwerp
geluidbelasting

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron is niet mogelijk als gevolg van wringend verkeer. Afscherming van alle woonlagen van de woningen is op deze locatie niet haalbaar door aantasting van de ruimtelijke kwaliteit en doordat de afscherming moet worden onderbroken voor de toegang tot de woningen.

opdrachtnummer
18-047

bestand
18-047r1.docx

Een hogere waarde kan worden verleend door de woningen uit te voeren met een dove zuidwestgevel (voorgevel). De toegang tot de woningen wordt gerealiseerd aan de zijgevels. De geluidbelasting op de zijgevels wordt dan maatgevend. Voor de woningen dient een hogere waarde te worden aangevraagd van ten hoogste 52 dB op de zijgevels voor wegverkeer op de Steekterweg conform tabel III.1 (zie ook figuur 3 in Bijlage I).

bladzijde
pagina 1

datum
15 maart 2018

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. Een aantal gevels van de woning ondervindt een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek, zie tabel III.3. Voor deze gevels zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig. De hoogste geluidbelasting bedraagt zonder aftrek 61 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering voor deze gevels bedraagt dan $G_{A;k}$ 28 dB.



1 INLEIDING

In opdracht van Buro SRO is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een locatie van vijf nieuw te bouwen woningen aan de Steekterweg 40 te Alphen aan den Rijn. De nieuwbouw vervangt de recent gesloopte bebouwing op hetzelfde perceel..

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 woningen liggen buiten de bebouwde kom van Alpen aan den Rijn op ca. 12 meter uit de as van de Steekterweg, en op ca. 102 m uit de as van de Kortsteekterweg binnen de geluidzone van deze wegen. De maximum snelheid op de wegen bedraagt 60 km/uur. Figuur I.1 geeft een overzicht van de locatie en de omgeving.



Figuur I.1 overzicht locatie.

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

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
18-047

bestand
18-047r1.docx

bladzijde
pagina 2

datum
15 maart 2018



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 woonerf.

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
18-047

bestand
18-047r1.docx

bladzijde
pagina 3

datum
15 maart 2018



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
18-047

bestand
18-047r1.docx

bladzijde
pagina 4

datum
15 maart 2018

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

18-047

bestand

18-047r1.docx

bladzijde

pagina 5

datum

15 maart 2018



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 Steekterweg en de Kortsteekterweg zijn in tabel III.1 weergegeven. Deze gegevens zijn afkomstig uit het Regionale Verkeers- en milieumodel Midden Holland (RVMH 2.6) Voor het zichtjaar 2028 zijn de gegevens voor 2030 uit het model ongewijzigd overgenomen. Voor de verkeersintensiteit op de 30 km wegen zie bijlage II.

TABEL III.1: overzicht weg- en verkeersgegevens		
	Informatie	
Omschrijving	Steekterweg	Kortsteekterweg
- etmaalintensiteit jaar 2028	3152	429
- daguurintensiteit [%]	6,58	6,57
- avonduurintensiteit [%]	3,91	3,32
- nachtuurintensiteit [%]	0,68	0,99
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	97,60/99,05/97,81	96,36/98,61/96,15
- perc. middelzware mvt dag/avond/nacht [%]	1,49/0,59/1,36	2,68/1,03/2,83
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	0,91/0,36/0,83	0,96/0,37/1,02
- rijsnelheid [km/uur]	60	50
- type wegdek	DAB	DAB
- obstakel binnen 100 m	Ja	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
18-047

bestand
18-047r1.docx

bladzijde
pagina 6

datum
15 maart 2018



3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft voor de Steekterweg een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2028, na aftrek van 5 dB ex art 110g Wgh (zie ook figuur 3 in Bijlage I). De invoergegevens in het model en de rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

TABEL III.2: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv de Steekterweg na aftrek van 5 dB				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	10,5 m
1	Zuidwestgevel	54	54	54
2	Zuidoostgevel	50	50	50
3	Noordwestgevel	50	50	50
4	Noordoostgevel	28	30	31
5	Zuidwestgevel	54	55	54
6	Zuidoostgevel	50	51	50
7	Noordwestgevel	51	51	51
8	Noordoostgevel	29	28	29
9	Zuidwestgevel	55	55	55
10	Zuidoostgevel	51	51	51
11	Noordwestgevel	50	51	50
12	Noordoostgevel	30	31	31
13	Zuidwestgevel	55	56	55
14	Zuidoostgevel	51	52	51
15	Noordwestgevel	51	51	51
16	Noordoostgevel	30	32	32
17	Zuidwestgevel	55	56	55
18	Zuidoostgevel	51	51	51
19	Noordwestgevel	50	50	50
20	Noordoostgevel	32	32	32

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
18-047

bestand
18-047r1.docx

bladzijde
pagina 7

datum
15 maart 2018

De geluidbelasting door de Kortsteekterweg ligt in alle rekenpunten ver beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.



Tabel III.3 geeft voor alle wegen samen, een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2028, zonder aftrek. Gegeven is de geluidbelasting in rekenpunten met een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek

TABEL III.3 overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv alle wegen zonder aftrek				
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	10,5 m
1	Zuidwestgevel	59	59	59
2	Zuidoostgevel	55	55	55
3	Noordwestgevel	55	55	55
4	Noordoostgevel	40	41	42
5	Zuidwestgevel	59	60	59
6	Zuidoostgevel	55	56	55
7	Noordwestgevel	56	56	56
8	Noordoostgevel	40	41	40
9	Zuidwestgevel	60	60	60
10	Zuidoostgevel	56	56	56
11	Noordwestgevel	55	55	55
12	Noordoostgevel	41	41	42
13	Zuidwestgevel	60	61	60
14	Zuidoostgevel	56	57	56
15	Noordwestgevel	56	56	56
16	Noordoostgevel	40	41	41
17	Zuidwestgevel	60	61	60
18	Zuidoostgevel	56	56	56
19	Noordwestgevel	55	55	55
20	Noordoostgevel	41	41	42

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
18-047

bestand
18-047r1.docx

bladzijde
pagina 8

datum
15 maart 2018



4 CONCLUSIES

4.1 Toetsing Wet Geluidhinder en hogere waarden

De geluidbelasting door wegverkeer op de Steekterweg bedraagt ten hoogste 56 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden. De maximale hogere waarde van 53 dB wordt op de zuidwestgevels (voorgevels) van de woningen eveneens overschreden.

De geluidbelasting door wegverkeer op de Kortsteekterweg bedraagt ten hoogste 35 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee niet overschreden.

Een hogere waarde voor wegverkeer op de Steekterweg kan slechts worden vastgesteld als maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, of als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard en indien de geluidbelasting de maximale hogere waarde niet overschrijdt.

4.2 Maatregelen

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van de Steekterweg op de woningen zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Steekterweg is voorzien van het referentiewegdek (DAB). Omdat de weg ter hoogte van de locatie is voorzien van een aantal verkeersremmende obstakels is het niet mogelijk op ten minste een deel van de benodigde wegvakken stil asfalt aan te brengen. Dit wegdek wordt namelijk dichtgereden door wringend verkeer, waardoor schade ontstaat aan het wegdek en het geluidreducerende karakter teniet wordt gedaan.

Bovendien is het aanleggen van een stil wegdek op de Steekterweg niet doeltreffend doordat de voorkeursgrenswaarde niet wordt gehaald na het aanleggen van een stil wegdek.

Maatregelen aan de bron: verlagen van de maximumsnelheid

De maximumsnelheid op de Steekterweg bedraagt 60 km/uur. Het verder terugbrengen van de verkeerssnelheid ligt niet voor de hand gezien het karakter van de weg.

Afscherming van de woning: geluidscherm

Woningen kunnen in principe van een weg worden afgeschermd door het aanbrengen van een verdiepinghoge afscherming (geluidscherm). Een scherm met een dergelijke hoogte op deze locatie is echter

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
18-047

bestand
18-047r1.docx

bladzijde
pagina 9

datum
15 maart 2018



stedenbouwkundig ongewenst gezien de aantasting van de ruimtelijke kwaliteit. Bovendien worden de woningen ontsloten via de Steekterweg waardoor de afscherming een aantal malen moet worden onderbroken hetgeen ten koste gaat van de effectiviteit van de afscherming.

Dove gevel

De geluidbelasting op gevels zonder te openen delen (zg. dove gevels) wordt niet getoetst voor de Wet geluidhinder (zie paragraaf 2.6). Door de woningen uit te voeren met een voorgevel zonder te openen delen, dus met alleen vaste ramen, vervalt de toetsing op de voorgevel en wordt de geluidbelasting op de zijgevels maatgevend voor de geluidbelasting. De entree van de woning mag dan niet zijn opgenomen in de voorgevel.

4.3 Hogere waarden

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron ligt is niet mogelijk als gevolg van wringend verkeer. Afscherming van alle woonlagen van de woningen is op deze locatie niet haalbaar door aantasting van de ruimtelijke kwaliteit en doordat de afscherming moet worden onderbroken voor de toegang tot de woningen.

Een hogere waarde kan worden verleend door de woningen uit te voeren met een dove zuidwestgevel (voorgevel). De toegang tot de woningen wordt gerealiseerd aan de zijgevels. De geluidbelasting op de zijgevels wordt dan maatgevend. Voor de woningen dient een hogere waarde te worden aangevraagd van ten hoogste 52 dB op de zijgevels voor wegverkeer op de Steekterweg conform tabel III.1 (zie ook figuur 3 in Bijlage I).

De woningen vervangen de recent gesloopte bestaande bebouwing op deze locatie. De noordgevel van de woningen is geluidluw. Aan de noordzijde bevindt zich een geluidluwe buitenruimte. Daarmee wordt voldaan aan de Beleidsregel Hogere waarden regio Midden Holland.

4.4 Toetsing RO

Bij het toetsen of sprake is van een “goede ruimtelijke ordening” is aangesloten bij het toetsingskader van de Wgh. De geluidbelasting door alle wegen samen bedraagt op in de hoogst geluidbelaste rekenpunten 68 dB.

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

4.5 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

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
18-047

bestand
18-047r1.docx

bladzijde
pagina 10

datum
15 maart 2018



$G_{A;k}$. 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. Een aantal gevels van de woning ondervindt een geluidbelasting van meer dan 53 dB zonder aftrek, zie tabel III.3. Voor deze gevels zijn aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig. De hoogste geluidbelasting bedraagt zonder aftrek 61 dB. De benodigde karakteristieke geluidwering voor deze gevels bedraagt dan $G_{A;k}$ 28 dB.

Voor gevels met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek, bedraagt de benodigde karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ 20 dB. Dit is de minimale waarde conform het Bouwbesluit. Voor deze gevels zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

A.D. Postma.

onderwerp
geluidbelasting

opdrachtnummer
18-047

bestand
18-047r1.docx

bladzijde
pagina 11

datum
15 maart 2018



Bijlage I

Tekeningen

opdrachtnummer

18-047

datum

15 maart 2018

Tekening nr	versiedatum
1	Maart 2018

opdrachtgever

Buro SRO bv

't Goylaan 11

3525 AA Utrecht

auteur

Ad Postma





Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel en rekenresultaten

opdrachtnummer

18-047

datum

15 maart 2018

opdrachtgever

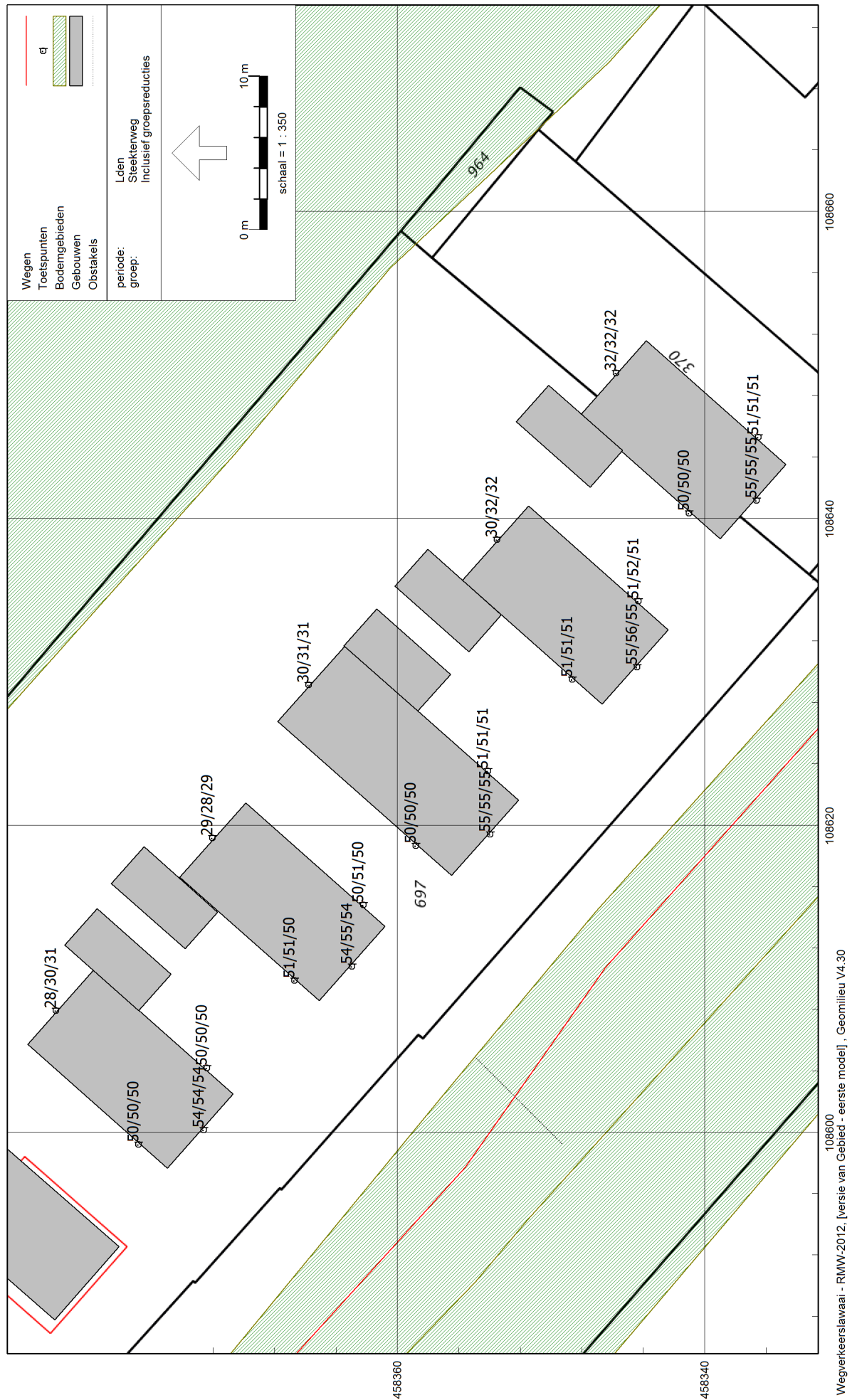
Buro SRO bv
't Goylaan 11
3525 AA Utrecht

Reken\info-Blad nr	versiedatum
Figuur 1 - 3	Maart 2018
Berekeningen	Maart 2018

auteur

Ad Postma





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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidwestgevel	1,50	53,5	51,0	43,6	54,0
01_B	zuidwestgevel	4,50	53,8	51,4	43,9	54,4
01_C	zuidwestgevel	7,50	53,6	51,2	43,7	54,2
02_A	zuidoostgevel	1,50	50,0	47,6	40,1	50,6
02_A	zuidoostgevel	1,50	49,8	47,4	39,9	50,4
02_B	zuidoostgevel	4,50	50,6	48,2	40,8	51,2
02_B	zuidoostgevel	4,50	49,7	47,3	39,8	50,3
02_C	zuidoostgevel	7,50	50,5	48,0	40,6	51,1
02_C	zuidoostgevel	7,50	49,6	47,1	39,7	50,1
03_A	noordwestgevel	1,50	49,0	46,5	39,1	49,5
03_B	noordwestgevel	4,50	49,4	47,0	39,5	50,0
03_C	noordwestgevel	7,50	49,3	46,8	39,4	49,9
04_A	noordoostgevel	1,50	27,8	25,4	17,9	28,4
04_B	noordoostgevel	4,50	29,4	27,0	19,6	30,0
04_C	noordoostgevel	7,50	29,9	27,5	20,0	30,5
05_A	zuidwestgevel	1,50	53,8	51,3	43,9	54,3
05_B	zuidwestgevel	4,50	54,1	51,6	44,2	54,7
05_C	zuidwestgevel	7,50	53,8	51,4	43,9	54,4
06_A	zuidoostgevel	1,50	49,7	47,2	39,8	50,3
06_B	zuidoostgevel	4,50	50,0	47,5	40,1	50,6
06_C	zuidoostgevel	7,50	49,8	47,3	39,9	50,4
07_A	noordwestgevel	1,50	50,0	47,5	40,1	50,5
07_B	noordwestgevel	4,50	50,0	47,6	40,1	50,6
07_C	noordwestgevel	7,50	49,9	47,4	40,0	50,5
08_A	noordoostgevel	1,50	28,2	25,8	18,3	28,8
08_B	noordoostgevel	4,50	27,8	25,4	17,9	28,4
08_C	noordoostgevel	7,50	28,5	26,0	18,6	29,1
09_A	zuidwestgevel	1,50	54,7	52,2	44,8	55,3
09_B	zuidwestgevel	4,50	54,9	52,4	45,0	55,5
09_C	zuidwestgevel	7,50	54,5	52,0	44,6	55,1
10_A	zuidoostgevel	1,50	50,7	48,2	40,8	51,3
10_B	zuidoostgevel	4,50	50,6	48,1	40,7	51,1
10_C	zuidoostgevel	7,50	50,4	47,9	40,5	50,9
11_A	noordwestgevel	1,50	49,6	47,1	39,7	50,1
11_B	noordwestgevel	4,50	49,9	47,5	40,0	50,5
11_C	noordwestgevel	7,50	49,6	47,2	39,8	50,2
12_A	noordoostgevel	1,50	29,5	27,1	19,6	30,1
12_B	noordoostgevel	4,50	30,1	27,7	20,2	30,7
12_C	noordoostgevel	7,50	30,4	28,0	20,6	31,0
13_A	zuidwestgevel	1,50	54,8	52,3	44,9	55,3
13_B	zuidwestgevel	4,50	55,0	52,6	45,1	55,6
13_C	zuidwestgevel	7,50	54,6	52,2	44,8	55,2
14_A	zuidoostgevel	1,50	50,4	48,0	40,5	51,0
14_B	zuidoostgevel	4,50	50,9	48,5	41,0	51,5
14_C	zuidoostgevel	7,50	50,7	48,2	40,8	51,3
15_A	noordwestgevel	1,50	50,7	48,3	40,8	51,3
15_B	noordwestgevel	4,50	50,6	48,2	40,7	51,2
15_C	noordwestgevel	7,50	50,3	47,9	40,5	50,9
16_A	noordoostgevel	1,50	29,3	26,8	19,4	29,8
16_B	noordoostgevel	4,50	31,1	28,7	21,2	31,7
16_C	noordoostgevel	7,50	31,3	28,9	21,4	31,9
18_A	zuidwestgevel	1,50	54,6	52,1	44,7	55,2
18_B	zuidwestgevel	4,50	54,9	52,5	45,0	55,5
18_C	zuidwestgevel	7,50	54,6	52,2	44,7	55,2
19_A	noordwestgevel	1,50	49,8	47,4	39,9	50,4
19_B	noordwestgevel	4,50	49,8	47,3	39,9	50,3
19_C	noordwestgevel	7,50	49,6	47,1	39,7	50,1
20_A	noordoostgevel	1,50	31,8	29,3	21,9	32,3
20_B	noordoostgevel	4,50	31,3	28,8	21,4	31,9
20_C	noordoostgevel	7,50	31,8	29,3	21,9	32,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidwestgevel	1,50	14,1	10,9	5,9	15,1
01_B	zuidwestgevel	4,50	16,1	12,9	8,0	17,1
01_C	zuidwestgevel	7,50	15,9	12,7	7,7	16,9
02_A	zuidoostgevel	1,50	30,9	27,7	22,7	31,9
02_A	zuidoostgevel	1,50	18,7	15,4	10,5	19,6
02_B	zuidoostgevel	4,50	30,9	27,7	22,7	31,9
02_B	zuidoostgevel	4,50	27,4	24,2	19,2	28,4
02_C	zuidoostgevel	7,50	31,1	27,9	22,9	32,1
02_C	zuidoostgevel	7,50	28,7	25,5	20,5	29,7
03_A	noordwestgevel	1,50	26,1	22,9	17,9	27,1
03_B	noordwestgevel	4,50	26,9	23,7	18,7	27,9
03_C	noordwestgevel	7,50	28,5	25,3	20,3	29,5
04_A	noordoostgevel	1,50	33,2	30,0	25,0	34,2
04_B	noordoostgevel	4,50	33,6	30,5	25,4	34,6
04_C	noordoostgevel	7,50	34,4	31,2	26,2	35,4
05_A	zuidwestgevel	1,50	16,1	13,0	8,0	17,1
05_B	zuidwestgevel	4,50	17,8	14,6	9,6	18,8
05_C	zuidwestgevel	7,50	16,4	13,1	8,2	17,4
06_A	zuidoostgevel	1,50	23,8	20,6	15,6	24,8
06_B	zuidoostgevel	4,50	24,8	21,6	16,6	25,8
06_C	zuidoostgevel	7,50	26,1	22,9	17,9	27,1
07_A	noordwestgevel	1,50	20,5	17,3	12,3	21,5
07_B	noordwestgevel	4,50	29,1	25,9	20,9	30,1
07_C	noordwestgevel	7,50	29,9	26,7	21,7	30,9
08_A	noordoostgevel	1,50	32,4	29,3	24,2	33,4
08_B	noordoostgevel	4,50	33,4	30,2	25,2	34,4
08_C	noordoostgevel	7,50	34,0	30,8	25,8	35,0
09_A	zuidwestgevel	1,50	19,6	16,4	11,4	20,6
09_B	zuidwestgevel	4,50	20,4	17,2	12,2	21,4
09_C	zuidwestgevel	7,50	20,6	17,3	12,3	21,5
10_A	zuidoostgevel	1,50	21,6	18,4	13,4	22,6
10_B	zuidoostgevel	4,50	27,9	24,8	19,7	28,9
10_C	zuidoostgevel	7,50	29,0	25,8	20,8	30,0
11_A	noordwestgevel	1,50	25,9	22,8	17,7	26,9
11_B	noordwestgevel	4,50	26,4	23,3	18,2	27,4
11_C	noordwestgevel	7,50	27,6	24,4	19,4	28,6
12_A	noordoostgevel	1,50	33,3	30,1	25,1	34,3
12_B	noordoostgevel	4,50	33,5	30,3	25,3	34,5
12_C	noordoostgevel	7,50	34,1	30,9	25,9	35,0
13_A	zuidwestgevel	1,50	23,2	20,0	15,0	24,2
13_B	zuidwestgevel	4,50	23,4	20,2	15,2	24,4
13_C	zuidwestgevel	7,50	23,3	20,1	15,1	24,3
14_A	zuidoostgevel	1,50	26,4	23,3	18,3	27,4
14_B	zuidoostgevel	4,50	28,4	25,2	20,2	29,4
14_C	zuidoostgevel	7,50	29,1	25,9	20,9	30,1
15_A	noordwestgevel	1,50	19,3	16,1	11,1	20,3
15_B	noordwestgevel	4,50	28,0	24,8	19,8	29,0
15_C	noordwestgevel	7,50	28,8	25,6	20,6	29,8
16_A	noordoostgevel	1,50	32,7	29,5	24,5	33,7
16_B	noordoostgevel	4,50	33,1	29,9	24,9	34,1
16_C	noordoostgevel	7,50	33,6	30,4	25,4	34,6
18_A	zuidwestgevel	1,50	26,0	22,8	17,8	27,0
18_B	zuidwestgevel	4,50	25,8	22,6	17,6	26,8
18_C	zuidwestgevel	7,50	25,8	22,6	17,6	26,8
19_A	noordwestgevel	1,50	17,1	13,9	8,9	18,1
19_B	noordwestgevel	4,50	26,8	23,6	18,6	27,8
19_C	noordwestgevel	7,50	27,7	24,5	19,5	28,7
20_A	noordoostgevel	1,50	32,1	28,9	23,9	33,1
20_B	noordoostgevel	4,50	33,2	30,0	25,0	34,2
20_C	noordoostgevel	7,50	33,6	30,4	25,4	34,6

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	zuidwestgevel	1,50	58,5	56,0	48,6	59,0
01_B	zuidwestgevel	4,50	58,8	56,4	48,9	59,4
01_C	zuidwestgevel	7,50	58,6	56,2	48,7	59,2
02_A	zuidoostgevel	1,50	55,1	52,6	45,2	55,7
02_A	zuidoostgevel	1,50	54,8	52,4	44,9	55,4
02_B	zuidoostgevel	4,50	55,7	53,2	45,8	56,3
02_B	zuidoostgevel	4,50	54,8	52,3	44,9	55,3
02_C	zuidoostgevel	7,50	55,5	53,1	45,7	56,1
02_C	zuidoostgevel	7,50	54,6	52,1	44,7	55,2
03_A	noordwestgevel	1,50	54,0	51,5	44,1	54,6
03_B	noordwestgevel	4,50	54,4	52,0	44,6	55,0
03_C	noordwestgevel	7,50	54,3	51,9	44,5	54,9
04_A	noordoostgevel	1,50	39,3	36,3	30,8	40,2
04_B	noordoostgevel	4,50	40,0	37,1	31,4	40,9
04_C	noordoostgevel	7,50	40,7	37,8	32,1	41,6
05_A	zuidwestgevel	1,50	58,8	56,3	48,9	59,3
05_B	zuidwestgevel	4,50	59,1	56,6	49,2	59,7
05_C	zuidwestgevel	7,50	58,8	56,4	48,9	59,4
06_A	zuidoostgevel	1,50	54,7	52,3	44,8	55,3
06_B	zuidoostgevel	4,50	55,0	52,6	45,1	55,6
06_C	zuidoostgevel	7,50	54,8	52,3	44,9	55,4
07_A	noordwestgevel	1,50	55,0	52,5	45,1	55,5
07_B	noordwestgevel	4,50	55,1	52,6	45,2	55,6
07_C	noordwestgevel	7,50	54,9	52,5	45,1	55,5
08_A	noordoostgevel	1,50	38,8	35,9	30,2	39,7
08_B	noordoostgevel	4,50	39,5	36,5	31,0	40,4
08_C	noordoostgevel	7,50	40,1	37,1	31,6	41,0
09_A	zuidwestgevel	1,50	59,7	57,2	49,8	60,3
09_B	zuidwestgevel	4,50	59,9	57,4	50,0	60,5
09_C	zuidwestgevel	7,50	59,5	57,0	49,6	60,1
10_A	zuidoostgevel	1,50	55,7	53,3	45,8	56,3
10_B	zuidoostgevel	4,50	55,6	53,1	45,7	56,2
10_C	zuidoostgevel	7,50	55,4	52,9	45,5	56,0
11_A	noordwestgevel	1,50	54,6	52,1	44,7	55,2
11_B	noordwestgevel	4,50	54,9	52,5	45,1	55,5
11_C	noordwestgevel	7,50	54,7	52,2	44,8	55,3
12_A	noordoostgevel	1,50	39,8	36,9	31,2	40,7
12_B	noordoostgevel	4,50	40,1	37,2	31,5	41,0
12_C	noordoostgevel	7,50	40,6	37,7	32,0	41,5
13_A	zuidwestgevel	1,50	59,8	57,3	49,9	60,3
13_B	zuidwestgevel	4,50	60,0	57,6	50,1	60,6
13_C	zuidwestgevel	7,50	59,6	57,2	49,8	60,2
14_A	zuidoostgevel	1,50	55,5	53,0	45,6	56,0
14_B	zuidoostgevel	4,50	56,0	53,5	46,1	56,5
14_C	zuidoostgevel	7,50	55,7	53,3	45,9	56,3
15_A	noordwestgevel	1,50	55,7	53,3	45,8	56,3
15_B	noordwestgevel	4,50	55,6	53,2	45,8	56,2
15_C	noordwestgevel	7,50	55,4	52,9	45,5	56,0
16_A	noordoostgevel	1,50	39,3	36,4	30,6	40,2
16_B	noordoostgevel	4,50	40,2	37,4	31,5	41,1
16_C	noordoostgevel	7,50	40,6	37,7	31,9	41,5
18_A	zuidwestgevel	1,50	59,6	57,1	49,7	60,2
18_B	zuidwestgevel	4,50	59,9	57,5	50,0	60,5
18_C	zuidwestgevel	7,50	59,6	57,2	49,7	60,2
19_A	noordwestgevel	1,50	54,8	52,4	44,9	55,4
19_B	noordwestgevel	4,50	54,8	52,3	44,9	55,4
19_C	noordwestgevel	7,50	54,6	52,1	44,7	55,2
20_A	noordoostgevel	1,50	40,0	37,1	31,0	40,8
20_B	noordoostgevel	4,50	40,3	37,5	31,5	41,2
20_C	noordoostgevel	7,50	40,8	37,9	32,0	41,6

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

[illegible]

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

Naam	Omschr.	Bf
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00
nl.top10nl		0,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
10	nieuwe garage E	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	nieuwe garage D	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	nieuwe garage C	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	nieuwe garage A	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	nieuwe garage B	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	nieuwe woning E	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	nieuwe woning D	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	nieuwe woning C	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	nieuwe woning B	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	nieuwe woning A	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,07	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,40	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,62	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,17	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,72	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,14	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,94	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,10	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,37	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,23	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,62	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,19	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,15	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,67	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,79	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,95	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,65	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,37	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,96	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,01	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,51	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,94	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,04	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,04	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		19,11	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,89	0,00	Relatief		0 dB	False	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 Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
NL.TOP10NL		5,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,86	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		1,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,32	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		0,48	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		13,14	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,93	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,77	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,47	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,17	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		1,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,29	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,46	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		14,80	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,90	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,72	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,39	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,47	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,62	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		1,48	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,65	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,23	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,08	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,20	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,94	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,82	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		20,71	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,17	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,12	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,44	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,91	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,85	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		11,54	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,42	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,63	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,37	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,26	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		14,60	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,12	0,00	Relatief		0 dB	False	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 Wegverkeerslawaaï - 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
NL.TOP10NL		5,74	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,78	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,68	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,64	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		0,38	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,80	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		15,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,23	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,25	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,69	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,29	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,84	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,27	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		2,61	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,35	0,00	Relatief		0 dB	False	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 - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
20	noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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))	V(MV(D))	V(MV(A))
01	Steekterweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
02	Kortsteekterweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60

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

Naam	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)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
01	60	--	60	60	60	--	3152,00	6,58	3,91	0,68	--	--	--	--	--	97,60	99,05	97,81	--	1,49	0,59
02	60	--	60	60	60	--	429,00	6,57	3,32	0,99	--	--	--	--	--	96,36	98,61	96,15	--	2,68	1,03

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

Naam	%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)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	1,36	--	0,91	0,36	0,83	--	--	--	--	--	202,42	122,07	20,96	--	3,09	0,73	0,29	--	1,89	0,44	0,18
02	2,83	--	0,96	0,37	1,02	--	--	--	--	--	27,16	14,04	4,08	--	0,76	0,15	0,12	--	0,27	0,05	0,04

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

Naam	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	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
01	--	77,25	85,15	90,64	97,61	104,69	101,08	94,25	83,56	74,40	82,18	87,33	94,91	102,33	98,70	91,85	80,93
02	--	68,89	76,98	82,68	89,15	96,07	92,48	85,66	75,15	65,16	73,03	78,30	85,62	92,98	89,35	82,51	71,66

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

Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	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
01	67,31	75,20	80,65	87,70	94,82	91,20	84,37	73,66	--	--	--	--	--	--	--	--
02	60,73	68,85	74,57	80,99	87,87	84,28	77,46	66,98	--	--	--	--	--	--	--	--

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

Naam	Omschr.
01	vluchtheuvel
02	vluchtheuvel
03	vluchtheuvel

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Kortsteekterweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Steekterweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Postma
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Postma op 14-3-2018
Laatst ingezien door	ad op 15-3-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

