



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 ontwikkeling
Leesten Oost deelplan 't Loo
te Zutphen
versie 11 december 2017**

opdrachtnummer

17-254

datum

11 december 2017

opdrachtgever

Gemeente Zutphen

Postbus 41

7200 AA Zutphen

auteur

A.D. 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 Gemeentelijk geluidbeleid	4
2.6 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012	4
2.7 Dove gevel	5
3 GELUIDBELASTING WEGVERKEER.....	6
3.1 Verkeerscijfers	6
3.2 Rekenmodel	6
3.3 Resultaten	7
4 CONCLUSIES	8
4.1 Toetsing wegverkeer en hogere waarden	8
4.2 Maatregelen	8
4.3 Hogere waarden	9
4.4 Toetsing hogere waarden aan geluidbeleid	9
4.5 Toetsing RO	9
4.6 Eis geluidwering	9
BIJLAGEN	

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
17-254

bestand
17-254r1.doc

bladzijde
pagina i



SAMENVATTING

In opdracht van de gemeente Zutphen is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Eesten Oost deelplan 't Loo te Zutphen. Op de locatie worden 14 woningen gerealiseerd. Het onderzoek maakt deel uit van een wijziging van het bestemmingsplan.

De locatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Zutphen binnen de geluidzone van de N314. De locatie ligt op ten minste 105 meter uit de as van de weg. De maximum snelheid op deze weg bedraagt 80 km/uur. De overige wegen in de directe omgeving zijn 30 km wegen zonder geluidzone.

De geluidbelasting door wegverkeer op de N314 bedraagt op de gevels van 11 woningen in de eerste lijn ten hoogste 50 dB na aftrek van 2 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden, op de overige woningen wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden. De maximale hogere waarde van 63 dB voor nieuwbouw binnen de bebouwde kom wordt op de gevels niet overschreden.

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron is niet mogelijk omdat de weg reeds voorzien is van een stil wegdek. Afscherming van de woningen is op deze locatie eveneens niet haalbaar uit stedenbouwkundige overwegingen. De gemeente dient voor 11 woningen een hogere waardevast te stellen van 49 dan wel 50 dB, conform tabel III.2.

De gemeente geeft in haar geluidbeleid aan dat ten minste één geluidluwe gevel en buitenruimte aanwezig moet zijn om te komen tot het verlenen van een hogere waarde. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde bedraagt ten hoogste 2 dB op de naar de weg gekeerde zijde. De overige gevels zijn dan geluidluw vanwege halvering van de zichthoek en afscherming door de woning. Daardoor is tevens sprake van een geluidluwe buitenruimte achter de woningen.

Voor het aspect geluid zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit. Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. 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 de gevels van de woningen zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

opdrachtnummer
17-254

datum
11 december 2017

opdrachtgever
Gemeente Zutphen
Postbus 41
7200 AA Zutphen

auteur
A.D. Postma



1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Zutphen is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op de locatie Eesten Oost deelplan 't Loo te Zutphen. Op de locatie worden 14 woningen gerealiseerd. Het onderzoek maakt deel uit van een wijziging van het bestemmingsplan.

De locatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Zutphen binnen de geluidzone van de N314. De locatie ligt op ten minste 105 meter uit de as van de weg. De maximum snelheid op deze weg bedraagt 80 km/uur. De overige wegen in de directe omgeving zijn 30 km wegen zonder geluidzone.

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 in bijlage II.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
17-254

bestand
17-254r1.doc

bladzijde
pagina 2



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 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

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 (Wgh art 83), zoals gegeven in tabel II.2.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
17-254

bestand
17-254r1.doc

bladzijde
pagina 3



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

Een nieuw te realiseren woning in een bestaand gebouw wordt niet gezien als vervangende nieuwbouw. De maximale ontheffingswaarde bedraagt dan 63 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).

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", bijvoorbeeld bij drukke 30 km/u-wegen.

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 Gemeentelijk geluidbeleid

In de Nota hogere waarden geluid 2015-2025 heeft de gemeente vastgelegd onder welke voorwaarden zij een hogere waarde verleent voor geluidbelastingen vanwege wegverkeer, railverkeer en industrielawaai die de voorkeursgrenswaarde uit de Wet Geluidhinder te boven gaan.

2.6 Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012

De geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen wordt bepaald volgens de voorschriften uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluid

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
17-254

bestand
17-254r1.doc

bladzijde
pagina 4



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). Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- situatieoverzicht en uitgangspunten van de opdrachtgever,
- verkeerscijfers van de gemeente Zutphen.

2.7 Dove gevel

De geluidbelasting wordt bepaald op de gevel van een woning. Een uitzondering daarop vormt de zg. 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 geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

onderwerp

geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

17-254

bestand

17-254r1.doc

bladzijde

pagina 5



3 GELUIDBELASTING WEGVERKEER

3.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt uitgegaan van de verkeersintensiteit in de toekomstige situatie (2027). Voor de wegen is uitgegaan van een prognose uit het verkeersmodel voor het jaar 2025 van de gemeente Zutphen. Voor de N314 is de verkeersintensiteit uit het verkeersmodel opgehoogd naar 14.500 mvt/etmaal voor 2027 als gevolg van de planbijdrage. Voor de overige wegen is de prognose uit het verkeersmodel met 1,5% per jaar verhoogd voor de periode 2025-2027. De weg- en verkeersgegevens zijn weergegeven in tabel III.1.

Omschrijving	Wegvak	
	N314	Laan van de Highlanders
- etmaalintensiteit jaar 2025 (verkeersmodel)	11495	263 / 116
- etmaalintensiteit jaar 2027 (incl. planbijdrage)	14500	275 / 120
- daguurintensiteit [%]	6,71	6,50
- avonduurintensiteit [%]	3,14	4,10
- nachtuurintensiteit [%]	0,87	0,70
- perc. lichte mvt [%]	88,34/93,40/81,88	100/100/100
- perc. m. zware mvt [%]	8,42/4,65/10,27	-
- perc. zware mvt [%]	3,23/1,95/7,85	-
- rijsnelheid [km/uur]	80	30
- type wegdek	2-laags ZOAB	referentie
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	Nee	Nee
- obstakel binnen 150 meter ¹	Nee	Nee

De overige wegen in de directe omgeving zijn 30 km wegen met een lage verkeersintensiteit (minder dan 250 mvt/etmaal). Deze wegen zijn akoestisch niet relevant voor de herontwikkeling van de locatie maar zijn wel in het rekenmodel opgenomen.

3.2 Rekenmodel

De op de woning invallende geluidbelasting B_i 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
woningen

opdrachtnummer
17-254

bestand
17-254r1.doc

bladzijde
pagina 6



3.3 Resultaten

Tabel III.2 geeft de invallende geluidbelasting Lden door de N314 in 2027 na aftrek van 2 dB ex. art 110g Wgh.

Punt	locatie	1,5 m	4,5 m	7,5 m
1	Gevel	49	50	50
2	Gevel	49	50	50
3	Gevel	49	49	50
4	Gevel	48	49	50
5	Gevel	48	49	50
6	Gevel	48	49	50
7	Gevel	48	49	50
8	Gevel	48	49	49
9	Gevel	48	49	49
10	Gevel	48	49	49
11	Gevel	48	48	49
12	Gevel	47	47	48
13	Gevel	43	43	44
14	Gevel	45	46	46

De geluidbelasting door alle wegen samen, inclusief de 30 km wegen, bedraagt in alle rekenpunten ten hoogste 53 dB zonder aftrek. Voor de rekenresultaten zie bijlage II

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

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
17-254

bestand
17-254r1.doc

bladzijde
pagina 7



4 CONCLUSIES

4.1 Toetsing wegverkeer en hogere waarden

De geluidbelasting door wegverkeer op de N314 bedraagt op de gevels van 11 woningen in de eerste lijn ten hoogste 50 dB na aftrek van 2 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden; op de overige woningen wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden. De maximale hogere waarde van 63 dB voor nieuwbouw binnen de bebouwde kom wordt op de gevels niet overschreden.

Een hogere waarde voor wegverkeer op de N314 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.

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van de N314 op de woningen zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

4.2 Maatregelen

Hieronder zijn de mogelijke maatregelen geschetst om bij de huidige afstand tot de weg zo veel mogelijk aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB te voldoen.

Bronmaatregelen

De Rondweg (N314) is reeds voorzien van een stil wegdek (ZOAB). Bronmaatregelen aan het wegdek zijn daarmee reeds getroffen.

Maatregelen in de overdracht

De geluidbelasting op de woningen zou kunnen worden teruggebracht tot beneden de voorkeursgrenswaarde door het toepassen van een geluidwal of scherm. Om de geluidbelasting op alle woonlagen tot beneden de voorkeursgrenswaarde te doen dalen zou een afscherming nodig zijn met een hoogte van ca 7,5 meter.

De gemeente acht het toepassen van een geluidscherm/wal niet gewenst om stedenbouwkundige redenen, vanwege de overgang naar het landelijk gebied, het uitzicht en het zicht op de houtsingel in Leesten.

onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
17-254

bestand
17-254r1.doc

bladzijde
pagina 8



4.3 Hogere waarden

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron is niet mogelijk omdat de weg reeds voorzien is van een stil wegdek. Afscherming van de woningen is op deze locatie eveneens niet haalbaar uit stedenbouwkundige overwegingen.

De gemeente dient voor 11 woningen een hogere waarde vast te stellen van 49 dan wel 50 dB, conform tabel III.2.

4.4 Toetsing hogere waarden aan geluidbeleid

In de Nota hogere waarden geluid 2015-2025 heeft de gemeente vastgelegd onder welke voorwaarden zij een hogere waarde verleent voor geluidbelastingen vanwege wegverkeer, railverkeer en industriewaaier die de voorkeursgrenswaarde uit de Wet Geluidhinder te boven gaan.

De gemeente geeft in haar geluidbeleid aan dat ten minste één geluidluwe gevel en buitenruimte aanwezig moet zijn om te komen tot het verlenen van een hogere waarde. De overschrijding van de voorkeursgrenswaarde bedraagt ten hoogste 2 dB op de naar de weg gekeerde zijde. De overige gevels zijn dan geluidluw vanwege halvering van de zichthoek en afscherming door de woning. Daardoor is tevens sprake van een geluidluwe buitenruimte achter de woningen.

4.5 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.

Ook de geluidbelasting door alle wegen samen incl. de 30 km wegen voldoet aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening. Deze bedraagt minder dan 53 dB. Voor het aspect geluid zal sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening als voor de woningen wordt voldaan aan de eisen voor de geluidwering conform het Bouwbesluit.

4.6 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
woningen

opdrachtnummer
17-254

bestand
17-254r1.doc

bladzijde
pagina 9



$G_{A;k}$. 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 woningen ondervinden een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB zonder aftrek. 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 de gevels van de woningen zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig.

A.D. Postma.

onderwerp

geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer

17-254

bestand

17-254r1.doc

bladzijde

pagina 10



Bijlage I

Tekeningen



onderwerp
geluidbelasting
woningen

opdrachtnummer
17-254

bestand
17-254r1.doc

bladzijde
pagina 11



tekening 1	 locatie	
schaal -		
project: 17-254		
versie : dec 2017		

Situatie-overzicht





Bijlage II
Berekeningen geluidbelasting
wegverkeer



Rapport: Resultatentabel
Model: 2de model wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rondweg N314
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	gevel	1,50	48,2	44,7	39,7	49,0
	01_B	gevel	4,50	48,9	45,4	40,4	49,7
	01_C	gevel	7,50	49,6	46,1	41,2	50,5
	02_A	gevel	1,50	48,0	44,5	39,5	48,8
	02_B	gevel	4,50	48,7	45,2	40,2	49,5
	02_C	gevel	7,50	49,4	45,9	40,9	50,2
	03_A	gevel	1,50	47,8	44,3	39,3	48,6
	03_B	gevel	4,50	48,4	44,9	39,9	49,2
	03_C	gevel	7,50	49,1	45,6	40,6	49,9
	04_A	gevel	1,50	47,7	44,2	39,2	48,5
	04_B	gevel	4,50	48,3	44,8	39,8	49,1
	04_C	gevel	7,50	49,0	45,5	40,5	49,8
	05_A	gevel	1,50	47,7	44,2	39,2	48,5
	05_B	gevel	4,50	48,2	44,7	39,7	49,0
	05_C	gevel	7,50	48,9	45,4	40,4	49,7
	06_A	gevel	1,50	47,6	44,1	39,1	48,4
	06_B	gevel	4,50	48,1	44,6	39,6	48,9
	06_C	gevel	7,50	48,8	45,3	40,3	49,6
	07_A	gevel	1,50	47,5	44,0	39,0	48,3
	07_B	gevel	4,50	48,0	44,5	39,5	48,9
	07_C	gevel	7,50	48,7	45,2	40,2	49,5
	08_A	gevel	1,50	47,4	43,9	38,9	48,2
	08_B	gevel	4,50	47,9	44,4	39,4	48,8
	08_C	gevel	7,50	48,6	45,1	40,1	49,4
	09_A	gevel	1,50	47,2	43,8	38,7	48,0
	09_B	gevel	4,50	47,9	44,4	39,4	48,7
	09_C	gevel	7,50	48,6	45,1	40,1	49,4
	10_A	gevel	1,50	47,1	43,6	38,6	47,9
	10_B	gevel	4,50	47,8	44,3	39,3	48,6
	10_C	gevel	7,50	48,4	44,9	40,0	49,3
	11_A	gevel	1,50	46,8	43,3	38,3	47,6
	11_B	gevel	4,50	47,5	44,0	39,0	48,3
	11_C	gevel	7,50	48,1	44,6	39,6	48,9
	12_A	gevel	1,50	46,1	42,6	37,6	46,9
	12_B	gevel	4,50	46,8	43,3	38,3	47,6
	12_C	gevel	7,50	47,5	44,0	39,0	48,3
	13_A	gevel	1,50	41,8	38,3	33,3	42,6
	13_B	gevel	4,50	42,5	39,0	34,1	43,4
	13_C	gevel	7,50	43,6	40,1	35,1	44,4
	14_A	gevel	1,50	44,3	40,8	35,8	45,1
	14_B	gevel	4,50	44,9	41,4	36,4	45,7
	14_C	gevel	7,50	45,5	42,0	37,0	46,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2de model wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A	gevel	1,50	50,5	47,2	42,0	51,3
	01_B	gevel	4,50	51,2	47,8	42,6	52,0
	01_C	gevel	7,50	51,9	48,5	43,4	52,7
	02_A	gevel	1,50	50,4	47,0	41,8	51,2
	02_B	gevel	4,50	51,0	47,6	42,5	51,8
	02_C	gevel	7,50	51,7	48,3	43,1	52,5
	03_A	gevel	1,50	50,1	46,8	41,6	51,0
	03_B	gevel	4,50	50,8	47,4	42,2	51,6
	03_C	gevel	7,50	51,4	48,0	42,8	52,2
	04_A	gevel	1,50	50,1	46,7	41,5	50,9
	04_B	gevel	4,50	50,6	47,3	42,1	51,5
	04_C	gevel	7,50	51,2	47,9	42,7	52,1
	05_A	gevel	1,50	50,1	46,8	41,5	50,9
	05_B	gevel	4,50	50,6	47,3	42,0	51,5
	05_C	gevel	7,50	51,2	47,9	42,7	52,0
	06_A	gevel	1,50	50,0	46,7	41,4	50,9
	06_B	gevel	4,50	50,6	47,2	42,0	51,4
	06_C	gevel	7,50	51,1	47,8	42,6	52,0
	07_A	gevel	1,50	50,0	46,7	41,4	50,8
	07_B	gevel	4,50	50,5	47,2	41,9	51,3
	07_C	gevel	7,50	51,1	47,7	42,5	51,9
	08_A	gevel	1,50	49,8	46,5	41,2	50,6
	08_B	gevel	4,50	50,4	47,0	41,8	51,2
	08_C	gevel	7,50	51,0	47,6	42,4	51,8
	09_A	gevel	1,50	49,7	46,4	41,1	50,5
	09_B	gevel	4,50	50,4	47,0	41,8	51,2
	09_C	gevel	7,50	51,0	47,6	42,4	51,8
	10_A	gevel	1,50	49,5	46,2	40,9	50,4
	10_B	gevel	4,50	50,2	46,9	41,6	51,0
	10_C	gevel	7,50	50,8	47,4	42,2	51,6
	11_A	gevel	1,50	49,3	46,0	40,7	50,1
	11_B	gevel	4,50	49,9	46,6	41,3	50,7
	11_C	gevel	7,50	50,5	47,1	41,9	51,3
	12_A	gevel	1,50	48,7	45,5	40,1	49,5
	12_B	gevel	4,50	49,3	46,0	40,7	50,1
	12_C	gevel	7,50	50,0	46,6	41,4	50,8
	13_A	gevel	1,50	43,8	40,4	35,3	44,7
	13_B	gevel	4,50	44,6	41,2	36,1	45,5
	13_C	gevel	7,50	45,7	42,2	37,2	46,5
	14_A	gevel	1,50	46,4	42,9	37,8	47,2
	14_B	gevel	4,50	47,0	43,5	38,5	47,8
	14_C	gevel	7,50	47,5	44,1	39,1	48,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: 2de model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

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

Model: 2de model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
NL.TOP10NL		7,84	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		24,92	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		10,28	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,99	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,94	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,95	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,96	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,52	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,02	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		9,64	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,39	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,17	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,73	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,29	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,30	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,40	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,97	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,76	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,17	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,24	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,67	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,65	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,45	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		4,36	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,02	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		14,49	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		9,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,35	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,59	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,78	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,22	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,11	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		5,34	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,08	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,98	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,75	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,49	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,62	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,05	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		9,63	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		0,22	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,09	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		1,95	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2de model wegverkeer
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		10,82	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		22,51	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		6,03	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		8,31	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		3,73	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		7,33	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
NL.TOP10NL		12,93	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	woning nieuwbouw t Loo	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2de model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	gevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: 2de 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))	V(MV(D))
RONDWEG ZU	RONDWEG ZUTPHEN WARNSVELD	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W2	80	80	80	--	80	80	80	--	80
RONDWEG ZU	RONDWEG ZUTPHEN WARNSVELD	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W2	80	80	80	--	80	80	80	--	80
RONDWEG ZU	RONDWEG ZUTPHEN WARNSVELD	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	80	80	80	--	80	80	80	--	80
RONDWEG ZU	RONDWEG ZUTPHEN WARNSVELD	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W2	80	80	80	--	80	80	80	--	80
RONDWEG ZU	RONDWEG ZUTPHEN WARNSVELD	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W2	80	80	80	--	80	80	80	--	80
RONDWEG ZU	RONDWEG ZUTPHEN WARNSVELD	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	80	80	80	--	80	80	80	--	80
RONDWEG ZU	RONDWEG ZUTPHEN WARNSVELD	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30
RONDWEG ZU	RONDWEG ZUTPHEN WARNSVELD	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Laan van d	Laan van de Highlanders	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Laan van d	Laan van de Highlanders	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30
		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30
		0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Laan van d	Laan van de Highlanders	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Laan van d	Laan van de Highlanders	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Laan van d	Laan van de Highlanders	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Laan van d	Laan van de Highlanders	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	30	30	30	--	30	30	30	--	30

Model: 2de model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)
RONDWEG ZU	80	80	--	80	80	80	--	14500,00	6,71	3,14	0,87	--	--	--	--	--	88,34	93,40	81,88	--
RONDWEG ZU	80	80	--	80	80	80	--	14500,00	6,71	3,14	0,87	--	--	--	--	--	88,34	93,40	81,88	--
RONDWEG ZU	80	80	--	80	80	80	--	14500,00	6,71	3,15	0,86	--	--	--	--	--	89,15	93,89	83,26	--
RONDWEG ZU	80	80	--	80	80	80	--	14500,00	6,71	3,14	0,87	--	--	--	--	--	88,34	93,40	81,88	--
RONDWEG ZU	80	80	--	80	80	80	--	14500,00	6,71	3,14	0,87	--	--	--	--	--	88,34	93,40	81,88	--
RONDWEG ZU	80	80	--	80	80	80	--	14500,00	6,71	3,14	0,87	--	--	--	--	--	88,34	93,40	81,88	--
RONDWEG ZU	80	80	--	80	80	80	--	14500,00	6,71	3,14	0,87	--	--	--	--	--	88,34	93,40	81,88	--
RONDWEG ZU	30	30	--	30	30	30	--	230,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
RONDWEG ZU	30	30	--	30	30	30	--	193,00	6,51	4,11	0,70	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
Laan van d	30	30	--	30	30	30	--	275,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
Laan van d	30	30	--	30	30	30	--	275,00	6,50	4,10	0,70	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
	30	30	--	30	30	30	--	10,00	6,02	3,80	0,65	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
	30	30	--	30	30	30	--	10,00	6,02	3,80	0,65	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
Laan van d	30	30	--	30	30	30	--	110,00	6,52	4,11	0,70	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
Laan van d	30	30	--	30	30	30	--	120,00	6,49	4,09	0,70	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
Laan van d	30	30	--	30	30	30	--	120,00	6,49	4,09	0,70	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
Laan van d	30	30	--	30	30	30	--	120,00	6,49	4,09	0,70	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--
Laan van d	30	30	--	30	30	30	--	120,00	6,49	4,09	0,70	--	--	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--

Model: 2de model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)
RONDWEG ZU	8,42	4,65	10,27	--	3,23	1,95	7,85	--	--	--	--	--	859,50	425,25	103,29	--	81,92	21,17	12,96	--	31,43
RONDWEG ZU	8,42	4,65	10,27	--	3,23	1,95	7,85	--	--	--	--	--	859,50	425,25	103,29	--	81,92	21,17	12,96	--	31,43
RONDWEG ZU	8,04	4,42	9,88	--	2,80	1,68	6,86	--	--	--	--	--	867,38	428,84	103,83	--	78,23	20,19	12,32	--	27,24
RONDWEG ZU	8,42	4,65	10,27	--	3,23	1,95	7,85	--	--	--	--	--	859,50	425,25	103,29	--	81,92	21,17	12,96	--	31,43
RONDWEG ZU	8,42	4,65	10,27	--	3,23	1,95	7,85	--	--	--	--	--	859,50	425,25	103,29	--	81,92	21,17	12,96	--	31,43
RONDWEG ZU	8,42	4,65	10,27	--	3,23	1,95	7,85	--	--	--	--	--	859,50	425,25	103,29	--	81,92	21,17	12,96	--	31,43
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	14,95	9,43	1,61	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	12,56	7,93	1,35	--	--	--	--	--	--
Laan van d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	17,88	11,28	1,93	--	--	--	--	--	--
Laan van d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	17,88	11,28	1,93	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,60	0,38	0,07	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,60	0,38	0,07	--	--	--	--	--	--
Laan van d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,17	4,52	0,77	--	--	--	--	--	--
Laan van d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,79	4,91	0,84	--	--	--	--	--	--
Laan van d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,79	4,91	0,84	--	--	--	--	--	--
Laan van d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7,79	4,91	0,84	--	--	--	--	--	--

Model: 2de model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
RONDWEG ZU	8,88	9,90	--	85,45	96,24	99,96	102,95	108,76	103,24	97,91	89,35	81,11	92,10	95,58	99,02	105,42	99,74
RONDWEG ZU	8,88	9,90	--	85,45	96,24	99,96	102,95	108,76	103,24	97,91	89,35	81,11	92,10	95,58	99,02	105,42	99,74
RONDWEG ZU	7,67	8,55	--	83,69	93,71	98,95	105,80	112,23	108,45	101,59	90,66	79,45	89,31	94,52	101,64	108,79	105,00
RONDWEG ZU	8,88	9,90	--	85,45	96,24	99,96	102,95	108,76	103,24	97,91	89,35	81,11	92,10	95,58	99,02	105,42	99,74
RONDWEG ZU	8,88	9,90	--	85,45	96,24	99,96	102,95	108,76	103,24	97,91	89,35	81,11	92,10	95,58	99,02	105,42	99,74
RONDWEG ZU	8,88	9,90	--	83,90	93,87	99,13	105,98	112,27	108,48	101,63	90,73	79,60	89,43	94,65	101,76	108,80	105,01
	--	--	--	64,82	67,81	71,98	81,12	86,81	83,52	76,79	66,42	62,81	65,81	69,97	79,12	84,81	81,52
	--	--	--	64,06	67,06	71,22	80,37	86,06	82,77	76,04	65,66	62,06	65,06	69,22	78,37	84,06	80,77
Laan van d	--	--	--	65,59	68,59	72,75	81,90	87,59	84,30	77,57	67,19	63,59	66,59	70,75	79,90	85,59	82,30
Laan van d	--	--	--	65,59	68,59	72,75	81,90	87,59	84,30	77,57	67,19	63,59	66,59	70,75	79,90	85,59	82,30
	--	--	--	50,87	53,86	58,03	67,17	72,86	69,57	62,84	52,47	48,87	51,86	56,03	65,18	70,86	67,58
	--	--	--	50,87	53,86	58,03	67,17	72,86	69,57	62,84	52,47	48,87	51,86	56,03	65,18	70,86	67,58
Laan van d	--	--	--	61,63	64,62	68,79	77,93	83,62	80,33	73,60	63,23	59,62	62,62	66,78	75,93	81,62	78,33
Laan van d	--	--	--	61,98	64,98	69,14	78,29	83,98	80,69	73,96	63,58	59,98	62,98	67,14	76,29	81,98	78,69
Laan van d	--	--	--	61,98	64,98	69,14	78,29	83,98	80,69	73,96	63,58	59,98	62,98	67,14	76,29	81,98	78,69
Laan van d	--	--	--	61,98	64,98	69,14	78,29	83,98	80,69	73,96	63,58	59,98	62,98	67,14	76,29	81,98	78,69

Model: 2de model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 4k	LE (A) 8k	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
RONDWEG ZU	94,38	85,81	78,23	88,26	92,24	95,17	100,07	94,71	89,40	80,86	--	--	--	--	--	--
RONDWEG ZU	94,38	85,81	78,23	88,26	92,24	95,17	100,07	94,71	89,40	80,86	--	--	--	--	--	--
RONDWEG ZU	98,12	87,00	76,29	85,86	91,20	98,22	103,64	99,81	92,96	82,24	--	--	--	--	--	--
RONDWEG ZU	94,38	85,81	78,23	88,26	92,24	95,17	100,07	94,71	89,40	80,86	--	--	--	--	--	--
RONDWEG ZU	94,38	85,81	78,23	88,26	92,24	95,17	100,07	94,71	89,40	80,86	--	--	--	--	--	--
RONDWEG ZU	98,13	87,04	76,63	86,13	91,49	98,54	103,77	99,93	93,07	82,40	--	--	--	--	--	--
	74,79	64,42	55,14	58,13	62,30	71,45	77,13	73,85	67,12	56,74	--	--	--	--	--	--
	74,04	63,66	54,38	57,37	61,54	70,68	76,37	73,08	66,35	55,98	--	--	--	--	--	--
Laan van d	75,57	65,19	55,91	58,91	63,07	72,22	77,91	74,62	67,89	57,51	--	--	--	--	--	--
Laan van d	75,57	65,19	55,91	58,91	63,07	72,22	77,91	74,62	67,89	57,51	--	--	--	--	--	--
	60,85	50,47	41,20	44,20	48,36	57,51	63,20	59,91	53,18	42,80	--	--	--	--	--	--
	60,85	50,47	41,20	44,20	48,36	57,51	63,20	59,91	53,18	42,80	--	--	--	--	--	--
Laan van d	71,60	61,22	51,93	54,93	59,09	68,24	73,93	70,64	63,91	53,54	--	--	--	--	--	--
Laan van d	71,96	61,58	52,31	55,31	59,47	68,62	74,31	71,02	64,29	53,91	--	--	--	--	--	--
Laan van d	71,96	61,58	52,31	55,31	59,47	68,62	74,31	71,02	64,29	53,91	--	--	--	--	--	--
Laan van d	71,96	61,58	52,31	55,31	59,47	68,62	74,31	71,02	64,29	53,91	--	--	--	--	--	--

Model: 2de model wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125
01	geluidwal met topscherm van 1 m	--	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: 2de model wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80