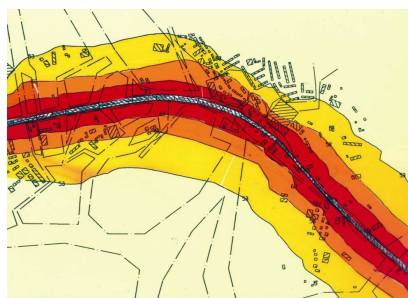
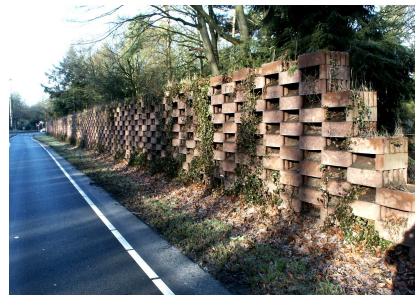


Rapport akoestisch onderzoek

Son Zuid; Houtens 1

Gemeente Son en Breugel



Rapport akoestisch onderzoek

behorende bij het bestemmingsplan

Son Zuid, Houtens 1

Gemeente Son en Breugel

Bijlagen

- Verkeersgegevens
- Computeroutput/kaarten SRM II wegverkeer

Datum:

14 oktober 2011

Projectgegevens:

RA001-SON00119-01A

CROONEN ADVISEURS
ruimtelijke vormgeving & ordening

Postbus 435 – 5240 AK Rosmalen

T (073) 523 39 00 – F (073) 523 39 99

E info@croonen.nl – I www.croonenadviseurs.nl

Inhoud

1	Organisatorische en algemene gegevens	1
2	Algemeen	3
2.1	De Wet geluidhinder	3
2.2	Algemene normen	3
3	Reken- en meetvoorschriften	5
3.1	Correctie volgens artikel 110g Wet geluidhinder	5
3.2	Buitenstedelijk en stedelijk gebied	5
3.3	Zones langs wegen	6
4	Uitgangspunten voor het akoestisch onderzoek	7
4.1	Onderzoeksgebied	7
4.2	Verkeersgegevens	7
4.3	Overige gegevens	9
5	Resultaten van de berekeningen	11
6	Conclusie	13

1 Organisatorische en algemene gegevens

In opdracht van de gemeente Son en Breugel is door Croonen Adviseurs te Rosmalen het akoestisch onderzoek wegverkeer verricht behorende bij het bestemmingsplan 'Son Zuid; Houtens 1'.

Aanleiding voor het akoestisch onderzoek is de voorgenomen realisatie van 1 grondgebonden woning aan de Vlinderlaan te Son. De te projecteren woning is gelegen in de onderzoekszone van de Rijksweg A50 (600 meter).

Het akoestisch onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting op de, in de zone van de genoemde weg de te realiseren geluidgevoelige bebouwing te bepalen en te toetsen aan de grenswaarden die in de Wet geluidhinder (artikel 76 en 77 Wgh) zijn gesteld. De overige in de nabijheid van het plangebied gelegen wegen zijn opgenomen in een, niet gezoneerde, 30 km-zone en vallen daarom buiten het regime van de Wet geluidhinder. In het kader van de Wet ruimtelijke ordening dient echter vanwege deze wegen aangetoond te worden dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Derhalve worden de Vlinderlaan en Houtens in voorliggend onderzoek beschouwd.

2 Algemeen

2.1 De Wet geluidhinder

De Wet geluidhinder heeft tot doel om door het stellen van regels en voorschriften de geluidhinder te beperken door:

- het voorkomen dat de geluidhinder ontstaat (hoofdstuk VI afdeling 2 van de Wgh, betreffende nieuwe situaties);
- het bestrijden van de reeds bestaande geluidsoverlast (hoofdstuk VI afdeling 3, betreffende maatregelen in bestaande situaties).

Bij bestaande woningen of reeds in vastgestelde bestemmingsplannen geprojecteerde woningen spreekt men van een bestaande situatie. Daarnaast kan er sprake zijn van een reconstructie van een bestaande weg.

Van een nieuwe situatie wordt gesproken als het gaat om nieuw te projecteren wegen of woningen of andere geluidgevoelige objecten in een nieuw bestemmingsplan of de aanleg van een weg buiten toepassing van een bestemmingsplanprocedure.

Volgens artikel 77 zijn burgemeester en wethouders verplicht bij het vaststellen of herzien van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek in te stellen naar:

- de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige objecten (binnen de geluidzone van een weg of spoorlijn);
- de doeltreffendheid van maatregelen ter beperking van de geluidbelasting.

Bij het bestrijden van de geluidhinder kunnen drie categorieën van geluidbeperkende maatregelen worden onderscheiden.

- Bronbestrijding (stillere motorvoertuigen, lagere snelheden, toepassing van geluidarme wegdekken, optimalisatie van de verkeersstructuur, beperking vrachtverkeer etc.).
- Beperking van de geluidoverdracht (geluidwallen en schermen, afstand houden tot de weg).
- Beschermen van de ontvanger (bijvoorbeeld goede akoestische indeling van een woning of andere geluidgevoelige objecten, gevelisolatie).

2.2 Algemene normen

De normen, welke dienen te worden gehanteerd, zijn afhankelijk van de situatie. In de Wet geluidhinder worden, zoals eerder genoemd, nieuwe en bestaande situaties onderscheiden.

Bestaande situaties

Van bestaande situaties (zoals reconstructie van wegen) is in dit plan geen sprake.

Nieuwe situaties

Onder nieuwe situaties vallen:

- a nieuw te projecteren woningen (en andere geluidgevoelige bebouwing);
- b nieuwe wegaanleg.

In voorliggend onderzoek is sprake van nieuw te projecteren geluidgevoelige bebouwing. Volgens de Wet geluidhinder geldt voor alle nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen een voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Wanneer deze waarde wordt overschreden en geluidbeperkende maatregelen niet mogelijk en/of doelmatig zijn, kan het college van burgemeester en wethouders een hogere maximaal toelaatbare geluidbelasting vaststellen. De waarden zijn aan in de Wet geluidhinder opgenomen maxima gebonden.

Belangrijke eisen/inspanningsverplichtingen bij de afweging zijn:

- Het situeren van de geluidgevoelige ruimten voor zover als mogelijk aan de geluidluwe buitengevel.
- Het situeren van een geluidgevoelige gevel c.q. buitenruimte.

3 Reken- en meetvoorschriften

Voor het bepalen van de geluidbelasting is het Reken- en meetvoorschrift verkeerslawaaï 2006 gehanteerd.

De Standaard Rekenmethode I (SRM I) is bedoeld voor de meer eenvoudige berekeningen zoals voor woningen langs een (bijna) rechte weg. De berekeningsposities (waarneempunten) hebben rechtstreeks zicht op de as van de weg respectievelijk op de rijstroken. Deze rekenmethode kan ook worden gehanteerd indien de toekomstige geluidgevoelige bebouwing op zeer grote afstand van de weg gelegen is of wanneer de intensiteiten op de weg zeer laag zijn in verhouding tot de afstand.

De Standaard Rekenmethode II (SRM II) wordt toegepast voor situaties waarbij reflecties, afschermingen van verschillende hoogtes, hellingen, bochten, verschillen in wegdek en verkeersintensiteiten, overschrijding van het aandachtsgebied, etc. een belangrijke invloed hebben op de geluidbelasting

In voorliggend onderzoek is, in verband met afschermende en reflecterende bebouwing en wallen / schermen alsmede verschillen in verkeersintensiteiten, snelheden en bochten in de weg gebruik gemaakt van standaardrekenmethode II. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma 'GEONOISE', versie 5.43.

3.1 Correctie volgens artikel 110g Wet geluidhinder

Vanwege de verwachting dat het wegverkeer op middellange termijn stiller wordt, kan op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder een aftrek worden toegepast. Deze aftrek is 5 dB voor wegen waarop met een snelheid van minder dan 70 km/uur wordt gereden (binnenstedelijk gebied).

Voor wegen waarop 70 km/uur of meer wordt gereden (buitenstedelijk gebied) is deze aftrek 2 dB.

3.2 Buitenstedelijk en stedelijk gebied

Als buitenstedelijk gebied wordt beschouwd het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens (voor het begrip zone zie hierna).

Als stedelijk gebied wordt beschouwd het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens.

3.3 Zones langs wegen

In de Wet geluidhinder is bepaald dat elke weg een zone heeft. Bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan dat gelegen is binnen deze zone is een akoestisch onderzoek vereist.

Uitzonderingen daarop zijn:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

De zone is aan weerszijde van de weg gelegen en heeft, afhankelijk van het aantal rijbanen, een vastgestelde breedte vanuit de kantstreep van de weg. De lengte van de onderzoekszone, bijvoorbeeld bij de overgang van buitenstedelijk naar stedelijk, wordt verlengd met 1/3 deel van de breedte van de zone.

Breedte van de geluidzones:

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Stedelijk gebied</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i>
Maximaal 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
Meer dan 4	350 meter	600 meter

4 Uitgangspunten voor het akoestisch onderzoek

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten opgenomen welke ten grondslag liggen aan het akoestisch onderzoek.

Het beleid van de gemeente is erop gericht dat op de gevels van de in de omgeving van de weg geprojecteerde geluidgevoelige bebouwing de (voorkeurs)grenswaarde niet wordt overschreden. Indien dit niet in alle gevallen mogelijk is dient het aantal geluidgevoelige bebouwingen dat daaraan niet kan voldoen zo klein mogelijk gehouden te worden.

Indien niet voldaan wordt aan de grenswaarde is het in bepaalde gevallen mogelijk om bij het college van burgemeester en wethouders een verzoek hogere waarde te doen, waarbij voldaan dient te worden aan de criteria welke verbonden zijn aan een verzoek hogere waarde.

4.1 Onderzoeksgebied

Wegverkeer

Het akoestisch onderzoek vindt plaats vanwege de realisatie van 1 grondgebonden woning aan de Vlinderlaan. De toekomstige geluidgevoelige bebouwing wordt geprojecteerd in de onderzoekszone van de Rijksweg A50 (600 meter). Derhalve wordt deze weg, conform de Wet geluidhinder, in het onderzoek opgenomen. De Vlinderlaan en Houtens zijn opgenomen in een 30 km zone en worden, in het kader van de Wet ruimtelijke ordening, in voorliggend onderzoek beschouwd.

4.2 Verkeersgegevens

Wegverkeer

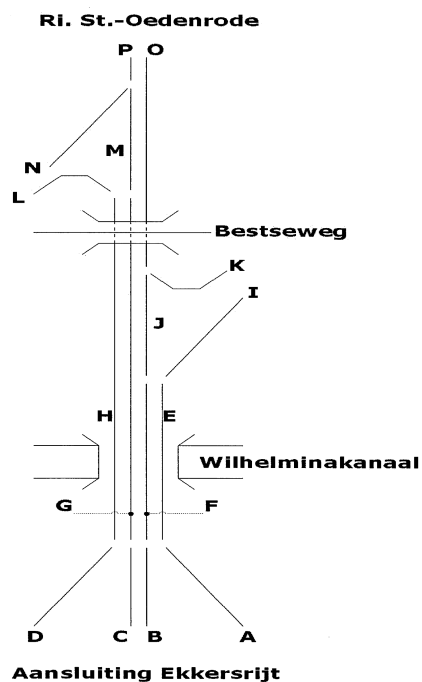
De verkeersintensiteiten van de A50 zijn afkomstig van Rijkswaterstaat en bestaan uit gegevens (etmaal, verdeling naar dag-, avond- en nacht en naar de verschillende motorvoertuigencategorieën) voor het jaar 2020. Deze intensiteiten zijn opgehoogd naar het jaar 2021 met een groei van 2%.

De onderverdeling naar dag-, avond- en nachtuurintensiteiten en naar de diverse motorvoertuigencategorieën is afkomstig uit de genoemde gegevens.

De gemeente Son en Breugel heeft aangegeven dat de etmaalintensiteiten voor de Vlinderlaan en de Houtens, vanwege de aard en functie, maximaal 500 mvt/etm zullen bedragen.

De in de berekening opgenomen verkeersintensiteiten voor de A50, de Vlinderlaan en Houtens zijn in de onderstaande tabellen 1a en 1b weergegeven. De onderverdeling naar dag-, avond- en nachtuurintensiteiten en naar de diverse motorvoertuigencategorieën is afkomstig uit de genoemde gegevens.

Aanduiding wegvakken 2020



- A Toerit vanaf Kennedylaan
- B Hoofdringbaan zuid (oost)
- C Hoofdringbaan zuid (west)
- D Afrit richting Kennedylaan
- E Weefvak oostzijde
- F Hoofdringbaan midden (oost)
- G Hoofdringbaan midden (west)
- H Weefvak westzijde
- I Afrit aansl. Son (oost)
- J Hoofdringbaan in aansl. Son (oost)
- K Toerit aansl. Son (oost)
- L Toerit aansl. Son (west)
- M Hoofdringbaan in aansl. Son (west)
- N Afrit aansl. Son (west)
- O Hoofdringbaan noord (oost)
- P Hoofdringbaan noord (west)

Tabel 1a: Verkeersintensiteiten A50

Weg a50	etmaal	Daguur (6,67%)			Avonduur (2,50%)			Nachtuur (1,25%)		
Voertuig cat.	2021	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
Percentage		84	11	5	87	7	7	71	14	14
Wegvak										
A	10785	603.36	79.01	35.91	234.57	18.87	18.87	95.72	18.87	18.87
B	18050	1009.79	132.23	60.11	392.59	31.59	31.59	160.19	31.59	31.59
C	17470	977.34	127.99	58.18	379.97	30.57	30.57	155.05	30.57	30.57
D	11550	646.15	84.62	38.46	251.21	20.21	20.21	102.51	20.21	20.21
F hoofd	9054	506.52	66.33	30.15	196.92	15.84	15.84	80.35	15.84	15.84
F weef	19965	1116.92	146.26	66.48	434.24	34.94	34.94	177.19	34.94	34.94
G	7545	422.10	55.27	25.12	164.10	13.20	13.20	66.96	13.20	13.20
H	21474	1201.34	157.32	71.51	467.06	37.58	37.58	190.58	37.58	37.58
I	8996	503.27	65.9	29.96	195.66	15.74	15.74	79.84	15.74	15.74
J	20024	1120.22	146.7	66.68	435.52	35.04	35.04	177.71	35.04	35.04
K deel1	6394	361.96	38.33	25.55	137.47	11.19	11.19	52.75	13.59	13.59
K deel2	6269	354.89	37.58	25.05	134.78	10.97	10.97	51.72	13.32	13.32
L	9925	555.24	72.71	33.05	215.87	17.37	17.37	88.08	17.37	17.37
M	19094	1080.91	114.45	76.35	451.57	36.76	36.76	141.14	36.35	36.35
O en P	26418	1495.52	158.35	105.57	511.19	41.61	41.61	195.28	50.30	50.30

Tabel 1b: Verkeersintensiteiten Vlinderlaan en Houtens

	<i>etmaal</i>	<i>Daguur (6,50%)</i>			<i>Avonduur (3,50%)</i>			<i>Nachtuur (1%)</i>		
<i>Voertuig cat.</i>	<i>2021</i>	<i>LV</i>	<i>MV</i>	<i>ZV</i>	<i>LV</i>	<i>MV</i>	<i>ZV</i>	<i>LV</i>	<i>MV</i>	<i>ZV</i>
<i>Percentage</i>		97	2	1	97	2	1	97	2	1
<i>Aantal</i>	500	31.52	0.65	0.33	16.98	0.35	0.17	4.85	0.1	0.05

4.3 Overige gegevens

Snelheden/wegverharding

De wegverharding en de wettelijk toegestane maximumsnelheden zijn voor de toekomstige situatie in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2: Wegverharding en wettelijk toegestane maximum snelheid per weg(vak)

	Toekomstige situatie (2021)	
<i>Weg(vak)</i>	Verharding	Maximum snelheid
A50, wegvak B, C, F, G, J, M, O, P		115 / 90 / 90 km/uur
A50, wegvak A, D, E, H		90 / 90 / 90 km/uur
A50, wegvak I, K, L		50 / 70 / 90 km/uur
A50, wegvak A, B, C, D	ZOAB (enkellaags)	
A50, wegvak I, J, K, L, M, O, P	ZOAB (dubbellaags)	
A50, wegvak E, F, G, H (op en ten zuiden van brug)	ZOAB (enkellaags)	
Vlinderlaan, Houtens	asfalt	30 km/uur

Verkeerslichten

Er is binnen het aandachtsgebied geen sprake van een door verkeerslichten geregelde kruising.

Rotonde

Er is binnen het aandachtsgebied geen sprake van een rotonde.

Lden

Voor de bepaling van de waarden, genoemd in de Wet geluidhinder, wordt uitgegaan van de gemiddelde geluidbelasting over drie periodes van een etmaal, te weten:

dagperiode: (07.00-19.00 uur);

avondperiode: (19.00-23.00 uur);

nachtperiode: (23.00-07.00 uur).

Artikel 110 Wgh

Conform artikel 110g Wet geluidhinder is voor de geluidbelastingen vanwege de A50 een aftrek van 2 dB toegestaan. Vanwege de overige wegen is een aftrek toegestaan van 5 dB.

Waarneemhoogte

Voor de waarneemhoogten is in het rekenmodel het mogelijk te realiseren aantal bouwlagen, conform het bestemmingsplan opgenomen, te weten:

<u>aantal bouwlagen</u>	<u>waarneemhoogte in meters</u>
1	1,5
2	4,5
3	7,5

Geometrie der wegen

De ligging van de wegen en de overige geografische gegevens zijn ontleend aan het kaartmateriaal dat door de opdrachtgever en de gemeente Veldhoven ter beschikking is gesteld.

Bodemfactor

Voor de berekening van de bodemfactor is uitgegaan van het verhardingsaandeel binnen het profiel. De verharde gedeelten zijn als akoestisch hard ingevoerd. Voor het gebied naast de weg is een bodemfactor aangehouden welke overeen komt met de aard van het aangrenzende gebied.

Reflecties

De bijdrage van reflecties via bebouwing is in de berekening opgenomen.

Afschermingen

De bijdrage van afschermingen via bebouwing en het geluidscherm/wal langs de A50 is in de berekening opgenomen.

Maaiveldhoogte

De maaiveldhoogte van de toekomstige bebouwing is in de berekeningen op 0 gesteld. Alle overige akoestisch relevante objecten zijn hieraan gerelateerd.

5 Resultaten van de berekeningen

In het akoestisch onderzoek is, in het kader van de Wet geluidhinder, sprake van te projecteren geluidgevoelige bebouwing in de onderzoekszone behorende bij de Rijksweg A50. Vanwege de Wet ruimtelijke ordening zijn de 30 km wegen Houtens en de Vlinderlaan in het onderzoek opgenomen. Vanwege deze wegen is de geluidbelasting berekend met Standaard Rekenmethode II (SRM II).

De resultaten van de berekeningen conform de Wet geluidhinder (gezoneerde wegen) zijn in onderstaande tabel 3a weergegeven. De resultaten van de berekeningen conform de Wet ruimtelijke ordening zijn in 3b en 3c weergegeven. De overige resultaten en relevante gegevens zijn opgenomen in de als bijlage toegevoegde computeroutput (exclusief afronding en aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder).

Tabel 3a: Vanwege de A50

	Hoogte 1,5 meter		Hoogte 4,5 meter		Hoogte 7,5 meter	
wp	1	2	1	2	1	2
01	45.9	44	48.1	46	48.9	47
02	45.7	44	47.9	46	48.9	47
03	45.2	43	48.5	46	50.3	48
04	42.7	41	46.5	44	48.3	46

1 Exclusief aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh en afronding.

2 Inclusief aftrek van 2 dB conform artikel 110g Wgh en afronding.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat, vanwege de A50, de te projecteren geluidgevoelige bebouwing voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt 48 dB ter plaatse van waarneempunt 03.

Derhalve zijn er vanwege de A50 geen akoestische belemmeringen voor de bouw van de woning.

Tabel 3b: Vanwege de Vlinderlaan

	Hoogte 1,5 meter		Hoogte 4,5 meter		Hoogte 7,5 meter	
wp	1	2	1	2	1	2
01	27.4	22	28.7	24	30.2	25
02	41.9	37	42.4	37	42.5	37
03	47.2	42	47.5	43	47.3	42
04	40.9	36	41.7	37	41.8	37

Tabel 3c: Vanwege Houtens

	Hoogte 1,5 meter		Hoogte 4,5 meter		Hoogte 7,5 meter	
wp	1	2	1	2	1	2
01	29.8	25	31.3	26	32.8	28
02	29.9	25	31.8	27	32.4	27
03	40	35	41.5	37	41.6	37
04	40.4	35	41.8	37	41.9	37

1 Exclusief aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh en afronding

2 Inclusief aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh en afronding.

Vanwege de Vlinderlaan en Houtens blijkt dat de te projecteren geluidgevoelige bebouwing een zeer lage geluidbelasting heeft (maximaal 48 dB Exclusief aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh en afronding).

Daarmee kan worden gesteld dat er, in het kader van de Wet ruimtelijke ordening, sprake is van een zeer acceptabel geluidsniveau en daarmee een goed woon- en leefklimaat.

6 Conclusie

Aanleiding voor het akoestisch onderzoek is de voorgenomen realisatie van 1 grondgebonden woning aan de Vlinderlaan te Son, gemeente Son en Breugel. De te projecteren woning is gelegen in de onderzoekszone van de Rijksweg A50 (600 meter).

In het akoestisch onderzoek is de geluidbelasting op de, in de zone van de genoemde weg de te realiseren geluidgevoelige bebouwing bepaald en getoetst aan de grenswaarden die in de Wet geluidhinder (artikel 76 en 77 Wgh) zijn gesteld. De overige in de nabijheid van het plangebied gelegen wegen zijn opgenomen in een, niet gezoneerde, 30 km-zone en vallen daarom buiten het regime van de Wet geluidhinder.

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening dient echter vanwege deze wegen aangetoond te worden dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. Derhalve zijn de Vlinderlaan en Houtens in voorliggend onderzoek beschouwd.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat, vanwege de A50, de te projecteren geluidgevoelige bebouwing voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt 48 dB ter plaatse van waarneempunt 03.

Derhalve zijn er vanwege de A50 geen akoestische belemmeringen voor de bouw van de woning.

Vanwege de Vlinderlaan en Houtens blijkt dat de te projecteren geluidgevoelige bebouwing een zeer lage geluidbelasting heeft (maximaal 48 dB Exclusief aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh en afronding).

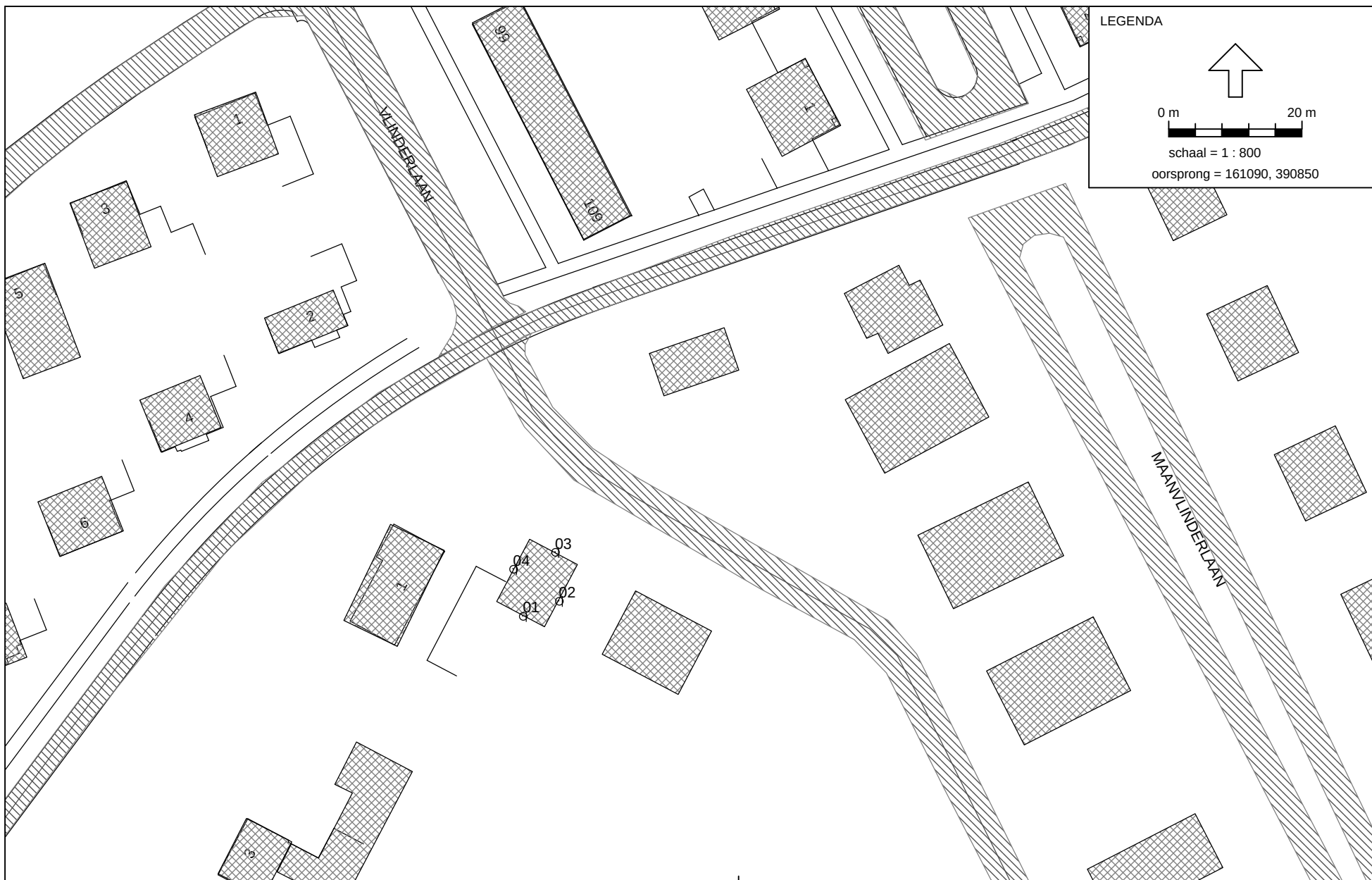
Daarmee kan worden gesteld dat er, in het kader van de Wet ruimtelijke ordening, sprake is van een zeer acceptabel geluidsniveau en daarmee een goed woon- en leefklimaat

Computeroutput/kaarten SRM II

Wegverkeer



161000



ontvanger

Model:toekomstige situatie 2020

Groep:hoofdgroep

Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Groep	item ID	ID groep	KidID 1	KidCnt	Vorm	X	Y	Gevel
01	vanwege Vlinderlaan	495	3	-1079	3	Punt	161167,64	390889,83	145
02	vanwege Vlinderlaan	496	3	-1085	3	Punt	161173,05	390892,11	145
03	vanwege Vlinderlaan	497	3	-1091	3	Punt	161172,48	390899,42	145
04	vanwege Vlinderlaan	498	3	-1097	3	Punt	161166,21	390896,90	145

ontvanger

Model:toekomstige situatie 2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Geen reflectie item - omschrijving
----	------------------------------------

01	
02	
03	
04	

vanwege de A50

Model: toekomstige situatie 2020 - versie van Gebied - Gebied
Bijdrage van Groep Houtens 1 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		1,5	44,3	40,2	37,7	45,9
01_B		4,5	46,5	42,3	40,0	48,1
01_C		7,5	47,3	43,2	40,8	48,9
02_A		1,5	44,2	40,1	37,6	45,7
02_B		4,5	46,3	42,1	39,7	47,9
02_C		7,5	47,3	43,2	40,8	48,9
03_A		1,5	43,6	39,5	37,0	45,2
03_B		4,5	46,9	42,8	40,4	48,5
03_C		7,5	48,7	44,6	42,2	50,3
04_A		1,5	41,1	37,0	34,5	42,7
04_B		4,5	44,9	40,8	38,4	46,5
04_C		7,5	46,7	42,6	40,2	48,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

vanwege Vlinderlaan

Model: toekomstige situatie 2020 - versie van Gebied - Gebied
 Bijdrage van Groep vanwege Vlinderlaan op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden

01_A		1.5	26.3	23.6	18.1	27.4
01_B		4.5	27.6	24.9	19.5	28.7
01_C		7.5	29.0	26.3	20.9	30.2
02_A		1.5	40.8	38.1	32.6	41.9
02_B		4.5	41.3	38.6	33.2	42.4
02_C		7.5	41.3	38.7	33.2	42.5
03_A		1.5	46.1	43.4	37.9	47.2
03_B		4.5	46.4	43.7	38.3	47.5
03_C		7.5	46.2	43.5	38.0	47.3
04_A		1.5	39.7	37.0	31.6	40.9
04_B		4.5	40.6	37.9	32.5	41.7
04_C		7.5	40.7	38.0	32.5	41.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

vanwege Houtens

Model: toekomstige situatie 2020 - versie van Gebied - Gebied
 Bijdrage van Groep vanwege Houtens op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden

01_A		1.5	28.7	26.0	20.6	29.8
01_B		4.5	30.2	27.5	22.0	31.3
01_C		7.5	31.7	29.0	23.5	32.8
02_A		1.5	28.8	26.1	20.7	29.9
02_B		4.5	30.7	28.0	22.6	31.8
02_C		7.5	31.3	28.6	23.2	32.4
03_A		1.5	38.9	36.2	30.8	40.0
03_B		4.5	40.4	37.7	32.3	41.5
03_C		7.5	40.4	37.7	32.3	41.6
04_A		1.5	39.3	36.6	31.1	40.4
04_B		4.5	40.7	38.0	32.5	41.8
04_C		7.5	40.8	38.1	32.6	41.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

wegen

Model:toekomstige situatie 2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Invoertype	Hbron	Ch	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Intensiteit	%Int.(D)	%Int.(A)
01	Wegvak K, Toerit Son oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	70	70	70	6394,00	6,66	2,50
01	Wegvak K, Toerit Son oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	90	90	90	6269,00	6,66	2,50
01	Wegvak K, Toerit Son oost	0,00	19,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	6269,00	6,66	2,50
01	Wegvak K, Toerit Son oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	50	50	50	6394,00	6,66	2,50
1	Houtens	0,00	15,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	30	30	30	30	500,00	6,50	3,50
02	Wegvak I, Afrit Son oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	90	90	90	8996,00	6,66	2,50
02	Wegvak I, Afrit Son oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	8820,00	6,66	2,50
02	Wegvak I, Afrit Son oost	0,00	19,71	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	8820,00	6,66	2,50
02	Wegvak I, Afrit Son oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	70	70	70	8996,00	6,66	2,50
02	Wegvak I, Afrit Son oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	90	90	90	8996,00	6,66	2,50
02	Wegvak I, Afrit Son oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	50	50	50	8996,00	6,66	2,50
2	Vlinderlaan	0,00	15,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	30	30	30	30	500,00	6,50	3,50
03	Wegvak L, Toerit Son west	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	90	90	90	9925,00	6,66	2,50
04	Wegvak D, Afrit richting Kennedylaan	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	90	90	90	11550,00	6,66	2,50
05	Wegvak A, toerit vanaf Kennedylaan	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	90	90	90	10785,00	6,66	2,50
07	wegvak J, hoofdrijbaan Son oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	20024,00	6,66	2,50
08	Wegvak F, Weefvak oost	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	19965,00	6,66	2,50
08	Wegvak F, Hoofdrijbaan midden oost	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	9054,00	6,66	2,50
08	Wegvak F, Hoofdrijbaan midden oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	9054,00	6,66	2,50
08	Wegvak F, Hoofdrijbaan midden oost	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	9054,00	6,66	2,50
08	Wegvak F, Weefvak oost	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	19965,00	6,66	2,50
08	Wegvak F, Weefvak oost	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	19965,00	6,66	2,50
09	wegvak O, hoofdrijbaan noord oost	0,00	19,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	26418,00	6,66	2,25
10	Wegvak B, Hoofdrijbaan zuid oost	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	18050,00	6,66	2,50
11	Wegvak C, Hoofdrijbaan zuid west	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	17470,00	6,66	2,50
13	Wegvak H, Weefvak west	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	21053,00	6,66	2,50
13	Wegvak H, Weefvak west	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	21474,00	6,66	2,50
13	Wegvak G, hoofdrijbaan midden west	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	7545,00	6,66	2,50
13	Wegvak H, Weefvak west, brug	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	21474,00	6,66	2,50
13	Wegvak G, hoofdrijbaan midden west	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	7545,00	6,66	2,50
13	Wegvak G, hoofdrijbaan midden west	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	7545,00	6,66	2,50
13	Wegvak H, Weefvak west	0,00	22,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	21474,00	6,66	2,50
15	wegvak P, hoofdrijbaan noord west	0,00	19,00	Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	26418,00	6,66	2,75
17	Wegvak M, Hoofdrijbaan Son west	0,00		-- Relatief	Verdeling	0,75	0,00	--	115	90	90	19094,00	6,66	2,75

Model:toekomstige situatie 2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

13-10-2011 10:37:23

wegen

Model:toekomstige situatie 2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
01	--	361,96	137,47	52,75	--	38,33	11,19	13,59	--	25,55	11,19	13,59	--	82,46	88,06	93,34
01	--	354,89	134,78	51,72	--	37,58	10,97	13,32	--	25,05	10,97	13,32	--	81,03	88,83	93,73
01	--	354,89	134,78	51,72	--	37,58	10,97	13,32	--	25,05	10,97	13,32	--	79,91	89,48	94,60
01	--	361,96	137,47	52,75	--	38,33	11,19	13,59	--	25,55	11,19	13,59	--	84,42	86,94	93,07
1	--	31,52	16,98	4,85	--	0,65	0,35	0,10	--	0,33	0,17	0,05	--	75,37	75,92	83,21
02	--	503,27	195,66	79,84	--	65,90	15,74	15,74	--	29,96	15,74	15,74	--	82,50	90,47	95,35
02	--	493,43	191,84	78,28	--	64,62	15,44	15,44	--	29,37	15,44	15,44	--	81,28	91,02	96,11
02	--	493,43	191,84	78,28	--	64,62	15,44	15,44	--	29,37	15,44	15,44	--	81,28	91,02	96,11
02	--	503,27	195,66	79,84	--	65,90	15,74	15,74	--	29,96	15,74	15,74	--	83,88	89,61	94,91
02	--	503,27	195,66	79,84	--	65,90	15,74	15,74	--	29,96	15,74	15,74	--	82,50	90,47	95,35
02	--	503,27	195,66	79,84	--	65,90	15,74	15,74	--	29,96	15,74	15,74	--	86,83	87,94	95,44
2	--	31,52	16,98	4,85	--	0,65	0,35	0,10	--	0,33	0,17	0,05	--	75,37	75,92	83,21
03	--	555,24	215,87	88,08	--	72,71	17,37	17,37	--	33,05	17,37	17,37	--	82,92	90,90	95,78
04	--	646,15	251,21	102,51	--	84,62	20,21	20,21	--	38,46	20,21	20,21	--	85,85	91,88	97,81
05	--	603,36	234,57	95,72	--	79,01	18,87	18,87	--	35,91	18,87	18,87	--	85,55	91,58	97,51
07	--	1120,22	435,52	177,71	--	146,70	35,04	35,04	--	66,68	35,04	35,04	--	84,84	94,59	99,68
08	--	1116,92	434,24	177,19	--	146,26	34,94	34,94	--	66,48	34,94	34,94	--	87,07	94,75	100,81
08	--	506,52	196,92	80,35	--	66,33	15,84	15,84	--	30,15	15,84	15,84	--	83,64	91,31	97,37
08	--	506,52	196,92	80,35	--	66,33	15,84	15,84	--	30,15	15,84	15,84	--	81,40	91,14	96,23
08	--	506,52	196,92	80,35	--	66,33	15,84	15,84	--	30,15	15,84	15,84	--	83,64	91,31	97,37
08	--	1116,92	434,24	177,19	--	146,26	34,94	34,94	--	66,48	34,94	34,94	--	84,83	94,57	99,66
08	--	1116,92	434,24	177,19	--	146,26	34,94	34,94	--	66,48	34,94	34,94	--	87,07	94,75	100,81
09	--	1495,52	511,19	195,28	--	158,35	41,61	50,30	--	105,57	41,61	50,30	--	86,16	95,73	100,85
10	--	1009,79	392,59	160,19	--	132,23	31,59	31,59	--	60,11	31,59	31,59	--	86,63	94,31	100,37
11	--	977,34	379,97	155,05	--	127,99	30,57	30,57	--	58,18	30,57	30,57	--	86,49	94,17	100,23
13	--	1177,79	457,90	186,85	--	154,23	36,84	36,84	--	70,11	36,84	36,84	--	88,49	100,73	106,18
13	--	1201,34	467,06	190,58	--	157,32	37,58	37,58	--	71,51	37,58	37,58	--	85,15	94,89	99,98
13	--	422,10	164,10	66,96	--	55,27	13,20	13,20	--	25,12	13,20	13,20	--	80,61	90,35	95,44
13	--	1201,34	467,06	190,58	--	157,32	37,58	37,58	--	71,51	37,58	37,58	--	87,39	95,06	101,12
13	--	422,10	164,10	66,96	--	55,27	13,20	13,20	--	25,12	13,20	13,20	--	82,84	90,52	96,58
13	--	422,10	164,10	66,96	--	55,27	13,20	13,20	--	25,12	13,20	13,20	--	82,84	90,52	96,58
13	--	1201,34	467,06	190,58	--	157,32	37,58	37,58	--	71,51	37,58	37,58	--	87,39	95,06	101,12
15	--	1495,52	624,79	195,28	--	158,35	50,85	50,30	--	105,57	50,85	50,30	--	86,16	95,73	100,85
17	--	1080,91	451,57	141,14	--	114,45	36,76	36,35	--	76,30	36,76	36,35	--	84,75	94,32	99,44

wegen

Model:toekomstige situatie 2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	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	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
01	99,27	103,56	100,65	93,41	85,59	78,27	83,73	89,00	95,10	99,35	96,41	89,16	81,33	75,90	82,08	87,85
01	100,62	104,75	101,33	94,02	84,89	76,87	84,49	89,42	96,43	100,53	97,08	89,75	80,64	74,92	82,71	87,71
01	101,21	105,64	101,89	94,54	84,59	75,77	85,16	90,31	97,02	101,42	97,65	90,28	80,33	74,29	83,11	88,23
01	97,39	101,85	99,63	92,49	86,46	80,20	82,63	88,68	93,24	97,64	95,39	88,25	82,19	77,36	81,16	88,20
1	84,40	90,53	90,13	82,40	77,66	72,69	73,23	80,53	81,71	87,84	87,44	79,71	74,97	67,25	67,79	75,09
02	102,11	106,28	102,89	95,61	86,46	78,47	86,09	91,02	98,02	102,14	98,69	91,36	82,24	76,16	83,92	88,90
02	102,62	107,08	103,36	96,03	86,07	77,28	86,68	91,83	98,53	102,94	99,17	91,80	81,85	75,34	84,30	89,43
02	102,62	107,08	103,36	96,03	86,07	77,28	86,68	91,83	98,53	102,94	99,17	91,80	81,85	75,34	84,30	89,43
02	100,67	105,00	102,12	94,90	87,07	79,79	85,25	90,51	96,61	100,86	97,93	90,67	82,85	77,17	83,17	88,83
02	102,11	106,28	102,89	95,61	86,46	78,47	86,09	91,02	98,02	102,14	98,69	91,36	82,24	76,16	83,92	88,90
02	102,66	109,27	106,38	98,21	91,71	82,66	83,59	90,94	98,65	105,14	102,21	94,03	87,48	80,32	81,87	89,82
2	84,40	90,53	90,13	82,40	77,66	72,69	73,23	80,53	81,71	87,84	87,44	79,71	74,97	67,25	67,79	75,09
03	102,54	106,71	103,32	96,03	86,88	78,90	86,52	91,45	98,45	102,56	99,11	91,78	82,67	76,59	84,35	89,33
04	106,13	109,46	105,53	98,49	91,00	81,84	87,54	93,46	102,04	105,32	101,32	94,24	86,80	79,82	85,14	91,49
05	105,84	109,16	105,24	98,19	90,71	81,54	87,25	93,16	101,74	105,02	101,02	93,94	86,50	79,53	84,84	91,19
07	106,18	110,64	106,92	99,59	89,63	80,84	90,24	95,39	102,09	106,50	102,73	95,36	85,41	78,90	87,86	92,99
08	109,01	112,58	108,25	101,18	92,87	83,09	90,43	96,49	104,91	108,45	104,04	96,94	88,65	81,50	87,89	94,30
08	105,57	109,14	104,82	97,74	89,43	79,65	87,00	93,06	101,48	105,01	100,61	93,50	85,21	78,07	84,45	90,86
08	102,74	107,20	103,48	96,14	86,19	77,39	86,80	91,94	98,64	103,06	99,28	91,91	81,96	75,45	84,41	89,54
08	105,57	109,14	104,82	97,74	89,43	79,65	87,00	93,06	101,48	105,01	100,61	93,50	85,21	78,07	84,45	90,86
08	106,17	110,63	106,91	99,58	89,62	80,83	90,23	95,38	102,08	106,49	102,72	95,35	85,40	78,89	87,85	92,97
08	109,01	112,58	108,25	101,18	92,87	83,09	90,43	96,49	104,91	108,45	104,04	96,94	88,65	81,50	87,89	94,30
09	107,45	111,89	108,14	100,79	90,83	81,56	90,95	96,10	102,81	107,21	103,44	96,07	86,12	80,06	88,88	94,00
10	108,57	112,14	107,81	100,74	92,43	82,65	90,00	96,05	104,47	108,01	103,61	96,50	88,21	81,06	87,45	93,86
11	108,43	112,00	107,67	100,60	92,29	82,51	89,86	95,91	104,33	107,87	103,46	96,36	88,07	80,92	87,31	93,72
13	111,64	116,74	113,66	105,84	94,66	84,54	96,33	101,88	107,55	112,60	109,48	101,61	90,41	83,41	94,27	99,61
13	106,49	110,95	107,23	99,90	89,94	81,14	90,55	95,69	102,39	106,81	103,03	95,66	85,72	79,20	88,16	93,29
13	101,94	106,40	102,69	95,35	85,39	76,60	86,00	91,15	97,85	102,27	98,49	91,12	81,17	74,66	83,62	88,75
13	109,32	112,89	108,57	101,49	93,18	83,41	90,75	96,81	105,23	108,76	104,36	97,25	88,96	81,82	88,20	94,61
13	104,78	108,35	104,02	96,95	88,64	78,86	86,21	92,27	100,68	104,22	99,82	92,71	84,42	77,27	83,66	90,07
13	104,78	108,35	104,02	96,95	88,64	78,86	86,21	92,27	100,68	104,22	99,82	92,71	84,42	77,27	83,66	90,07
13	109,32	112,89	108,57	101,49	93,18	83,41	90,75	96,81	105,23	108,76	104,36	97,25	88,96	81,82	88,20	94,61
15	107,45	111,89	108,14	100,79	90,83	82,43	91,83	96,97	103,68	108,08	104,31	96,94	86,99	80,06	88,88	94,00
17	106,04	110,48	106,73	99,38	89,42	81,02	90,42	95,56	102,27	106,67	102,90	95,53	85,58	78,65	87,47	92,59

wegen

Model:toekomstige situatie 2020
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 12	LE (P4) 25	LE (P4) 50	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
01	94,07	97,30	94,22	87,16	79,07	--	--	--	--	--	--	--	--
01	95,52	98,51	94,89	87,70	78,16	--	--	--	--	--	--	--	--
01	95,81	99,08	95,26	88,03	77,95	--	--	--	--	--	--	--	--
01	92,03	95,56	93,22	86,33	80,25	--	--	--	--	--	--	--	--
1	76,27	82,40	82,00	74,27	69,53	--	--	--	--	--	--	--	--
02	96,54	99,78	96,19	88,97	79,54	--	--	--	--	--	--	--	--
02	96,81	100,34	96,53	89,27	79,22	--	--	--	--	--	--	--	--
02	96,81	100,34	96,53	89,27	79,22	--	--	--	--	--	--	--	--
02	95,03	98,48	95,44	88,33	80,31	--	--	--	--	--	--	--	--
02	96,54	99,78	96,19	88,97	79,54	--	--	--	--	--	--	--	--
02	97,20	102,65	99,48	91,56	85,11	--	--	--	--	--	--	--	--
2	76,27	82,40	82,00	74,27	69,53	--	--	--	--	--	--	--	--
03	96,97	100,21	96,62	89,40	79,96	--	--	--	--	--	--	--	--
04	100,33	102,63	98,93	91,86	84,02	--	--	--	--	--	--	--	--
05	100,03	102,33	98,63	91,56	83,72	--	--	--	--	--	--	--	--
07	100,37	103,90	100,09	92,83	82,78	--	--	--	--	--	--	--	--
08	103,01	105,58	101,55	94,47	86,00	--	--	--	--	--	--	--	--
08	99,58	102,15	98,12	91,03	82,56	--	--	--	--	--	--	--	--
08	96,92	100,45	96,64	89,38	79,33	--	--	--	--	--	--	--	--
08	99,58	102,15	98,12	91,03	82,56	--	--	--	--	--	--	--	--
08	100,35	103,89	100,07	92,82	82,77	--	--	--	--	--	--	--	--
08	103,01	105,58	101,55	94,47	86,00	--	--	--	--	--	--	--	--
09	101,58	104,85	101,03	93,80	83,72	--	--	--	--	--	--	--	--
10	102,57	105,14	101,11	94,03	85,56	--	--	--	--	--	--	--	--
11	102,43	105,00	100,97	93,89	85,42	--	--	--	--	--	--	--	--
13	106,19	110,07	106,66	99,04	88,09	--	--	--	--	--	--	--	--
13	100,67	104,20	100,39	93,13	83,08	--	--	--	--	--	--	--	--
13	96,13	99,66	95,85	88,59	78,54	--	--	--	--	--	--	--	--
13	103,33	105,90	101,87	94,78	86,31	--	--	--	--	--	--	--	--
13	98,78	101,36	97,32	90,24	81,77	--	--	--	--	--	--	--	--
13	98,78	101,36	97,32	90,24	81,77	--	--	--	--	--	--	--	--
13	103,33	105,90	101,87	94,78	86,31	--	--	--	--	--	--	--	--
15	101,58	104,85	101,03	93,80	83,72	--	--	--	--	--	--	--	--
17	100,17	103,44	99,62	92,39	82,31	--	--	--	--	--	--	--	--

gebouwen

Model:toekomstige situatie 2020
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05		8,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07		8,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		8,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		7,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34		7,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35		7,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36		7,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39		7,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40		7,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

gebouwen

Model:toekomstige situatie 2020
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
41		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45		7,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46		7,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

gebouwen

Model:toekomstige situatie 2020
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
80		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

gebouwen

Model:toekomstige situatie 2020
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
120		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139		8,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144		8,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146		8,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148		8,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149		7,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150		6,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151		9,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152		7,00	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145		8,50	15,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

afscherming

Model:toekomstige situatie 2020

Groep:hoofdgroep

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Cp	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k
01		--	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02		25,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

afscherming

Model:toekomstige situatie 2020

Groep:hoofdgroep

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bodem

Model:toekomstige situatie 2020

Groep:hoofdgroep

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Bf
01		0,00
02		0,00
03		0,00
04		0,00
05		0,00
06		0,00
07		0,00
08		0,00
09		0,00
10		0,00
11		0,00
12		0,00
13		0,00
14		0,00
15		0,00
16		0,00
17		0,00
18		0,00
19		0,00
20		0,00
21		0,00

hoogtelijnen

Model:toekomstige situatie 2020

Groep:hoofdgroep

Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO H
01		15,00
02		22,00
03		22,00
04		--
05		15,00
06		15,00
07		15,00
08		15,00
09		22,00
10		15,00
11		--
12		15,00
13		--
14		--
15		--
16		--
17		--
18		--
19		19,00
20		15,00
21		15,00
22		21,00
23		--
24		--
25		--
26		19,00
27		--
28		19,00
29		19,00
30		15,00
31		15,00
32		13,00
33		15,00
34		22,00
35		22,00
36		22,00
37		15,00
38		15,00
39		15,00
40		15,00

hoogtelijnen

Model:toekomstige situatie 2020

Groep:hoofdgroep

Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO H
41		22,00
42		15,00
43		22,00
44		15,00
45		13,00
46		13,00
47		15,00