

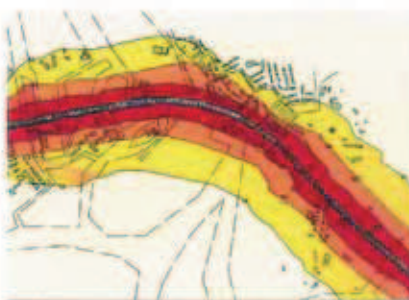
Rapport akoestisch onderzoek

Plangebied 7:

Julianalaan/Beatrixlaan

te Raamsdonksveer

Gemeente Geertruidenberg



Rapport akoestisch onderzoek

behorende bij het bestemmingsplan

Plangebied 7: Julianalaan/Beatrixlaan

te Raamsdonksveer

Gemeente Geertruidenberg

Bijlagen

- Kaarten behorende bij de computeroutput
- Rekenblad, SRM I
- Computeroutput, SRM II

Datum:

15 mei 2009

Projectgegevens:

RA003-GEE00024-02A

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	2
2.1	De Wet geluidhinder	2
2.2	Algemene normen	2
3	REKEN- EN MEETVOORSCHRIFTEN	4
3.1	Correctie volgens artikel 110g Wet geluidhinder	4
3.2	Buitenstedelijk en stedelijk gebied	4
3.3	Zones langs wegen	5
4	UITGANGSPUNTEN VOOR HET AKOESTISCH ONDERZOEK	6
4.1	Onderzoeksgebied	6
4.2	Verkeersgegevens	6
4.3	Overige gegevens	7
5	RESULTATEN VAN DE BEREKENINGEN	10
5.1	Onderzoek en afweging van mogelijke geluidbeperkende maatregelen	12
5.2	Criteria voor het verlenen van een hogere waarde	13
6	CONCLUSIE	17

1 ORGANISATORISCHE EN ALGEMENE GEGEVENS

In opdracht van de gemeente Geertruidenberg is door Croonen Adviseurs te Rosmalen het akoestisch onderzoek verricht behorende bij het bestemmingsplan Raamsdonksveer Zuid, gemeente Geertruidenberg.

Aanleiding voor het akoestisch onderzoek is de realisatie van een zestal patiowoningen op de hoek Julianalaan/Beatrixlaan

De geluidgevoelige bebouwing is gelegen in de onderzoekszone van de Beatrixlaan, Breetweerlaan en Julianalaan waardoor conform de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek dient te worden verricht.

Het akoestisch onderzoek heeft tot doel de geluidbelasting op de, in de zone van de genoemde wegen te realiseren geluidgevoelige bebouwing te bepalen en te toetsen aan de grenswaarden die in de Wet geluidhinder (artikel 76 en 77 Wgh) zijn gesteld.

Daarnaast is het van belang dat er, in het kader van de Wet ruimtelijke ordening, sprake is van een goede ruimtelijke ordening, hetgeen in dit onderzoek dient te worden aangetoond.

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 geluidoverlast (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.

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 bij de afweging zijn:

- Het situeren van een geluidluwe buitengevel c.q. voor bestaande woningen een geluidluwe plek.
- Het situeren van de verblijfsruimten voor zover als mogelijk aan de geluidluwe buitengevel.
- Het situeren van een buitenruimte aan de geluidluwe buitengevel.

3 REKEN- EN MEETVOORSCHRIFTEN

Voor het bepalen van de geluidbelasting is het Reken- en meetvoorschrift verkeerslawaal 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 alsmede verschillen in wegdek en verschillen in verkeersintensiteiten, gebruik gemaakt van standaardrekenmethode II. De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma 'GEONOISE'.

Tevens is in voorliggend onderzoek gebruik gemaakt van standaardrekenmethode I, vanwege het Hof van Spinoet en Van de Poelstraat.

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 en snelheid, een vastgestelde breedte vanuit de rand 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.

In het kader van de Wet op de ruimtelijke ordening dient er sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Daarom is, middels onder andere jurisprudentie, bepaald dat wegen die in een 30 km-zone zijn gelegen, beschouwd dienen te worden. Maximale grenswaarden zijn echter niet bepaald.

Breedte van de geluidzones:

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
	<i>(Snelheid minder dan 70 km/uur)</i>	<i>(Snelheid 70 km/uur en meer)</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

Het akoestisch onderzoek vindt plaats vanwege de realisatie van een zestal patiowoningen op de locatie gelegen aan de Julianalaan/Beatrixlaan. De toekomstige woningen worden geprojecteerd in de onderzoekszone van de Beatrixlaan, Breetweerlaan en Julianalaan. De onderzoekszone van deze wegen is 200 meter aan weerszijde van de weg.

Daarnaast zal een beschouwing worden gegeven van de 30 km-wegen in de directe omgeving van het plangebied (het Hof van Spinoet en Van de Poelstraat).

4.2 Verkeersgegevens

Intensiteiten

De verkeersgegevens van de Beatrixlaan, Breetweerlaan en Julianalaan (noordwest en zuidoost) zijn door DHV B.V. via de gemeente Geertruidenberg aangeleverd en zijn afkomstig uit het gemeentelijk verkeersmodel van Geertruidenberg.

De verkeersgegevens bestaan uit etmaalintensiteiten voor personenauto's en vrachtauto's voor het jaar 2020. De etmaalintensiteiten zijn verlaagd met 2% naar het jaar 2019.

Voor de verdeling naar de diverse motorvoertuigencategorieën is het aandeel vrachtauto's onderverdeeld in middelzware voertuigen en zware voertuigen met de verdeling 2/3 en 1/3.

Voor de verdeling naar dag-, avond-, en nachtuur zijn landelijk gemiddelde percentages voor dit soort gelijke wegen qua aard en functie aangehouden.

De in de berekening opgenomen verkeersintensiteiten zijn in de onderstaande tabel 1 weergegeven.

Tabel 1a: Verkeersintensiteiten Beatrixlaan

Weg	Etmaal	Daguur (6,50%)			Avonduur (3,50%)			Nachtuur (1,00%)		
Beatrixlaan	2019	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
Percentage		96,00	2,67	1,33	96,00	2,67	1,33	96,00	2,67	1,33
Aantal	8.918,00	556,48	15,48	7,71	299,64	8,33	4,15	85,61	2,38	1,19

Tabel 1b: Verkeersintensiteiten Breetweerlaan

Weg	Etmaal	Daguur (6,50%)			Avonduur (3,50%)			Nachtuur (1,00%)		
Breetweerlaan	2019	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
Percentage		96,00	2,67	1,33	96,00	2,67	1,33	96,00	2,67	1,33
Aantal	11882,50	741,47	20,62	10,27	399,25	11,10	5,53	114,07	3,17	1,58

Tabel 1c: Verkeersintensiteiten Julianalaan (zuidoost)

Weg	Etmaal	Daguur (6,50%)			Avonduur (3,50%)			Nachtuur (1,00%)		
Julianalaan-ZO	2019	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
Percentage		95,50	3,00	1,50	95,50	3,00	1,50	95,50	3,00	1,50
Aantal	2.616,60	162,43	5,10	2,55	87,46	2,75	1,37	24,99	0,78	0,39

Tabel 1d: Verkeersintensiteiten Julianalaan (noordwest)

Weg	Etmaal	Daguur (6,50%)			Avonduur (3,50%)			Nachtuur (1,00%)		
Julianalaan-NW	2019	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
Percentage		98,50	1,00	0,50	98,50	1,00	0,50	98,50	1,00	0,50
Aantal	646,80	41,41	0,42	0,21	22,30	0,23	0,11	6,37	0,06	0,03

4.3 Overige gegevens

Snelheden

De geluidberekeningen voor de Beatrixlaan, Breetweerlaan en Julianalaan (zuidoost) zijn gebaseerd op de maximum wettelijk toegestane snelheid van 50 km/uur. Voor de Julianalaan (noordwest), het Hof van Spinoet en Van de Poelstraat is een maximum wettelijk toegestane snelheid aangehouden van 30 km/uur.

Verharding

De wegverharding van de Beatrixlaan en Breetweerlaan bestaat uit een asfaltverharding. Voor de Julianalaan en het Hof van Spinoet en Van de Poelstraat is een klinkerverharding aangehouden.

Verkeerslichten

Er is geen sprake van een door verkeerslichten geregelde kruising.

Rotonde

Er is sprake van een rotonde. De correctiefactor vanwege de rotonde is in de berekeningen opgenomen.

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 relevante weg een aftrek van 5 dB toegestaan.

Waarneemhoogte

De waarneemhoogten zijn conform aan het aantal bouwlagen zoals deze in het plan zijn 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 gemeente Geertruidenberg 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 overige akoestisch relevante objecten is in de berekening opgenomen.

Maaiveldhoogte

De maaiveldhoogte van de toekomstige woning is overeenkomstig met de maaiveldhoogte van de wegen en is in de berekeningen op 0 gesteld.

30 km-zone

Wegen welke opgenomen zijn in een 30 km-zone dienen te worden beschouwd. In het kader van de Wet ruimtelijke ordening dient te worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Daartoe is vanwege enkele soorten wegen met bijbehorende bestrating en intensiteiten de ligging van de 48 en 53 dB-contour bepaald.

In onderstaande tabel 2 zijn de resultaten van de berekeningen weergegeven.

Tabel 2a: Afstand 48 dB-contour in vrijeveldsituatie

wegen	1	2	3	1	2	3
verhard	asfalt	asfalt	asfalt	klinkers	klinkers	klinkers
etmaal	500	1.000	2.000	500	1.000	2.000
afstand	11 m	17 m	27 m	20 m	31 m	47 m

Wegen: 1. kleine woonstraat; 2. woonstraat; 3. verzamelstraat

Tabel 2b: Afstand 53 dB-contour in vrijeveldsituatie

wegen	1	2	3	1	2	3
verhard	asfalt	asfalt	asfalt	klinkers	klinkers	klinkers
etmaal	500	1.000	2.000	500	1.000	2.000
afstand	5 m	8 m	13 m	9 m	15 m	23 m

Wegen: 1. kleine woonstraat; 2. woonstraat; 3. verzamelstraat

5 RESULTATEN VAN DE BEREKENINGEN

In het akoestisch onderzoek is sprake van te projecteren geluidgevoelige bebouwing in de onderzoekszone van de Beatrixlaan, Breetweerlaan en Julianalaan. De akoestisch relevante gegevens zijn opgenomen in de als bijlage toegevoegde computeroutput.

De Beatrixlaan en de Breetweerlaan worden in het akoestisch onderzoek gezien als één weg, dit omdat deze wegen in elkaars verlengde liggen.

De resultaten van de berekeningen zijn in onderstaande tabel 3 weergegeven.

Tabel 3a: Vanwege de Beatrixlaan/Breetweerlaan

wp	Hoogte 1,5 meter		Hoogte 4,5 meter		Hoogte 7,5 meter	
	1	2	1	2	1	2
01	60,8	56	61,2	56	61,0	56
02	63,6	59	63,9	59	63,6	59
03	59,9	55	59,1	54	59,1	54
04	–	–	–	–	43,9	39
05	33,8	29	35,3	30	–	–
06	60,4	55	–	–	–	–
07	60,4	55	59,2	54	58,9	54
08	61,9	57	62,6	58	62,5	57
09	56,9	52	57,0	52	57,3	52
10	–	–	–	–	39,3	34
11	33,2	28	34,8	30	–	–
12	57,2	52	–	–	–	–
13	53,3	48	60,6	56	60,5	55
14	62,4	57	63,0	58	63,0	58
15	57,8	53	59,1	54	59,2	54
16	48,2	43	51,8	47	50,7	46
17	53,9	49	56,3	51	56,9	52
18	54,3	49	56,1	51	56,3	51
19	46,5	41	49,1	44	49,3	44
20	42,2	37	55,0	50	–	–
21	–	–	–	–	54,4	49
22	48,5	43	50,1	45	52,3	47
23	51,7	47	53,7	49	54,0	49
24	43,7	39	45,6	41	47,2	42
25	–	–	–	–	51,3	46
26	39,6	35	50,1	45	–	–
27	43,8	39	46,2	41	48,3	43
28	49,2	44	51,1	46	51,7	47
29	41,6	37	43,4	38	45,3	40
30	37,7	33	46,3	41	–	–
31	–	–	–	–	49,5	45

- 1 Exclusief aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh en afronding.
 2 Inclusief aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh en afronding.
 De vetgedrukte geluidbelastingen voldoen niet aan de grenswaarde

Tabel 3b: Vanwege de Julianalaan

	Hoogte 1,5 meter		Hoogte 4,5 meter		Hoogte 7,5 meter	
wp	1	2	1	2	1	2
01	29,2	23	32,9	28	35,9	31
02	46,7	42	49,3	44	50,0	45
03	46,3	41	49,0	44	49,9	45
04	–	–	–	–	44,9	40
05	35,2	30	42,5	37	–	–
06	45,6	42	–	–	–	–
07	28,8	24	33,8	29	35,3	30
08	44,9	40	50,6	46	51,1	46
09	45,0	40	50,6	46	53,6	49
10	–	–	–	–	48,6	44
11	38,5	33	45,3	40	–	–
12	38,4	33	–	–	–	–
13	36,2	31	30,9	26	33,4	28
14	59,4	54	59,6	55	59,3	54
15	64,9	60	65,0	60	64,5	59
16	61,8	57	60,3	55	59,9	55
17	61,9	57	60,5	55	60,1	55
18	64,8	60	64,9	60	64,5	59
19	61,9	57	60,4	55	60,1	55
20	35,8	31	37,5	33	–	–
21	–	–	–	–	40,8	36
22	61,7	57	60,1	55	59,7	55
23	64,8	60	65,0	60	64,5	59
24	61,8	57	60,1	55	59,8	55
25	–	–	–	–	39,1	34
26	32,3	27	37,5	33	–	–
27	61,8	57	60,4	55	60,0	55
28	64,8	60	65,0	60	64,5	59
29	62,1	57	60,4	55	60,1	55
30	26,6	22	33,1	28	–	–
31	–	–	–	–	36,2	31

- 1 Exclusief aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh en afronding.
 2 Inclusief aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh en afronding.
 De vetgedrukte geluidbelastingen voldoen niet aan de grenswaarde

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat, vanwege de Beatrixlaan/Breetweerlaan, de te projecteren woningen ter plaatse van de waarneempunten 01 t/m 03, 06 t/m 09, 12 t/m 15, 17 t/m 18, 20, 21 en 23 niet voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt 59 dB (ter plaatse van waarneempunt 02).

Vanwege de Julianalaan blijkt dat de te projecteren woningen ter plaatse van de waarneempunten 09, 14 t/m 19, 22 t/m 24, 27 t/m 29 niet voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt 60 dB (ter plaatse van de waarneempunten 15, 18, 23 en 28).

Voor de te projecteren woningen kan, indien maatregelen aan de weg en in het overdrachtsgebied niet doelmatig en stedenbouwkundig, verkeerstechnisch en financieel niet haalbaar zijn, bij het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde (tot maximaal 60 dB) worden verzocht.

5.1 Onderzoek en afweging van mogelijke geluidbeperkende maatregelen

De gemeente kan het kader van het onderzoek en de toepassing van bron- en overdrachtsmaatregelen aangeven. Hierdoor kunnen situaties worden uitgesloten die bij voorbaat al niet realistische of onhaalbare maatregelen op zouden leveren.

De ruimtelijke planvorming en het wegbeheer worden daardoor niet onnodig belast.

Bronmaatregelen

De aanleg van een geluidreducerend wegdek is een bronmaatregel. Vanuit civieltechnisch oogpunt (beheer, onderhoud en duurzaamheid) is dit niet realistisch op kruispunten, vanwege kwaliteitsverlies van het wegdek door wringing vanwege draaien, afremmen en optrekken van verkeer.

Geluidreducerend wegdek werkt met name bij snelheden van 30 kilometer en meer. Bij korte wegvakken wordt deze snelheid vaak niet gehaald en zal ook hier vaak wringing optreden.

Geluidreducerend wegdek kan worden uitgesloten van de onderzoeks- en motivatieplicht:

- op met verkeerslichten geregelde kruispunten en rotondes én
- op korte wegvakken indien de afstand tussen het hart van twee met verkeerslichten geregelde kruispunten of rotondes minder dan 250 meter bedraagt.

Daarnaast dient te worden afgewogen of het realiseren van een geluidreducerend wegdek zinvol en financieel haalbaar is.

Bij het realiseren van met name slechts enkele woningen of een ander kleinschalig geluidgevoelige object is een uitvoerige financiële afweging van een bronmaatregel onnodig belastend.

Op de Beatrixlaan/Breetweerlaan is reeds een asfaltverharding aanwezig. Het vervangen van de huidige asfaltsoort door een stil asfaltverharding kan een geluidreductie optreden van 3 à 4 dB. Daarmee wordt de grenswaarde van 48 dB niet gehaald en kan worden gesteld dat deze maatregel niet doelmatig is.

Het vervangen van de huidige klinkerverharding op de Julianalaan door een stil asfaltverharding kan resulteren in een vermindering van de geluidbelasting. Deze klinkerverharding bepaald het beeld en karakter van het gebied en heeft een snelheidsvertragend effect. Om stedenbouwkundige en verkeerstechnische redenen is het dan ook niet wenselijk om deze weg van een asfaltverharding te voorzien.

Bronmaatregelen in de zin van verkeersmaatregelen zoals verlaging snelheid of verkeersintensiteiten, wijziging samenstelling verkeer, wijziging route zwaar verkeer staan niet op zich.

Vaak zijn deze verkeersaspecten onderdeel van een verkeersplan dat voor de gehele gemeente is opgesteld. Veranderingen op een deel van het wegennet zullen consequenties hebben voor een groter gebied. Het realiseren van dit soort ad-hocmaatregelen dient in voorliggende situatie dan ook niet overwogen te worden omdat er zeer recent een nieuw verkeersmodel is gemaakt.

Overdrachtsmaatregelen

Het plaatsen van een geluidscherm of -wal is een overdrachtsmaatregel.

Plaatsing is alleen mogelijk als er voldoende ruimte tussen de bron en ontvanger is. In de praktijk komt dit slechts voor bij snelwegen, provinciale wegen en nieuwe ringwegen (vaak stroomwegen genoemd). Daarnaast kunnen schermen een ongewenste verkeerskundige of stedenbouwkundige barrière vormen. Het is reëel om overdrachtsmaatregelen daarom alleen te onderzoeken en af te wegen bij de aanleg en reconstructie van nieuwe stroomwegen en bij de bouw van geluidgevoelige bestemmingen langs stroomwegen.

Maatregelen zoals het creëren van meer afstand tot de bron, zijn niet altijd reëel vanwege ruimtegebrek. Ook de financiële haalbaarheid van een plan speelt hierbij een rol. Gezien het feit dat de te projecteren woningen ontsluiten op de Beatrixlaan/Breetweelaan en Julianalaan is het niet mogelijk om een aaneengesloten afscherming langs deze wegen te realiseren. Daardoor zal deze vorm van afscherming niet leiden tot de gewenste vermindering van de geluidbelasting en zal deze maatregel niet doelmatig zijn.

5.2 Criteria voor het verlenen van een hogere waarde

Stedenbouwkundige overwegingen

Een ontheffing kan worden verleend, wanneer kan worden aangetoond dat de bouw ter plaatse dringend noodzakelijk is én dat de bebouwing niet anders gesitueerd kan worden. Het gaat dus om locatiespecifieke kenmerken.

In voorliggend plan zijn stedenbouwkundige argumenten bepalend voor het situeren van de toekomstige geluidgevoelige bebouwing op deze plaats. Deze argumenten worden in het bestemmingsplan beschreven.

Verkeers- en vervoerskundige overwegingen

Het toepassen van geluidreducerend wegdek, verlagen van verkeersintensiteiten en de maximale snelheid en het veranderen van de verkeerssamenstelling zijn te beschouwen als verkeers- en vervoerskundige activiteiten.

Een maatregel zoals het verminderen van de verkeersintensiteit op een weg kan in een ander deel van de gemeente voor een verslechtering zorgen. De consequenties van dergelijke maatregelen moeten dan ook voor een groter gebied onderzocht worden. Maatregelen dienen te passen binnen de systematiek van het verkeerscirculatieplan van de gemeente. Bij verkeersveiligheid speelt bijvoorbeeld het oprichten van geluidschermen een rol door een te verwachten zichtbeperking. Dit kan voor een onveilige situatie zorgen.

Financiële overwegingen

Bron- en overdrachtsmaatregelen brengen extra kosten met zich mee. Dit is niet altijd een argument om af te wijken van de voorkeursgrenswaarde. Wel moet een afweging worden gemaakt tussen de kosten van de maatregelen en het accepteren van een hogere geluidbelasting. Hierbij is de doelmatigheid van de maatregelen in het geding.

Een geluidscherm zal eerder financieel haalbaar zijn, als er veel woningen bij betrokken zijn. Hetzelfde geldt voor een geluidreducerend wegdek. Bij slechts weinig woningen zal de doelmatigheid afnemen en zullen de kosten van gevelisolatie lager zijn dan bron- en overdrachtsmaatregelen. De woningen moeten immers voldoen aan de binnenwaarde welke is opgenomen in het Bouwbesluit.

In voorliggend plan zouden de (globale) kosten van een geluidarm asfaltsoort op de Beatrixlaan/Breetweerlaan komen op een bedrag van: 180 meter lengte x 6,0 meter breedte = 1.080 m² à € 75,00 per m² = circa € 81.000,00. De kosten voor het vervangen van de klinkerverharding op de Julianalaan door een asfalt verharding zijn niet berekend, omdat om stedenbouwkundige redenen niet wenselijk is om deze weg te voorzien van een asfaltverharding.

De kosten van een afscherming langs de Beatrixlaan/Breetweerlaan en Julianalaan zijn niet berekend. Dit omdat het niet mogelijk is (in verband met de ontsluiting van de woningen op deze wegen) om een aaneengesloten afscherming te realiseren.

Criteria voor de hogere waarde procedure

- De woningen vullen een open plaats tussen aanwezige bebouwing op.
- Woningen die worden gebouwd in een planmatige verdichting van de woonbebouwing ter verbetering van de bestaande stedenbouwkundige structuur.
- De woningen vervangen bestaande bebouwing.
- Het vervangen van bestaande bebouwing welke niet per definitie een geluidgevoelige bestemming heeft door een geluidgevoelige bestemming. Bij bijvoorbeeld stadsvernieuwingsplannen is het vaak belangrijk om een functieverandering mogelijk te kunnen maken.

In voorliggend plan is sprake van het vervangen van de bestaande bebouwing.

Aanvullende eisen

Woningen met een geluidbelasting van meer dan 53 dB dienen zoveel mogelijk een geluidluwe gevel en/of buitenruimte te hebben. Het gaat daarbij om de woningen met de waarneempunten 01 t/m 03, 06 t/m 08, 13 t/m 19, 22 t/m 24 en 27 t/m 29.

In tabel 4a en 4b zijn de resultaten weergegeven voor de berekening van de waarneempunten vanwege de Beatrixlaan/Breetweerlaan en Julianalaan. Deze waarneempunten zijn representatief voor de geluidluwe gevel en/of buitenruimte.

Om te voldoen aan een geluidluwe gevel en/of buitenruimte is ter plaatse van de hoekwoning (waarneempunt 13) een tuinscherm met een noodzakelijke hoogte van 2,3 meter in de berekeningen opgenomen.

Tabel 4a: Berekening geluidluwe gevel en/of buitenruimte vanwege de Beatrixlaan/Breetweerlaan

wp	Hoogte 1,5 meter		Hoogte 4,5 meter		Hoogte 7,5 meter	
	1	2	1	2	1	2
04	–	–	–	–	43,9	39
05	33,8	29	35,3	30	–	–
10	–	–	–	–	39,3	34
11	33,2	28	34,8	30	–	–
13	53,3	48	60,6	56	60,5	55
16	48,2	43	51,8	47	50,7	46
20	42,2	37	55,0	50	–	–
26	39,6	35	50,1	45	–	–
27	43,8	39	46,2	41	48,3	43
30	37,7	33	46,3	41	–	–
31	–	–	–	–	49,5	45

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

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

Tabel 4b: Berekening geluidluwe gevel en/of buitenruimte vanwege de Julianalaan

wp	Hoogte 1,5 meter		Hoogte 4,5 meter		Hoogte 7,5 meter	
	1	2	1	2	1	2
13	36,2	31	30,9	26	33,4	28
20	35,8	31	37,5	33	–	–
21	–	–	–	–	40,8	36
25	–	–	–	–	39,1	34
26	32,3	27	37,5	33	–	–
30	26,6	22	33,1	28	–	–
31	–	–	–	–	36,2	31

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

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

Cumulatie

Vanwege de Beatrixlaan/Breetweerlaan en Julianalaan is een cumulatieberekening uitgevoerd.

De gecumuleerde geluidbelasting op de gevel dient als basis voor de berekening van de binnenwaarde conform het Bouwbesluit.

De cumulatieve berekening is opgenomen in de als bijlage toegevoegde computeroutput (exclusief afronding en aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder).

30 km-zone

Wegen welke opgenomen zijn in een 30 km-zone dienen te worden beschouwd indien deze een geluidhinder kunnen veroorzaken waardoor de grenswaarde waarschijnlijk wordt overschreden.

Daartoe is vanwege enkele soorten wegen met bijbehorende bestrating en intensiteiten de ligging van de 48 en 53 dB-contour bepaald.

In voorliggend onderzoek is vanwege het Hof van Spinoet en Van de Poelstraat uitgegaan van een woonstraat.

Uitgaande van de tabel zal de 48 dB-contour van een weg met klinkerverharding op een afstand van maximaal 31 meter gelegen zijn bij een intensiteit van 1.000 mvt/etm. De te projecteren woningen komen op een afstand groter dan 31 meter uit de as van de desbetreffende wegen. Daarmee zal de geluidbelasting op de dichtstbijzijnde gevel maximaal 48 dB zijn, waardoor er in het kader van de Wet ruimtelijke ordening sprake is van een acceptabel akoestisch geluidniveau en een goede ruimtelijke ordening.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat, vanwege de Beatrixlaan/Breetweerlaan de te projecteren woningen ter plaatse van de waarneempunten 01 t/m 03, 06 t/m 09, 12 t/m 15, 17 t/m 18, 20, 21 en 23 niet voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt 59 dB (ter plaatse van waarneempunt 02).

Vanwege de Julianalaan blijkt dat de te projecteren woningen ter plaatse van de waarneempunten 09, 14 t/m 19, 22 t/m 24, 27 t/m 29 niet voldoen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt 60 dB (ter plaatse van de waarneempunten 15, 18, 23 en 28).

Voor de te projecteren woningen wordt bij het college van burgemeester en wethouders een hogere waarde (tot maximaal 60 dB) worden verzocht. De maximaal te verzoeken hogere waarde van 63 dB wordt nergens overschreden.

De te projecteren woningen hebben ter plaatse van de waarneempunten 01 t/m 03, 06 t/m 08, 13 t/m 19, 22 t/m 24 en 27 t/m 29 een geluidbelasting van meer dan 53 dB en dienen een geluidluwe gevel en/of buitenruimte te hebben. De te projecteren woningen hebben een geluidluwe gevel en/of buitenruimte ter plaatse van waarneempunten 04, 05, 10, 11, 13, 16, 20, 21, 25 t/m 27, 30 en 31. Er dient wel een tuinscherm met een noodzakelijke hoogte van 2,3 meter gerealiseerd te worden (een tekening met daarop het noodzakelijke tuinscherm is opgenomen in de bijlage).

Maatregelen aan de bron, zoals vermindering van intensiteiten en verandering van verharding en maatregelen in het overdrachtsgebied zoals wallen en schermen zijn niet doelmatig en stedenbouwkundig, verkeerstechnisch en financieel niet haalbaar. De geluidgevoelige bebouwing ontsluit op de Beatrixlaan/Breetweerlaan en Julianalaan en daarom is het niet mogelijk om een aaneengesloten afscherming te realiseren.

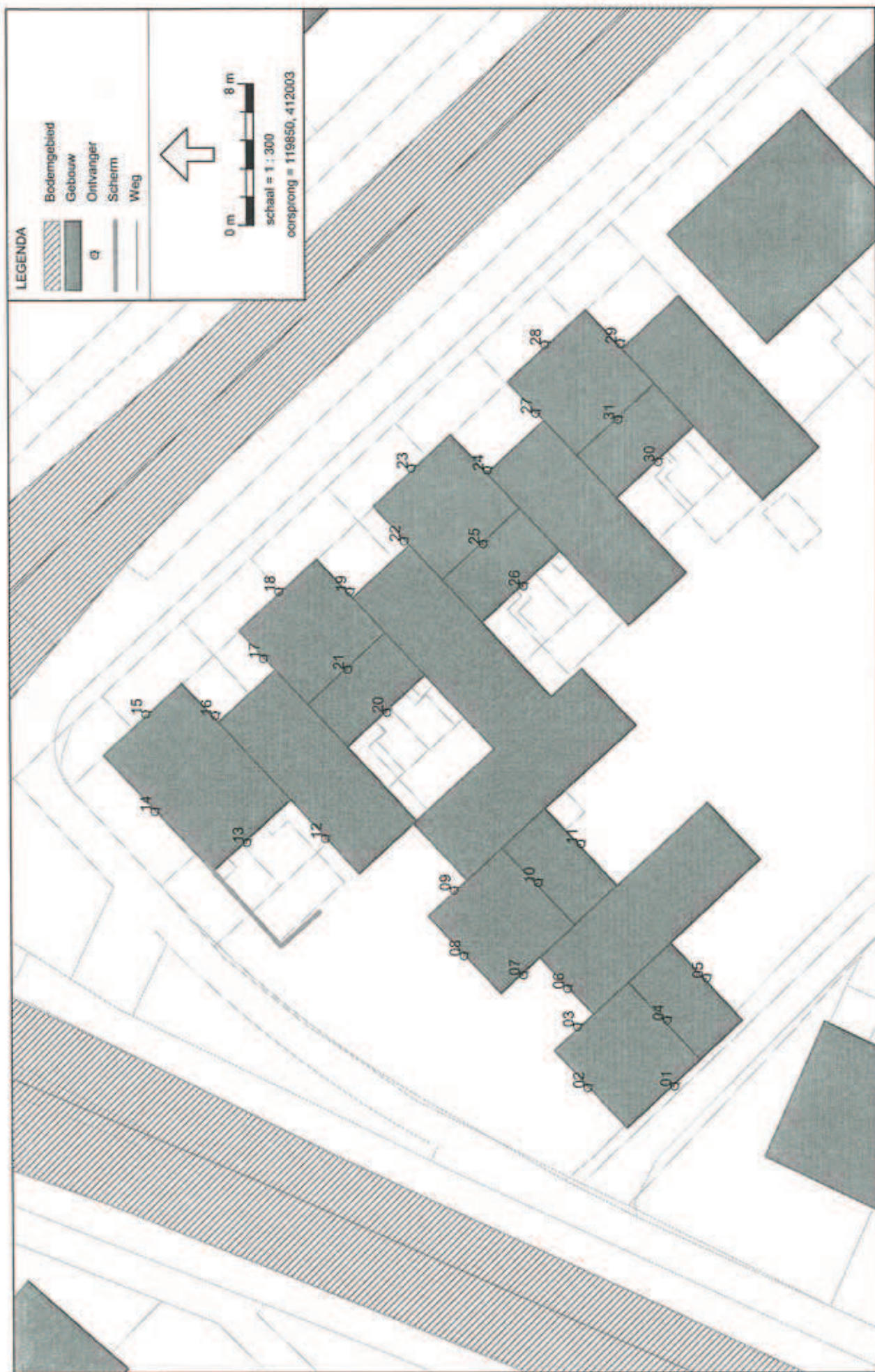
Vanwege de wegen welke zijn opgenomen in een 30 km-zone blijkt dat er, vanwege het akoestisch niveau, in het kader van de Wet ruimtelijke ordening sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Gemeente:
Bestemmingsplan
Datum:
Opdrachtgever:
Projectnummer:

[illegible]

Model: eerste model
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap	eerste model
Omschrijving	almar
Verantwoordelijke	RMV-2006
Rekenmethode	(118260.00, 410450.00) :- (120670.00, 412860.00)
Modelgrenzen	
Aangemaakt door	almar op 14-4-2009
Laatst ingezien door	almar op 14-5-2009
Model aangemaakt met	Geonoise V5.41
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek	2
Maximum aantal reflecties	1
Luchtdemping	Standard RMV-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Standard RMV-2006, SRM II
CO waarde	3.50
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen	



Model: eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
 Groep: Cumulatie
 Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMH-2006

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogte definitie	Hoogte					
				A	B	C	D	E	F
01		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
02		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
03		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
04		0.00	Relatief	--	--	7.50	--	--	--
05		0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--
06		0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--
07		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
08		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
09		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
10		0.00	Relatief	--	--	7.50	--	--	--
11		0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--
12		0.00	Relatief	1.50	--	--	--	--	--
13		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
14		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
15		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
16		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
17		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
18		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
19		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
20		0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--
21		0.00	Relatief	--	--	7.50	--	--	--
22		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
23		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
24		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
25		0.00	Relatief	--	--	7.50	--	--	--
26		0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--
27		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
28		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
29		0.00	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--
30		0.00	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--
31		0.00	Relatief	--	--	7.50	--	--	--

Model: eerste model - Paansdonkveer Zuid - Gebied
 Bijdrage van Groep Vanwege Beatrixlaan/Breetweerlaan op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle periodes

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag				Nacht				Lden			
			Dag				Nacht				Lden			
01_A		1,5	59,7				51,6				60,8			
01_B		4,5	60,1				52,0				61,2			
01_C		7,5	59,8				51,7				61,0			
02_A		1,5	62,5				54,4				63,6			
02_B		4,5	62,8				54,7				63,9			
02_C		7,5	62,5				54,4				63,6			
03_A		1,5	58,8				50,6				59,9			
03_B		4,5	58,0				49,8				59,1			
03_C		7,5	58,0				49,9				59,1			
04_C		7,5	42,7				34,6				43,9			
05_A		1,5	32,6				24,5				33,8			
05_B		4,5	34,2				26,1				35,3			
06_A		1,5	59,2				51,1				60,4			
07_A		1,5	59,2				51,1				60,4			
07_B		4,5	58,0				49,9				59,2			
07_C		7,5	57,8				49,7				58,9			
08_A		1,5	60,8				52,7				61,9			
08_B		4,5	61,5				53,4				62,6			
08_C		7,5	61,4				53,3				62,5			
09_A		1,5	55,8				47,7				56,9			
09_B		4,5	55,8				47,7				56,9			
09_C		7,5	56,1				48,0				57,3			
10_C		7,5	38,2				30,0				39,3			
11_A		1,5	32,1				23,9				33,2			
11_B		4,5	33,7				25,6				34,8			
12_A		1,5	56,1				47,9				57,2			
13_A		1,5	52,2				44,1				53,3			
13_B		4,5	59,5				51,3				60,6			
13_C		7,5	59,3				51,2				60,5			
14_A		1,5	61,3				53,1				62,4			
14_B		4,5	61,9				53,8				63,0			
14_C		7,5	61,9				53,7				63,0			
15_A		1,5	56,7				48,5				57,8			
15_B		4,5	57,9				49,8				59,1			
15_C		7,5	58,0				49,9				59,2			
16_A		1,5	47,1				38,9				48,2			
16_B		4,5	47,9				42,5				51,8			
16_C		7,5	49,5				41,4				50,7			
17_A		1,5	52,8				44,7				53,9			

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
 Bijdrage van Groep Vansege Bestrixlaan/Breestweerlaan op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaal - RMW 2006; Periode: Alle periodes

Omschrijving						
Id	Hoogte	Pag	Avond	Nacht	Lden	
17_B	4,5	55,1	52,5	47,0	56,3	
17_C	7,5	55,8		47,6	56,9	
18_A	1,5	53,2	50,5	45,1	54,3	
18_B	4,5	55,0	52,3	46,9	56,1	
18_C	7,5	55,1	52,4	47,0	56,3	
19_A	1,5	45,4	42,7	37,2	46,5	
19_B	4,5	48,0	45,3	39,8	49,1	
19_C	7,5	48,2	45,5	40,1	49,3	
20_A	1,5	41,1	38,4	33,0	42,2	
20_B	4,5	53,9	51,2	45,7	55,0	
21_C	7,5	53,3	50,6	45,1	54,4	
22_A	1,5	47,3	44,7	39,2	48,5	
22_B	4,5	49,0	46,3	40,9	50,1	
22_C	7,5	51,2	48,5	43,1	52,3	
23_A	1,5	50,5	47,8	42,4	51,7	
23_B	4,5	52,5	49,8	44,4	53,7	
23_C	7,5	52,8	50,1	44,7	54,0	
24_A	1,5	42,5	39,9	34,4	43,7	
24_B	4,5	44,5	41,8	36,4	45,6	
24_C	7,5	46,1	43,4	38,0	47,2	
25_C	7,5	50,1	47,5	42,0	51,3	
26_A	1,5	38,5	35,8	30,4	39,6	
26_B	4,5	49,0	46,3	40,9	50,1	
27_A	1,5	42,7	40,0	34,6	43,8	
27_B	4,5	45,1	42,4	37,0	46,2	
27_C	7,5	47,1	44,5	39,0	48,3	
28_A	1,5	48,0	45,4	39,9	49,2	
28_B	4,5	49,9	47,2	41,8	51,1	
28_C	7,5	50,5	47,8	42,4	51,7	
29_A	1,5	40,4	37,7	32,3	41,6	
29_B	4,5	42,2	39,5	34,1	43,4	
29_C	7,5	44,1	41,4	36,0	45,3	
30_A	1,5	36,6	33,9	28,4	37,7	
30_B	4,5	45,1	42,4	37,0	46,3	
31_C	7,5	46,4	45,7	40,3	49,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
 Bijdrage van Groep Vanwege Julianalaan op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - PMN-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte			Dag	Avond		Nacht	Lden	
01_A		1,5			28,0	25,3		19,9	29,2	
01_B		4,5			31,7	29,0		23,6	32,3	
01_C		7,5			34,7	32,0		26,6	35,9	
02_A		1,5			45,5	42,8		37,4	46,7	
02_B		4,5			46,2	45,5		40,1	49,3	
02_C		7,5			48,9	46,2		40,8	50,0	
03_A		1,5			45,2	42,5		37,1	46,3	
03_B		4,5			47,9	45,2		39,7	49,0	
03_C		7,5			48,7	46,1		40,6	49,9	
04_C		7,5			43,7	41,1		35,6	44,9	
05_A		1,5			34,1	31,4		25,9	35,2	
05_B		4,5			41,4	38,7		33,2	42,5	
06_A		1,5			44,4	41,7		36,3	45,6	
07_A		1,5			27,7	25,0		19,6	28,8	
07_B		4,5			32,7	30,0		24,5	33,8	
07_C		7,5			34,2	31,5		26,0	35,3	
08_A		1,5			43,7	41,1		35,6	44,9	
08_B		4,5			49,4	46,7		41,3	50,6	
08_C		7,5			50,0	47,3		41,9	51,1	
09_A		1,5			43,8	41,2		35,7	45,0	
09_B		4,5			49,4	46,7		41,3	50,6	
09_C		7,5			52,4	49,7		44,3	53,6	
10_C		7,5			47,4	44,8		39,3	48,6	
11_A		1,5			37,3	34,6		29,2	38,5	
11_B		4,5			44,2	41,5		36,1	45,3	
12_A		1,5			37,3	34,6		29,2	38,4	
13_A		1,5			35,1	32,4		26,9	36,2	
13_B		4,5			29,8	27,1		21,7	30,9	
13_C		7,5			32,3	29,6		24,2	33,4	
14_A		1,5			58,3	55,6		50,2	59,4	
14_B		4,5			58,5	55,8		50,3	59,6	
14_C		7,5			58,2	55,5		50,0	59,3	
15_A		1,5			63,8	61,1		55,7	64,9	
15_B		4,5			63,9	61,2		55,8	65,0	
15_C		7,5			63,4	60,7		55,2	64,5	
16_A		1,5			60,7	58,0		52,6	61,8	
16_B		4,5			59,2	56,5		51,0	60,3	
16_C		7,5			58,8	56,1		50,7	59,9	
17_A		1,5			60,8	58,1		52,7	61,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gevoegen

Model: eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
 Bijdrage van Groep Vanwege Julianalaan op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawal - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Omschrijving			
			Dag	Avond	Nacht	Lden
17_B		4,5	59,4	56,7	51,3	60,5
17_C		7,5	59,0	56,3	50,9	60,1
18_A		1,5	63,7	61,0	55,5	64,8
18_B		4,5	63,8	61,1	55,7	64,9
18_C		7,5	63,3	60,7	55,2	64,5
19_A		1,5	60,8	58,1	52,7	61,9
19_B		4,5	59,3	56,6	51,2	60,4
19_C		7,5	59,0	56,3	50,9	60,1
20_A		1,5	34,6	31,9	26,5	35,8
20_B		4,5	36,3	33,6	28,2	37,5
21_C		7,5	39,7	37,0	31,5	40,8
22_A		1,5	60,6	57,9	52,5	61,7
22_B		4,5	58,9	56,2	50,8	60,1
22_C		7,5	58,6	55,9	50,5	59,7
23_A		1,5	63,7	61,0	55,5	64,8
23_B		4,5	63,9	61,2	55,7	65,0
23_C		7,5	63,4	60,7	55,3	64,5
24_A		1,5	60,7	58,0	52,6	61,8
24_B		4,5	59,0	56,3	50,9	60,1
24_C		7,5	58,7	56,0	50,5	59,8
25_C		7,5	37,9	35,3	29,8	39,1
26_A		1,5	31,2	28,5	23,1	32,3
26_B		4,5	36,4	33,7	28,2	37,5
27_A		1,5	60,7	58,0	52,5	61,8
27_B		4,5	59,2	56,6	51,1	60,4
27_C		7,5	58,9	56,2	50,8	60,0
28_A		1,5	63,6	60,9	55,5	64,8
28_B		4,5	63,9	61,2	55,7	65,0
28_C		7,5	63,4	60,7	55,3	64,5
29_A		1,5	61,0	58,3	52,8	62,1
29_B		4,5	59,3	56,6	51,1	60,4
29_C		7,5	59,0	56,3	50,8	60,1
30_A		1,5	25,4	22,8	17,3	26,6
30_B		4,5	32,0	29,3	23,8	33,1
31_C		7,5	35,0	32,3	26,9	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model - Ramadonkveer Zuid - Gebied
 Bijdrage van Groep Cumulatie op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMK-2006; Periode: Alle perioden

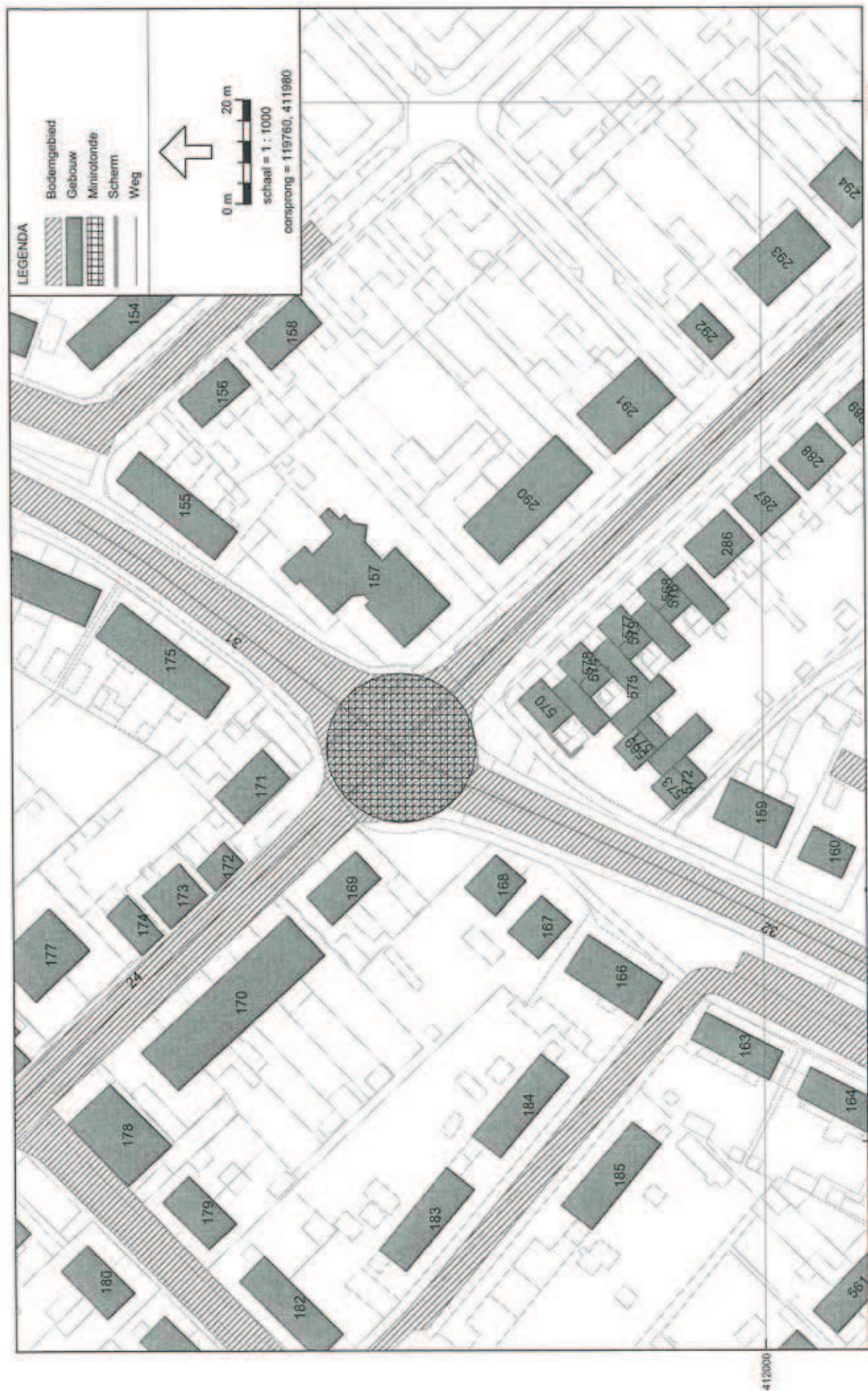
Omschrijving		Hoogte					Dag	Avond	Nacht	Lden
Id										
01_A		1,5					59,7	57,0	51,6	60,8
01_B		4,5					60,1	57,4	52,0	61,2
01_C		7,5					59,8	57,1	51,7	61,0
02_A		1,5					62,6	59,9	54,5	63,7
02_B		4,5					62,9	60,2	54,8	64,1
02_C		7,5					62,7	60,0	54,6	63,8
03_A		1,5					58,9	56,3	50,8	60,1
03_B		4,5					58,4	55,7	50,3	59,5
03_C		7,5					58,5	55,8	50,4	59,6
04_C		7,5					46,3	43,6	38,2	47,4
05_A		1,5					36,4	33,7	28,3	37,5
05_B		4,5					42,1	39,4	34,0	43,2
06_A		1,5					59,4	56,7	51,2	60,5
07_A		1,5					59,2	56,6	51,1	60,4
07_B		4,5					58,0	55,4	49,9	59,2
07_C		7,5					57,8	55,1	49,7	59,0
08_A		1,5					60,9	58,2	52,7	62,0
08_B		4,5					61,7	59,1	53,6	62,9
08_C		7,5					61,7	59,0	53,6	62,8
09_A		1,5					56,0	53,4	47,9	57,2
09_B		4,5					56,7	54,0	48,6	57,8
09_C		7,5					57,7	55,0	49,5	58,8
10_C		7,5					47,9	45,2	39,8	49,1
11_A		1,5					38,5	35,8	30,3	39,6
11_B		4,5					44,6	41,9	36,5	45,7
12_A		1,5					56,1	53,4	48,0	57,3
13_A		1,5					52,3	49,6	44,2	53,4
13_B		4,5					59,5	56,8	51,3	60,6
13_C		7,5					59,4	56,7	51,2	60,5
14_A		1,5					63,0	60,4	54,9	64,2
14_B		4,5					63,5	60,9	55,4	64,7
14_C		7,5					63,4	60,7	55,3	64,5
15_A		1,5					64,6	61,9	56,4	65,7
15_B		4,5					64,9	62,2	56,7	66,0
15_C		7,5					64,5	61,8	56,4	65,6
16_A		1,5					60,9	58,2	52,8	62,0
16_B		4,5					59,7	57,0	51,6	60,9
16_C		7,5					59,3	56,6	51,2	60,4
17_A		1,5					61,4	58,7	53,3	62,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gevoegen

Model: eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
 Bijdrage van Groep Cumulatie op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Omschrijving								
Id	Hoogte	Dag			Avond		Nacht	Lden
17_B	4,5	60,8	58,1	52,7	61,9			
17_C	7,5	60,7	58,0	52,6	61,8			
18_A	1,5	64,0	61,3	55,9	65,2			
18_B	4,5	64,3	61,7	56,2	65,5			
18_C	7,5	64,0	61,3	55,8	65,1			
19_A	1,5	60,9	58,2	52,8	62,0			
19_B	4,5	59,6	56,9	51,5	60,8			
19_C	7,5	59,3	56,6	51,2	60,5			
20_A	1,5	42,0	39,3	33,8	43,1			
20_B	4,5	53,9	51,2	45,8	55,1			
21_C	7,5	53,4	50,8	45,3	54,6			
22_A	1,5	60,8	58,1	52,7	61,9			
22_B	4,5	59,3	56,7	51,2	60,5			
22_C	7,5	59,3	56,6	51,2	60,4			
23_A	1,5	63,9	61,2	55,7	65,0			
23_B	4,5	64,2	61,5	56,1	65,3			
23_C	7,5	63,8	61,1	55,7	64,9			
24_A	1,5	60,8	58,1	52,6	61,9			
24_B	4,5	59,2	56,5	51,0	60,3			
24_C	7,5	58,9	56,2	50,8	60,0			
25_C	7,5	50,4	47,7	42,3	51,5			
26_A	1,5	39,2	36,5	31,1	40,4			
26_B	4,5	49,2	46,6	41,1	50,4			
27_A	1,5	60,7	58,1	52,6	61,9			
27_B	4,5	59,4	56,7	51,3	60,5			
27_C	7,5	59,2	56,5	51,1	60,3			
28_A	1,5	63,8	61,1	55,6	64,9			
28_B	4,5	64,0	61,3	55,9	65,2			
28_C	7,5	63,6	60,9	55,5	64,8			
29_A	1,5	61,0	58,3	52,9	62,1			
29_B	4,5	59,4	56,7	51,2	60,5			
29_C	7,5	59,1	56,4	51,0	60,2			
30_A	1,5	36,9	34,2	28,8	38,0			
30_B	4,5	45,3	42,7	37,2	46,5			
31_C	7,5	48,6	45,9	40,5	49,7			

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Omschrijving		Hoogte		Maalveld		HDef.		Cp										Zwevend										Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.		Refi.	
--------------	--	--------	--	----------	--	-------	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--

Model: eerste model
 Groep: hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Cp Zwevend Refl. 63 Refl. 125 Refl. 250 Refl. 500 Refl. 1k Refl. 2k Refl. 4k Refl. 8k									
		Hoogte	Maalveld	HDef.							
41		8,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42		9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43		7,00	7,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46		9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47		3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49		9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50		9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51		9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72		7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

14-5-2009 14:51:12

Model.eerste model
Groephoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maatveld	HDef.	Cp Zvevend Refl. 63 Refl. 125 Refl. 250 Refl. 500 Refl. 1k Refl. 2k Refl. 4k Refl. 8k									
					0 dB	P	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
80		8,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107		10,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108		10,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109		7,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110		7,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111		7,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113		10,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115		8,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117		12,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118		8,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

14-5-2009 14:51:12

Model:eerste model
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Onschrijving	Hoogte	Maalveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
280		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
281		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
282		9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
283		3,00	4,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
284		4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
285		3,00	4,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
286		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
287		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
288		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
289		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
290		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
291		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
292		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
293		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
294		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
295		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
296		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
297		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
298		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
299		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
300		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
301		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
302		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
303		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
304		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
305		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
306		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
307		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
308		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
309		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
310		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
311		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
312		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
313		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
314		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
315		10,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
316		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
317		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
318		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
319		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	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 Wegverkeerslawazi - 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											
360		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
361		9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
362		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
363		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
364		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
365		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
366		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
367		9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
368		9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
369		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
370		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
371		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
372		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
373		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
374		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
375		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
376		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
377		8,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
378		9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
379		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
380		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
381		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
382		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
383		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
384		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
385		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
386		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
387		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
388		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
389		3,00	3,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
390		3,00	3,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
391		3,00	3,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
392		3,00	3,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
393		3,00	3,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
394		3,00	3,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
395		3,00	3,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
396		3,00	3,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
397		3,00	9,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
398		9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
399		9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 Groep: hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawazi - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maatveld	HDef.	Cp Zeevend Refl. 63 Refl. 125 Refl. 250 Refl. 500 Refl. 1k Refl. 2k Refl. 4k Refl. 8k									
					Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
400		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
401		12,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
402		12,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
403		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
404		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
405		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
406		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
407		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
408		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
409		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
410		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
411		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
412		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
413		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
414		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
415		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
416		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
417		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
418		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
419		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
420		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
421		3,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
422		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
423		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
424		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
425		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
426		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428		4,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
429		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
430		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
431		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
432		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
433		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
434		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
435		4,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
436		12,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
437		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
438		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
439		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
 Groep: hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMM-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maalveld	HDef.	Cp Zvevend Refl. 63 Refl. 125 Refl. 250 Refl. 500 Refl. 1k Refl. 2k Refl. 4k Refl. 8k									
					0 dB	F	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
440		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
441		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
442		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
443		12,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
444		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
445		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
446		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
447		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
448		11,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
449		11,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
450		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
451		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
452		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
453		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
454		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
455		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
456		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
457		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
458		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
459		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
460		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
461		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
462		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
463		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
464		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
465		7,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
466		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
467		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
468		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
469		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
470		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
471		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
472		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
473		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
474		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
475		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
476		8,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
477		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
478		6,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
479		7,50	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Modelleerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maalveld	HDef.	Cp Zwevend Refl. 63 Refl. 125 Refl. 250 Refl. 500 Refl. 1k Refl. 2k Refl. 4k Refl. 8k									
					0 dB	P	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
520		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
521		10,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
522		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
523		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
524		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
525		9,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
526		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
527		12,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
528		8,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
529		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
530		4,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
531		12,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
532		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
533		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
534		3,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
535		3,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
536		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
537		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
538		12,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
539		3,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
540		7,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
541		12,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
542		15,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
543		15,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
544		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
545		12,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
546		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
547		15,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
548		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
549		2,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
550		8,50	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
551		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
552		30,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
553		8,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
554		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
555		4,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
556		12,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
557		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
558		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
559		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	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-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maatveld	HDef.	Cp Zwevend Refl. 63 Refl. 125 Refl. 250 Refl. 500 Refl. 1k Refl. 2k Refl. 4k Refl. 8k									
					0 dB	P	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
560		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
561		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
562		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
563		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
564		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
565		7,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
566		8,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
567		8,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
568		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
569		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
570		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
571		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
572		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
573		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
574		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
575		3,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
576		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
577		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
578		9,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
579		6,00	0,00	Relatief	0 dB	P	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:eerste model.
Groep:hoofdgroep
Lijst van bodengebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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
22		0,00
23		0,00
24		0,00
25		0,00
26		0,00
27		0,00
28		0,00
29		0,00
30		0,00
31		0,00
32		0,00
33		0,00
34		0,00
35		0,00
36		0,00
37		0,00
38		0,00
39		0,00
40		0,00

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekennethode Wegverkeerslawaaï - PMW-2006

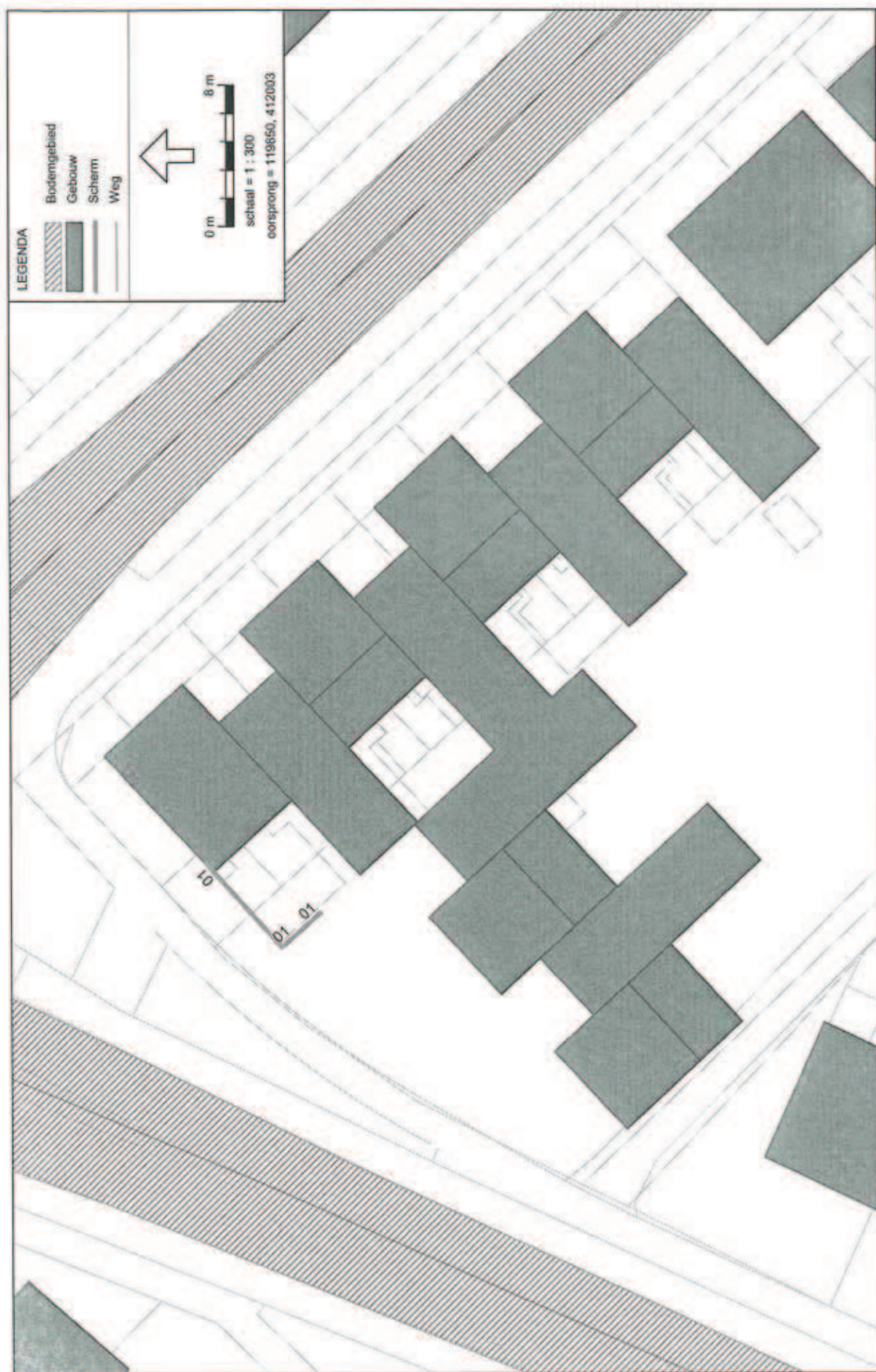
Id	Omschrijving	Bf
41		0,00
42		0,00
43		0,00
44		0,00
45		0,00
46		0,00
47		0,00
48		0,00
49		0,00
50		0,00
51		0,00
52		0,00
53		0,00
54		0,00
55		0,00
56		0,00
57		0,00
58		0,00
59		0,00
60		0,00
61		0,00
62		0,00
63		0,00
64		0,00
65		0,00
66		0,00
67		0,00
68		0,00
69		0,00
70		0,00
71		0,00
72		0,00
73		0,00
74		0,00
75		0,00
76		0,00
77		0,00
78		0,00
79		0,00

Model: eerste model
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawas: - RMW-2006

Id		Omschrijving	Bf
80			0,00
81			0,00
82			0,00
83			0,00
84			0,00
85			0,00
86			0,00
87			0,00
88			0,00
89			0,00
90			0,00
91			0,00
92			0,00
93			0,00

Model: eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
Groep: Cumulatie
Lijst van Minirotondes, voor rekennmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving
02	rotonde

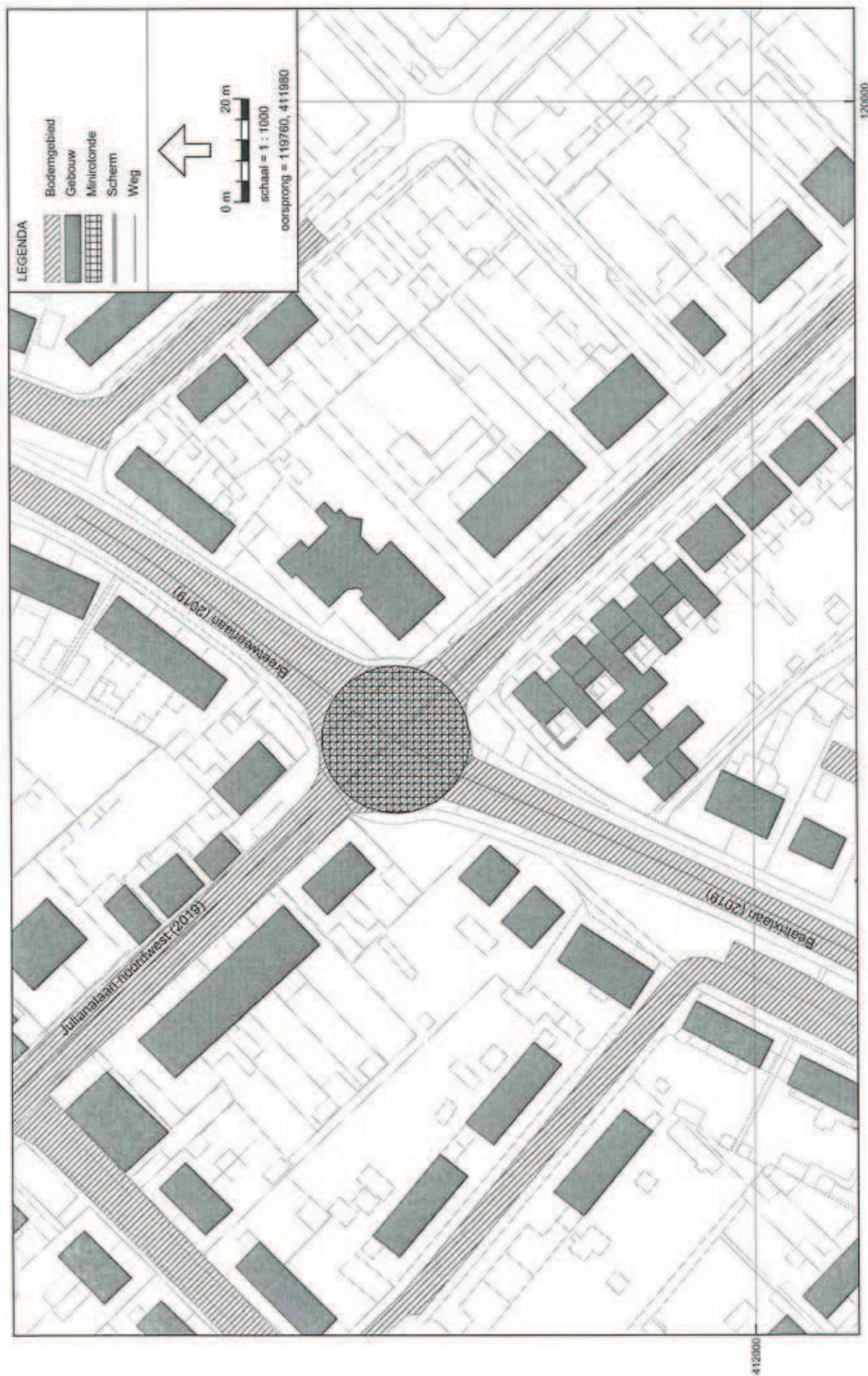


Model: eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
 Groep: Cumulatie
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMM-2006

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									
		0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01		2,30											

Model:eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
Groep:Cumulatie
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Hogverkeerslawaaï - 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	
	0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80		0,80	
01																		



Model:eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
 Groep:Cumulatie
 Lijst van Negen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RWS-2006

Id	Omschrijving	ISO H			HDef.	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdek	V (M)			V (L)			V (Z)	Intensiteit
		ISO	H	ISO						Weg	M		V (L)	V (M)	V (Z)		
24	Julianalaan noordwest (2019)	0,00		0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	*Klinkers	30	30	30	30	30	30		646,80
33	Julianalaan zuidoost (2019)	0,00		0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	*Klinkers	50	50	50	50	50	50		2616,60
32	Beatrixlaan (2019)	0,00		0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	50	50		8918,00
31	Breetwerlaan (2019)	0,00		0,00	Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	50	50		11882,50

Model:eerste model - Raamsdonsveer Zuid - Gebied
 Groep:Cumulatie
 Lijst van Negen, voor rekenmethode Megverkeerslawaaï - RMM-2006

Id	\$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)	\$MV (N)	\$MV (P4)	\$ZV (D)	\$ZV (A)	\$ZV (N)	\$ZV (P4)	MR (D)
24	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	98,50	98,50	98,50	--	1,00	1,00	1,00	--	0,50	0,50	0,50	--	--
33	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	95,50	95,50	95,50	--	3,00	3,00	3,00	--	1,50	1,50	1,50	--	--
32	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	2,67	2,67	2,67	--	1,33	1,33	1,33	--	--
31	6,50	3,50	1,00	--	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	2,67	2,67	2,67	--	1,33	1,33	1,33	--	--

Model: eerste model - Raamsdonkveer Zuid - Gebied
 Groep: Cumulatie
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	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)	ZV(P4)	LE (D)	63
24	--	--	--	41,41	22,30	6,37	--	0,42	0,23	0,06	--	0,21	0,13	0,03	--	75,27	
33	--	--	--	162,43	87,46	24,99	--	5,10	2,75	0,78	--	2,55	1,37	0,39	--	79,40	
32	--	--	--	556,48	299,64	85,61	--	15,48	8,33	2,38	--	7,71	4,15	1,19	--	85,80	
31	--	--	--	741,47	399,25	114,07	--	20,62	11,10	3,17	--	10,27	5,53	1,58	--	87,05	

Model: eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
 Groep: Cumulatie
 Lijst van Negen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	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	LE (N) 63
24	78.19	85.17	87.67	99.14	93.93	83.77	78.91	72.59	75.50	82.48	84.99	96.45	91.24	80.58	76.22	67.14
33	87.95	94.72	97.83	108.88	102.77	92.34	85.45	76.71	85.26	92.03	95.14	106.20	100.08	89.65	82.76	71.27
32	91.34	97.21	100.70	106.74	105.35	97.51	90.06	83.11	88.65	94.52	98.01	104.05	102.66	94.82	87.37	77.67
31	92.58	98.46	101.95	107.99	106.59	98.75	91.31	84.36	89.89	95.77	99.26	105.10	103.91	96.07	88.62	78.92

Model:eerste model - Raamsdonksveer Zuid - Gebied
 Groep:Cumulatie
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM8-2006.

Id	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) 12	LE (P4) 25	LE (P4) 50	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
24	70,06	77,04	79,54	91,01	85,80	75,14	70,78	--	--	--	--	--	--	--	--
33	79,82	86,59	89,70	100,76	94,64	84,21	77,32	--	--	--	--	--	--	--	--
32	83,21	89,08	92,57	98,61	97,22	89,38	81,93	--	--	--	--	--	--	--	--
31	84,45	90,33	93,82	99,86	98,47	90,62	83,18	--	--	--	--	--	--	--	--