



Opdrachtgever: EDOK-RO

Contactpersoon: de heer E. Dokter

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
Fax. 043 407 09 72

Contactpersoon: ing. R.J.A. Alferink

Datum: 16 oktober 2014

Rapportnummer: P2014.151-01

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
realisatie nieuwe woning Oostendorperstraatweg te
Oosterwolde

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Uitgangspunten	4
2.1	Situering	4
2.2	Gegevens wegen	4
2.3	Rekenmethode	5
3	Toetsingskader	6
3.1	Geluidzones	6
3.2	Voorkeursgrenswaarde en ontheffingswaarden	6
3.3	Wettelijke aftrek	7
3.4	Cumulatie	7
4	Rekenresultaten en beschouwing	8
4.1	Maatregelen	8
5	Conclusie	10

Bijlagen

I	Verkeersintensiteit
II	Invoergegevens rekenmodel
III	Rekenresultaten rekenmodel

1 Inleiding

In opdracht van EDOK-RO is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeerslawaaï in het kader van de realisatie van een nieuwe woning aan de Oostendorperstraatweg te Oosterwolde (gemeente Oldebroek).

In verband met de realisatie van de woning wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Oostendorperstraatweg. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan de Oostendorperstraatweg te Oosterwolde. Figuur 2.1 geeft een overzicht van de situatie ter plaatse.

Figuur 2.1: Situatie (omgeving)



De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Oostendorperstraatweg. De locatie is niet gelegen binnen de zone van andere wegen, een spoorweg of een industrieterrein.

2.2 Gegevens wegen

De verkeersintensiteiten van de Oostendorperstraatweg is gebaseerd op informatie aangereikt door de gemeente Oldebroek. In het jaar 2010 zijn tellingen uitgevoerd op de Oostendorperstraatweg. De weekdaggemiddelde etmaalintensiteit bedroeg in 2010 conform de telling 2541 motorvoertuigen per etmaal. In het akoestisch onderzoek wordt de geluidbelasting bepaald voor het maatgevend jaar, te weten 10 jaar na realisatie van het plan (2025). De verkeerstellingen zijn daarom, in overleg met de gemeente Oldebroek, aangepast met een jaarlijkse ophoogfactor van 1,0 % om rekening te houden met de autonome groei. Dit resulteert in 2950 motorvoertuigen per etmaal in 2025. De verdelingen per periode en per voertuigcategorie zijn enkel bekend voor de

werkdagen. Derhalve is voor het onderhavig akoestisch onderzoek van deze verdeling uitgegaan. Bijlage I geeft een overzicht van de aangeleverde gegevens. De gehanteerde verkeersintensiteiten zijn in onderstaande tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: Verkeersintensiteiten 2025

Weg	Categorie	Periode			Etmaal-intensiteit
		Dag 07-19 uur	Avond 19-23 uur	Nacht 23-07 uur	
Oostendorperstraatweg	%uur	6,43	3,75	0,99	2.950
	%lv	74,98	81,42	78,61	
	%mv	20,31	16,63	16,74	
	%zv	4,71	1,96	4,65	

%uur percentage motorvoertuigen per uur in de betreffende periode

%lv percentage aandeel lichte motorvoertuigen in de betreffende periode

%mv percentage aandeel middelzware motorvoertuigen in de betreffende periode

%zv percentage aandeel zware motorvoertuigen in de betreffende periode

De maximaal toegestane snelheid op de Oostendorperstraatweg ter plaatse van de woning bedraagt 60 km/uur. De wegdekverharding van de Oostendorperstraatweg bestaat uit dicht asfaltbeton (referentiewegdek).

2.3 Rekenmethode

De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2.60. In bijlage II is een overzicht opgenomen ten aanzien van de invoergegevens van de objecten, bodemgebieden en andere relevante parameters zoals deze in het rekenmodel zijn opgenomen. De geluidbelastingen zijn bepaald op de gevels van de nieuw te realiseren woningen. De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (verdieping).

3 Toetsingskader

Conform de Wet geluidhinder dient overeenkomstig het gestelde in artikel 1 van deze Wet met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de Europese dosismaat L day-evening-night (L_{den}) in dB te worden bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen.

3.1 Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. De ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg. Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf (artikel 74 lid 2a Wet geluidhinder) of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/h geldt (artikel 74 lid 2b Wet geluidhinder). Op de Oostendorperstraatweg bedraagt de maximaal toegestane snelheid 60 km/uur.

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de binnenstedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In onderstaande tabel zijn de zonebreedtes uit artikel 74 lid 1 onder a en b van de Wet geluidhinder samengevat. De aangegeven breedte geldt aan weerszijden van de weg. De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzones in meter (art. 74)
Binnenstedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

De Oostendorperstraatweg is, ter plaatse van het plangebied, buitenstedelijk gelegen en heeft 2 rijstroken. De zonebreedte van deze weg bedraagt 250 meter.

3.2 Voorkeursgrenswaarde en ontheffingswaarden

Normen met betrekking tot de geluidbelasting vanwege wegverkeer ter plaatse van geprojecteerde woningen zijn vermeld in artikel 82 en 83 van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB, terwijl de maximaal toelaatbare geluidbelasting 53 dB bedraagt voor nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied.

Indien het college van B&W een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wenst vast te stellen, dienen maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan, is het mogelijk om woningen te realiseren door het toepassen van dove gevels en gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

3.3 Wettelijke aftrek

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidsbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De aftrek bedraagt 5 dB voor de Oostendorperstraatweg waar de snelheid 60 km/uur bedraagt.

3.4 Cumulatie

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen en/of lawaaisoorten. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald, is opgenomen in artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volgens het gestelde in het genoemde voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden.

In onderhavig geval is de locatie niet gelegen binnen de zone van meerdere geluidbronnen. Er is derhalve geen aanleiding tot het cumuleren van geluidbelastingen.

4 Rekenresultaten en beschouwing

De berekende geluidbelasting (inclusief de aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder) ten gevolge van de Oostendorperstraatweg zijn in navolgende tabel 4.1 samengevat. In bijlage III is een uitgebreid overzicht van de rekenresultaten opgenomen.

Tabel 4.1: Rekenresultaten Oostendorperstraatweg

Toetspunt	Omschrijving	L _{den} [dB] berekend	L _{den} [dB]* te toetsen
RP1	Voorgevel	59	54
RP2	Linker zijgevel	56	52
RP3	Voorgevel 2	57	52
RP4	Linker zijgevel 2	53	48
RP5	Achtergevel	24	19
RP6	Rechter zijgevel	55	50

* Inclusief aftrek overeenkomstig artikel 110g van de Wet geluidhinder

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Oostendorperstraatweg bedraagt ten hoogste 54 dB na aftrek van de correctie zoals bedoeld in artikel 110g van de Wet geluidhinder. De voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder wordt ter plaatse van de voorgevel (enkel op de eerste verdieping) overschreden (rood gemarkeerd in tabel 4.1). Ter plaatse van de overige gevels wordt de maximale ontheffingswaarde wel gerespecteerd. Ter plaatse van de linker zijgevel, de voorgevel 2 en de rechter zijgevel bedraagt de geluidbelasting meer dan de voorkeursgrenswaarde (oranje gemarkeerd in tabel 4.1). Ter plaatse van de linker zijgevel 2 en de achtergevel wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB gerespecteerd.

4.1 Maatregelen

Om de geluidbelasting ten gevolge van de Oostendorperstraatweg ter plaatse van de voorgevel te verlagen tot minimaal de maximale ontheffingswaarde moeten maatregelen worden getroffen. Maatregelen kunnen bestaan uit:

- het toepassen van bronmaatregelen zoals het terugdringen van de verkeersintensiteit, het toepassen van een stiller wegdektype en het verlagen van de maximum snelheid ter plaatse;
- het toepassen van overdrachtsmaatregelen door het plaatsen van een scherm of een wal;
- het toepassen van maatregelen bij de ontvanger zoals dove gevels en het integreren van schermen in de gevel. Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen. Deze gevels hoeven niet getoetst te worden aan de normstelling uit de Wet geluidhinder.

Omdat de Oostendorperstraatweg een doorgaande weg is, stuit het terugdringen van de verkeersintensiteit op alleen deze weg, op overwegende bezwaren van verkeerskundige aard. Het verlagen van de maximum snelheid op deze weg tot bijvoorbeeld 30 km/uur is eveneens niet realistisch. Ten behoeve van het verlagen van de geluidbelasting ter plaatse van de woning kan over een aanzienlijke lengte een stiller wegdek worden toegepast. Om de geluidbelasting te reduceren tot de maximale ontheffingswaarde dient een reductie van 1 dB te worden bewerkstelligd. Door het

toepassen van het stiller wegdektype steen mastiek asfalt (SMA-NL5) over een lengte van circa 150 meter wordt de geluidbelasting gereduceerd tot de maximale ontheffingswaarde. De kosten die met deze maatregelen gemoeid zijn, bedragen circa € 90.000. Deze kosten stuiten, in verhouding tot de te behalen reductie van 1 dB, op overwegende bezwaren van financiële aard.

Ook is het mogelijk om de geluidbelasting ter plaatse van de woning te verlagen door het plaatsen van een scherm. Om de geluidbelasting op alle voorgevel te verlagen tot de maximale ontheffingswaarde dient een scherm van circa 15 meter lang en 2 meter hoog op de erfgrans te worden gerealiseerd. De kosten voor een scherm van deze afmetingen bedragen € 300,-- tot € 600,-- per m². De totale kosten bedragen circa € 9.000,-- tot € 18.000,--. Een scherm van deze afmetingen is op deze locatie echter vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst en stuit op overwegende bezwaren van financiële aard.

Omdat maatregelen aan de bron en in de overdracht niet realiseerbaar en/of niet wenselijk zijn en omdat de maximale ontheffingswaarde niet wordt gerespecteerd, moeten maatregelen ter plaatse van de ontvanger worden toegepast. Door de voorgevel op de eerste verdieping niet te voorzien van te open delen, is sprake van een dove gevel. Bij een dove gevel vervalt de toetsing aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Ook is het mogelijk om op de eerste verdieping achter de voorgevel een niet-geluidgevoelige ruimte te vestigen, zoals bijvoorbeeld een badkamer. Bij het realiseren van de woning dienen de gevels wel een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) te hebben zodat een binnenniveau van 33 dB gerespecteerd blijft. In algemene zin dient bij het ontwerpen van de woning rekening te worden gehouden met de positionering van geluidsgevoelige ruimten zoveel als mogelijk aan de geluidluwe zijde.

Om de geluidbelasting ten gevolge van de Oostendorperstraatweg ter plaatse van de verder te verlagen dan de maximale ontheffingswaarde kunnen aanvullende maatregelen worden getroffen.

Door het toepassen van het stiller wegdektype dunne deklaag B (DDB) over een lengte van circa 150 meter wordt de geluidbelasting gereduceerd tot 51 dB. Gezien de geringe (aanvullende) reductie en omdat de voorkeursgrenswaarde nog steeds niet wordt gerespecteerd is het toepassen van DDB niet doelmatig.

Door het plaatsen van een scherm van circa 45 meter lang en 4 meter hoog bedraagt de geluidbelasting ter plaatse van de woning nog steeds 49 dB. een scherm van deze afmetingen is niet doelmatig en stuit op bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard.

Omdat maatregelen aan de bron en in de overdracht stuiten op overwegende bezwaren wordt het bevoegd gezag verzocht om een hogere waarde van 53 dB te verlenen, met inachtnaam van de maatregelen ter plaatse van de woning, waardoor voor de voorgevel op de eerste verdieping geen toets aan de Wet geluidhinder hoeft plaats te vinden.

5 Conclusie

In opdracht van EDOK-RO is door Windmill Milieu en Management een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar het wegverkeerslawai in het kader van de realisatie van een nieuwe woning aan de Oostendorperstraatweg te Oosterwolde (gemeente Oldebroek).

In verband met de realisatie van de woning wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De planlocatie is gelegen binnen de wettelijk vastgestelde zone van de Oostendorperstraatweg. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Oostendorperstraatweg bedraagt ten hoogste 54 dB na aftrek van de correctie zoals bedoeld in artikel 110g van de Wet geluidhinder. Omdat maatregelen aan de bron en in de overdracht stuiten op overwegende bezwaren wordt het bevoegd gezag verzocht om een hogere waarde van 53 dB te verlenen, met inachtnaam van de maatregelen ter plaatse van de woning, waardoor voor de voorgevel op de eerste verdieping geen toets aan de Wet geluidhinder hoeft plaats te vinden.

Het aspect geluid ten gevolge van het wegverkeer vormt geen belemmering voor de planvorming.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES

ing. R.J.A. Alferink

I. BIJLAGE

Verkeersintensiteiten

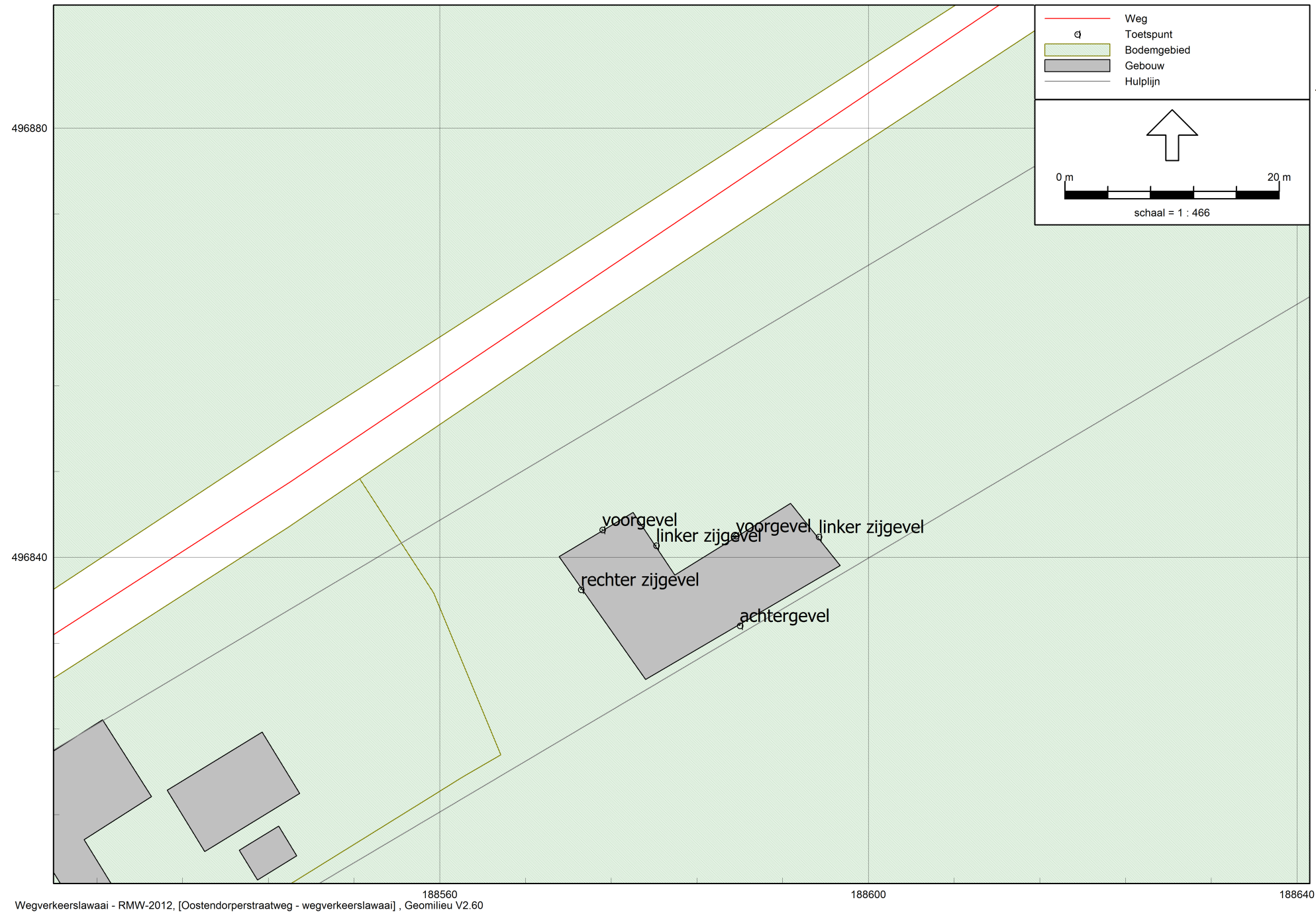
Telpunt: osw3 Locatie: Oostendorperstraatweg, OOSTERWOLDE GLD
 Type apparaat: Archer Van: 22 nov 2010 t/m 2 dec 2010
 Uitgesloten dagen: 22-11, 30-11, 1-12, 2-12-2010
 Alle uren

	Kanaal 1	Kanaal 2	Totaal
Telpunt : osw3			
Straatnaam : Oostendorperstraatweg			BeginJaar : 2010
Locatie : OSW003			periode van : 22 nov 201
Wijk : Geen			T/m : 2 dec 2010
Telpunt	osw3	osw3	osw3
Max. snelheid	60	60	60
Telnaam	OSW3-dec 2010	OSW3-dec 2010	OSW3-dec 2010
Apparaat	Archer	Archer	Archer
IntSpec	CLS+SPD	CLS+SPD	CLS+SPD
Start	23-11-10 [00:00]	23-11-10 [00:00]	23-11-10 [00:00]
Eind	29-11-10 [23:00]	29-11-10 [23:00]	29-11-10 [23:00]
KanaalInfo	Eekterweg	Gemeentegrens	
Kanaal	1	2	Totaal
Gemiddeld aantal voertuigen			
Zondag	630	638	1268
Maandag	1106	1206	2312
Dinsdag	1400	1349	2749
Woensdag	1477	1426	2903
Donderdag	1430	1412	2842
Vrijdag	1550	1506	3056
Zaterdag	1336	1320	2656
Gemiddelden			
Etmaal (weekdag)	1276	1265	2541
Werkdag	1393	1380	2772
Weekenddag	983	979	1962
07-19 uur (werkdag)	1109	1031	2141
19-23 uur (werkdag)	214	199	413
23-07 uur (werkdag)	69	150	219
Voertuigcategorie			
Werkdagen gemiddelden			
Licht	839	1239	2078
Middel	442	89	531
Zwaar	78	39	117
Tweewieler	0	0	0
Overig	34	13	47
07-19 uur (werkdagen) gemiddeld			
Licht	658	919	1576
Middel	355	72	427
Zwaar	68	31	99
Tweewieler	0	0	0
Overig	29	10	39
19-23 uur (werkdagen) gemiddeld			
Licht	143	190	333
Middel	63	5	68
Zwaar	6	2	8
Tweewieler	0	0	0
Overig	2	2	4

	Kanaal 1	Kanaal 2	Totaal
23-07 uur (werkdagen) gemiddeld			
Licht	38	131	169
Middel	25	12	36
Zwaar	4	6	10
Tweewieler	0	0	0
Overig	3	2	4
Snelheidsklassen			
Gemiddeld werkdag aantal			
0 - 10 km/h	0	2	2
10 - 15 km/h	12	5	17
15 - 20 km/h	12	5	17
20 - 25 km/h	18	12	30
25 - 30 km/h	18	12	30
30 - 35 km/h	18	45	63
35 - 40 km/h	18	45	63
40 - 45 km/h	47	151	198
45 - 50 km/h	47	151	198
50 - 55 km/h	95	330	424
55 - 60 km/h	95	330	424
60 - 65 km/h	233	120	353
65 - 70 km/h	233	120	353
70 - 75 km/h	159	24	183
75 - 80 km/h	159	24	183
80 - 85 km/h	74	3	77
85 - 90 km/h	74	3	77
90 - 95 km/h	26	1	26
95 - 100 km/h	26	1	26
100 - 105 km/h	9	0	9
105 - 110 km/h	9	0	9
110 - 115 km/h	3	0	3
115 - 120 km/h	3	0	3
120 - 125 km/h	2	0	2
125 - 130 km/h	2	0	2
130 - 140 km/h	1	0	1
140 - 150 km/h	1	0	1
150 - 160 km/h	0	0	0
160 - 170 km/h	0	0	0
170 - 200 km/h	0	0	0
200 - 240 km/h	0	0	0
Snelheid werkdagen			
V15	52 km/h	43 km/h	46 km/h
gemiddelde snelheid	67 km/h	54 km/h	59 km/h
V85	82 km/h	64 km/h	75 km/h
V90	86 km/h	67 km/h	79 km/h
% te hard rijders	74 %	22 %	48 %

II. BIJLAGE

Invoergegevens rekenmodel



Model: wegverkeerslawaaï
 Oostendorperstraatweg - Oosterwolde
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))
W01	Oostendorperstraatweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	60	60	60	--	60	60

Model: wegverkeerslawaaï
 Oostendorperstraatweg - Oosterwolde
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
W01	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	2950,00	6,43	3,75	0,99	--	--	--	--

Model: wegverkeerslawaaï
 Oostendorperstraatweg - Oosterwolde
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4
W01	--	74,98	81,42	78,61	--	20,31	16,63	16,74	--	4,71	1,96	4,65	--	--	--	--	--	142,23	90,07	22,96	--

Model: wegverkeerslawaaï
 Oostendorperstraatweg - Oosterwolde
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
W01	38,53	18,40	4,89	--	8,93	2,17	1,36	--	80,96	89,92	96,55	100,51	105,32	102,01	95,32	86,56

Model: wegverkeerslawaaï
 Oostendorperstraatweg - Oosterwolde
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
W01	77,51	86,57	93,10	97,12	102,58	99,25	92,53	83,40	72,47	81,29	87,87	92,10	97,08	93,73	87,02

Model: wegverkeerslawaaï
 Oostendorperstraatweg - Oosterwolde
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
W01	78,07	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeerslawaai
 Oostendorperstraatweg - Oosterwolde
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
rp01	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
rp02	linker zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
rp03	voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
rp04	linker zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
rp05	achtergevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
rp06	rechter zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: wegverkeerslawaai
 Oostendorperstraatweg - Oosterwolde
Groep: Plangebied
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaaï
 Oostendorperstraatweg - Oosterwolde
Groep: Plangebied
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	grasland	1,00
	overig	0,50
	overig	0,50
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	overig	0,50
	akkerland	1,00
	grasland	1,00
	akkerland	1,00
	overig	0,50

III.BIJLAGE

Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag									Avond		
			Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	63	125
rp01_A	voorgevel	1,50	57,2	37,1	39,9	41,7	45,5	54,3	52,0	44,9	35,0	54,4	33,6	36,5
rp01_B	voorgevel	4,50	58,0	37,5	39,6	44,1	47,7	55,0	52,5	45,3	35,4	55,2	34,0	36,2
rp02_A	linker zijgevel	1,50	54,2	34,6	37,1	37,5	41,3	51,2	49,3	42,0	31,9	51,4	31,2	33,7
rp02_B	linker zijgevel	4,50	55,5	35,5	37,0	40,9	44,4	52,5	50,3	43,0	32,8	52,7	32,0	33,7
rp03_A	voorgevel	1,50	54,4	35,0	37,3	37,5	41,2	51,4	49,5	42,2	32,0	51,5	31,5	34,0
rp03_B	voorgevel	4,50	55,8	35,9	37,4	41,2	44,6	52,8	50,5	43,2	33,0	52,9	32,4	34,0
rp04_A	linker zijgevel	1,50	50,7	31,6	33,8	33,3	37,1	47,8	46,0	38,6	28,2	47,9	28,1	30,4
rp04_B	linker zijgevel	4,50	52,4	32,6	33,9	37,5	41,0	49,4	47,2	39,8	29,4	49,5	29,1	30,5
rp05_A	achtergevel	1,50	21,7	10,4	3,6	6,6	11,0	20,1	11,8	-10,2	-59,7	18,8	7,0	0,3
rp05_B	achtergevel	4,50	23,2	10,3	5,2	12,4	16,0	20,9	11,9	-10,2	-59,6	20,2	6,8	1,8
rp06_A	rechter zijgevel	1,50	53,2	33,0	35,9	37,6	41,3	50,3	48,0	40,7	30,6	50,4	29,6	32,5
rp06_B	rechter zijgevel	4,50	54,3	33,7	35,9	40,5	44,0	51,4	48,8	41,5	31,4	51,5	30,2	32,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Avond						Nacht								
Toetspunt	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
rp01_A	38,2	42,1	51,6	49,3	42,1	31,8	48,9	28,6	31,2	33,0	37,0	46,1	43,7	36,5	26,5
rp01_B	40,7	44,3	52,3	49,8	42,5	32,2	49,7	29,0	31,0	35,4	39,3	46,8	44,2	37,0	26,9
rp02_A	34,1	37,9	48,5	46,5	39,2	28,7	45,9	26,1	28,5	28,9	32,9	43,0	41,0	33,7	23,4
rp02_B	37,5	41,0	49,8	47,5	40,2	29,7	47,2	27,0	28,4	32,3	36,0	44,3	42,0	34,7	24,3
rp03_A	34,1	37,9	48,7	46,7	39,4	28,8	46,1	26,5	28,7	28,9	32,8	43,2	41,2	33,9	23,5
rp03_B	37,7	41,2	50,0	47,8	40,4	29,9	47,5	27,4	28,7	32,5	36,2	44,5	42,3	34,9	24,5
rp04_A	29,9	33,7	45,1	43,2	35,8	25,0	42,5	23,1	25,1	24,6	28,6	39,6	37,7	30,3	19,7
rp04_B	34,1	37,6	46,6	44,4	37,0	26,3	44,1	24,1	25,2	28,8	32,6	41,1	38,9	31,5	20,9
rp05_A	3,2	7,6	17,4	9,0	-13,0	-62,9	13,4	1,9	-5,0	-2,1	2,6	11,9	3,5	-18,6	-68,2
rp05_B	9,0	12,6	18,1	9,1	-13,0	-62,8	14,9	1,8	-3,5	3,7	7,6	12,6	3,6	-18,5	-68,1
rp06_A	34,1	37,9	47,6	45,2	37,9	27,5	44,9	24,5	27,2	28,9	32,9	42,1	39,7	32,4	22,2
rp06_B	37,0	40,6	48,6	46,0	38,7	28,2	46,0	25,2	27,3	31,8	35,6	43,1	40,5	33,2	22,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Lden								
Toetspunt	Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
rp01_A	58,2	37,9	40,7	42,4	46,3	55,4	53,1	45,9	35,9
rp01_B	59,0	38,3	40,4	44,9	48,5	56,1	53,6	46,4	36,3
rp02_A	55,2	35,5	37,9	38,3	42,2	52,3	50,3	43,1	32,8
rp02_B	56,5	36,3	37,8	41,7	45,3	53,6	51,3	44,0	33,7
rp03_A	55,4	35,8	38,1	38,3	42,1	52,5	50,5	43,2	32,9
rp03_B	56,8	36,7	38,2	41,9	45,5	53,8	51,6	44,3	33,9
rp04_A	51,8	32,4	34,5	34,1	37,9	48,9	47,0	39,6	29,1
rp04_B	53,4	33,4	34,7	38,3	41,9	50,4	48,3	40,9	30,3
rp05_A	22,7	11,2	4,4	7,4	11,8	21,2	12,9	-9,2	-58,8
rp05_B	24,2	11,1	5,9	13,2	16,9	21,9	12,9	-9,1	-58,7
rp06_A	54,2	33,9	36,7	38,3	42,2	51,4	49,0	41,8	31,5
rp06_B	55,4	34,5	36,7	41,2	44,9	52,4	49,8	42,5	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï - SMA
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag									Avond		
			Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	63	125
rp01_A	voorgevel	1,50	56,4	37,4	39,7	41,7	45,9	53,4	50,8	44,0	34,6	53,4	34,1	36,3
rp01_B	voorgevel	4,50	57,2	37,8	39,5	44,1	48,1	54,1	51,3	44,4	35,0	54,2	34,5	36,1
rp02_A	linker zijgevel	1,50	53,3	35,0	37,0	37,6	41,8	50,3	48,1	41,1	31,6	50,3	31,6	33,6
rp02_B	linker zijgevel	4,50	54,7	35,8	36,9	41,0	44,9	51,6	49,1	42,1	32,5	51,7	32,5	33,5
rp03_A	voorgevel	1,50	53,5	35,3	37,2	37,6	41,7	50,5	48,3	41,3	31,7	50,5	32,0	33,8
rp03_B	voorgevel	4,50	54,9	36,2	37,2	41,2	45,1	51,8	49,3	42,3	32,7	51,9	32,9	33,8
rp04_A	linker zijgevel	1,50	49,8	31,9	33,6	33,4	37,5	46,9	44,7	37,7	27,8	46,8	28,6	30,2
rp04_B	linker zijgevel	4,50	51,5	32,9	33,7	37,6	41,5	48,4	46,0	38,9	29,1	48,5	29,6	30,3
rp05_A	achtergevel	1,50	21,0	10,7	3,5	6,7	11,4	19,2	10,6	-11,1	-60,0	18,0	7,4	0,1
rp05_B	achtergevel	4,50	22,7	10,6	5,0	12,5	16,5	19,9	10,7	-11,1	-60,0	19,6	7,3	1,6
rp06_A	rechter zijgevel	1,50	52,4	33,3	35,7	37,6	41,8	49,4	46,8	39,8	30,3	49,3	30,0	32,3
rp06_B	rechter zijgevel	4,50	53,5	34,0	35,8	40,5	44,5	50,4	47,6	40,6	31,0	50,5	30,7	32,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - SMA
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Avond						Nacht								
Toetspunt	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
rp01_A	38,3	42,7	50,4	47,8	41,0	31,4	48,0	29,0	31,1	33,0	37,6	45,1	42,4	35,6	26,1
rp01_B	40,7	44,9	51,2	48,3	41,4	31,8	48,9	29,4	30,8	35,5	39,8	45,8	42,9	36,0	26,5
rp02_A	34,1	38,5	47,4	45,0	38,1	28,3	44,9	26,5	28,3	28,9	33,4	42,0	39,7	32,7	23,0
rp02_B	37,5	41,6	48,6	46,0	39,1	29,2	46,3	27,3	28,3	32,3	36,5	43,3	40,6	33,7	23,9
rp03_A	34,1	38,5	47,6	45,2	38,3	28,4	45,1	26,8	28,5	28,9	33,4	42,2	39,9	32,9	23,1
rp03_B	37,8	41,9	48,9	46,3	39,4	29,4	46,6	27,8	28,6	32,5	36,7	43,5	40,9	33,9	24,1
rp04_A	29,9	34,3	43,9	41,7	34,7	24,6	41,5	23,5	25,0	24,7	29,2	38,6	36,3	29,3	19,3
rp04_B	34,1	38,2	45,5	43,0	35,9	25,8	43,2	24,5	25,1	28,9	33,1	40,1	37,6	30,5	20,5
rp05_A	3,2	8,2	16,3	7,6	-14,1	-63,3	12,7	2,3	-5,2	-2,0	3,1	10,9	2,2	-19,5	-68,6
rp05_B	9,0	13,3	17,0	7,6	-14,1	-63,2	14,3	2,2	-3,6	3,8	8,1	11,6	2,2	-19,5	-68,5
rp06_A	34,2	38,5	46,5	43,7	36,8	27,0	44,0	24,9	27,1	28,9	33,4	41,1	38,4	31,4	21,8
rp06_B	37,1	41,3	47,5	44,5	37,6	27,8	45,2	25,5	27,1	31,8	36,1	42,1	39,2	32,2	22,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - SMA
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Lden								
Toetspunt	Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
rp01_A	57,3	38,3	40,5	42,5	46,9	54,4	51,7	44,9	35,5
rp01_B	58,2	38,7	40,2	44,9	49,1	55,1	52,2	45,4	35,9
rp02_A	54,3	35,8	37,7	38,3	42,7	51,3	49,0	42,1	32,4
rp02_B	55,6	36,7	37,7	41,7	45,8	52,6	50,0	43,1	33,3
rp03_A	54,4	36,2	38,0	38,3	42,6	51,5	49,2	42,3	32,5
rp03_B	55,9	37,1	38,0	42,0	46,0	52,8	50,3	43,3	33,5
rp04_A	50,8	32,8	34,4	34,1	38,5	47,9	45,7	38,6	28,7
rp04_B	52,5	33,8	34,5	38,3	42,4	49,4	46,9	39,9	29,9
rp05_A	22,0	11,6	4,2	7,4	12,4	20,2	11,5	-10,2	-59,2
rp05_B	23,7	11,5	5,8	13,2	17,4	20,9	11,6	-10,1	-59,1
rp06_A	53,3	34,2	36,5	38,4	42,7	50,4	47,7	40,8	31,1
rp06_B	54,5	34,9	36,6	41,3	45,4	51,4	48,5	41,6	31,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - scherm
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag									Avond		
			Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	63	125
rp01_A	voorgevel	1,50	55,5	36,2	38,4	39,8	43,5	52,6	50,3	43,0	32,8	52,6	32,8	35,1
rp01_B	voorgevel	4,50	56,7	36,9	38,4	42,9	46,4	53,8	51,2	43,8	33,6	53,9	33,4	35,1
rp02_A	linker zijgevel	1,50	53,6	34,3	36,6	36,9	40,6	50,7	48,7	41,4	31,2	50,8	30,9	33,3
rp02_B	linker zijgevel	4,50	55,0	35,2	36,6	40,5	43,9	52,0	49,8	42,5	32,3	52,2	31,8	33,3
rp03_A	voorgevel	1,50	53,3	34,5	36,4	36,5	40,2	50,4	48,4	41,1	30,7	50,5	31,0	33,1
rp03_B	voorgevel	4,50	54,9	35,4	36,6	40,4	43,7	51,9	49,6	42,2	31,9	52,0	32,0	33,2
rp04_A	linker zijgevel	1,50	50,7	31,6	33,8	33,3	37,1	47,8	46,0	38,6	28,2	47,9	28,1	30,4
rp04_B	linker zijgevel	4,50	52,4	32,6	33,9	37,5	41,0	49,4	47,2	39,8	29,4	49,5	29,1	30,5
rp05_A	achtergevel	1,50	21,7	10,4	3,6	6,6	11,0	20,1	11,8	-10,2	-59,7	18,8	7,0	0,3
rp05_B	achtergevel	4,50	23,2	10,3	5,2	12,4	16,0	20,9	11,9	-10,2	-59,6	20,2	6,8	1,8
rp06_A	rechter zijgevel	1,50	52,8	32,8	35,5	37,2	40,9	50,0	47,6	40,3	30,2	50,0	29,4	32,2
rp06_B	rechter zijgevel	4,50	54,0	33,5	35,7	40,2	43,8	51,1	48,5	41,2	31,0	51,2	30,0	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï - scherm
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Avond						Nacht								
	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
rp01_A	36,4	40,1	49,8	47,5	40,2	29,7	47,2	27,7	29,8	31,2	35,1	44,3	42,0	34,6	24,3
rp01_B	39,4	43,0	51,0	48,4	41,0	30,5	48,4	28,4	29,8	34,2	37,9	45,5	42,9	35,5	25,1
rp02_A	33,4	37,2	47,9	46,0	38,6	28,1	45,3	25,9	28,0	28,2	32,2	42,4	40,4	33,1	22,7
rp02_B	37,0	40,5	49,3	47,1	39,7	29,1	46,7	26,8	28,0	31,8	35,5	43,8	41,5	34,2	23,8
rp03_A	33,0	36,8	47,6	45,7	38,3	27,6	45,0	26,0	27,8	27,8	31,7	42,1	40,2	32,8	22,3
rp03_B	36,9	40,4	49,1	46,8	39,4	28,7	46,6	26,9	27,9	31,7	35,3	43,6	41,3	33,9	23,4
rp04_A	29,9	33,7	45,1	43,2	35,8	25,0	42,5	23,1	25,1	24,6	28,6	39,6	37,7	30,3	19,7
rp04_B	34,1	37,6	46,6	44,4	37,0	26,3	44,1	24,1	25,2	28,8	32,6	41,1	38,9	31,5	20,9
rp05_A	3,2	7,6	17,4	9,0	-13,0	-62,9	13,4	1,9	-5,0	-2,1	2,6	11,9	3,5	-18,6	-68,2
rp05_B	9,0	12,6	18,1	9,1	-13,0	-62,8	14,9	1,8	-3,5	3,7	7,6	12,6	3,6	-18,5	-68,1
rp06_A	33,8	37,5	47,2	44,9	37,5	27,0	44,5	24,3	26,9	28,5	32,5	41,7	39,3	32,0	21,7
rp06_B	36,8	40,4	48,4	45,7	38,4	27,8	45,7	25,0	27,0	31,5	35,4	42,9	40,2	32,9	22,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - scherm
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Lden								
Toetspunt	Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
rp01_A	56,5	37,1	39,2	40,6	44,4	53,6	51,3	44,0	33,7
rp01_B	57,7	37,7	39,2	43,6	47,2	54,8	52,2	44,9	34,5
rp02_A	54,6	35,2	37,4	37,7	41,5	51,7	49,8	42,5	32,1
rp02_B	56,1	36,1	37,4	41,3	44,8	53,1	50,9	43,5	33,1
rp03_A	54,4	35,3	37,2	37,3	41,0	51,5	49,5	42,1	31,6
rp03_B	55,9	36,3	37,4	41,1	44,6	52,9	50,7	43,3	32,8
rp04_A	51,8	32,4	34,5	34,1	37,9	48,9	47,0	39,6	29,1
rp04_B	53,4	33,4	34,7	38,3	41,9	50,4	48,3	40,9	30,3
rp05_A	22,7	11,2	4,4	7,4	11,8	21,2	12,9	-9,2	-58,8
rp05_B	24,2	11,1	5,9	13,2	16,9	21,9	12,9	-9,1	-58,7
rp06_A	53,9	33,6	36,3	38,0	41,8	51,0	48,7	41,3	31,1
rp06_B	55,1	34,3	36,5	41,0	44,6	52,2	49,5	42,2	31,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - DDB
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag									Avond		
			Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	63	125
rp01_A	voorgevel	1,50	54,4	38,5	40,8	42,4	45,1	51,0	48,0	42,5	34,1	51,2	34,9	37,3
rp01_B	voorgevel	4,50	55,4	38,9	40,5	44,8	47,3	51,7	48,5	43,0	34,5	52,2	35,3	37,1
rp02_A	linker zijgevel	1,50	51,3	36,0	38,0	38,2	40,9	47,9	45,3	39,7	31,0	48,1	32,5	34,6
rp02_B	linker zijgevel	4,50	52,8	36,8	38,0	41,6	44,0	49,2	46,2	40,7	31,9	49,6	33,3	34,5
rp03_A	voorgevel	1,50	51,5	36,3	38,3	38,2	40,9	48,1	45,5	39,9	31,1	48,3	32,8	34,8
rp03_B	voorgevel	4,50	53,0	37,2	38,3	41,9	44,2	49,5	46,5	40,9	32,1	49,8	33,7	34,8
rp04_A	linker zijgevel	1,50	47,8	32,9	34,7	34,0	36,7	44,5	41,9	36,2	27,3	44,6	29,4	31,2
rp04_B	linker zijgevel	4,50	49,6	33,9	34,8	38,2	40,6	46,1	43,2	37,5	28,5	46,4	30,4	31,3
rp05_A	achtergevel	1,50	19,5	11,8	4,5	7,3	10,6	16,8	7,8	-12,6	-60,6	16,3	8,2	1,1
rp05_B	achtergevel	4,50	21,4	11,6	6,1	13,1	15,6	17,6	7,8	-12,5	-60,5	18,2	8,1	2,6
rp06_A	rechter zijgevel	1,50	50,4	34,4	36,8	38,2	40,9	47,0	44,0	38,4	29,7	47,2	30,8	33,3
rp06_B	rechter zijgevel	4,50	51,7	35,0	36,9	41,1	43,7	48,1	44,8	39,2	30,5	48,5	31,5	33,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaï - DDB
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Avond						Nacht								
	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
rp01_A	38,8	41,7	48,0	44,7	39,3	30,7	46,0	29,9	32,1	33,7	36,7	42,7	39,5	34,0	25,5
rp01_B	41,3	43,9	48,7	45,2	39,8	31,1	46,9	30,3	31,8	36,1	38,9	43,4	40,0	34,5	25,9
rp02_A	34,7	37,5	44,9	42,0	36,5	27,6	42,9	27,5	29,3	29,5	32,5	39,6	36,8	31,2	22,4
rp02_B	38,1	40,7	46,1	43,0	37,5	28,5	44,3	28,3	29,3	32,9	35,6	40,8	37,7	32,2	23,3
rp03_A	34,7	37,5	45,1	42,2	36,7	27,7	43,0	27,8	29,6	29,5	32,5	39,8	37,0	31,4	22,5
rp03_B	38,3	40,9	46,4	43,3	37,7	28,7	44,6	28,7	29,6	33,2	35,8	41,1	38,0	32,4	23,5
rp04_A	30,5	33,3	41,4	38,7	33,0	23,9	39,4	24,4	26,0	25,3	28,3	36,1	33,4	27,8	18,7
rp04_B	34,7	37,2	43,0	39,9	34,3	25,1	41,2	25,4	26,1	29,5	32,2	37,7	34,7	29,0	19,9
rp05_A	3,8	7,2	13,8	4,5	-15,8	-64,0	11,1	3,2	-4,2	-1,4	2,2	8,5	-0,7	-21,1	-69,2
rp05_B	9,6	12,3	14,5	4,6	-15,7	-63,9	13,0	3,1	-2,6	4,4	7,2	9,2	-0,7	-21,0	-69,1
rp06_A	34,7	37,5	44,0	40,7	35,2	26,3	42,0	25,9	28,1	29,5	32,5	38,7	35,5	29,9	21,1
rp06_B	37,6	40,3	45,0	41,5	36,0	27,1	43,3	26,5	28,2	32,4	35,3	39,7	36,3	30,7	21,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - DDB
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Lden								
Toetspunt	Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
rp01_A	55,3	39,3	41,6	43,1	46,0	52,0	48,9	43,4	34,9
rp01_B	56,3	39,7	41,3	45,5	48,2	52,7	49,4	43,9	35,3
rp02_A	52,2	36,8	38,8	39,0	41,8	48,9	46,1	40,6	31,8
rp02_B	53,7	37,6	38,7	42,4	44,9	50,2	47,1	41,6	32,7
rp03_A	52,4	37,1	39,0	38,9	41,8	49,1	46,3	40,8	31,9
rp03_B	53,9	38,0	39,1	42,6	45,1	50,4	47,4	41,8	32,9
rp04_A	48,7	33,7	35,4	34,7	37,6	45,5	42,8	37,1	28,1
rp04_B	50,5	34,7	35,6	38,9	41,5	47,0	44,0	38,4	29,3
rp05_A	20,4	12,6	5,3	8,0	11,5	17,8	8,6	-11,7	-59,8
rp05_B	22,3	12,4	6,8	13,8	16,5	18,5	8,7	-11,6	-59,7
rp06_A	51,3	35,2	37,6	39,0	41,8	48,0	44,8	39,3	30,5
rp06_B	52,6	35,8	37,6	41,9	44,5	49,0	45,6	40,1	31,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - aanvullend scherm
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag									Avond		
			Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	63	125
rp01_A	voorgevel	1,50	51,6	32,9	35,0	35,7	39,2	48,8	46,5	38,8	28,0	48,8	29,4	31,7
rp01_B	voorgevel	4,50	53,3	33,8	35,4	39,6	43,0	50,4	47,7	40,1	29,3	50,4	30,3	32,0
rp02_A	linker zijgevel	1,50	48,6	30,7	32,3	30,9	34,3	45,6	43,8	36,1	24,9	45,7	27,2	28,9
rp02_B	linker zijgevel	4,50	50,5	31,7	32,5	35,9	39,1	47,5	45,3	37,6	26,5	47,6	28,3	29,2
rp03_A	voorgevel	1,50	49,2	31,4	32,9	31,5	34,9	46,2	44,4	36,6	25,4	46,4	27,9	29,5
rp03_B	voorgevel	4,50	51,0	32,4	33,1	36,6	39,7	48,0	45,8	38,1	27,0	48,2	28,9	29,8
rp04_A	linker zijgevel	1,50	48,1	29,6	31,4	30,1	33,8	45,2	43,4	35,7	24,8	45,3	26,2	28,0
rp04_B	linker zijgevel	4,50	49,9	30,7	31,6	35,0	38,4	47,0	44,8	37,2	26,4	47,1	27,2	28,2
rp05_A	achtergevel	1,50	21,7	10,4	3,6	6,6	11,0	20,1	11,8	-10,2	-59,7	18,8	7,0	0,3
rp05_B	achtergevel	4,50	23,2	10,3	5,2	12,4	16,0	20,9	11,9	-10,2	-59,6	20,2	6,8	1,8
rp06_A	rechter zijgevel	1,50	51,1	31,2	33,9	35,4	39,1	48,2	45,8	38,4	28,0	48,2	27,7	30,5
rp06_B	rechter zijgevel	4,50	52,6	32,1	34,3	38,8	42,4	49,7	47,0	39,6	29,1	49,7	28,6	31,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - aanvullend scherm
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Avond						Nacht								
Toetspunt	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
rp01_A	32,3	35,8	46,0	43,7	36,0	24,8	43,3	24,4	26,4	27,0	30,8	40,5	38,2	30,5	19,5
rp01_B	36,2	39,6	47,6	44,9	37,3	26,2	45,0	25,3	26,7	31,0	34,6	42,1	39,4	31,8	20,8
rp02_A	27,4	30,9	42,9	41,1	33,3	21,7	40,3	22,2	23,7	22,2	25,9	37,4	35,6	27,8	16,4
rp02_B	32,5	35,7	44,7	42,5	34,8	23,3	42,2	23,2	23,9	27,3	30,6	39,2	37,0	29,3	18,0
rp03_A	28,0	31,5	43,5	41,7	33,8	22,3	40,9	22,9	24,2	22,8	26,5	38,0	36,1	28,3	16,9
rp03_B	33,1	36,3	45,3	43,0	35,3	23,8	42,7	23,9	24,5	27,9	31,3	39,8	37,5	29,8	18,5
rp04_A	26,6	30,4	42,4	40,6	32,9	21,7	39,8	21,1	22,8	21,4	25,3	36,9	35,1	27,4	16,3
rp04_B	31,6	35,0	44,2	42,0	34,4	23,2	41,6	22,2	22,9	26,3	30,0	38,7	36,5	28,9	17,9
rp05_A	3,2	7,6	17,4	9,0	-13,0	-62,9	13,4	1,9	-5,0	-2,1	2,6	11,9	3,5	-18,6	-68,2
rp05_B	9,0	12,6	18,1	9,1	-13,0	-62,8	14,9	1,8	-3,5	3,7	7,6	12,6	3,6	-18,5	-68,1
rp06_A	32,0	35,7	45,5	43,1	35,6	24,8	42,8	22,7	25,3	26,8	30,7	40,0	37,6	30,1	19,5
rp06_B	35,4	39,0	46,9	44,2	36,8	26,0	44,3	23,6	25,7	30,1	33,9	41,4	38,7	31,2	20,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaaai - aanvullend scherm
 LAeq per oktaaf totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam	Lden								
Toetspunt	Totaal	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
rp01_A	52,7	33,7	35,8	36,5	40,1	49,9	47,5	39,9	28,9
rp01_B	54,3	34,6	36,2	40,4	43,9	51,4	48,8	41,1	30,2
rp02_A	49,6	31,5	33,1	31,6	35,2	46,7	44,9	37,1	25,8
rp02_B	51,5	32,5	33,3	36,7	39,9	48,5	46,4	38,6	27,4
rp03_A	50,2	32,2	33,7	32,2	35,8	47,3	45,5	37,7	26,3
rp03_B	52,0	33,2	33,9	37,3	40,6	49,1	46,8	39,1	27,8
rp04_A	49,1	30,5	32,2	30,8	34,6	46,2	44,4	36,8	25,7
rp04_B	50,9	31,5	32,3	35,8	39,3	48,0	45,8	38,2	27,3
rp05_A	22,7	11,2	4,4	7,4	11,8	21,2	12,9	-9,2	-58,8
rp05_B	24,2	11,1	5,9	13,2	16,9	21,9	12,9	-9,1	-58,7
rp06_A	52,1	32,0	34,7	36,2	40,0	49,3	46,9	39,4	28,8
rp06_B	53,6	32,9	35,1	39,6	43,2	50,7	48,0	40,6	30,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen