

**Bedrijf A. de Jonge Maaiwerk en Groenonderhoud
aan de Barsbeek 62 te Sint Jansklooster**

Akoestisch onderzoek



**Bedrijf A. de Jonge Maaiwerk en Groenonderhoud
aan de Barsbeek 62 te Sint Jansklooster**

Akoestisch onderzoek

Rapportnummer: 20113596.R01.V01

Document: 5451

Status: definitief

Datum: 7 februari 2012

In opdracht van: Eelerwoude

Postbus 53

7470 AB Goor

contactpersoon: [redacted]

telefoon: [redacted]

telefax: [redacted]

e-mail: [redacted]

Uitgevoerd door: Alcedo bv

Postbus 140 7450 AC Holten

Keizersweg 26 7451 CS Holten

contactpersoon: [redacted]

telefoon: [redacted]

telefax: [redacted]

internet: www.alcedo.nl

e-mail: [redacted]

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	UITGANGSPUNTEN EN BEDRIJFSGEGEVENS	4
2.1	Gehanteerde onderzoeksgegevens	4
2.2	Bedrijfsomschrijving	4
2.2.1	Akoestisch representatieve bedrijfssituatie (RBS)	4
2.2.2	Regelmatische afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie (ABS)	5
2.3	Geluidsvoorschriften	6
3	AKOESTISCHE GEGEVENS	8
3.1	Gehanteerde meet- en rekenmethoden	8
3.2	Geluidsmetingen	8
3.3	Overzicht van de geluidsbronnen	8
3.3.1	Uitpandige stationaire installaties en activiteiten	8
3.3.2	Mobiele geluidsbronnen	9
4	RESULTATEN	11
4.1	Gehanteerde rekenmethode	11
4.2	Berekeningsresultaten	11
4.3	Beoordeling rekenresultaten	13
5	CONCLUSIES	14

Bijlagen

Bijlage 1	Figuren
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax}
Bijlage 4	Verkeersaantrekkende werking SRM1

1

INLEIDING

In opdracht van Eelerwoude is door Alcedo bv een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor A. de Jonge Maaiwerk en Groenonderhoud gevestigd aan de Barsbeek 62 te Sint Jansklooster.

Het bedrijf wil uitbreiden en het terrein herschikken in verband met de bedrijfsmatige groei van het bedrijf. Deze uitbreiding en herschikking zijn niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan, waardoor een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk is. Omdat één woning binnen de richtafstand van 50 meter ligt (conform VNG brochure “Bedrijven en milieuzonering”) is een nader akoestisch onderzoek verlangd.

De gemeente Steenwijkerland heeft bij de aanvraag een akoestisch onderzoek verlangd. Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting op de nabijgelegen woningen.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering en geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en Alcedo-expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus zijn berekend.

De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn, conform de vigerende milieuvergunning, bepaald conform de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999”.

De berekende geluidsniveaus worden getoetst aan de geluidsvoorschriften zoals de gemeente Steenwijkerland voornemens is deze te verlenen. Voor zover er in dit onderzoek niet van is afgeweken, zijn de richtlijnen volgens de “Handleiding industrielawaai en vergunningverlening” gehanteerd. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire “Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer” van 29 februari 1996.

In hoofdstuk 2 is aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn bij het onderzoek en is een bedrijfsomschrijving opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt nader ingegaan op de aanwezige geluidsbronnen. Hoofdstuk 4 bevat de berekeningsresultaten. In hoofdstuk 5 is een samenvatting met conclusies gegeven.

2 UITGANGSPUNTEN EN BEDRIJFSGEGEVENS

In de volgende paragrafen zijn een opsomming van de uitgangspunten, een bedrijfsomschrijving en de gehanteerde grenswaarden opgenomen.

2.1 Gehanteerde onderzoeksgegevens

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende onderzoeksgegevens:

- Uitgangspunten vergunningaanvraag ingevolge de Wet milieubeheer;
- Rapport ruimtelijke onderbouwing van Eelerwoude, projectnummer 4920, d.d. 14-07-2011;
- Geluidsmeting op locatie, d.d. 19 december 2011;
- gevoerd overleg met de opdrachtgever;
- Alcedo-expertise.

2.2 Bedrijfsomschrijving

A. de Jonge Maaiwerk en Groenonderhoud is gevestigd aan de Barsbeek 62 te Sint Jans klooster. Het bedrijf verzorgt de groenvoorziening voor gemeentes, bedrijven en particulieren. In de winterperiode verzorgt het bedrijf de gladheidsbestrijding in de omgeving. Er zijn circa 32 medewerkers in vaste dienst. Dit wordt aangevuld met uitzendkrachten en ZZP'ers. Tijdens piekperiodes zijn er circa 50 personen voor de onderneming werkzaam.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden wordt gebruik gemaakt van veel machines en materieel. Elk seizoen kent daarbij zijn eigen werkzaamheden en bijbehorende apparatuur. Gevolg hiervan is dat in alle seizoenen stallingsruimte benodigd is. Daarbij komen bij de werkzaamheden op locatie materialen vrij (boomstammen, snoeihout, houtsnippers, gras, grond, zand, etc) welke tijdelijk op het terrein opgeslagen kan worden.

In de omgeving van de inrichting zijn enkele woningen gelegen. De meest nabijgelegen woningen zijn gelegen aan de Barsbeek 64 en 60. De woning aan de Barsbeek 62 betreft een bedrijfswoning. In bijlage 1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven.

Er is sprake van verschillende bedrijfssituaties welke niet allemaal tegelijk zullen voorkomen, waardoor het verantwoord is ze apart te beschouwen.

2.2.1 Akoestisch representatieve bedrijfssituatie (RBS)

De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarvoor de vergunning wordt aangevraagd en waarbij de inrichting volledig in bedrijf is en bestaat uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten.

Binnen de inrichting zijn auto's, bestelbussen, tractoren, strooiwagens, vrachtwagens, mobiele kranen, een shovel en een elektrische heftruck aanwezig. In de gebouwen 5 en 6 vindt de stalling plaats van de tractoren, vrachtwagens, mobiele kranen en de shovel. De auto's van de bezoekers parkeren bij het kantoor (nr 19). Het personeel parkeert de auto op de daartoe bestemde parkeerplaats (nr. 7).

De meeste voertuigen vertrekken en arriveren in de dagperiode. In het akoestisch onderzoek is er echter rekening mee gehouden dat voertuigen juist voor 7.00 uur en vlak na 19.00 uur van of naar de inrichting kunnen komen.

De voertuigen arriveren bij de inrichting over de Barsbeek en gaan hierbij de oprit (nr. 26) op en vertrekken via de inrit aan de achterzijde (nr. 25).

In tabel 1 worden de verkeersbewegingen van en naar de inrichting tijdens de representatieve bedrijfssituatie samengevat weergegeven.

Tabel 1 verkeersbewegingen tijdens de representatieve bedrijfssituatie

Voertuig	Maximaal aantal voertuigen per dag	Maximaal aantal voertuigen per periode		
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00 - 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 - 07.00 uur
Personenauto	30	20	5	5
Bestelbussen	14	10	2	2
Mobiele kraan	3	3	--	--
Vrachtwagen	3	3	--	--
Tractor	14	10	2	2

-- niet van toepassing.

In de dagperiode kan een vrachtwagen één container komen halen of brengen. De container wordt op het containerplein (nr. 4) geplaatst. Het op- of afzetten van een container duurt gemiddeld 3 minuten per handeling.

Binnen het inrichtingsterrein zijn gedurende 1 uur in de dagperiode een shovel en aan het werk. De elektrische heftruck is in de dagperiode 2 uur en in de avondperiode 0,5 uur aan het werk. De shovel en de heftruck kunnen worden ingezet voor verschillende activiteiten, zoals bijvoorbeeld laad-, los- of schoonmaakactiviteiten.

Bij de spuitplaats (nr. 1 en 3) is een wasplaats voor het materieel aanwezig. Ter plaatse van de spuitplaats worden in de dagperiode gedurende circa 1,5 uur voertuigen gewassen met een hoge drukreiniger. De compressor van de hoge drukreiniger staat in pandig in de kapschuur (nr. 2) opgesteld. In de werkplaats (nr. 18) vindt kleinschalige onderhoudswerkzaamheden plaats aan eigen materieel. Deze activiteiten vinden in pandig plaats. Het optredend equivalent geluidsniveau in de kapschuur ten gevolge van de compressor en de activiteiten in de werkplaats bedragen respectievelijk minder dan 75 dB(A). Gezien het kleinschalig karakter, de aanwezige bouwkundige schil en het lage binnenniveau zijn deze bronnen als niet akoestisch relevant te beschouwen ten opzichte van de overige bronnen en activiteiten.

2.2.2

Regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie (ABS)

A. de Jonge Maaiwerk en Groenonderhoud heeft in de winterperiode regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie. In dit geval betreft het de gladheidsbestrijding die zowel

in de dag-, avond- als nachtperiode kan plaatsvinden. Er is vanuit gegaan dat de regelmatige afwijking plaats kan vinden samen met de representatieve bedrijfssituatie.

Omdat bij de ABS zowel rekening is gehouden met de representatieve bedrijfssituatie betreft het de worst-case situatie.

Ten behoeve van gladheidsbestrijding worden de volgende activiteiten/voertuigbewegingen onderscheiden. Het bestrijdingsseizoen loopt in principe van begin november tot eind maart. Tijdens deze periode kunnen 4 tractoren met strooi-installatie worden ingezet. De gladheidsbestrijding treedt meer dan 12 keer per jaar op en is derhalve als regelmatig terugkerende activiteit aan te merken.

In tabel 2 zijn de voertuigbewegingen opgenomen voor de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie (ABS) waarvan in het akoestisch onderzoek wordt uitgegaan.

Tabel 2 verkeersbewegingen tijdens de ABS

Voertuig	Maximaal aantal voertuigen per dag	Maximaal aantal voertuigen		
		Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00 - 23.00 uur	Nachtperiode 23.00 - 07.00 uur
Personenauto	30	20	5	5
Bestelbussen	14	10	2	2
Mobiele kraan	3	3	--	--
Vrachtwagen	3	3	--	--
Tractor	14	10	2	2
Strooiwagen (tractor met strooi-installatie)	12	4	4	4

-- niet van toepassing.

Akoestisch incidentele bedrijfssituatie

De incidentele bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie die ten hoogste op 12 dagen per jaar voorkomt en bestaat uit de hierna omschreven activiteiten. Conform opgave is er geen sprake van een incidentele bedrijfssituatie.

2.3 Geluidsvoorschriften

De gemeente Steenwijkerland heeft geen geluidsbeleid opgesteld. Voor de beoordeling van maximale geluidsniveaus wordt aangesloten bij de grenswaarden volgens hoofdstuk 4 van de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening". De inrichting is gelegen in een landelijke omgeving. Op basis van de Handreiking wordt in dit onderzoek getoetst aan de richtwaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde.

Voor de maximale geluidsniveaus worden in eerste instantie de grenswaarden uit de Handreiking gehanteerd. De maximale geluidsniveaus bedragen maximaal 70 dB(A) etmaalwaarde.

Het inrichtingsgebonden verkeer (het verkeer op de openbare weg), van en naar de inrichting, wordt beoordeeld volgens de circulaire "Beoordeling geluidshinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer".

Conform deze circulaire dienen de akoestisch herkenbare geluidsniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen van en naar de inrichting separaat van de geluidsniveaus vanwege de

inrichting zelf te worden berekend. Hierbij wordt uitsluitend een maximum gesteld aan de gemiddelde geluidsniveaus in een etmaal. Bij vergunningverlening kan worden uitgegaan van de voorkeursgrenswaarde van $L_{Aeq}=50$ dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde. Indien een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet kan worden voorkomen kan, mits gemotiveerd, een ontheffing worden overwogen tot de maximale grenswaarde van 65 dB(A) etmaalwaarde.

Overeenkomstig de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening vindt toetsing van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter. Gedurende de avond en de nachtperiode vindt toetsing plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter. De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

3 AKOESTISCHE GEGEVENS

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de immissierelevante geluidsbronnen en de wijze waarop deze gegevens zijn verkregen.

3.1 Gehanteerde meet- en rekenmethoden

De bronsterktes van de geluidsbronnen zijn bepaald aan de hand van metingen en berekeningen. De metingen en de berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methoden uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999", te weten:

- Methode II.2: Geconcentreerde bronmethode.

3.2 Geluidsmetingen

Op 19 december 2012 zijn indicatieve geluidsmetingen aan het binnenniveau in de compressorruimte (t.b.v. de spuitlans) en in de werkplaats uitgevoerd. In tabel 3 is een overzicht gegeven van de gebruikte meetapparatuur.

Tabel 3 Gebruikte meetapparatuur

Meetapparatuur	Fabriek	Type
Real time analyzer	Rion	NA-28
Microfoon	Rion	UC-59
Voorversterker	Rion	NH-23
Akoestische calibrator	Rion	NC-74

De immissierelevante geluidsbronnen betreffen uitpandige installaties en activiteiten en mobiele geluidsbronnen. In de navolgende paragraaf is een overzicht van de geluidsbronnen gegeven.

De compressor van de hoge drukreiniger staat inpandig in de kapschuur (nr. 2) opgesteld. In de werkplaats (nr. 18) vindt kleinschalige onderhoudswerkzaamheden plaats aan eigen materieel. Deze activiteiten vinden inpandig plaats. Het optredend equivalent geluidsniveau in de kapschuur ten gevolge van de compressor en de activiteiten in de werkplaats bedragen respectievelijk minder dan 75 dB(A). Gezien het kleinschalig karakter, de aanwezige gebouwschil en het lage binnenniveau zijn deze bronnen als niet akoestisch relevant te beschouwen ten opzichte van de overige bronnen en activiteiten.

3.3 Overzicht van de geluidsbronnen

3.3.1 Uitpandige stationaire installaties en activiteiten

In tabel 4 zijn de uitpandige stationaire installaties en activiteiten inclusief bedrijfsduren samengevat.

Tabel 4 Uitpandige stationaire geluidsbronnen.

Geluidsbron		Bron sterkte (L_{Aeq}) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
			dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
Representatieve bedrijfssituatie					
001	hogedruk lans wasstraat	88	1,500	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	90	0,056	0,014	0,014
003-007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	90	0,056	0,014	0,014
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	95	0,166	0,033	0,033
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	104	0,166	0,033	0,033
010	parkeren en manoeuvreren vrachtwagen/mobiele kraan	103	0,100	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	104	0,100	--	--
Afwijkende bedrijfssituatie					
001	hogedruk lans wasstraat	88	1,500	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	90	0,056	0,014	0,014
003-007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	90	0,056	0,014	0,014
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	95	0,166	0,033	0,033
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	104	0,166	0,033	0,033
010	parkeren en manoeuvreren vrachtwagen/mobiele kraan	103	0,100	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	104	0,100	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheidsbestrijding)	104	0,166	0,033	0,033

3.3.2

Mobiele geluidsbronnen

De mobiele geluidsbronnen betreffen rijdende en manoeuvrerende voertuigen. In tabel 5 en tabel 6 zijn de mobiele bronnen samengevat. De gemiddelde rijsnelheid bedraagt 15 km/uur. De rijroutes en manoeuvreerlocaties zijn weergegeven in bijlage 1.

Tabel 5 Mobiele bronnen met een overwegend vaste rijroute

Geluidsbron		Bron- sterkte (L_w) [dB(A)]	Aantal bewegingen per etmaalperiode		
			dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
routenr.	omschrijving				
Representatieve bedrijfssituatie					
301 a/b/c	rijroute busjes	95	10	2	2
302 a/b/c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	90	20	5	5
303 a/b/c	rijroute tractoren	104	10	2	2
304 a/b/c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	103	6	--	--
Afwijkende bedrijfssituatie					
301 a/b/c	rijroute busjes	95	10	2	2
302 a/b/c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	90	20	5	5
303 a/b/c	rijroute tractoren	104	10	2	2
304 a/b/c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	103	6	--	--
305 a/b/c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	104	4	4	4

Voor de manoeuvreertijd van de voertuigen is uitgegaan van 30 seconden minuten per voertuig.

Tabel 6 Manoeuvreeerlocaties en mobiele bonnen zonder vaste rijroute

Geluidsbron		Bron-sterkte (L_w) [dB(A)]	Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren]		
locatienr.	omschrijving		dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
Representatieve bedrijfssituatie					
101	werkzaamheden shovel	105	1	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	92	2	0,5	--
Afwijkende bedrijfssituatie					
101	werkzaamheden shovel	105	1	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	92	2	0,5	--

-- niet van toepassing

4 RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten weergegeven.

4.1 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van overdrachtsberekeningen zijn de optredende geluidsniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald. De overdrachtsberekeningen (ten behoeve van de directe hinder) zijn uitgevoerd overeenkomstig methode II uit de “Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999”. De overdrachtsberekening ter bepaling van de equivalente geluidsniveaus ten gevolge van inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) zijn uitgevoerd conform standaard rekenmethode I zoals omschreven in het “Reken- en meetvoorschrift verkeerslawaaï”.

Bij de berekening van de overdracht van geluid is uitgegaan van een afname van het geluidsniveau door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie en bodemabsorptie. Tevens is rekening gehouden met reflecties en afscherming op het terrein van de inrichting en in de omgeving.

Bepaling van de geluidsniveaus gedurende de dagperiode vindt plaats op een beoordelingshoogte van 1,5 meter (begane grond). Gedurende de avond en de nachtperiode vindt bepaling plaats op een beoordelingshoogte van 5,0 meter (verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage 2 opgenomen. In bijlage 1 is de ligging van de objecten, de geluidsbronnen en de beoordelingspunten. De berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage 3.

4.2 Berekeningsresultaten

In tabel 7 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 7 Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

Beoordelingspunt		Hoogte m'	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (L _{Af,LT}) [dB(A)]		
			dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
Representatieve bedrijfssituatie					
001_A	woning Barsbeek 58	1,50	35	--	--
001_B	woning Barsbeek 58	5,00	--	31	27
002_A	woning Barsbeek 60	1,50	37	--	--
002_B	woning Barsbeek 60	5,00	--	34	30
003_A	woning Barsbeek 60	1,50	33	--	--
003_B	woning Barsbeek 60	5,00	--	32	28
004_A	woning Barsbeek 64	1,50	40	--	--
004_B	woning Barsbeek 64	5,00	--	35	30

Beoordelingspunt		Hoogte m'	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,LT}$) [dB(A)]		
			dagperiode (07.00-19.00)	avondperiode (19.00-23.00)	nachtperiode (23.00-07.00)
005_A	woning Barsbeek 64	1,50	25	--	--
005_B	woning Barsbeek 64	5,00	--	22	19
Afwijkende bedrijfssituatie					
001_A	woning Barsbeek 58	1,50	36	--	--
001_B	woning Barsbeek 58	5,00	--	35	31
002_A	woning Barsbeek 60	1,50	37	--	--
002_B	woning Barsbeek 60	5,00	--	37	34
003_A	woning Barsbeek 60	1,50	33	--	--
003_B	woning Barsbeek 60	5,00	--	35	32
004_A	woning Barsbeek 64	1,50	40	--	--
004_B	woning Barsbeek 64	5,00	--	37	34
005_A	woning Barsbeek 64	1,50	26	--	--
005_B	woning Barsbeek 64	5,00	--	25	22

Ten behoeve van de het bepalen van de maximale geluidsniveaus wordt rekening gehouden met een toeslag op de equivalent bronsterkte. De toeslagen voor de verschillende activiteiten bedragen:

- 2 dB voor het rijden met een voertuig over het terrein;
- 3 dB voor het manoeuvreren met een tractor of vrachtwagen (met kraan);
- 4 dB voor een parkerende bestelbus;
- 9 dB voor een parkerende personenwagen (sluiten van het portier is maatgevend);
- 10 dB voor het laden en lossen van een container door een vrachtwagen;
- 10 dB voor het wassen met de spuitlans.

In tabel 8 zijn de berekende maximale geluidsniveaus op de beoordelingspunten samengevat. Voor een uitgebreider overzicht van de immissieniveaus op basis waarvan de maximale geluidsniveaus zijn bepaald wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 8 Berekende maximale geluidsniveaus voor RBS en ABS.

Nr.	Beoordelingspunt	Hoogte [m']	Maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$) [dB(A)]		
			Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
001_A	woning Barsbeek 58	1,50	53 ^{1,2)}	--	--
001_B	woning Barsbeek 58	5,00	--	55 ²⁾	55 ²⁾
002_A	woning Barsbeek 60	1,50	56 ²⁾	--	--
002_B	woning Barsbeek 60	5,00	--	59 ²⁾	59 ²⁾
003_A	woning Barsbeek 60	1,50	57 ²⁾	--	--
003_B	woning Barsbeek 60	5,00	--	60 ²⁾	60 ²⁾
004_A	woning Barsbeek 64	1,50	58 ¹⁾	--	--
004_B	woning Barsbeek 64	5,00	--	59 ²⁾	59 ²⁾
005_A	woning Barsbeek 64	1,50	50 ²⁾	--	--
005_B	woning Barsbeek 64	5,00	--	53 ²⁾	53 ²⁾

1) laden en lossen container;

2) rijden tractor.

Indirecte hinder

De woning aan de Barsbeek 66 ligt op circa 20 meter uit de as van de weg. De voertuigen die van de inrichting vertrekken of naar de inrichting komen zullen hoofdzakelijk de zuidelijke route

volgens. Ten behoeve van de bepaling van het geluidsniveau ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer wordt in de berekening ervan uitgegaan dat alle voertuigen tijdens de representatieve bedrijfsvoering langs de woning rijden (worstcase). In de praktijk zal dit minder zijn.

De berekende equivalente geluidsniveaus op de beoordelingspunten ten gevolge van het inrichtingsgebonden verkeer bedraagt in de dag-, avond- en nachtperiode respectievelijk 43, 43 en 40 dB(A). De berekening wordt in bijlage 4 gepresenteerd.

4.3 Beoordeling rekenresultaten

Op grond van onderhavig onderzoek blijkt dat tijdens de representatieve bedrijfssituatie:

- het hoogst optredende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau optreedt bij beoordelingspunt 004, de woning aan de Barsbeek 64 en bedraagt in de dag-, avond- en nachtperiode respectievelijk 40, 35 en 30 dB(A). Er wordt voldaan aan de geluidsvoorschriften zoals opgenomen in de Handreiking voor landelijke omgeving;
- het hoogst optredende maximaal geluidsniveau optreedt bij beoordelingspunt 003 en 004, de woning aan de Barsbeek 60 en 64, wordt veroorzaakt door een rijdende tractor en het laden en lossen van de container en bedraagt in de dag-, avond en nachtperiode maximaal respectievelijk 58, 60 en 60 dB(A). Er wordt voldaan aan de geluidsvoorschriften zoals opgenomen in de Handreiking;
- uit de berekening volgt dat ter plaatse van de woning aan de Barsbeek 66 het equivalente geluidsniveau vanwege het inrichtingsgebonden verkeer in de dag-, avond- en nachtperiode maximaal 43, 43 en 40 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de etmaalwaarde van 50 dB(A).

Gladheidsbestrijding (ABS)

Gezien de frequentie van het uitrukken van de gladheidsbestrijding kan deze bedrijfssituatie als een regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie worden gezien. Gevolg van deze activiteit is dat met een beperkte frequentie (maar vaker dan 12 maal per jaar) een hogere geluidsemissie plaatsvindt dan onder de representatieve bedrijfssituatie. Voor deze situaties kan, na bestuurlijke afweging, afwijkende geluidsvoorschriften worden opgesteld.

Op grond van onderhavig onderzoek blijkt dat tijdens de afwijkende bedrijfssituatie:

- het hoogst optredende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau optreedt bij beoordelingspunt 004, de woning aan de Barsbeek 64 en bedraagt in de dag-, avond- en nachtperiode respectievelijk 40, 37 en 34 dB(A);
- het hoogst optredende maximaal geluidsniveau optreedt bij beoordelingspunt 003 en 004, de woning aan de Barsbeek 60 en 64, wordt veroorzaakt door een rijdende tractor en het laden en lossen van de container en bedraagt in de dag-, avond en nachtperiode maximaal respectievelijk 58, 60 en 60 dB(A). Er wordt voldaan aan de geluidsvoorschriften zoals opgenomen in de Handreiking.

5

CONCLUSIES

In opdracht van Eelerwoude is door Alcedo bv een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor A. de Jonge Maaiwerk en Groenonderhoud gevestigd aan de Barsbeek 62 te Sint Jansklooster.

Het bedrijf wil uitbreiden en het terrein herschikken in verband met de bedrijfsmatige groei van het bedrijf. Deze uitbreiding en herschikking zijn niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan, waardoor een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk is. Omdat één woning binnen de richtafstand van 50 meter ligt (conform VNG brochure "Bedrijven en milieuzonering") is een nader akoestisch onderzoek verlangd.

De gemeente Steenwijkerland heeft bij de aanvraag een akoestisch onderzoek verlangd. Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting op de nabijgelegen woningen.

Het onderzoek is gebaseerd op een inventarisatie van de bedrijfsvoering en geluidsmetingen ter plekke, literatuurgegevens en Alcedo-expertise. Aan de hand van de verkregen gegevens is een akoestisch rekenmodel vervaardigd waarmee de geluidsniveaus zijn berekend.

De geluidsniveaus ten gevolge van de inrichting zijn, conform de vigerende milieuvergunning, bepaald conform de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999".

De berekende geluidsniveaus worden getoetst aan de geluidsvoorschriften zoals de gemeente Steenwijkerland voornemens is deze te verlenen. Voor zover er in dit onderzoek niet van is afgeweken, zijn de richtlijnen volgens de "Handleiding industrielawaai en vergunningverlening" gehanteerd. Het inrichtingsgebonden verkeer (indirecte hinder) is beoordeeld conform de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" van 29 februari 1996.

Op grond van onderhavig onderzoek blijkt dat tijdens de representatieve bedrijfssituatie aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, het maximale geluidsniveau en het inrichtingsgebonden verkeer zoals opgenomen in de Handleiding voor landelijke omgeving en de circulaire wordt voldaan. Voorgesteld wordt om voor de inrichting de richtwaarden uit de Handleiding te vergunnen.

Gladheidsbestrijding (ABS)

Gezien de frequentie van het uitrukken van de gladheidsbestrijding kan deze bedrijfssituatie als een regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie worden gezien. Gevolg van deze activiteit is dat met een beperkte frequentie (maar vaker dan 12 maal per jaar) een hogere geluidsemissie plaatsvindt dan onder de representatieve bedrijfssituatie.

Aan het bevoegd gezag wordt voorgesteld de regelmatig afwijkende bedrijfssituatie tijdens de gladheidsbestrijding, een afwijkend geluidsvoorschrift op te stellen voor de geluidsniveaus, zoals opgenomen in tabel 7 die de richtwaarden voor landelijk gebied overschrijden.

BIJLAGE 1 FIGUREN



Nr	Omschrijving	Bestaand / nieuw
1	Sputplaats (klein materieel)	bestaand
2	Kapschuur	bestaand
3	Sputplaats grote machine's	nieuw
4	Parkeerstrook aanhangers	bestaand
5	Bestaande kapschuur	bestaand
6	Kapschuur	nieuw
7	Parkeerplaats auto's personeel	nieuw
8	Opslag stenen- palen en fust	nieuw
9	Tankplaats rode-witte diesel	nieuw
10	Container plein (4 stuks)	nieuw
11	Opslag houtchips	nieuw
12	Opslag takken	nieuw
13	Opslag zand (depot)	bestaand
14	Opslag grond (depot)	bestaand
15	Opslag stammen en zaaghout	nieuw
16	Opslag stobben	nieuw
17	Diepladers en lange aanhangers	bestaand
18	Kantoor, werkplaats en loods	bestaand
19	Parkeren bezoekers	bestaand
20	Kuilhoek t.b.v. beplanting	nieuw
21	Parkeerplaats tractoren-kranen	bestaand
22	Uitbreiding magazijn t.b.v. werkplaats	nieuw
23	Depot kleingroenafval	nieuw
24	Opslag kraanbakken en knijpers	nieuw
25	Inrit achterzijde	bestaand
26	Inrit voorzijde	bestaand







Industrielawaai - IL, [20113596 - M01] , Geomilieu V1.90



198100
Industrielawaai - IL, [20113596 - M01] , Geomilieu V1.90

198200



BIJLAGE 2 INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20113596 - 20113596
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
001	harde bodem	198261,91	519311,02	0,00
002	harde bodem	198071,75	519253,39	0,00
003	harde bodem	198196,12	519183,98	0,00
004	harde bodem	198202,19	519166,70	0,00
005	harde bodem	198091,17	519216,75	0,00
006	harde bodem	198246,92	519386,77	0,00
007	harde bodem	198264,69	519213,91	0,00
008	harde bodem	198165,56	519147,08	0,00

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20113596 - 20113596
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-l	Y-l	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 1k
002	kantoor werkplaats en loods 18	198162,15	519246,56	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
003	kantoor werkplaats en loods 18	198179,89	519178,99	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
006	kapschuur 2	198165,12	519169,08	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
008	kapschuur 5 en 6	198116,96	519166,22	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
001	woning	198207,58	519374,49	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
004	woning	198188,67	519245,09	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
005	bedrijfswoning	198198,61	519164,28	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
007	woning	198141,13	519113,24	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
005	gebouw	198276,48	519089,30	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20113596 - 20113596
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
001	woning Barsbeek 58	198217,32	519373,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
002	woning Barsbeek 60	198206,44	519242,23	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
003	woning Barsbeek 60	198204,08	519228,54	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
004	woning Barsbeek 64	198163,98	519097,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
005	woning Barsbeek 64	198160,73	519086,33	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20113596 - 20113596

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	Pb(u) (D)	Pb(u) (A)	Pb(u) (N)	Lw.M Totaal	Lwr Totaal	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
101	werkzaamheden shovel	1,00	1,000	--	--	80,51	104,66	82,58	85,68	92,18	98,18
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	2,001	0,500	--	68,30	92,24	65,14	74,04	79,14	84,64

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20113596 - 20113596
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
101	100,18	96,18	96,18	92,38
102	87,44	87,44	81,64	72,24

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20113596 - 20113596

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	6	--	--	15	81,00	89,00	91,00	96,00
301 a	rijroute busjes	0,75	10	2	2	15	84,00	81,00	82,00	83,00
303 c	rijroute tractoren	1,00	10	2	2	15	81,80	82,90	89,40	96,80
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	6	--	--	15	81,00	89,00	91,00	96,00
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	20	5	5	15	79,00	76,00	77,00	78,00
301 c	rijroute busjes	0,75	10	2	2	15	84,00	81,00	82,00	83,00
303 b	rijroute tractoren	1,00	10	2	2	15	81,80	82,90	89,40	96,80
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	6	--	--	15	81,00	89,00	91,00	96,00
301 b	rijroute busjes	0,75	10	2	2	15	84,00	81,00	82,00	83,00
303 a	rijroute tractoren	1,00	10	2	2	15	81,80	82,90	89,40	96,80
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	20	5	5	15	79,00	76,00	77,00	78,00
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	20	5	5	15	79,00	76,00	77,00	78,00
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	4	4	4	15	81,80	82,90	89,40	96,80
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	4	4	4	15	81,80	82,90	89,40	96,80
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	4	4	4	15	81,80	82,90	89,40	96,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
 20113596 - 20113596
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
304 c	99,00	96,00	92,00	83,00	102,98
301 a	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
303 c	99,00	99,20	93,00	84,00	103,89
304 b	99,00	96,00	92,00	83,00	102,98
302 c	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
301 c	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
303 b	99,00	99,20	93,00	84,00	103,89
304 a	99,00	96,00	92,00	83,00	102,98
301 b	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
303 a	99,00	99,20	93,00	84,00	103,89
302 a	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
302 b	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
305 c	99,00	99,20	93,00	84,00	103,89
305 b	99,00	99,20	93,00	84,00	103,89
305 a	99,00	99,20	93,00	84,00	103,89

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
 20113596 - 20113596
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Pb(u) (D)	Pb(u) (A)	Pb(u) (N)	Lwr. 63
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100	--	--	78,09
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,500	--	--	49,00
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	0,014	0,014	79,00
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	0,014	0,014	79,00
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	0,014	0,014	79,00
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	0,014	0,014	79,00
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	0,014	0,014	79,00
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,056	0,014	0,014	79,00
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,033	0,033	84,00
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,033	0,033	81,80
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,100	--	--	81,00
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,166	0,033	0,033	81,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: M01
20113596 - 20113596

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
011	87,59	87,99	97,29	100,49	98,29	91,79	83,19	104,20
001	63,80	69,50	77,60	81,20	81,90	82,60	80,80	88,18
002	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
003	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
004	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
005	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
006	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
007	76,00	77,00	78,00	80,00	86,00	83,00	78,00	89,97
008	81,00	82,00	83,00	85,00	91,00	88,00	83,00	94,97
009	82,90	89,40	96,80	99,00	99,20	93,00	84,00	103,89
010	89,00	91,00	96,00	99,00	96,00	92,00	83,00	102,98
012	82,90	89,40	96,80	99,00	99,20	93,00	84,00	103,89

BIJLAGE 3 BEREKENINGSRESULTATEN $L_{AR,LT}$ EN L_{AMAX}

Bijlage 3: Rekenresultaten

LArif RBS totaal

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 LArif totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
001_A	woning Barsbeek 58	1,50	35,36	28,92	25,07	
001_B	woning Barsbeek 58	5,00	37,59	31,08	27,28	
002_A	woning Barsbeek 60	1,50	36,69	31,00	27,61	
002_B	woning Barsbeek 60	5,00	39,79	33,90	30,50	
003_A	woning Barsbeek 60	1,50	32,74	28,74	25,54	
003_B	woning Barsbeek 60	5,00	35,92	31,74	28,50	
004_A	woning Barsbeek 64	1,50	40,13	32,45	28,07	
004_B	woning Barsbeek 64	5,00	42,57	34,81	30,50	
005_A	woning Barsbeek 64	1,50	25,01	20,25	16,91	
005_B	woning Barsbeek 64	5,00	26,80	22,14	18,84	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit RBS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 001 A - woning Barsbeek 58
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001 A	woning Barsbeek 58	1,50	35,36	28,92	25,07
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	3,79	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,37	4,12	1,11
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,57	4,32	1,31
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,79	4,54	1,53
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	6,01	4,76	1,75
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	1,57	0,32	-2,69
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-1,91	-3,16	-6,17
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	8,58	6,33	3,32
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	12,63	10,38	7,37
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	8,07	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	22,25	--	--
101	werkzaamheden shovel	1,00	32,27	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	22,61	21,36	--
301 a	rijroute busjes	0,75	8,49	6,27	3,26
301 b	rijroute busjes	0,75	14,23	12,01	9,00
301 c	rijroute busjes	0,75	20,35	18,13	15,12
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	6,43	5,18	2,17
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	13,60	12,35	9,34
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	18,45	17,20	14,19
303 a	rijroute tractoren	1,00	14,54	12,33	9,32
303 b	rijroute tractoren	1,00	22,46	20,24	17,23
303 c	rijroute tractoren	1,00	27,46	25,24	22,23
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	11,10	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	19,07	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	23,99	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit RBS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 001_B - woning Barsbeek 58
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001 B	woning Barsbeek 58	5,00	37,59	31,08	27,28
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	11,93	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,94	4,69	1,68
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	6,13	4,88	1,87
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	6,34	5,09	2,08
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	6,54	5,29	2,28
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	1,66	0,41	-2,60
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-2,00	-3,25	-6,26
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	9,39	7,14	4,13
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	15,40	13,15	10,14
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	10,43	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	24,18	--	--
101	werkzaamheden shovel	1,00	34,50	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	24,56	23,31	--
301 a	rijroute busjes	0,75	8,70	6,48	3,47
301 b	rijroute busjes	0,75	15,09	12,87	9,86
301 c	rijroute busjes	0,75	22,40	20,18	17,17
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	6,63	5,38	2,37
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	14,32	13,07	10,06
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	20,51	19,26	16,25
303 a	rijroute tractoren	1,00	15,60	13,39	10,38
303 b	rijroute tractoren	1,00	24,39	22,17	19,16
303 c	rijroute tractoren	1,00	30,04	27,82	24,81
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	12,24	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	21,04	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	26,62	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LArif RBS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 002_A - woning Barsbeek 60
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002 A	woning Barsbeek 60	1,50	36,69	31,00	27,61
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	6,86	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-3,97	-5,22	-8,23
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-4,09	-5,34	-8,35
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,75	-8,00	-11,01
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,80	-8,05	-11,06
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	2,54	1,29	-1,72
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-1,14	-2,39	-5,40
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	5,81	3,56	0,55
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	13,56	11,31	8,30
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	10,74	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	11,60	--	--
101	werkzaamheden shovel	1,00	32,98	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	21,41	20,16	--
301 a	rijroute busjes	0,75	3,23	1,01	-2,00
301 b	rijroute busjes	0,75	16,33	14,11	11,10
301 c	rijroute busjes	0,75	23,20	20,98	17,97
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	1,53	0,28	-2,73
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	14,64	13,39	10,38
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	21,15	19,90	16,89
303 a	rijroute tractoren	1,00	6,94	4,73	1,72
303 b	rijroute tractoren	1,00	24,44	22,22	19,21
303 c	rijroute tractoren	1,00	30,63	28,41	25,40
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	3,39	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	21,06	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	26,94	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit RBS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 002_B - woning Barsbeek 60
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002 B	woning Barsbeek 60	5,00	39,79	33,90	30,50
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	8,61	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-3,36	-4,61	-7,62
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-4,84	-6,09	-9,10
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,00	-7,25	-10,26
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,05	-7,30	-10,31
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,27	4,02	1,01
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	2,10	0,85	-2,16
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	7,12	4,87	1,86
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	14,26	12,01	9,00
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	11,50	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	13,73	--	--
101	werkzaamheden shovel	1,00	36,30	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	24,51	23,26	--
301 a	rijroute busjes	0,75	5,31	3,09	0,08
301 b	rijroute busjes	0,75	18,60	16,38	13,37
301 c	rijroute busjes	0,75	26,04	23,82	20,81
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	3,63	2,38	-0,63
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	16,53	15,28	12,27
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	23,99	22,74	19,73
303 a	rijroute tractoren	1,00	9,01	6,80	3,79
303 b	rijroute tractoren	1,00	27,16	24,94	21,93
303 c	rijroute tractoren	1,00	33,66	31,44	28,43
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	5,45	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	23,85	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	30,11	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit RBS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 003 A - woning Barsbeek 60
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003 A	woning Barsbeek 60	1,50	32,74	28,74	25,54
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	10,07	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	4,79	3,54	0,53
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	3,69	2,44	-0,57
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	0,04	-1,21	-4,22
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	0,00	-1,25	-4,26
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	19,40	18,15	15,14
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	18,85	17,60	14,59
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	13,33	11,08	8,07
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	17,74	15,49	12,48
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	15,55	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	14,55	--	--
101	werkzaamheden shovel	1,00	25,17	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	16,28	15,03	--
301 a	rijroute busjes	0,75	19,36	17,14	14,13
301 b	rijroute busjes	0,75	16,09	13,87	10,86
301 c	rijroute busjes	0,75	5,25	3,03	0,02
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	16,94	15,69	12,68
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	14,29	13,04	10,03
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	3,22	1,97	-1,04
303 a	rijroute tractoren	1,00	26,79	24,58	21,57
303 b	rijroute tractoren	1,00	22,62	20,40	17,39
303 c	rijroute tractoren	1,00	10,44	8,22	5,21
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	23,12	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	19,57	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	7,56	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit RBS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 003_B - woning Barsbeek 60
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003 B	woning Barsbeek 60	5,00	35,92	31,74	28,50
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	14,70	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	7,11	5,86	2,85
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,83	4,58	1,57
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	2,93	1,68	-1,33
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	2,80	1,55	-1,46
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	22,43	21,18	18,17
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	21,81	20,56	17,55
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	16,79	14,54	11,53
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	22,56	20,31	17,30
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	20,42	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	18,99	--	--
101	werkzaamheden shovel	1,00	28,77	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	20,09	18,84	--
301 a	rijroute busjes	0,75	21,50	19,28	16,27
301 b	rijroute busjes	0,75	19,19	16,97	13,96
301 c	rijroute busjes	0,75	8,16	5,94	2,93
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	19,01	17,76	14,75
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	17,20	15,95	12,94
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	6,11	4,86	1,85
303 a	rijroute tractoren	1,00	29,44	27,23	24,22
303 b	rijroute tractoren	1,00	26,13	23,91	20,90
303 c	rijroute tractoren	1,00	12,62	10,40	7,39
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	25,75	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	23,19	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	9,73	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit RBS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 004 A - woning Barsbeek 64
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004 A	woning Barsbeek 64	1,50	40,13	32,45	28,07
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	30,69	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-7,19	-8,44	-11,45
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,87	-8,12	-11,13
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,57	-7,82	-10,83
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	8,67	7,42	4,41
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	15,28	14,03	11,02
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	14,86	13,61	10,60
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	25,97	23,72	20,71
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	20,82	18,57	15,56
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	11,94	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	27,06	--	--
101	werkzaamheden shovel	1,00	37,28	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	28,00	26,75	--
301 a	rijroute busjes	0,75	18,72	16,50	13,49
301 b	rijroute busjes	0,75	22,18	19,96	16,95
301 c	rijroute busjes	0,75	6,35	4,13	1,12
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	16,81	15,56	12,55
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	18,61	17,36	14,35
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	4,38	3,13	0,12
303 a	rijroute tractoren	1,00	26,13	23,92	20,91
303 b	rijroute tractoren	1,00	28,52	26,30	23,29
303 c	rijroute tractoren	1,00	11,90	9,68	6,67
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	22,58	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	25,36	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	9,34	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit RBS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 004_B - woning Barsbeek 64
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004 B	woning Barsbeek 64	5,00	42,57	34,81	30,50
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	33,81	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-5,59	-6,84	-9,85
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-5,37	-6,62	-9,63
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-5,24	-6,49	-9,50
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-5,26	-6,51	-9,52
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	17,63	16,38	13,37
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	17,02	15,77	12,76
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	28,68	26,43	23,42
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	23,80	21,55	18,54
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	15,12	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	29,68	--	--
101	werkzaamheden shovel	1,00	39,56	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	30,18	28,93	--
301 a	rijroute busjes	0,75	20,93	18,71	15,70
301 b	rijroute busjes	0,75	24,13	21,91	18,90
301 c	rijroute busjes	0,75	7,04	4,82	1,81
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	19,00	17,75	14,74
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	20,21	18,96	15,95
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	5,09	3,84	0,83
303 a	rijroute tractoren	1,00	28,69	26,48	23,47
303 b	rijroute tractoren	1,00	30,97	28,75	25,74
303 c	rijroute tractoren	1,00	13,67	11,45	8,44
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	25,17	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	27,88	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	11,04	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LArif RBS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 005_A - woning Barsbeek 64
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005 A	woning Barsbeek 64	1,50	25,01	20,25	16,91
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	9,16	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-9,13	-10,38	-13,39
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-9,02	-10,27	-13,28
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-4,51	-5,76	-8,77
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-9,39	-10,64	-13,65
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	0,23	-1,02	-4,03
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	0,13	-1,12	-4,13
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	6,05	3,80	0,79
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	14,09	11,84	8,83
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	8,96	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	9,17	--	--
101	werkzaamheden shovel	1,00	19,04	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	10,18	8,93	--
301 a	rijroute busjes	0,75	12,47	10,25	7,24
301 b	rijroute busjes	0,75	5,31	3,09	0,08
301 c	rijroute busjes	0,75	-5,95	-8,17	-11,18
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	10,52	9,27	6,26
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	3,10	1,85	-1,16
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	-7,92	-9,17	-12,18
303 a	rijroute tractoren	1,00	19,01	16,80	13,79
303 b	rijroute tractoren	1,00	10,72	8,50	5,49
303 c	rijroute tractoren	1,00	-0,45	-2,67	-5,68
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	15,65	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	7,42	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	-3,65	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LArif RBS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 005_B - woning Barsbeek 64
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005 B	woning Barsbeek 64	5,00	26,80	22,14	18,84
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	11,71	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-7,99	-9,24	-12,25
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-8,00	-9,25	-12,26
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-8,16	-9,41	-12,42
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-8,74	-9,99	-13,00
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	2,54	1,29	-1,72
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	1,92	0,67	-2,34
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	8,65	6,40	3,39
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	15,80	13,55	10,54
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	10,64	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	10,34	--	--
101	werkzaamheden shovel	1,00	20,37	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	11,51	10,26	--
301 a	rijroute busjes	0,75	14,21	11,99	8,98
301 b	rijroute busjes	0,75	6,99	4,77	1,76
301 c	rijroute busjes	0,75	-5,16	-7,38	-10,39
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	12,25	11,00	7,99
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	4,57	3,32	0,31
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	-7,11	-8,36	-11,37
303 a	rijroute tractoren	1,00	21,17	18,96	15,95
303 b	rijroute tractoren	1,00	12,18	9,96	6,95
303 c	rijroute tractoren	1,00	-0,16	-2,38	-5,39
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	17,81	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	8,91	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	-3,35	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten

LArif ABS totaal

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
001_A	woning Barsbeek 58	1,50	35,74	32,22	28,83	
001_B	woning Barsbeek 58	5,00	37,98	34,48	31,12	
002_A	woning Barsbeek 60	1,50	37,17	34,52	31,34	
002_B	woning Barsbeek 60	5,00	40,25	37,49	34,31	
003_A	woning Barsbeek 60	1,50	33,42	31,91	28,81	
003_B	woning Barsbeek 60	5,00	36,61	34,90	31,78	
004_A	woning Barsbeek 64	1,50	40,33	34,93	31,20	
004_B	woning Barsbeek 64	5,00	42,76	37,31	33,62	
005_A	woning Barsbeek 64	1,50	25,68	23,44	20,27	
005_B	woning Barsbeek 64	5,00	27,49	25,37	22,23	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 001 A - woning Barsbeek 58
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001 A	woning Barsbeek 58	1,50	35,74	32,22	28,83
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	3,79	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,37	4,12	1,11
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,57	4,32	1,31
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,79	4,54	1,53
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	6,01	4,76	1,75
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	1,57	0,32	-2,69
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-1,91	-3,16	-6,17
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	8,58	6,33	3,32
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	12,63	10,38	7,37
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	8,07	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	22,25	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	12,92	10,67	7,66
101	werkzaamheden shovel	1,00	32,27	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	22,61	21,36	--
301 a	rijroute busjes	0,75	8,49	6,27	3,26
301 b	rijroute busjes	0,75	14,23	12,01	9,00
301 c	rijroute busjes	0,75	20,35	18,13	15,12
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	6,43	5,18	2,17
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	13,60	12,35	9,34
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	18,45	17,20	14,19
303 a	rijroute tractoren	1,00	14,54	12,33	9,32
303 b	rijroute tractoren	1,00	22,46	20,24	17,23
303 c	rijroute tractoren	1,00	27,46	25,24	22,23
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	11,10	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	19,07	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	23,99	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	10,35	15,12	12,11
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	18,58	23,35	20,34
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	23,19	27,97	24,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 001 B - woning Barsbeek 58
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001 B	woning Barsbeek 58	5,00	37,98	34,48	31,12
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	11,93	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,94	4,69	1,68
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	6,13	4,88	1,87
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	6,34	5,09	2,08
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	6,54	5,29	2,28
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	1,66	0,41	-2,60
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-2,00	-3,25	-6,26
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	9,39	7,14	4,13
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	15,40	13,15	10,14
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	10,43	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	24,18	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	15,57	13,32	10,31
101	werkzaamheden shovel	1,00	34,50	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	24,56	23,31	--
301 a	rijroute busjes	0,75	8,70	6,48	3,47
301 b	rijroute busjes	0,75	15,09	12,87	9,86
301 c	rijroute busjes	0,75	22,40	20,18	17,17
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	6,63	5,38	2,37
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	14,32	13,07	10,06
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	20,51	19,26	16,25
303 a	rijroute tractoren	1,00	15,60	13,39	10,38
303 b	rijroute tractoren	1,00	24,39	22,17	19,16
303 c	rijroute tractoren	1,00	30,04	27,82	24,81
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	12,24	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	21,04	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	26,62	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	11,43	16,20	13,19
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	20,49	25,26	22,25
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	25,72	30,50	27,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LArif ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 002 A - woning Barsbeek 60
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002 A	woning Barsbeek 60	1,50	37,17	34,52	31,34
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	6,86	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-3,97	-5,22	-8,23
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-4,09	-5,34	-8,35
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,75	-8,00	-11,01
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,80	-8,05	-11,06
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	2,54	1,29	-1,72
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-1,14	-2,39	-5,40
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	5,81	3,56	0,55
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	13,56	11,31	8,30
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	10,74	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	11,60	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	13,63	11,38	8,37
101	werkzaamheden shovel	1,00	32,98	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	21,41	20,16	--
301 a	rijroute busjes	0,75	3,23	1,01	-2,00
301 b	rijroute busjes	0,75	16,33	14,11	11,10
301 c	rijroute busjes	0,75	23,20	20,98	17,97
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	1,53	0,28	-2,73
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	14,64	13,39	10,38
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	21,15	19,90	16,89
303 a	rijroute tractoren	1,00	6,94	4,73	1,72
303 b	rijroute tractoren	1,00	24,44	22,22	19,21
303 c	rijroute tractoren	1,00	30,63	28,41	25,40
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	3,39	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	21,06	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	26,94	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	2,29	7,06	4,05
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	20,08	24,85	21,84
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	26,19	30,97	27,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LArif ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 002_B - woning Barsbeek 60
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002 B	woning Barsbeek 60	5,00	40,25	37,49	34,31
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	8,61	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-3,36	-4,61	-7,62
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-4,84	-6,09	-9,10
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,00	-7,25	-10,26
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,05	-7,30	-10,31
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,27	4,02	1,01
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	2,10	0,85	-2,16
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	7,12	4,87	1,86
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	14,26	12,01	9,00
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	11,50	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	13,73	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	14,33	12,08	9,07
101	werkzaamheden shovel	1,00	36,30	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	24,51	23,26	--
301 a	rijroute busjes	0,75	5,31	3,09	0,08
301 b	rijroute busjes	0,75	18,60	16,38	13,37
301 c	rijroute busjes	0,75	26,04	23,82	20,81
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	3,63	2,38	-0,63
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	16,53	15,28	12,27
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	23,99	22,74	19,73
303 a	rijroute tractoren	1,00	9,01	6,80	3,79
303 b	rijroute tractoren	1,00	27,16	24,94	21,93
303 c	rijroute tractoren	1,00	33,66	31,44	28,43
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	5,45	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	23,85	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	30,11	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	4,34	9,11	6,10
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	22,72	27,49	24,48
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	29,32	34,10	31,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LArif ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 003 A - woning Barsbeek 60
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003 A	woning Barsbeek 60	1,50	33,42	31,91	28,81
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	10,07	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	4,79	3,54	0,53
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	3,69	2,44	-0,57
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	0,04	-1,21	-4,22
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	0,00	-1,25	-4,26
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	19,40	18,15	15,14
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	18,85	17,60	14,59
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	13,33	11,08	8,07
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	17,74	15,49	12,48
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	15,55	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	14,55	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	17,75	15,50	12,49
101	werkzaamheden shovel	1,00	25,17	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	16,28	15,03	--
301 a	rijroute busjes	0,75	19,36	17,14	14,13
301 b	rijroute busjes	0,75	16,09	13,87	10,86
301 c	rijroute busjes	0,75	5,25	3,03	0,02
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	16,94	15,69	12,68
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	14,29	13,04	10,03
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	3,22	1,97	-1,04
303 a	rijroute tractoren	1,00	26,79	24,58	21,57
303 b	rijroute tractoren	1,00	22,62	20,40	17,39
303 c	rijroute tractoren	1,00	10,44	8,22	5,21
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	23,12	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	19,57	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	7,56	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	22,55	27,32	24,31
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	18,62	23,39	20,38
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	6,15	10,93	7,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LArif ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 003 B - woning Barsbeek 60
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003 B	woning Barsbeek 60	5,00	36,61	34,90	31,78
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	14,70	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	7,11	5,86	2,85
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	5,83	4,58	1,57
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	2,93	1,68	-1,33
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	2,80	1,55	-1,46
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	22,43	21,18	18,17
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	21,81	20,56	17,55
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	16,79	14,54	11,53
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	22,56	20,31	17,30
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	20,42	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	18,99	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	22,59	20,34	17,33
101	werkzaamheden shovel	1,00	28,77	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	20,09	18,84	--
301 a	rijroute busjes	0,75	21,50	19,28	16,27
301 b	rijroute busjes	0,75	19,19	16,97	13,96
301 c	rijroute busjes	0,75	8,16	5,94	2,93
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	19,01	17,76	14,75
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	17,20	15,95	12,94
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	6,11	4,86	1,85
303 a	rijroute tractoren	1,00	29,44	27,23	24,22
303 b	rijroute tractoren	1,00	26,13	23,91	20,90
303 c	rijroute tractoren	1,00	12,62	10,40	7,39
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	25,75	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	23,19	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	9,73	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	25,16	29,93	26,92
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	22,08	26,85	23,84
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	8,20	12,98	9,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LArif ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 004 A - woning Barsbeek 64
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004 A	woning Barsbeek 64	1,50	40,33	34,93	31,20
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	30,69	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-7,19	-8,44	-11,45
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,87	-8,12	-11,13
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-6,57	-7,82	-10,83
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	8,67	7,42	4,41
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	15,28	14,03	11,02
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	14,86	13,61	10,60
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	25,97	23,72	20,71
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	20,82	18,57	15,56
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	11,94	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	27,06	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	14,62	12,37	9,36
101	werkzaamheden shovel	1,00	37,28	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	28,00	26,75	--
301 a	rijroute busjes	0,75	18,72	16,50	13,49
301 b	rijroute busjes	0,75	22,18	19,96	16,95
301 c	rijroute busjes	0,75	6,35	4,13	1,12
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	16,81	15,56	12,55
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	18,61	17,36	14,35
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	4,38	3,13	0,12
303 a	rijroute tractoren	1,00	26,13	23,92	20,91
303 b	rijroute tractoren	1,00	28,52	26,30	23,29
303 c	rijroute tractoren	1,00	11,90	9,68	6,67
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	22,58	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	25,36	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	9,34	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	21,80	26,57	23,56
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	24,61	29,38	26,37
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	7,72	12,50	9,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 004 B - woning Barsbeek 64
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004 B	woning Barsbeek 64	5,00	42,76	37,31	33,62
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	33,81	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-5,59	-6,84	-9,85
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-5,37	-6,62	-9,63
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-5,24	-6,49	-9,50
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-5,26	-6,51	-9,52
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	17,63	16,38	13,37
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	17,02	15,77	12,76
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	28,68	26,43	23,42
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	23,80	21,55	18,54
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	15,12	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	29,68	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	17,37	15,12	12,11
101	werkzaamheden shovel	1,00	39,56	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	30,18	28,93	--
301 a	rijroute busjes	0,75	20,93	18,71	15,70
301 b	rijroute busjes	0,75	24,13	21,91	18,90
301 c	rijroute busjes	0,75	7,04	4,82	1,81
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	19,00	17,75	14,74
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	20,21	18,96	15,95
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	5,09	3,84	0,83
303 a	rijroute tractoren	1,00	28,69	26,48	23,47
303 b	rijroute tractoren	1,00	30,97	28,75	25,74
303 c	rijroute tractoren	1,00	13,67	11,45	8,44
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	25,17	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	27,88	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	11,04	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	24,31	29,08	26,07
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	26,96	31,73	28,72
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	9,35	14,13	11,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LArit ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 005 A - woning Barsbeek 64
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005 A	woning Barsbeek 64	1,50	25,68	23,44	20,27
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	9,16	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-9,13	-10,38	-13,39
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-9,02	-10,27	-13,28
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-4,51	-5,76	-8,77
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-9,39	-10,64	-13,65
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	0,23	-1,02	-4,03
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	0,13	-1,12	-4,13
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	6,05	3,80	0,79
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	14,09	11,84	8,83
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	8,96	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	9,17	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	12,64	10,39	7,38
101	werkzaamheden shovel	1,00	19,04	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	10,18	8,93	--
301 a	rijroute busjes	0,75	12,47	10,25	7,24
301 b	rijroute busjes	0,75	5,31	3,09	0,08
301 c	rijroute busjes	0,75	-5,95	-8,17	-11,18
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	10,52	9,27	6,26
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	3,10	1,85	-1,16
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	-7,92	-9,17	-12,18
303 a	rijroute tractoren	1,00	19,01	16,80	13,79
303 b	rijroute tractoren	1,00	10,72	8,50	5,49
303 c	rijroute tractoren	1,00	-0,45	-2,67	-5,68
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	15,65	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	7,42	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	-3,65	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	14,70	19,47	16,46
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	6,78	11,55	8,54
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	-4,77	0,01	-3,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LArif ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01
 Laeg bij Bron voor toetspunt: 005 B - woning Barsbeek 64
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005 B	woning Barsbeek 64	5,00	27,49	25,37	22,23
001	hogedruk lans wasstraat	1,50	11,71	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-7,99	-9,24	-12,25
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-8,00	-9,25	-12,26
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-8,16	-9,41	-12,42
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	-8,74	-9,99	-13,00
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	2,54	1,29	-1,72
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	1,92	0,67	-2,34
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	8,65	6,40	3,39
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	15,80	13,55	10,54
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	10,64	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	10,34	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	14,34	12,09	9,08
101	werkzaamheden shovel	1,00	20,37	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	11,51	10,26	--
301 a	rijroute busjes	0,75	14,21	11,99	8,98
301 b	rijroute busjes	0,75	6,99	4,77	1,76
301 c	rijroute busjes	0,75	-5,16	-7,38	-10,39
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	12,25	11,00	7,99
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	4,57	3,32	0,31
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	-7,11	-8,36	-11,37
303 a	rijroute tractoren	1,00	21,17	18,96	15,95
303 b	rijroute tractoren	1,00	12,18	9,96	6,95
303 c	rijroute tractoren	1,00	-0,16	-2,38	-5,39
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	17,81	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	8,91	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	-3,35	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	16,81	21,58	18,57
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	8,12	12,89	9,88
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	-4,48	0,30	-2,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LAmax RBS+ABS totaal

Rapport: Resultatentabel
Model: M02 LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
001_A	woning Barsbeek 58	1,50	53,04	52,67	52,67	
001_B	woning Barsbeek 58	5,00	55,46	55,46	55,46	
002_A	woning Barsbeek 60	1,50	55,86	55,86	55,86	
002_B	woning Barsbeek 60	5,00	58,87	58,87	58,87	
003_A	woning Barsbeek 60	1,50	56,68	56,68	56,68	
003_B	woning Barsbeek 60	5,00	59,76	59,76	59,76	
004_A	woning Barsbeek 64	1,50	57,85	55,91	55,91	
004_B	woning Barsbeek 64	5,00	60,47	58,86	58,86	
005_A	woning Barsbeek 64	1,50	50,31	50,31	50,31	
005_B	woning Barsbeek 64	5,00	52,55	52,55	52,55	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LAmix RBS+ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M02 LAmix
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 001 A = woning Barsbeek 58
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Daag	Avond	Nacht
001 A	woning Barsbeek 58	1,50	53,04	52,67	52,67
001	hagedruk lans wasstraat	1,50	22,82	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	37,68	37,68	37,68
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	37,88	37,88	37,88
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	38,10	38,10	38,10
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	38,32	38,32	38,32
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	33,88	33,88	33,88
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	30,40	30,40	30,40
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	31,17	31,17	31,17
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	34,22	34,22	34,22
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	31,86	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	53,04	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	34,51	34,51	34,51
101	werkzaamheden shovel	1,00	43,06	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	30,39	30,39	--
301 a	rijroute busjes	0,75	36,83	36,83	36,83
301 b	rijroute busjes	0,75	40,93	40,93	40,93
301 c	rijroute busjes	0,75	45,57	45,57	45,57
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	31,86	31,86	31,86
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	35,24	35,24	35,24
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	40,64	40,64	40,64
303 a	rijroute tractoren	1,00	43,11	43,11	43,11
303 b	rijroute tractoren	1,00	47,35	47,35	47,35
303 c	rijroute tractoren	1,00	52,67	52,67	52,67
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	41,82	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	46,21	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	51,55	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	42,94	42,94	42,94
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	47,45	47,45	47,45
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	52,38	52,38	52,38
LAmix	(hoofdgroep)		53,04	52,67	52,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LAmix RBS+ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M02 LAmix
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 001_B - woning Barsbeek 58
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001 B	woning Barsbeek 58	5,00	55,46	55,46	55,46
001	hagedruk lans wasstraat	1,50	30,96	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	38,25	38,25	38,25
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	38,44	38,44	38,44
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	38,65	38,65	38,65
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	38,85	38,85	38,85
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	33,97	33,97	33,97
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	30,31	30,31	30,31
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	31,98	31,98	31,98
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	36,99	36,99	36,99
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	34,22	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	54,97	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	37,16	37,16	37,16
101	werkzaamheden shovel	1,00	45,29	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	32,34	32,34	--
301 a	rijroute busjes	0,75	37,07	37,07	37,07
301 b	rijroute busjes	0,75	41,74	41,74	41,74
301 c	rijroute busjes	0,75	47,87	47,87	47,87
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	32,10	32,10	32,10
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	36,26	36,26	36,26
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	42,96	42,96	42,96
303 a	rijroute tractoren	1,00	44,26	44,26	44,26
303 b	rijroute tractoren	1,00	49,33	49,33	49,33
303 c	rijroute tractoren	1,00	55,46	55,46	55,46
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	43,05	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	48,36	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	54,39	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	44,05	44,05	44,05
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	49,36	49,36	49,36
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	55,10	55,10	55,10
LAmix	(hoofdgroep)		55,46	55,46	55,46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LAmix RBS+ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M02 LAmix
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 002_A = woning Barsbeek 60
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002 A	woning Barsbeek 60	1,50	55,86	55,86	55,86
001	hagedruk lans wasstraat	1,50	25,89	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	28,34	28,34	28,34
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	28,22	28,22	28,22
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	25,56	25,56	25,56
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	25,51	25,51	25,51
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	34,85	34,85	34,85
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	31,17	31,17	31,17
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	28,40	28,40	28,40
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	35,15	35,15	35,15
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	34,53	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	42,39	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	35,22	35,22	35,22
101	werkzaamheden shovel	1,00	43,77	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	29,19	29,19	--
301 a	rijroute busjes	0,75	31,87	31,87	31,87
301 b	rijroute busjes	0,75	44,86	44,86	44,86
301 c	rijroute busjes	0,75	48,36	48,36	48,36
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	27,58	27,58	27,58
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	39,34	39,34	39,34
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	43,24	43,24	43,24
303 a	rijroute tractoren	1,00	35,72	35,72	35,72
303 b	rijroute tractoren	1,00	52,12	52,12	52,12
303 c	rijroute tractoren	1,00	55,86	55,86	55,86
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	34,98	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	50,84	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	54,41	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	35,70	35,70	35,70
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	52,48	52,48	52,48
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	55,36	55,36	55,36
LAmix	(hoofdgroep)		55,86	55,86	55,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LAmix RBS+ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M02 LAmix
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 002_B - woning Barsbeek 60
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002 B	woning Barsbeek 60	5,00	58,87	58,87	58,87
001	hagedruk lans wasstraat	1,50	27,64	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	28,95	28,95	28,95
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	27,47	27,47	27,47
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	26,31	26,31	26,31
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	26,26	26,26	26,26
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	37,58	37,58	37,58
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	34,41	34,41	34,41
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	29,71	29,71	29,71
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	35,85	35,85	35,85
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	35,29	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	44,52	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	35,92	35,92	35,92
101	werkzaamheden shovel	1,00	47,09	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	32,29	32,29	--
301 a	rijroute busjes	0,75	34,65	34,65	34,65
301 b	rijroute busjes	0,75	47,35	47,35	47,35
301 c	rijroute busjes	0,75	51,34	51,34	51,34
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	30,27	30,27	30,27
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	41,60	41,60	41,60
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	46,26	46,26	46,26
303 a	rijroute tractoren	1,00	38,28	38,28	38,28
303 b	rijroute tractoren	1,00	55,23	55,23	55,23
303 c	rijroute tractoren	1,00	58,87	58,87	58,87
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	37,54	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	54,05	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	57,60	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	38,21	38,21	38,21
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	55,63	55,63	55,63
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	58,60	58,60	58,60
LAmix	(hoofdgroep)		58,87	58,87	58,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LAmix RBS+ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M02 LAmix
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 003 A = woning Barsbeek 60
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003 A	woning Barsbeek 60	1,50	56,68	56,68	56,68
001	hagedruk lans wasstraat	1,50	29,10	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	37,10	37,10	37,10
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	36,00	36,00	36,00
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	32,35	32,35	32,35
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	32,31	32,31	32,31
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	51,71	51,71	51,71
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	51,16	51,16	51,16
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	35,92	35,92	35,92
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	39,33	39,33	39,33
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	39,34	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	45,34	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	39,34	39,34	39,34
101	werkzaamheden shovel	1,00	35,96	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	24,06	24,06	--
301 a	rijroute busjes	0,75	49,02	49,02	49,02
301 b	rijroute busjes	0,75	47,99	47,99	47,99
301 c	rijroute busjes	0,75	30,73	30,73	30,73
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	42,85	42,85	42,85
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	43,09	43,09	43,09
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	25,66	25,66	25,66
303 a	rijroute tractoren	1,00	56,68	56,68	56,68
303 b	rijroute tractoren	1,00	55,53	55,53	55,53
303 c	rijroute tractoren	1,00	35,36	35,36	35,36
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	55,42	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	54,37	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	36,85	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	56,56	56,56	56,56
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	55,40	55,40	55,40
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	35,02	35,02	35,02
LAmix	(hoofdgroep)		56,68	56,68	56,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
 LAmax RBS+ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M02 LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 003 B - woning Barsbeek 60
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003 B	woning Barsbeek 60	5,00	59,76	59,76	59,76
001	hagedruk lans wasstraat	1,50	33,73	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	39,42	39,42	39,42
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	38,14	38,14	38,14
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	35,24	35,24	35,24
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	35,11	35,11	35,11
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	54,74	54,74	54,74
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	54,12	54,12	54,12
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	39,38	39,38	39,38
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	44,15	44,15	44,15
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	44,21	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	49,78	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	44,18	44,18	44,18
101	werkzaamheden shovel	1,00	39,56	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	27,87	27,87	--
301 a	rijroute busjes	0,75	51,78	51,78	51,78
301 b	rijroute busjes	0,75	51,08	51,08	51,08
301 c	rijroute busjes	0,75	34,13	34,13	34,13
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	45,21	45,21	45,21
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	46,24	46,24	46,24
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	29,00	29,00	29,00
303 a	rijroute tractoren	1,00	59,76	59,76	59,76
303 b	rijroute tractoren	1,00	58,90	58,90	58,90
303 c	rijroute tractoren	1,00	37,51	37,51	37,51
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	58,54	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	57,82	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	38,97	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	59,66	59,66	59,66
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	58,80	58,80	58,80
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	37,05	37,05	37,05
LAmax	(hoofdgroep)		59,76	59,76	59,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LAmix RBS+ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M02 LAmix
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 004 A - woning Barsbeek 64
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Daag	Avond	Nacht
004 A	woning Barsbeek 64	1,50	57,85	55,91	55,91
001	hagedruk lans wasstraat	1,50	49,72	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	25,12	25,12	25,12
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	25,44	25,44	25,44
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	25,74	25,74	25,74
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	40,98	40,98	40,98
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	47,59	47,59	47,59
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	47,17	47,17	47,17
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	48,56	48,56	48,56
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	42,41	42,41	42,41
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	35,73	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	57,85	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	36,21	36,21	36,21
101	werkzaamheden shovel	1,00	48,07	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	35,78	35,78	--
301 a	rijroute busjes	0,75	47,71	47,71	47,71
301 b	rijroute busjes	0,75	48,48	48,48	48,48
301 c	rijroute busjes	0,75	35,22	35,22	35,22
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	42,68	42,68	42,68
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	42,64	42,64	42,64
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	30,21	30,21	30,21
303 a	rijroute tractoren	1,00	55,76	55,76	55,76
303 b	rijroute tractoren	1,00	55,79	55,79	55,79
303 c	rijroute tractoren	1,00	41,58	41,58	41,58
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	54,42	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	54,39	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	40,46	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	55,35	55,35	55,35
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	55,91	55,91	55,91
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	41,30	41,30	41,30
LAmix	(hoofdgroep)		57,85	55,91	55,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LAmix RBS+ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M02 LAmix
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 004 B - woning Barsbeek 64
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004 B	woning Barsbeek 64	5,00	60,47	58,86	58,86
001	hagedruk lans wasstraat	1,50	52,84	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	26,72	26,72	26,72
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	26,94	26,94	26,94
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	27,07	27,07	27,07
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	27,05	27,05	27,05
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	49,94	49,94	49,94
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	49,33	49,33	49,33
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	51,27	51,27	51,27
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	45,39	45,39	45,39
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	38,91	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	60,47	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	38,96	38,96	38,96
101	werkzaamheden shovel	1,00	50,35	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	37,96	37,96	--
301 a	rijroute busjes	0,75	50,17	50,17	50,17
301 b	rijroute busjes	0,75	51,14	51,14	51,14
301 c	rijroute busjes	0,75	35,89	35,89	35,89
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	45,11	45,11	45,11
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	44,89	44,89	44,89
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	30,88	30,88	30,88
303 a	rijroute tractoren	1,00	58,42	58,42	58,42
303 b	rijroute tractoren	1,00	58,83	58,83	58,83
303 c	rijroute tractoren	1,00	43,17	43,17	43,17
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	57,15	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	57,46	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	42,04	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	57,98	57,98	57,98
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	58,86	58,86	58,86
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	42,82	42,82	42,82
LAmix	(hoofdgroep)		60,47	58,86	58,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LAmax RBS+ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M02 LAmax
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 005 A = woning Barsbeek 64
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005 A	woning Barsbeek 64	1,50	50,31	50,31	50,31
001	hagedruk lans wasstraat	1,50	28,19	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	23,18	23,18	23,18
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	23,29	23,29	23,29
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	27,80	27,80	27,80
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	22,92	22,92	22,92
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	32,54	32,54	32,54
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	32,44	32,44	32,44
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	28,64	28,64	28,64
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	35,68	35,68	35,68
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	32,75	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	39,96	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	34,23	34,23	34,23
101	werkzaamheden shovel	1,00	29,83	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	17,96	17,96	--
301 a	rijroute busjes	0,75	43,27	43,27	43,27
301 b	rijroute busjes	0,75	30,68	30,68	30,68
301 c	rijroute busjes	0,75	22,03	22,03	22,03
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	38,28	38,28	38,28
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	25,18	25,18	25,18
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	17,01	17,01	17,01
303 a	rijroute tractoren	1,00	50,31	50,31	50,31
303 b	rijroute tractoren	1,00	35,76	35,76	35,76
303 c	rijroute tractoren	1,00	25,38	25,38	25,38
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	49,01	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	34,60	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	24,62	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	49,97	49,97	49,97
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	35,86	35,86	35,86
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	25,01	25,01	25,01
LAmax	(hoofdgroep)		50,31	50,31	50,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: Rekenresultaten
LAmix RBS+ABS per beoordelingspunt

Rapport: Resultatentabel
 Model: M02 LAmix
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 005 B - woning Barsbeek 64
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
005 B	woning Barsbeek 64	5,00	52,55	52,55	52,55
001	hagedruk lans wasstraat	1,50	30,74	--	--
002	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	24,32	24,32	24,32
003	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	24,31	24,31	24,31
004	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	24,15	24,15	24,15
005	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	23,57	23,57	23,57
006	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	34,85	34,85	34,85
007	parkeren en manoeuvreren personenauto's	0,75	34,23	34,23	34,23
008	parkeren en manoeuvreren bestelbussen	1,00	31,24	31,24	31,24
009	parkeren en manoeuvreren tractoren	1,00	37,39	37,39	37,39
010	parkeren en manoeuvreren vrachtw/mobiel kraan	1,00	34,43	--	--
011	laden/lossen container met vrachtwagen	1,50	41,13	--	--
012	parkeren en manoeuvreren tractoren (gladheids	1,00	35,93	35,93	35,93
101	werkzaamheden shovel	1,00	31,16	--	--
102	werkzaamheden heftruck (elektrisch)	1,00	19,29	19,29	--
301 a	rijroute busjes	0,75	44,99	44,99	44,99
301 b	rijroute busjes	0,75	33,13	33,13	33,13
301 c	rijroute busjes	0,75	23,42	23,42	23,42
302 a	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	39,99	39,99	39,99
302 b	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	27,10	27,10	27,10
302 c	rijroute personenauto's personeel/bezoekers	0,75	18,40	18,40	18,40
303 a	rijroute tractoren	1,00	52,55	52,55	52,55
303 b	rijroute tractoren	1,00	37,89	37,89	37,89
303 c	rijroute tractoren	1,00	25,54	25,54	25,54
304 a	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	51,29	--	--
304 b	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	36,54	--	--
304 c	rijroute vrachtwagens en mobiele kraan	1,00	24,76	--	--
305 a	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	52,16	52,16	52,16
305 b	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	37,84	37,84	37,84
305 c	rijroute tractoren (gladheidsbestrijding)	0,75	25,16	25,16	25,16
LAmix	(hoofdgroep)		52,55	52,55	52,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 4 INRICHTINGSGEBONDEN VERKEER -SRM1

Projectnummer 20113596
 Project 
 Initialen PC
 Datum 07-02-12

Beoordelingspunt Voorgevel woning Barsbeek 66 (100 % afwikkeling, worstcase)

Weg Barsbeek

Wegdektype referentiewegdek Gegevens: CROW publicatie 200

	dag	avond	nacht	
Aantal bromfietsen				mvt/uur
Aantal motorfietsen				mvt/uur
Aantal lichte motorvoertuigen	2,50	1,75	0,88	mvt/uur
Aantal middelzware motorvoertuigen				mvt/uur
Aantal zware motorvoertuigen	1,67	1,50	0,75	mvt/uur
Aantal trams (in ballastbed)				mvt/uur
Aantal trams (in asfaltbeton)				mvt/uur

Snelheid bromfietsen				km/uur
Snelheid motorfietsen				km/uur
Snelheid lichte motorvoertuigen	80	80	80	km/uur
Snelheid middelzware motorvoertuigen	80	80	80	km/uur
Snelheid zware motorvoertuigen	60	60	60	km/uur
Snelheid trams (in ballastbed)				km/uur
Snelheid trams (in asfaltbeton)				km/uur

Beoordelingshoogte	h_w	1,50	m
Afstand beoordelingspunt - wegas (horizontaal)	r	20,00	m
Wegdehoogte	h_{weg}	0,00	m
Zichthoek (127° = volledig)		127,00	°
Bodemfactor (1 = volledig zacht)	B	0,80	
Objectfractie (1 = volledig reflecterend)	f_{obj}	0,10	
Afstand tot midden van een kruispunt	$a_{kruispunt}$		m
Afstand tot midden van een obstakel	$a_{obstakel}$		m

		dag	avond	nacht	
Emissiegetal bromfietsen	E_{bf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal motorfietsen	E_{mf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal lichte motorvoertuigen	E_{lv}	54,35	52,80	49,79	dB(A)
Emissiegetal middelzware motorvoertuigen	E_{mv}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal zware motorvoertuigen	E_{zv}	59,25	58,78	55,77	dB(A)
Emissiegetal trams (in ballastbed)	$E_{tr,bal}$	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal trams (in asfaltbeton)	$E_{tr,asf}$	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Totaal emissiegetal	E	60,47	59,76	56,75	dB(A)
Optrekkcorrectie	C_{optrek}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Reflectiecorrectie	$C_{reflectie}$	0,15	0,15	0,15	dB(A)
-/- Afstandverzwakking	$D_{afstand}$	-13,01	-13,01	-13,01	dB(A)
-/- Luchtdemping	D_{lucht}	-0,15	-0,15	-0,15	dB(A)
-/- Bodemdemping	D_{bodem}	-3,35	-3,35	-3,35	dB(A)
-/- Meteorocorrectie	D_{meteo}	-1,05	-1,05	-1,05	dB(A)
-/- Zichthoekcorrectie		0,00	0,00	0,00	dB(A)
Equivalent geluidniveau	L_{Aeq}	43,06	42,35	39,34	dB(A)

Equivalent geluidniveau (afgerond volgens RMV 2002)	L_{Aeq}	43	42	39	dB(A)
Correctie conform art. 110g Wgh		-2	-2	-2	dB
Equivalent geluidniveau incl. art. 110g Wgh	L_{Aeq}	41	40	37	dB(A)

Etmaalwaarde (exclusief art. 110g Wgh)	L_{etm}	49	dB(A)	(o.b.v. dag en nacht)
Etmaalwaarde (inclusief art. 110g Wgh)	L_{etm}	47	dB(A)	(o.b.v. dag en nacht)

L_{den} (exclusief art. 110g Wgh)	L_{den}	46,79	dB
L_{den} (inclusief art. 110g Wgh)	L_{den}	44,79	dB

Projectnummer 20113596
 Project 
 Initialen PC
 Datum 07-02-12

Beoordelingspunt Voorgevel woning Barsbeek 66 (100 % afwikkeling, worstcase)

Weg Barsbeek

Wegdektype referentiewegdek Gegevens: CROW publicatie 200

	dag	avond	nacht	
Aantal bromfietsen				mvt/uur
Aantal motorfietsen				mvt/uur
Aantal lichte motorvoertuigen	2,50	1,75	0,88	mvt/uur
Aantal middelzware motorvoertuigen				mvt/uur
Aantal zware motorvoertuigen	1,67	1,50	0,75	mvt/uur
Aantal trams (in ballastbed)				mvt/uur
Aantal trams (in asfaltbeton)				mvt/uur

Snelheid bromfietsen				km/uur
Snelheid motorfietsen				km/uur
Snelheid lichte motorvoertuigen	80	80	80	km/uur
Snelheid middelzware motorvoertuigen	80	80	60	km/uur
Snelheid zware motorvoertuigen	60	60	60	km/uur
Snelheid trams (in ballastbed)				km/uur
Snelheid trams (in asfaltbeton)				km/uur

Beoordelingshoogte	h_w	5,00	m
Afstand beoordelingspunt - wegas (horizontaal)	r	20,00	m
Wegdekhoogte	h_{weg}	0,00	m
Zichthoek (127° = volledig)		127,00	°
Bodemfactor (1 = volledig zacht)	B	0,80	
Objectfractie (1 = volledig reflecterend)	f_{obj}	0,10	
Afstand tot midden van een kruispunt	$a_{kruispunt}$		m
Afstand tot midden van een obstakel	$a_{obstakel}$		m

		dag	avond	nacht	
Emissiegetal bromfietsen	E_{bf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal motorfietsen	E_{mf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal lichte motorvoertuigen	E_{lv}	54,35	52,80	49,79	dB(A)
Emissiegetal middelzware motorvoertuigen	E_{mv}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal zware motorvoertuigen	E_{zv}	59,25	58,78	55,77	dB(A)
Emissiegetal trams (in ballastbed)	$E_{tr,bal}$	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal trams (in asfaltbeton)	$E_{tr,asf}$	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Totaal emissiegetal	E	60,47	59,76	56,75	dB(A)
Optrekkcorrectie	C_{optrek}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Reflectiecorrectie	$C_{reflectie}$	0,15	0,15	0,15	dB(A)
-/- Afstandverzwakking	$D_{afstand}$	-13,11	-13,11	-13,11	dB(A)
-/- Luchtdemping	D_{lucht}	-0,15	-0,15	-0,15	dB(A)
-/- Bodemdemping	D_{bodem}	-2,77	-2,77	-2,77	dB(A)
-/- Meteo-correctie	D_{meteo}	-0,46	-0,46	-0,46	dB(A)
-/- Zichthoekcorrectie		0,00	0,00	0,00	dB(A)
Equivalent geluidniveau	L_{Aeq}	44,13	43,42	40,41	dB(A)

Equivalent geluidniveau (afgerond volgens RMV 2002)	L_{Aeq}	44	43	40	dB(A)
Correctie conform art. 110g Wgh		-2	-2	-2	dB
Equivalent geluidniveau incl. art. 110g Wgh	L_{Aeq}	42	41	38	dB(A)

Etmaalwaarde (exclusief art. 110g Wgh)	L_{etm}	50	dB(A)	(o.b.v. dag en nacht)
Etmaalwaarde (inclusief art. 110g Wgh)	L_{etm}	48	dB(A)	(o.b.v. dag en nacht)

L_{den} (exclusief art. 110g Wgh)	L_{den}	47,86	dB
L_{den} (inclusief art. 110g Wgh)	L_{den}	45,86	dB

