

Bijlage 2:  
Akoestisch onderzoek  
inzake stemgeluid het  
geluidBuro



het geluidBuro

## Akoestisch Onderzoek V1.0

Inzake bestemmingsplan Brede School te  
Burgerbrug

**Grote Sloot**  
**1754 JC BURGERBRUG**

*Adviseurs:* Jan Bril

*Opdrachtgever:* Milieudienst Kop van Noord Holland  
De heer Rob Stoop  
Postbus 8  
1740 AA SCHAGEN

*Rapport:* 1754 JC - XX Grote Sloot Burgerbrug

*Datum:* 19 februari 2013



© 2012 Het GeluidBuro bv

Niets uit dit rapport mag in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro bv.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2005 (DNR 2005), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Het GeluidBuro verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet op redelijke wijze op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.



## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2. Uitgangspunten</b>	<b>5</b>
2.1 Toetsingskader	5
2.2 Situatie en onderliggende gegevens	5
2.3 Uitvoering berekeningen	5
<b>3. Akoestische gegevens</b>	<b>7</b>
3.1 Representatieve bedrijfssituatie Brede school	7
<b>4. Akoestische modellering</b>	<b>9</b>
4.1 Overdrachtsberekeningen	9
4.2 Bepaling langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar, LT}$	10
4.3 Bepaling maximaal geluidniveau $L_{Amax}$	10
<b>5. Rekenresultaten en beoordeling</b>	<b>11</b>
5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus $L_{Ar, LT}$	11
5.2 Maximale geluidniveaus $L_{Amax}$	12
5.3 Indirecte hinder	12
<b>6. Conclusies</b>	<b>13</b>
<b>7. Overzicht afbeeldingen, tabellen, figuren en bijlagen</b>	<b>14</b>



## 1. Inleiding

In opdracht van Milieudienst Kop van Noord Holland is door Het GeluidBuro onderzoek verricht naar het deelaspect geluid in het kader van een bestemmingsplanprocedure.

De bestemmingsplanprocedure wordt gevolgd omdat in Burgerbrug een nieuwbouwlocatie voor een Brede school is gepland. Hierbij voorziet het plan in de situering van een Brede school en de mogelijkheid om 2 vrijstaande woningen te bouwen (nader te noemen: plangebied). Dit maakt een herziening van het vigerende bestemmingsplan noodzakelijk op basis van de Wet ruimtelijke ordening.

Bij een goede ruimtelijke ordening moet enerzijds gewaarborgd worden dat een goed woon- en leefklimaat bij de bestaande en nieuwe woonfuncties wordt gerealiseerd. Anderzijds mag door de ontwikkeling van dit gebied de Brede school niet in de bedrijfsvoering of de (voorzienbare) toekomstige ontwikkelingen worden beperkt.

Het onderzoek richt zich op het waarborgen van een goed woon- en leefklimaat als gevolg van de Brede school op de woonfuncties in de directe omgeving in combinatie met het waarborgen van de mogelijkheden voor het uitvoeren van de activiteiten van de Brede school.

## 2. Uitgangspunten

### 2.1 Toetsingskader

#### Richtlijn VNG Publicatie Bedrijven en Milieuzonering

De VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering is bij bestemmingsplanonderzoeken het primaire toetsingskader. Deze publicatie omvat een richtlijn voor minimale afstanden, die als eerste toetsingskader kunnen worden aangemerkt om te komen tot een 'goede ruimtelijke ordening'.

De Brede school betreft een inrichting die conform de 'staat van bedrijfsactiviteiten' uit deze VNG-publicatie wordt aangemerkt als een categorie 2 inrichting. De richtafstand inzake het deelaspect geluid uit deze publicatie bedraagt 30 meter. Deze richtafstand is gebaseerd op een 'rustige woonwijk' als referentiekader. Vertaald naar akoestische uitgangspunten betekent dit dat op de genoemde afstanden de geluidbelasting niet hoger zal zijn dan 45 dB(A) etmaalwaarde.

In deze situatie is het primaire toetsingskader conform deze VNG-publicatie niet van toepassing. Het plangebied ligt binnen de afstand van 30 meter van woningen van derden en eveneens binnen de afstand van 10 meter, die onder voorwaarden kan worden gehanteerd. Hierbij zijn binnen het plangebied nieuw te ontwikkelen woonfuncties binnen een afstand van 10 meter van de locatie voor de Brede school gesitueerd. Hierdoor is het uitvoeren van een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

#### Te hanteren toetsingskader

Het is van belang om te beoordelen of de geluidbelasting ter plaatse van woonfuncties op een aanvaardbaar niveau blijft en de Brede school kan functioneren zoals dat nodig zal zijn. Het primaire uitgangspunt is dat voor het waarborgen van een 'goed woon- en leefklimaat' uitgegaan dient te worden van een  $L_{Ar,LT}$  van 50 dB(A) etmaalwaarde als grenswaarde (analoog aan het Activiteitenbesluit). De grenswaarde voor het maximale geluidniveau bedraagt respectievelijk  $L_{Amax}$  = 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Wordt hieraan voldaan, dan betekent dit dat de Brede school vanwege de woonfuncties niet wordt beperkt en de woningen voldoende worden beschermd. Wordt hieraan niet voldaan, dan moeten voorzieningen worden opgenomen binnen het plangebied om te vermijden dat er beperkingen ontstaan.

### 2.2 Situatie en onderliggende gegevens

Het plangebied is gelegen in binnen de bebouwde kom van Burgerbrug en voorziet in de mogelijkheid van de bouw van een school en 2 woningen. De geprojecteerde woningen zijn gelegen op een afstand vanaf 8 meter uit de grens van de locatie voor de school. De bestaande woningen zijn verder van de locatie voor de school gelegen.

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving opgenomen. De foto is noordelijk georiënteerd en niet op schaal. De blauwe lijn geeft de grove grens van het plangebied weer.

In afbeelding 2.2 is de voorgenomen verkaveling en positionering van de functies binnen het plangebied opgenomen.

### 2.3 Uitvoering berekeningen

De berekeningen worden uitgevoerd conform de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999)'.

De berekeningen zijn uitgevoerd op de relevante immissiepunten voor dit onderzoek met een beoordelingshoogte van 1,5 meter boven maaiveld in de dagperiode en 5,0 meter in de avond- en nachtperiode.



Afbeelding 2.1 | Luchtfoto van de locatie en de directe omgeving (bron: Google)



Afbeelding 2.2 | Verkaveling plangebied



### 3. Akoestische gegevens

#### 3.1 Representatieve bedrijfssituatie Brede school

De gegevens voor de representatieve bedrijfssituatie, zoals die is vergund, zijn ontleend aan gangbare uitgangspunten voor scholen.

##### Bedrijfsvoering

De activiteiten van de Brede school vinden in de representatieve dag uitsluitend plaats in de dagperiode (tussen 7.00 uur en 19.00 uur). Buiten deze periode kan een luchtbehandelingsinstallatie in bedrijf zijn. Op zon- en feestdagen vinden geen bedrijfsactiviteiten plaats.

Op een reguliere schooldag kunnen kinderen 's ochtends voor aanvang van de lessen, tussendoor in pauzes en 's middags na einde van de lessen op het schoolplein aanwezig zijn. De bouw van de Brede school gaat uit van een leerlingenaantal ongeveer 50 kinderen. In een worst-case situatie zal elk kind op een schooldag totaal 2 uur buiten op het terrein spelen (en daarbij kunnen schreeuwen). Dit kan gelijktijdig of groepsgewijs verspreid over de dagperiode plaatsvinden. Het is nog niet bekend waar het schoolplein wordt gesitueerd. Daarom wordt als worst-case situatie in eerste instantie uitgegaan van een schoolplein aan de zijde van de geprojecteerde woningen.

Een deel van de kinderen wordt gebracht en gehaald met de auto. Deze rijden vanaf de Grote Sloot richting de gymzaal aan het Meester Bollplein en vervolgens binnen het plangebied naar de locatie met 12 nieuwe parkeerplaatsen ten westen van de schoollocatie of de parkeervakken ten westen van de geprojecteerde woningen. De bewegingen van voertuigen gaan niet in het overige verkeer op en zijn direct toerekenbaar aan de locatie van de school omdat dit een 'doodlopende' weg betreft. In die zin zijn de verkeersbewegingen en bijbehorende stationaire bronnen voor het maximale geluidniveau akoestisch herkenbaar en direct toe te wijzen aan de school, zodat het verkeer van en naar de school binnen het plangebied niet valt onder het begrip 'verruimde reikwijdte'.

Uitgegaan wordt van een worst-case situatie met 200 rijbewegingen. Dit komt neer op een maximale situatie waarbij alle kinderen individueel met de auto wordt gebracht en ook weer worden opgehaald. In de praktijk zullen kinderen ook per fiets of per voet komen en is het mogelijk dat met 1 auto meerdere kinderen worden gebracht en gehaald. Op de parkeerplaatsen worden autoportieren geopend en dichtgeslagen. Dit geeft de maatgevende maximale geluidniveaus als gevolg van het halen/brengen van kinderen met auto's.

Verder is een luchtbehandelingsunit voorzien. Luchtbehandelingsunits bij openbare gebouwen zoals scholen worden veelal computergestuurd en CO<sub>2</sub>-afhankelijk in bedrijf gesteld. Op hete zomerdagen zijn luchtbehandelingsunits vaak continu in bedrijf. Het gehanteerde geluidvermogeniveau is conform de huidige stand der techniek (BBT) en kan als taakstellend voor de verdere ontwikkeling worden beschouwd.

In de onderstaande tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de gehanteerde bronvermogens en bedrijfsduren voor de stationaire bronnen.

Tabel 3.1 | Gehanteerde bronvermogens en bedrijfsduur stationaire bronnen

Bron	L <sub>wr</sub> [dB(A)]		Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren tenzij anders vermeld]		
			dag 07:00 - 19:00	avond 19:00 - 23:00	nacht 23:00 - 07:00
<i>RBS</i>					
Kinderen spelen/schreeuwen (L <sub>Aeq</sub> , 50x)	85	1)	2	-	-
Kinderen spelen/schreeuwen (L <sub>Amax</sub> )	100	1)	*	-	-
Dichtslaan portieren (L <sub>Amax</sub> )	102	2)	*	-	-
Luchtbehandelingsunit schoolgebouw	78	3)	12	4	8

1) De geluidvermogeniveaus zijn ontleend aan VDI-richtlijn VDI 3770: 2002, door ons bureau geverifieerd in de praktijk.

2) De geluidvermogeniveaus zijn ontleend aan ervaringscijfers, door ons bureau geverifieerd in de praktijk.

3) Het geluidvermogeniveau is van een luchtbehandelingsunit conform de huidige stand der techniek (BBT).





In tabel 3.2 is een overzicht gegeven van de gehanteerde geluidvermogeniveaus en aantallen voor de mobiele bronnen.

Tabel 3.2 | Gehanteerde bronvermogens en aantallen mobiele bronnen

Bron	Route	L <sub>WR</sub> [dB(A)]		Bedrijfsduur per etmaalperiode [uren tenzij anders vermeld]					
				dag 07:00 - 19:00		avond 19:00 - 23:00		nacht 23:00 - 07:00	
				heen	terug	heen	terug	heen	terug
<i>RBS</i>									
Personenauto's (totaal)	1	85	1)	100	100	-	-	-	-

1) De geluidvermogeniveaus zijn ontleend aan ervaringscijfers, door ons bureau geverifieerd in de praktijk.

Voor de personenauto's is een gemiddelde rijsnelheid van 5 km/uur gehanteerd, waarbij het manoeuvreren is verdisconteerd in de rijsnelheid.

## 4. Akoestische modellering

Voor het onderzoek is op basis van de betreffende bedrijfssituatie een overdrachtsmodel opgesteld met behulp van het programma GeoMilieu van leverancier *dgmr*. De geluidbronnen zijn ten behoeve van het rekenmodel geschematiseerd met behulp van punt-, lijn- en mobiele bronnen. Voor het gehele gebied is een 'akoestisch zachte' bodem aangehouden (bodemfactor 1,0). Voor de wegen, het water van de zandwinput en het verwerkingsterrein zijn 'akoestisch harde' bodemgebieden opgenomen (bodemfactor 0,0).

In bijlage B van dit rapport zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

### 4.1 Overdrachtsberekeningen

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de '*Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999*'. In deze handleiding worden verschillende methoden gegeven, die ieder een eigen toepassingsgebied hebben. Per te onderzoeken situatie dient de meest geëigende methode te worden gehanteerd.

$$L_i = L_{wr} - \Sigma D$$

waarbij:

$L_i$	=	het gestandaardiseerde immissieniveau bij het immissiepunt
$L_{wr}$	=	de immissierelevante bronsterkte
$\Sigma D$	=	verzamelterm van alle verzwakkingen

$$\Sigma D = D_{geo} + D_{lucht} + D_{reflectie} + D_{scherm} + D_{veg} + D_{terrein} + D_{bodem} + D_{huis}$$

waarbij:

$D_{geo}$	=	afname van het geluidniveau door geometrische uitbreiding
$D_{lucht}$	=	afname van het geluidniveau door luchtabsorptie
$D_{reflectie}$	=	afname door reflectie tegen obstakels (deze term is negatief)
$D_{scherm}$	=	afname ten gevolge van afscherming door akoestisch goed isolerende obstakels (dijken, wallen, gebouwen)
$D_{veg}$	=	afname vanwege geluidverstrooiing aan en absorptie door vegetatie
$D_{terrein}$	=	afname door verstrooiing en absorptie door installaties op het industrieterrein voor zover deze niet in de overige termen is inbegrepen
$D_{bodem}$	=	afname ten gevolge van reflectie tegen, verstrooiing aan en absorptie door bodem (deze term kan ook negatief zijn)
$D_{huis}$	=	afname door reflecties tegen bebouwing in de buurt van het immissiepunt. Ook de invloed van geluidvoortplanting door de bebouwing (reflectie, buiging, verstrooiing) wordt in deze term betrokken

Ter bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau zijn tevens de volgende correctietermen toegepast:

$$L_{Ar, LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

waarbij:

$L_i$	=	het geluidimmissieniveau ten gevolge van de betreffende equivalente geluidbron
$C_b$	=	de bedrijfsduurcorrectieterm $C_b$ brengt de periode $T_b$ in rekening zolang de bedrijfstoestand tijdens een beoordelingsperiode $T_o$ (dag, avond, nacht) duurt
$C_m$	=	de meteorocorrectieterm $C_m$ in verband met meteorogemiddelde geluidoverdracht
$C_g$	=	de gevelcorrectieterm $C_g$ . Tenzij uitdrukkelijk anders vermeld, wordt het niveau van het invallende geluid bepaald, dus zonder bijdrage van reflectie tegen een achterliggende gevel



Tenzij uitdrukkelijk anders vermeld, worden in principe de volgende beoordelingsperioden aangehouden:

- dagperiode: 07:00 uur – 19:00 uur  $T_o = 12$  uur
- avondperiode: 19:00 uur – 23:00 uur  $T_o = 4$  uur
- nachtperiode: 23:00 uur – 07:00 uur  $T_o = 8$  uur

#### 4.2 Bepaling langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar, LT}$

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{Ar, LT}$  wordt als volgt vastgesteld:

- dagperiode:  $L_{dag} = L_{Ar, LT}$  (07:00 uur - 19:00 uur)
- avondperiode:  $L_{avond} = L_{Ar, LT}$  (19:00 uur - 23:00 uur)
- nachtperiode:  $L_{nacht} = L_{Ar, LT}$  (23:00 uur - 07:00 uur)

#### 4.3 Bepaling maximaal geluidniveau $L_{Amax}$

De optredende maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  zijn berekend volgens de formule:

$$L_{Amax} = L_i - C_m - L_{wr} + L_{wr, max}$$

waarbij:

- $L_i$  = het geluidmissieniveau ten gevolge van de betreffende equivalente geluidbron
- $C_m$  = de meteocorrectie voor de betreffende bron/ontvanger overdracht
- $L_{wr}$  = het equivalente bronvermogen van de betreffende geluidbron
- $L_{wr, max}$  = het maximale bronvermogen van de betreffende geluidbron

## 5. Rekenresultaten en beoordeling

### 5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus $L_{Ar, LT}$

In tabel 5.1 zijn de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus  $L_{Ar, LT}$  op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 5.1 | Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)

Beoordelingspunt		dag 07:00 - 19:00		avond 19:00 - 23:00		nacht 23:00 - 07:00	
		berekend	toetsing	berekend	toetsing	berekend	toetsing
<i>RBS conform 'worst-case scenario'</i>							
1	Nieuwe woning	61	50	39	45	39	40
2	Nieuwe woning	51	50	35	45	35	40
3	Bestaande woning	49	50	32	45	32	40
4	Bestaande woning	41	50	27	45	27	40
<i>RBS met aarden wal</i>							
1	Nieuwe woning	50	50	39	45	39	40
2	Nieuwe woning	44	50	35	45	35	40
3	Bestaande woning	48	50	32	45	32	40
4	Bestaande woning	38	50	27	45	27	40
<i>RBS met beperking speelplein</i>							
1	Nieuwe woning	50	50	39	45	39	40
2	Nieuwe woning	44	50	35	45	35	40
3	Bestaande woning	48	50	32	45	32	40
4	Bestaande woning	38	50	27	45	27	40

Uit de rekenresultaten blijkt dat een 'worst-case' scenario kan leiden tot een overschrijding van de gehanteerde grenswaarden ter plaatse van de nieuw geprojecteerde woningen binnen het plangebied. De maatgevende geluidbronnen zijn hierbij de kinderen op het schoolplein. Ter plaatse van de bestaande woningen wordt overal voldaan aan de grenswaarden.

Wanneer de inrichting van het schoolterrein wordt geoptimaliseerd, kan ook ter plaatse van de nieuw geprojecteerde woningen aan de gehanteerde grenswaarden worden voldaan. Er zijn twee alternatieven bepaald waarmee dit mogelijk is:

Het eerste alternatief betreft het plaatsen van een aarden wal of een scherm op de zuidelijke terreingrens van de schoollocatie (zie figuur 2). De hoogte van de afscherming bedraagt 2,5 meter bij een scherpe tophoek. Dit kan met een gesloten scherm (oppervlaktemassa circa 20 kg/m<sup>2</sup>), maar ook met een basis van een aarden wal tot circa 1,5 meter, waarbij de hoogste meter is voorzien van een scherm. Het uitgangspunt voor het akoestisch onderzoek betreft een geluidabsorberende uitvoering aan de zijde van het schoolplein. Bij een gedeelte aarden wal is dit een uitgangspunt, bij een scherm dient een geluidabsorberende variant gekozen te worden. Het is eventueel mogelijk om bijvoorbeeld een fietsenhok te integreren in de afscherming.

Het tweede alternatief betreft het beperken van de locaties waar het schoolplein kan worden gerealiseerd. Op basis van een gebouw zoals nu is opgenomen in de procedurestukken, is berekend dat binnen een straal van 25 meter uit de geluidgevoelige gevel van een woning zonder afschermingen geen open schoolplein aanwezig kan zijn. In een situatie zoals deze betekent dit dat het speelplein zich in de optimale situatie voornamelijk ten noorden van het schoolgebouw bevindt, waarbij het gebouw het merendeel van het schoolplein afschermt in de richting van de woningen. In figuur 3 is de situatie weergegeven.

Aangezien de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bij beide mogelijkheden lager of gelijk zijn aan de gehanteerde grenswaarden, kan de conclusie worden getrokken dat er vanuit akoestisch oogpunt geen belemmering is om binnen het plangebied de Brede school en de woningen te realiseren. Een goed woon- en leefklimaat is hiermee geborgd zolang de school zich aan één van beide alternatieven ter beperking van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau houdt.

## 5.2 Maximale geluidniveaus $L_{Amax}$

In tabel 5.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  op de beoordelingspunten samengevat.

Tabel 5.2 | Berekende maximale geluidniveaus in dB(A)

Beoordelingspunt		dag 07:00 - 19:00		avond 19:00 - 23:00		nacht 23:00 - 07:00	
		berekend	toetsing	berekend	toetsing	berekend	toetsing
<i>RBS conform 'worst-case scenario'</i>							
1	Nieuwe woning	72	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
2	Nieuwe woning	61	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
3	Bestaande woning	60	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
4	Bestaande woning	49	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
<i>RBS met aarden wal</i>							
1	Nieuwe woning	60	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
2	Nieuwe woning	60	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
3	Bestaande woning	60	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
4	Bestaande woning	49	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
<i>RBS met beperking speelplein</i>							
1	Nieuwe woning	62	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
2	Nieuwe woning	60	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
3	Bestaande woning	60	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60
4	Bestaande woning	49	70	- <sup>1)</sup>	65	- <sup>1)</sup>	60

<sup>1)</sup> Geen verhoging ten opzichte van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het maximale geluidniveau in de worst-case situatie ter plaatse van de nieuw geprojecteerde woningen binnen het plangebied in de dagperiode kan worden overschreden door de spelende kinderen op het schoolplein. De grenswaarden worden ter plaatse van bestaande woningen in de omgeving niet overschreden.

Wanneer een alternatief ter reductie van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt toegepast in de vorm van een afscherming of het beperken van de ruimte voor het schoolplein in combinatie met de afscherming van het gebouw, wordt ook ter plaatse van de nieuw geprojecteerde woningen binnen het plangebied ruimschoots aan de grenswaarden voor maximale geluidniveaus voldaan.

De optredende maximale geluidniveaus zijn zodanig dat enerzijds een goed woon- en leefklimaat bij de woningen wordt gewaarborgd en anderzijds de school (behoudens het toepassen van één van de genoemde alternatieven ter beperking van het geluidniveau) niet door de woningen wordt beperkt.

## 5.3 Indirecte hinder

Ten aanzien van indirecte hinder wordt opgemerkt dat de rijbewegingen van en naar de school, voor zover herkenbaar op de doodlopende weg binnen het plangebied, als directe hinder zijn meegerekend. De aanleiding hiertoe is het directe verband van de rijbewegingen en de optredende maximale geluidniveaus als gevolg van het parkeren en dichtslaan van portieren met de aanwezigheid van de school.

Na de kruising Meester Bollplein en Grote Sloot mengt het verkeer van en naar de school zich met overige voertuigen en is daardoor niet akoestisch herkenbaar. Daarmee vormt indirecte hinder geen aspect wat vanwege het plangebied enige negatieve invloed heeft op het woon- en leefklimaat danwel een beperking voor de school.



## 6. Conclusies

Uit het onderzoek blijkt dat vanuit akoestisch oogpunt ter plaatse van nieuw geprojecteerde woningen en bestaande woningen een goed woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd bij het normaal functioneren van de geprojecteerde Brede school binnen het plangebied en met inachtneming van een eenvoudige akoestische voorziening.

Tevens blijkt uit het onderzoek dat de Brede school daarbij door de geprojecteerde woningbouwlocaties binnen het plangebied of bestaande woningen buiten het plangebied niet wordt beperkt in een realistische bedrijfsvoering en de daarbij behorende geluidruimte.

**Het GeluidBuro**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Brill', is written over a light blue horizontal line.

Jan Brill  
*adviseur*



## 7. Overzicht afbeeldingen, tabellen, figuren en bijlagen

### Afbeeldingen en tabellen

Afbeelding 2.1   Luchtfoto van de locatie en de directe omgeving (bron: Google)	6
Afbeelding 2.2   Verkaveling plangebied	6
Tabel 3.1   Gehanteerde bronvermogens en bedrijfsduur stationaire bronnen	7
Tabel 3.2   Gehanteerde bronvermogens en aantallen mobiele bronnen	8
Tabel 5.1   Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)	11
Tabel 5.2   Berekende maximale geluidniveaus in dB(A)	12

### Figuren

Figuur 1	Overzicht rekenmodel (worst-case scenario)
Figuur 2	Situatie met aarden wal of scherm
Figuur 3	Situatie met beperking schoolplein en benutting afscherming

### Bijlagen

Bijlage A	Begrippenlijst
Bijlage B	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage C	Rekenresultaten $L_{Ar, LT}$
Bijlage D	Rekenresultaten $L_{Amax}$







Figuur 1: Overzicht rekenmodel (worst-case situatie)



Figuur 2: situatie met aarden wal of scherm



Figuur 3: situatie met beperking schoolplein en benutting afscherming





### Afwijkende bedrijfssituatie

Regelmatig voorkomende akoestisch relevante activiteit of etmaalperiode die vaker dan 12 keer en minder vaak dan 52 keer per jaar voorkomt en geen deel uitmaakt van de representatieve bedrijfssituatie.

### BBT

Voorzieningen volgens de Beste Beschikbare Techniek die technisch, organisatorisch redelijkerwijs mogelijk zijn en in de branche kunnen worden toegepast.

### Beoordelingspunt

De locatie waar het geluidniveau wordt berekend en beoordeeld.

### Equivalent geluidniveau $L_{Aeq}$

Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

### Etmaalwaarde

De hoogste van de volgende waarden van het equivalente geluidniveau of het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau:

- de waarde over de periode 07:00 - 19:00 uur (dagperiode)
- de met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19:00 - 23:00 uur (avondperiode)
- de met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23:00 - 07:00 uur (nachtperiode)

### Geluidniveau

Het geluiddrukniveau in dB(A) op een bepaald moment op een bepaalde plaats.

### Geluidvermogenniveau $L_{Wr}$

Het immisierelevante geluidvermogenniveau van een virtuele monopool die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidbron.

### Incidentele bedrijfssituatie

Een bedrijfstoestand die op maximaal 12 dagen per jaar optreedt.

### Immissieniveau $L_i$

Het equivalente geluidniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

### Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, rekening houdende met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden.

### Maximaal geluidniveau $L_{Amax}$

Het maximaal te meten geluidniveau in de meterstand 'fast' gecorrigeerd met de meteocorrectieterm  $C_m$ .

### Meteocorrectieterm $C_m$

Een term waarmee de geluidimmissie onder gestandaardiseerde reproduceerbare meteocondities wordt gecorrigeerd.

### Representatieve bedrijfssituatie

Toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een gemiddelde bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.



Model: Basissituatie worst case  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	Bodemgebied hard	0,00
02	Bodemgebied hard	0,00
03	Bodemgebied hard	0,00
04	Bodemgebied hard	0,00

Model: Basissituatie worst case  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Gebouw Brede school	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Gebouw Brede school	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Gebouw Woning derden nieuw	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Gebouw Woning derden nieuw	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Gebouw Gymlokaal	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Gebouw Gymlokaal	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Gebouw/woning derden	6,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Gebouw/woning derden	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Gebouw/woning derden	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Gebouw/woning derden	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Gebouw/woning derden	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Gebouw/woning derden	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Gebouw/woning derden	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Gebouw/woning derden	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Gebouw/woning derden	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Gebouw/woning derden	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Gebouw/woning derden	3,00	0,00	Absoluut	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



---

Model: Basissituatie worst case  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Nieuwe woning	<-->	Absoluut	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Nieuwe woning	<-->	Absoluut	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Bestaande woning	<-->	Absoluut	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Bestaande woning	<-->	Absoluut	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: Basissituatie worst case  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw	31
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	60,60	60,60
15	Dichtslaan portier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	60,60	60,60
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	55,00	55,00

Model: Basissituatie worst case  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw	Totaal
01	41,50	62,50	74,50	77,50	82,50	75,50	71,50	--		84,96
02	41,50	62,50	74,50	77,50	82,50	75,50	71,50	--		84,96
03	41,50	62,50	74,50	77,50	82,50	75,50	71,50	--		84,96
04	41,50	62,50	74,50	77,50	82,50	75,50	71,50	--		84,96
05	41,50	62,50	74,50	77,50	82,50	75,50	71,50	--		84,96
06	41,50	62,50	74,50	77,50	82,50	75,50	71,50	--		84,96
07	41,50	62,50	74,50	77,50	82,50	75,50	71,50	--		84,96
08	41,50	62,50	74,50	77,50	82,50	75,50	71,50	--		84,96
09	41,50	62,50	74,50	77,50	82,50	75,50	71,50	--		84,96
10	41,50	62,50	74,50	77,50	82,50	75,50	71,50	--		84,96
11	56,50	77,50	89,50	92,50	97,50	90,50	86,50	--		99,96
12	56,50	77,50	89,50	92,50	97,50	90,50	86,50	--		99,96
13	56,50	77,50	89,50	92,50	97,50	90,50	86,50	--		99,96
14	78,10	75,70	83,60	99,60	97,20	93,30	80,30	73,50		102,30
15	78,10	75,70	83,60	99,60	97,20	93,30	80,30	73,50		102,30
16	76,00	75,00	73,00	68,00	63,00	58,00	53,00	35,00		80,04

Model: Basissituatie worst case  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125
01	Personenauto's totaal	0,75	0,00	Absoluut	200	--	--	14,94	--	--	5	10,00	66,30	73,30	68,60

---

Model: Basissituatie worst case  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lwr	Totaal
01	71,70	73,70	76,10	80,50	78,50	73,50		85,01

---

Model: Situatie met aarden wal  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k
01	Aarden wal of scherm met scherpe tophoek	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Situatie met aarden wal  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00





Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Nieuwe woning	1,50	60,8	37,7	37,7	60,8	74,5
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	53,0	--	--	53,0	60,7
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	52,9	--	--	52,9	60,7
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	52,0	--	--	52,0	59,7
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	51,7	--	--	51,7	59,5
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	50,4	--	--	50,4	58,2
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	50,3	--	--	50,3	58,1
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	49,7	--	--	49,7	57,4
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	49,0	--	--	49,0	56,8
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	48,4	--	--	48,4	56,2
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	37,7	37,7	37,7	47,7	37,7
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	45,9	--	--	45,9	53,7
01	Personenauto's totaal	0,75	38,4	--	--	38,4	55,2
11	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-27,5	--	--	-27,5	71,5
12	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-35,6	--	--	-35,6	63,4
13	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-36,4	--	--	-36,4	62,6
15	Dichtslaan portier	1,00	-37,1	--	--	-37,1	62,2
14	Dichtslaan portier	1,00	-42,7	--	--	-42,7	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01\_B - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Nieuwe woning	5,00	60,9	39,4	39,4	60,9	74,3
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	52,8	--	--	52,8	60,6
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	52,8	--	--	52,8	60,5
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	51,9	--	--	51,9	59,7
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	51,7	--	--	51,7	59,5
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	50,5	--	--	50,5	58,3
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	50,4	--	--	50,4	58,2
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	50,0	--	--	50,0	57,7
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	49,6	--	--	49,6	57,4
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	39,4	39,4	39,4	49,4	39,4
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	49,2	--	--	49,2	57,0
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	46,4	--	--	46,4	54,1
01	Personenauto's totaal	0,75	40,2	--	--	40,2	55,1
11	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-28,3	--	--	-28,3	70,7
12	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-34,3	--	--	-34,3	64,7
13	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-35,7	--	--	-35,7	63,3
15	Dichtslaan portier	1,00	-36,9	--	--	-36,9	62,2
14	Dichtslaan portier	1,00	-40,0	--	--	-40,0	59,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 02\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Nieuwe woning	1,50	51,0	33,9	33,9	51,0	66,2
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	44,6	--	--	44,6	52,6
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	44,3	--	--	44,3	52,3
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	33,9	33,9	33,9	43,9	33,9
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	43,7	--	--	43,7	51,9
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	43,0	--	--	43,0	51,5
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	40,4	--	--	40,4	49,2
01	Personenauto's totaal	0,75	38,2	--	--	38,2	54,9
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	35,1	--	--	35,1	43,0
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	30,0	--	--	30,0	38,0
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,3	--	--	28,3	36,6
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	27,5	--	--	27,5	36,0
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,0	--	--	26,0	34,8
11	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-38,4	--	--	-38,4	60,6
15	Dichtslaan portier	1,00	-39,4	--	--	-39,4	60,2
13	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-42,5	--	--	-42,5	57,3
14	Dichtslaan portier	1,00	-46,6	--	--	-46,6	55,3
12	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-56,4	--	--	-56,4	43,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 02\_B - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Nieuwe woning	5,00	52,0	35,1	35,1	52,0	67,0
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	45,2	--	--	45,2	53,0
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	35,1	35,1	35,1	45,1	35,1
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	45,0	--	--	45,0	52,8
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	44,6	--	--	44,6	52,4
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	44,2	--	--	44,2	51,9
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	42,4	--	--	42,4	50,2
01	Personenauto's totaal	0,75	40,1	--	--	40,1	55,1
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	35,9	--	--	35,9	43,7
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,3	--	--	32,3	40,1
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,0	--	--	32,0	39,8
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,3	--	--	31,3	39,1
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	30,3	--	--	30,3	38,1
15	Dichtslaan portier	1,00	-37,6	--	--	-37,6	61,4
11	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-38,1	--	--	-38,1	60,9
13	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-40,4	--	--	-40,4	58,6
14	Dichtslaan portier	1,00	-42,5	--	--	-42,5	56,5
12	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-52,6	--	--	-52,6	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 03\_A - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Bestaande woning	1,50	48,7	30,6	30,6	48,7	64,8
01	Personenauto's totaal	0,75	47,9	--	--	47,9	63,0
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	30,6	30,6	30,6	40,6	30,6
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,6	--	--	34,6	45,4
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,2	--	--	34,2	45,1
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,6	--	--	33,6	44,4
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,6	--	--	31,6	42,3
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,0	--	--	29,0	39,7
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,2	--	--	25,2	35,9
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,2	--	--	24,2	35,0
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	23,2	--	--	23,2	33,9
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	22,3	--	--	22,3	33,0
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	22,0	--	--	22,0	32,7
15	Dichtslaan portier	1,00	-46,5	--	--	-46,5	55,4
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-48,9	--	--	-48,9	53,2
14	Dichtslaan portier	1,00	-51,0	--	--	-51,0	51,7
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-51,2	--	--	-51,2	50,7
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-59,9	--	--	-59,9	41,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 03\_B - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Bestaande woning	5,00	48,8	31,9	31,9	48,8	64,5
01	Personenauto's totaal	0,75	47,0	--	--	47,0	62,0
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	31,9	31,9	31,9	41,9	31,9
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,8	--	--	37,8	46,2
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,5	--	--	37,5	45,9
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	36,9	--	--	36,9	45,1
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,9	--	--	34,9	43,0
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,3	--	--	32,3	40,4
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,0	--	--	29,0	37,1
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	27,6	--	--	27,6	35,7
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	27,4	--	--	27,4	35,5
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,3	--	--	26,3	34,4
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,0	--	--	26,0	34,1
15	Dichtslaan portier	1,00	-42,4	--	--	-42,4	56,7
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-45,5	--	--	-45,5	54,0
14	Dichtslaan portier	1,00	-47,3	--	--	-47,3	53,6
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-47,9	--	--	-47,9	51,2
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-55,7	--	--	-55,7	43,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 04\_A - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Bestaande woning	1,50	41,2	24,9	24,9	41,2	58,9
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	24,9	24,9	24,9	34,9	25,8
01	Personenauto's totaal	0,75	33,5	--	--	33,5	51,5
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,5	--	--	31,5	42,8
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,4	--	--	31,4	42,5
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,2	--	--	31,2	42,6
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,0	--	--	31,0	42,4
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	30,5	--	--	30,5	41,9
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	30,2	--	--	30,2	41,7
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,7	--	--	29,7	40,9
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,7	--	--	29,7	41,2
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,3	--	--	29,3	40,5
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,6	--	--	26,6	38,2
15	Dichtslaan portier	1,00	-50,4	--	--	-50,4	51,6
11	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-51,7	--	--	-51,7	50,8
13	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-51,7	--	--	-51,7	50,5
14	Dichtslaan portier	1,00	-54,6	--	--	-54,6	48,0
12	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-56,4	--	--	-56,4	46,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 04\_B - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Bestaande woning	5,00	44,1	27,1	27,1	44,1	59,8
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	27,1	27,1	27,1	37,1	27,1
01	Personenauto's totaal	0,75	36,5	--	--	36,5	51,9
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,8	--	--	34,8	44,1
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,5	--	--	34,5	43,4
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,4	--	--	34,4	43,9
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,6	--	--	33,6	43,2
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,9	--	--	32,9	42,0
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,8	--	--	32,8	42,5
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,4	--	--	32,4	41,6
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,4	--	--	32,4	42,2
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,1	--	--	32,1	42,0
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,0	--	--	29,0	39,0
15	Dichtslaan portier	1,00	-46,5	--	--	-46,5	52,9
13	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-48,6	--	--	-48,6	51,4
11	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-49,0	--	--	-49,0	51,7
14	Dichtslaan portier	1,00	-51,6	--	--	-51,6	49,0
12	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-53,3	--	--	-53,3	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Nieuwe woning	1,50	49,8	37,7	37,7	49,8	64,6
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	37,7	37,7	37,7	47,7	37,7
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	40,5	--	--	40,5	48,3
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	40,5	--	--	40,5	48,2
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	40,0	--	--	40,0	47,7
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,9	--	--	39,9	47,7
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,2	--	--	39,2	47,0
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,1	--	--	39,1	46,9
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,0	--	--	39,0	46,8
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	38,9	--	--	38,9	46,7
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	38,3	--	--	38,3	46,0
01	Personenauto's totaal	0,75	36,3	--	--	36,3	53,0
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	35,7	--	--	35,7	43,5
15	Dichtslaan portier	1,00	-38,5	--	--	-38,5	60,8
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-42,7	--	--	-42,7	56,3
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-44,5	--	--	-44,5	54,5
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-47,0	--	--	-47,0	52,1
14	Dichtslaan portier	1,00	-50,6	--	--	-50,6	50,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01\_B - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Nieuwe woning	5,00	58,6	39,4	39,4	58,6	72,2
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	50,0	--	--	50,0	57,8
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	49,9	--	--	49,9	57,7
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	39,4	39,4	39,4	49,4	39,4
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	49,3	--	--	49,3	57,1
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	49,3	--	--	49,3	57,1
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	48,5	--	--	48,5	56,3
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	48,3	--	--	48,3	56,1
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	48,1	--	--	48,1	55,8
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	47,7	--	--	47,7	55,5
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	47,2	--	--	47,2	55,0
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	43,8	--	--	43,8	51,6
01	Personenauto's totaal	0,75	39,9	--	--	39,9	54,8
11	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-31,5	--	--	-31,5	67,5
12	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-34,8	--	--	-34,8	64,2
15	Dichtslaan portier	1,00	-37,0	--	--	-37,0	62,0
13	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-37,4	--	--	-37,4	61,6
14	Dichtslaan portier	1,00	-40,0	--	--	-40,0	59,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 02\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Nieuwe woning	1,50	43,6	33,9	33,9	43,9	62,3
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	33,9	33,9	33,9	43,9	33,9
01	Personenauto's totaal	0,75	37,9	--	--	37,9	54,4
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,2	--	--	34,2	42,2
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,0	--	--	34,0	42,1
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,6	--	--	33,6	41,9
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,2	--	--	33,2	41,7
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,0	--	--	32,0	39,9
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,0	--	--	31,0	39,8
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,8	--	--	28,8	36,9
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	27,5	--	--	27,5	35,8
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,7	--	--	26,7	35,3
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,7	--	--	24,7	33,5
15	Dichtslaan portier	1,00	-39,4	--	--	-39,4	60,1
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-49,1	--	--	-49,1	50,5
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-51,6	--	--	-51,6	48,7
14	Dichtslaan portier	1,00	-52,5	--	--	-52,5	49,4
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-59,8	--	--	-59,8	40,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 02\_B - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Nieuwe woning	5,00	48,6	35,1	35,1	48,6	65,0
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	35,1	35,1	35,1	45,1	35,1
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	40,8	--	--	40,8	48,6
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	40,7	--	--	40,7	48,5
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	40,5	--	--	40,5	48,3
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	40,2	--	--	40,2	47,9
01	Personenauto's totaal	0,75	40,1	--	--	40,1	55,0
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	36,8	--	--	36,8	44,6
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,4	--	--	34,4	42,2
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,0	--	--	32,0	39,8
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,8	--	--	31,8	39,6
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,3	--	--	31,3	39,1
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	30,3	--	--	30,3	38,1
15	Dichtslaan portier	1,00	-37,9	--	--	-37,9	61,1
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-41,9	--	--	-41,9	57,1
14	Dichtslaan portier	1,00	-42,9	--	--	-42,9	56,1
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-45,1	--	--	-45,1	54,0
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-55,7	--	--	-55,7	43,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 03\_A - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Bestaande woning	1,50	48,1	30,5	30,5	48,1	64,1
01	Personenauto's totaal	0,75	47,9	--	--	47,9	63,0
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	30,5	30,5	30,5	40,5	30,5
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,6	--	--	26,6	37,5
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,9	--	--	24,9	35,7
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	23,6	--	--	23,6	34,4
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	22,0	--	--	22,0	32,7
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,8	--	--	21,8	32,6
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,7	--	--	21,7	32,4
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,1	--	--	21,1	31,8
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	20,7	--	--	20,7	31,5
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	20,6	--	--	20,6	31,3
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	20,5	--	--	20,5	31,2
15	Dichtslaan portier	1,00	-46,9	--	--	-46,9	55,0
14	Dichtslaan portier	1,00	-51,0	--	--	-51,0	51,7
13	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-56,9	--	--	-56,9	45,3
12	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-61,1	--	--	-61,1	41,0
11	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-62,2	--	--	-62,2	39,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 03\_B - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Bestaande woning	5,00	47,7	31,9	31,9	47,7	63,8
01	Personenauto's totaal	0,75	47,0	--	--	47,0	62,0
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	31,9	31,9	31,9	41,9	31,9
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,1	--	--	33,1	41,5
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,1	--	--	33,1	41,4
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,6	--	--	29,6	37,9
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,7	--	--	26,7	34,9
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,3	--	--	26,3	34,4
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,5	--	--	25,5	33,6
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,4	--	--	25,4	33,5
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,1	--	--	25,1	33,2
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,8	--	--	24,8	32,9
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,7	--	--	24,7	32,8
15	Dichtslaan portier	1,00	-42,8	--	--	-42,8	56,2
14	Dichtslaan portier	1,00	-47,3	--	--	-47,3	53,6
13	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-49,9	--	--	-49,9	49,9
12	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-55,9	--	--	-55,9	43,6
11	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-57,8	--	--	-57,8	41,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 04\_A - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Bestaande woning	1,50	37,8	24,9	24,9	37,8	57,1
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	24,9	24,9	24,9	34,9	25,8
01	Personenauto's totaal	0,75	33,5	--	--	33,5	51,5
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	30,2	--	--	30,2	41,3
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,5	--	--	28,5	39,8
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,8	--	--	25,8	37,1
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,4	--	--	24,4	35,8
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,1	--	--	24,1	35,6
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,0	--	--	24,0	35,5
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,0	--	--	24,0	35,5
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	20,6	--	--	20,6	31,8
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	19,7	--	--	19,7	31,3
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	18,7	--	--	18,7	29,9
15	Dichtslaan portier	1,00	-50,4	--	--	-50,4	51,6
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-53,4	--	--	-53,4	48,9
14	Dichtslaan portier	1,00	-54,6	--	--	-54,6	48,0
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-59,0	--	--	-59,0	43,6
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-62,4	--	--	-62,4	40,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 04\_B - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Bestaande woning	5,00	41,9	27,1	27,1	41,9	58,6
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	27,1	27,1	27,1	37,1	27,1
01	Personenauto's totaal	0,75	36,5	--	--	36,5	51,9
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,5	--	--	33,5	42,4
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,2	--	--	32,2	41,5
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,8	--	--	31,8	41,3
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,0	--	--	31,0	40,5
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	30,3	--	--	30,3	40,0
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,9	--	--	29,9	39,8
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,6	--	--	29,6	39,6
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,0	--	--	25,0	34,1
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	23,4	--	--	23,4	32,7
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	23,4	--	--	23,4	33,4
15	Dichtslaan portier	1,00	-46,5	--	--	-46,5	52,9
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-50,3	--	--	-50,3	50,0
14	Dichtslaan portier	1,00	-51,6	--	--	-51,6	49,0
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-51,9	--	--	-51,9	48,9
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-58,0	--	--	-58,0	43,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Nieuwe woning	1,50	49,4	37,7	37,7	49,4	67,4
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	37,7	37,7	37,7	47,7	37,7
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	45,9	--	--	45,9	53,7
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	43,8	--	--	43,8	52,1
01	Personenauto's totaal	0,75	38,4	--	--	38,4	55,2
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,9	--	--	37,9	46,6
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	35,7	--	--	35,7	44,7
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,7	--	--	24,7	34,0
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,5	--	--	24,5	33,8
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,9	--	--	21,9	31,4
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,9	--	--	21,9	31,3
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,9	--	--	21,9	31,3
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,7	--	--	21,7	31,2
15	Dichtslaan portier	1,00	-37,1	--	--	-37,1	62,2
13	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-37,7	--	--	-37,7	61,3
12	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-39,6	--	--	-39,6	60,0
14	Dichtslaan portier	1,00	-42,7	--	--	-42,7	58,6
11	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-59,9	--	--	-59,9	40,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 01\_B - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Nieuwe woning	5,00	50,4	39,4	39,4	50,4	67,7
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	39,4	39,4	39,4	49,4	39,4
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	46,4	--	--	46,4	54,2
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	44,5	--	--	44,5	52,3
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	40,7	--	--	40,7	48,5
01	Personenauto's totaal	0,75	40,2	--	--	40,2	55,1
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,0	--	--	37,0	44,7
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,9	--	--	26,9	34,6
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,6	--	--	26,6	34,4
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,1	--	--	24,1	31,9
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,1	--	--	24,1	31,9
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,1	--	--	24,1	31,9
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,1	--	--	24,1	31,9
15	Dichtslaan portier	1,00	-36,9	--	--	-36,9	62,2
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-37,3	--	--	-37,3	61,8
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-38,9	--	--	-38,9	60,1
14	Dichtslaan portier	1,00	-40,0	--	--	-40,0	59,1
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-57,6	--	--	-57,6	41,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 02\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Nieuwe woning	1,50	43,8	33,9	33,9	43,9	63,6
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	33,9	33,9	33,9	43,9	33,9
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,5	--	--	39,5	48,8
01	Personenauto's totaal	0,75	38,2	--	--	38,2	54,9
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,1	--	--	37,1	47,1
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	23,7	--	--	23,7	34,0
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	22,6	--	--	22,6	32,2
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	20,6	--	--	20,6	30,7
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	17,7	--	--	17,7	28,1
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	17,6	--	--	17,6	28,0
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	17,6	--	--	17,6	28,0
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	14,4	--	--	14,4	24,7
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	11,1	--	--	11,1	21,5
15	Dichtslaan portier	1,00	-39,4	--	--	-39,4	60,2
13	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-44,3	--	--	-44,3	56,2
14	Dichtslaan portier	1,00	-46,6	--	--	-46,6	55,3
12	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-60,8	--	--	-60,8	40,2
11	Kinderen schreeuwen LAmx	1,20	-71,4	--	--	-71,4	30,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 02\_B - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Nieuwe woning	5,00	46,0	35,1	35,1	46,0	64,5
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	35,1	35,1	35,1	45,1	35,1
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	41,7	--	--	41,7	49,5
01	Personenauto's totaal	0,75	40,1	--	--	40,1	55,1
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,8	--	--	39,8	47,6
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	27,9	--	--	27,9	35,7
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	27,7	--	--	27,7	35,5
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	27,0	--	--	27,0	34,8
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,5	--	--	21,5	29,2
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,1	--	--	21,1	28,8
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,0	--	--	21,0	28,8
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	17,4	--	--	17,4	25,2
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	16,2	--	--	16,2	24,0
15	Dichtslaan portier	1,00	-37,6	--	--	-37,6	61,4
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-42,4	--	--	-42,4	56,6
14	Dichtslaan portier	1,00	-42,5	--	--	-42,5	56,5
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-55,6	--	--	-55,6	43,4
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-68,6	--	--	-68,6	30,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 03\_A - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Bestaande woning	1,50	48,4	30,5	30,5	48,4	64,5
01	Personenauto's totaal	0,75	47,9	--	--	47,9	63,0
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	30,5	30,5	30,5	40,5	30,5
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,0	--	--	34,0	45,0
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,7	--	--	31,7	42,9
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	30,5	--	--	30,5	41,5
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,2	--	--	25,2	36,4
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,9	--	--	21,9	33,2
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,2	--	--	21,2	32,5
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	13,3	--	--	13,3	24,7
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	12,6	--	--	12,6	24,0
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	12,6	--	--	12,6	23,9
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	12,5	--	--	12,5	23,9
15	Dichtslaan portier	1,00	-46,5	--	--	-46,5	55,4
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-50,9	--	--	-50,9	51,3
14	Dichtslaan portier	1,00	-51,0	--	--	-51,0	51,7
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-52,8	--	--	-52,8	49,5
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-66,5	--	--	-66,5	36,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 03\_B - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Bestaande woning	5,00	48,1	31,9	31,9	48,1	64,2
01	Personenauto's totaal	0,75	47,0	--	--	47,0	62,0
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	31,9	31,9	31,9	41,9	31,9
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,1	--	--	37,1	45,9
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,8	--	--	34,8	44,0
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,7	--	--	33,7	42,5
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,0	--	--	28,0	37,1
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,3	--	--	25,3	34,7
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	24,8	--	--	24,8	34,1
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	16,7	--	--	16,7	26,3
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	15,8	--	--	15,8	25,2
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	15,7	--	--	15,7	25,2
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	15,6	--	--	15,6	25,2
15	Dichtslaan portier	1,00	-42,4	--	--	-42,4	56,7
14	Dichtslaan portier	1,00	-47,3	--	--	-47,3	53,6
13	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-47,9	--	--	-47,9	52,1
12	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-49,6	--	--	-49,6	50,5
11	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	-63,3	--	--	-63,3	37,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 04\_A - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Bestaande woning	1,50	37,8	24,9	24,9	37,8	57,2
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	24,9	24,9	24,9	34,9	25,8
01	Personenauto's totaal	0,75	33,5	--	--	33,5	51,5
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,5	--	--	29,5	40,7
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,9	--	--	28,9	40,2
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,1	--	--	28,1	39,5
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	27,9	--	--	27,9	39,4
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	27,5	--	--	27,5	39,1
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	12,8	--	--	12,8	24,4
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	11,6	--	--	11,6	23,2
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	11,5	--	--	11,5	23,2
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	10,5	--	--	10,5	22,2
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	8,6	--	--	8,6	20,3
15	Dichtslaan portier	1,00	-50,4	--	--	-50,4	51,6
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-53,7	--	--	-53,7	48,7
14	Dichtslaan portier	1,00	-54,6	--	--	-54,6	48,0
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-55,8	--	--	-55,8	47,1
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-73,1	--	--	-73,1	29,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 04\_B - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Bestaande woning	5,00	40,8	27,1	27,1	40,8	58,1
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	27,1	27,1	27,1	37,1	27,1
01	Personenauto's totaal	0,75	36,5	--	--	36,5	51,9
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,6	--	--	32,6	41,8
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,0	--	--	32,0	41,4
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,0	--	--	31,0	40,7
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,0	--	--	31,0	40,8
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,4	--	--	29,4	39,6
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	16,9	--	--	16,9	26,8
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	15,1	--	--	15,1	25,2
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	15,0	--	--	15,0	25,2
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	13,8	--	--	13,8	24,0
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	11,9	--	--	11,9	22,2
15	Dichtslaan portier	1,00	-46,5	--	--	-46,5	52,9
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-50,6	--	--	-50,6	49,7
14	Dichtslaan portier	1,00	-51,6	--	--	-51,6	49,0
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-53,8	--	--	-53,8	47,6
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	-69,8	--	--	-69,8	31,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 01\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuwe woning	1,50	71,5	39,7	39,7
11	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	71,5	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	63,4	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	62,6	--	--
15	Dichtslaan portier	1,00	61,9	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	60,7	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	60,7	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	59,7	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	59,5	--	--
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	58,2	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	58,1	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	57,4	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	56,8	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	56,3	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	56,2	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	53,7	--	--
01	Personenauto's totaal	0,75	45,3	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	39,7	39,7	39,7
LAmax	(hoofdgroep)		71,5	39,7	39,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 02\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Nieuwe woning	1,50	60,6	35,9	35,9
11	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	60,6	--	--
15	Dichtslaan portier	1,00	59,7	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	56,5	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	52,4	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	52,4	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	52,1	--	--
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	51,4	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	50,7	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	48,2	--	--
01	Personenauto's totaal	0,75	44,4	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	42,9	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	42,6	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,7	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	36,1	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	35,9	35,9	35,9
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	35,2	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,8	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		60,6	35,9	35,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LMax bij Bron/Groep voor toetspunt: 03\_A - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Bestaande woning	1,50	60,0	32,5	32,5
01	Personenauto's totaal	0,75	60,0	--	--
15	Dichtslaan portier	1,00	52,5	--	--
13	Kinderen schreeuwen LMax	1,20	50,1	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	48,0	--	--
12	Kinderen schreeuwen LMax	1,20	47,8	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	42,4	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	42,0	--	--
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	41,4	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,4	--	--
11	Kinderen schreeuwen LMax	1,20	39,1	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	36,7	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,9	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	32,5	32,5	32,5
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,0	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,0	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	30,1	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,8	--	--
LMax	(hoofdgroep)		60,0	32,5	32,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basissituatie worst case  
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: 04\_A - Bestaande woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Bestaande woning	1,50	48,6	26,9	26,9
15	Dichtslaan portier	1,00	48,6	--	--
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	47,3	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	47,3	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	44,4	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	42,7	--	--
01	Personenauto's totaal	0,75	41,7	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,3	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,1	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,0	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	38,8	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	38,3	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	38,0	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,5	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,4	--	--
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,1	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,4	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	26,9	26,9	26,9
LAmaz	(hoofdgroep)		48,6	26,9	26,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 01\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuwe woning	1,50	60,5	39,7	39,7
15	Dichtslaan portier	1,00	60,5	--	--
11	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	56,3	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	54,5	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	52,1	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	48,4	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	48,3	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	48,2	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	47,7	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	47,7	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	47,0	--	--
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	46,9	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	46,8	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	46,7	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	46,0	--	--
01	Personenauto's totaal	0,75	44,8	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	43,5	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	39,7	39,7	39,7
LAmax	(hoofdgroep)		60,5	39,7	39,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: 02\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Nieuwe woning	1,50	59,6	35,9	35,9
15	Dichtslaan portier	1,00	59,6	--	--
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	49,9	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	47,4	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	46,5	--	--
01	Personenauto's totaal	0,75	44,3	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	42,0	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	41,8	--	--
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	41,4	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	40,9	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,8	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	39,2	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	38,7	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	36,6	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	35,9	35,9	35,9
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	35,3	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,5	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,5	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)		59,6	35,9	35,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: 03\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Nieuwe woning	1,50	60,0	32,5	32,5
01	Personenauto's totaal	0,75	60,0	--	--
15	Dichtslaan portier	1,00	52,1	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	48,0	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	42,1	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	37,9	--	--
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	36,9	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	34,4	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,7	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	32,5	32,5	32,5
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,4	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,7	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,6	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,5	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,9	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,5	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,4	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,3	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)		60,0	32,5	32,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie met aarden wal  
 LAmix bij Bron/Groep voor toetspunt: 04\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Nieuwe woning	1,50	48,6	26,9	26,9
15	Dichtslaan portier	1,00	48,6	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	45,6	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	44,4	--	--
01	Personenauto's totaal	0,75	41,7	--	--
11	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	40,0	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	38,0	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmix	1,20	36,6	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	36,3	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,6	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,2	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,9	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,8	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,8	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,4	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	27,5	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	26,9	26,9	26,9
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	26,5	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		48,6	26,9	26,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 01\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Nieuwe woning	1,50	61,9	39,7	39,7
15	Dichtslaan portier	1,00	61,9	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	61,3	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	59,4	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	56,3	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	53,7	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	51,6	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	45,7	--	--
01	Personenauto's totaal	0,75	45,3	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	43,5	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	39,7	39,7	39,7
11	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	39,1	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,5	--	--
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	32,3	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,7	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,7	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,6	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		61,9	39,7	39,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: 02\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Nieuwe woning	1,50	59,7	35,9	35,9
15	Dichtslaan portier	1,00	59,7	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	54,7	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	52,4	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	47,3	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	44,9	--	--
01	Personenauto's totaal	0,75	44,4	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	38,2	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	35,9	35,9	35,9
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	31,5	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	30,3	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	28,4	--	--
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	27,6	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,4	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,4	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	25,3	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	22,2	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	18,9	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)		59,7	35,9	35,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: 03\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Nieuwe woning	1,50	60,0	32,5	32,5
01	Personenauto's totaal	0,75	60,0	--	--
15	Dichtslaan portier	1,00	52,5	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	48,1	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	48,0	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	46,3	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	41,7	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	39,5	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	38,3	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	33,0	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	32,5	32,5	32,5
11	Kinderen schreeuwen LAmax	1,20	32,5	--	--
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,7	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	29,0	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	21,1	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	20,4	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	20,3	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	20,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		60,0	32,5	32,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Situatie verplaatsing plein  
 LAmaz bij Bron/Groep voor toetspunt: 04\_A - Nieuwe woning  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Nieuwe woning	1,50	48,6	26,9	26,9
15	Dichtslaan portier	1,00	48,6	--	--
13	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	45,3	--	--
14	Dichtslaan portier	1,00	44,4	--	--
12	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	43,2	--	--
01	Personenauto's totaal	0,75	41,7	--	--
01	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	37,2	--	--
06	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	36,7	--	--
02	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	35,9	--	--
07	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	35,6	--	--
10	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	35,3	--	--
16	Luchtbehandeling schoolgebouw	7,00	26,9	26,9	26,9
11	Kinderen schreeuwen LAmaz	1,20	25,9	--	--
03	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	20,6	--	--
08	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	19,4	--	--
05	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	19,3	--	--
04	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	18,3	--	--
09	Kinderen schreeuwen LAeq [5x]	1,20	16,4	--	--
LAmaz	(hoofdgroep)		48,6	26,9	26,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen