

# Onderzoek akoestiek en luchtkwaliteit Molenstraat 123

Gemeente Apeldoorn  
Postbus 9033  
7300 ES Apeldoorn

Contactpersoon:  
De heer G.J. de Ruiter  
tel: 055 - 5802267  
fax: 055 - 5801740

Apeldoorn, 26 augustus 2009  
Uitvoerder: I.R.P. van Es

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Verkeerslawaaï</b>	<b>2</b>
	2.1 Zones langs verkeerswegen	2
	2.2 Artikel 110g Wgh	2
	2.3 Normstelling verkeerswegen bij nieuwbouw	2
<b>3</b>	<b>Verkeerslawaaï – berekeningen en resultaten</b>	<b>4</b>
	3.1 Berekeningen	4
	Gegevens wegen	4
	Situatie	4
	Modellering	4
	3.2 Resultaten	4
<b>4</b>	<b>Luchtkwaliteit</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Conclusies</b>	<b>6</b>
	5.1 Geluid	6
	5.2 Luchtkwaliteit	6
	Bijlage 1	Verkeersgegevens
	Bijlage 2	Overzicht rekenmodel
	Bijlage 3	Invoergegevens rekenmodel
	Bijlage 4	Rekenresultaten
	Bijlage 5	Luchtkwaliteit

# 1 Inleiding

Ter hoogte van de Molenstraat 123 wil de gemeente Apeldoorn woningen en een bedrijf realiseren. Hiertoe dient het bestemmingsplan aangepast te worden. Aangezien in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) een nieuwe situatie ontstaat, is bij de bestemmingsplanwijziging een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Voorliggend onderzoek maakt de geluidsbelasting op de nieuwe geluidsgevoelige bestemming ten gevolge van de omliggende wegen inzichtelijk.

Daarnaast is het verplicht om voor nieuwe situaties te toetsen aan de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen). In dit onderzoek wordt nagegaan of de situatie voldoet aan de 'Niet in betekenende mate regeling', waardoor een onderzoek naar de luchtkwaliteit niet noodzakelijk is.

## 2 Verkeerslawaai

In de Wet geluidhinder zijn regels opgenomen voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door het wegverkeer. Deze regels spelen bij het wijzigen van een weg en bij nieuwbouw van onder andere woningen. Men dient voorafgaand aan de nieuwbouw een akoestisch onderzoek in te stellen naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevels van de geluidsgevoelige bestemming. Dit onderzoek zal moeten uitwijzen of aan de wettelijke richt- en grenswaarden kan worden voldaan en of eventueel geluidsreducerende maatregelen noodzakelijk en mogelijk zijn.

### 2.1 Zones langs verkeerswegen

Iedere weg heeft van rechtswege een zone. Uitzonderingen hierop zijn:

- wegen gelegen binnen een tot woonerf bestemd gebied;
- wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van ten hoogste 30 km/h;

Bovengenoemde uitzondering van 30 km/u wegen is hier van toepassing op de Molenstraat. De Q. van Uffordlaan en Molenstraat Centrum zijn wel gezoneerd. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en of het een binnen- of buitenstedelijke weg is. De Q. van Uffordlaan en Molenstraat Centrum zijn binnenstedelijke wegen met twee rijstroken. De zone is daarmee 200 meter. Binnen deze geluidszone is men verplicht een akoestisch onderzoek in te stellen naar de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen.

### 2.2 Artikel 110g Wgh

De wet gaat ervan uit dat het verkeer in de toekomst stiller wordt. Daarom mag, voordat er getoetst wordt, van de berekende geluidsbelastingen ten hoogste 5 dB worden afgetrokken als het om verkeer gaat dat met een toegestane snelheid van minder dan 70 km/u rijdt (zie artikel 110g van de Wgh).

Alle wegen hebben een maximaal toegestane snelheid van 30 of 50 km/u en daardoor bedraagt de toe te passen aftrek 5 dB. In dit onderzoek worden de resultaten met aftrek besproken.

### 2.3 Normstelling verkeerswegen bij nieuwbouw

Voor de woning moet op grond van de Wgh binnen zones de ten hoogste toelaatbare geluidsbelastingen in acht worden genomen. Deze zijn in tabel 1 opgenomen in dB incl. aftrek ex art. 110g Wgh.

Tabel 1  
Grenswaarden wegverkeerslawaai (incl. aftrek ex art. 110g Wgh)

Situatie:	Voorkeursgrenswaarde	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting op de gevel	Hoogst toelaatbare geluidsbelasting binnen
Nieuwe geluidsgevoelige objecten gelegen in <b>stedelijk gebied</b>	48 dB	63 dB	verschilt per type bebouwing
Nieuwe geluidsgevoelige objecten gelegen in <b>buitenstedelijk gebied</b>	48 dB	53 dB	verschilt per type bebouwing

Indien de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, is onderzoek naar mogelijkheden om de geluidsbelasting te reduceren nodig. Indien reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk is of op bezwaren stuit, kan een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij Burgemeester en wethouders. De gemeente Apeldoorn stelt in haar beleid op dat voor het verlenen van een hogere grenswaarde tevens voldaan moet worden aan een ontheffingsgrond zoals die gold in de Wet geluidhinder van voor 1 januari 2007. Het betreft de volgende ontheffingsgronden:

- het plan maakt deel uit van een dorps- of stadsvernieuwingsplan;
- door de gekozen situering of bouwvorm vormt het plan een doelmatige afscherming (minimaal 5 dB reductie) voor andere woningen (in aantal ten minste de helft van het aantal te realiseren woningen);
- het plan is ter plaatse noodzakelijk om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
- door gekozen situering vult het plan een open plaats in tussen aanwezige bebouwing;
- het plan wordt gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing.

## 3 Verkeerslawaai – berekeningen en resultaten

### 3.1 Berekeningen

#### *Gegevens wegen*

De verkeersgegevens van de wegen voor 2020 zijn afkomstig van de gemeente Apeldoorn, afdeling Mobiliteit. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens opgenomen.

#### *Situatie*

Voor de ligging van de woning is uitgegaan van de bestemmingsplanktekening van de gemeente Apeldoorn met tekeningnummer bp1045 d.d. mei 2009.

#### *Modellering*

De modellering van het wegverkeer is uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II op basis van het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006. Het gebruikte programma is Geonoise versie 5.43 van dgmr. Voor de gebouwhoogte is aangesloten bij de bouwhoogte die het bestemmingsplan mogelijk maakt. In bijlage 2 is een overzicht van het rekenmodel opgenomen en in bijlage 3 zijn de gegevens van het rekenmodel opgenomen.

### 3.2 Resultaten

In bijlage 4 zijn de resultaten opgenomen. Hieruit volgt dat ten gevolge van alle omliggende wegen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Realisatie van de woningen is daarmee mogelijk in het kader van de Wet geluidhinder.

In bijlage 4 zijn ook de gecumuleerde geluidsbelastingen opgenomen. Deze komt wel boven de voorkeursgrenswaarde uit, maar met een maximale geluidsbelasting van 51 dB staat dit een goede ruimtelijke ordening niet in de weg.

## 4 Luchtkwaliteit

In de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) zijn eisen opgenomen met betrekking waarmee de Europese richtlijn op het gebied van grenswaarden voor diverse stoffen wordt geïmplementeerd. De Wet kent grenswaarden en voor enkele stoffen ook plandrempels. Bij overschrijding van de plandrempeel moet een plan worden opgesteld ter verbetering van de luchtkwaliteit. De plandrempeel ligt boven het niveau van de grenswaarde en wordt jaarlijks aangescherpt tot de grenswaarde. In 2010 zijn de plandrempels gelijk aan de grenswaarden. De Wet heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging, onder andere als gevolg van het verkeer. Met de in de Wet opgenomen grenswaarden moet rekening gehouden worden bij beslissingen in het kader van o.a. de Wet op de Ruimtelijke Ordening die 'in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Voor activiteiten die slechts een beperkt effect hebben op de luchtkwaliteit en daarmee 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging is geen onderzoek naar de luchtkwaliteit nodig. In de Ministeriële Regeling "Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" zijn deze activiteiten vastgelegd.

Het betreft:

- woningbouwprojecten met minder dan 1500 woningen en één ontsluitingsweg;
- woningbouwprojecten met minder dan 3000 woningen en twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling;
- kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van maximaal 100.000 m<sup>2</sup> en één ontsluitingsweg;
- kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van maximaal 200.000 m<sup>2</sup> en twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

Verder is een bepaalde combinatie van wonen en kantoren mogelijk zonder nader onderzoek en is de onderzoeksplicht voor bepaalde inrichtingen vervallen.

In dit plan is sprake van de bouw van minder dan 1500 woningen en één bedrijf, waardoor deze niet compleet onder bovenstaande activiteiten vallen. In het kader van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) is daarom met berekeningen nagegaan of het plan in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. In de 'Niet in betekenende mate regeling' is namelijk tevens opgenomen dat wanneer een plan minder dan 3% bijdraagt aan de luchtkwaliteit er geen onderzoek naar de luchtkwaliteit noodzakelijk is.

Op de website van Infomil is een 'Niet in betekenende mate tool' opgenomen. Deze is gebruikt voor dit plan, zie bijlage 5. Hierbij is als worst-case scenario aangehouden dat door dit plan 500 extra voertuigen per etmaal op de omliggende wegen erbij komen. Uit de berekeningen volgt dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt, waardoor voldaan wordt aan de voorwaarden uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

## 5 Conclusies

Ter hoogte van de Molenstraat 123 wil de gemeente Apeldoorn woningen en een bedrijf realiseren. Hiertoe dient het bestemmingsplan aangepast te worden. Aangezien in het kader van de Wet geluidhinder (Wgh) een nieuwe situatie ontstaat, is bij de bestemmingsplanwijziging een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Voorliggend onderzoek maakt de geluidsbelasting op de nieuwe geluidsgevoelige bestemming ten gevolge van de omliggende wegen inzichtelijk. Tevens is in dit onderzoek getoetst of het plan 'Niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit, zodat voldaan wordt aan de eisen uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

### 5.1 Geluid

De Q. van Uffordlaan en Molenstraat Centrum zijn gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. De Molenstraat is niet gezoneerd in het kader van de Wgh, maar voor een goede ruimtelijke ordening is de geluidsbelasting ten gevolge van deze weg wel bepaald. De geluidsbelasting ten gevolge van alle wegen op de nieuwe woningen is bepaald voor 2020. Ten gevolge van geen enkele weg wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Realisatie van de woningen is daarmee mogelijk in het kader van de Wet geluidhinder.

### 5.2 Luchtkwaliteit

In het kader van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) is met berekeningen nagegaan of het plan in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. In de 'Niet in betekende mate regeling' is namelijk tevens opgenomen dat wanneer een plan minder dan 3% bijdraagt aan de luchtkwaliteit er geen onderzoek naar de luchtkwaliteit noodzakelijk is.

Uit de berekeningen volgt dat het plan niet in betekende mate bijdraagt, waardoor voldaan wordt aan de voorwaarden uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

Apeldoorn, 26 augustus 2009

Teamleider adviesgroep milieu,  
Kees Cevaal



## **Bijlage 1 Verkeersgegevens**

Verkeersgegevens afdeling Mobiliteit, gemeente Apeldoorn



weg	wegvak	jaar toek. intensiteit	toek. intensiteit in 1000mvt/etmaal	uurgemiddelde	voertuigverdeling	verharding	snelheid
Molenstraat		2020	1,4	6,9/2,9/0,7	97/2/1	asfalt	30
Molenstraat-Centrum	tussen Molendwarsstraat en Quarles van Uffordlaan	2020	12,4	6,5/4,5/0,5	88/10/2	asfalt	50
Quarles van Ufford	tussen Molenstraat en Wapenrustlaan	2020	22,6	6,8/3,2/0,7	90/8/2	asfalt	50
Quarles van Ufford	Tussen Molenstraat en Deventerstraat	2020	17,5	6,8/3,2/0,7	95/3/2	asfalt	50

## **Bijlage 2 Overzicht rekenmodel**



## **Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel**

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
02	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
03	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
04	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
05	nieuwbouw	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Corr.
01	kruispunt	1

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
34824		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34827		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34828		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34830		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34831		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34990		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34991		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34996		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34997		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35015		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35016		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35023		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35025		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35034		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35035		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35036		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35037		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35040		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35041		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35042		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35043		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35044		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35045		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35046		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35047		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35058		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35099		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35100		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35119		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35120		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35121		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35122		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35131		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35132		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35139		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35140		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35148		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35149		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35156		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35157		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35162		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35163		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35172		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35174		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35177		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35178		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35181		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35182		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35185		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
35186		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35187		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35188		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35191		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35192		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35193		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35194		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35201		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35202		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35586		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35588		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35593		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35594		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35596		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35725		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35780		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35781		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35783		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35813		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35815		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35816		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35817		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35818		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35861		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35862		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35863		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35864		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35865		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35866		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35879		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35880		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35881		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35882		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35937		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35945		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35946		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36125		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36126		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36127		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36128		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36129		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36130		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36131		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36132		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36133		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36134		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36135		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36136		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36137		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
36138		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36139		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36140		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36141		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36142		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36143		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36144		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36145		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36146		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36147		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36148		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36149		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36150		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36151		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36152		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36153		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36154		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36155		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36156		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36276		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36277		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36278		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36279		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36280		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36289		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36290		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36293		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36294		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36295		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36296		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36298		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36299		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36300		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36301		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36305		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36306		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36307		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36308		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36312		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36313		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36318		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36319		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36320		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36321		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36322		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36323		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36324		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36325		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36329		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
36330		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36331		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36332		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36335		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36336		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36337		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36338		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36339		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36340		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36343		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36344		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36350		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36360		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36361		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36362		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36363		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36364		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36365		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36366		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36373		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36374		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36375		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36377		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36390		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36391		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36400		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36401		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36404		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36405		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36406		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36407		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36408		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36409		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36412		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36413		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36414		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36415		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36416		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36417		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36420		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36421		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36529		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36547		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36548		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36550		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36551		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36552		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	woontorens langs kanaal	30,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	woontorens langs kanaal	30,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
102	woontorens langs kanaal	30,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	woontorens langs kanaal	30,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	restaurant	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	restaurant	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	restaurant	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	restaurant	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	3646/2002 Loostad 17 wo blok B	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	3648/2002 37 wo 9 app Loostad	14,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	3648/2002 37 wo 9 app Loostad	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	3648/2002 37 wo 9 app Loostad	17,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	3645/2002 6 stadsw Loostad (C)	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	3647/2002 25 app Loostad (D)	16,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	3647/2002 25 app Loostad (D)	16,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	3644/2002 54 app Loostad	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	3644/2002 54 app Loostad	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	abn amro	16,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	abn amro	16,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	abn amro	16,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	3643/2002 6 villa's Loostad	33,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	3643/2002 6 villa's Loostad	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	3643/2002 6 villa's Loostad	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	3643/2002 6 villa's Loostad	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	3642/2002 18 hofwo. Loostad	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	3642/2002 18 hofwo. Loostad	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	3642/2002 18 hofwo. Loostad	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	3642/2002 18 hofwo. Loostad	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	3642/2002 18 hofwo. Loostad	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	3642/2002 18 hofwo. Loostad	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		14,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		18,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		18,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		5,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		9,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		6,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		10,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		4,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
13		8,00	0,00	Relatief	0 dB	F	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Bf
5		1,00
6		1,00
7		1,00
8		1,00
9		1,00
10		1,00
11		1,00
12		1,00
13		1,00
14		1,00
15		1,00
17		1,00
18		1,00
19		1,00
20		1,00
21		1,00
22		1,00
23		1,00
24		1,00
		1,00
		1,00
		0,00

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Invoertype	Hbron	Ch	Wegdektype	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Intensiteit	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)
1	QvUffordlaan	0,00		0,00 Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	Dunne dekl	--	50	50	50	8750,00	6,80	3,20	0,70
2	QvUffordlaan	0,00		0,00 Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	Dunne dekl	--	50	50	50	8750,00	6,80	3,20	0,70
5	QvUffordlaan	0,00		0,00 Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	*SMA 0/6	--	50	50	50	11300,00	6,80	3,20	0,70
3	QvUffordlaan	0,00		0,00 Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	Dunne dekl	--	50	50	50	8750,00	6,80	3,20	0,70
6	QvUffordlaan	0,00		0,00 Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	*SMA 0/6	--	50	50	50	11300,00	6,80	3,20	0,70
4	QvUffordlaan	0,00		0,00 Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	Dunne dekl	--	50	50	50	8750,00	6,80	3,20	0,70
2	QvUffordlaan	0,00		0,00 Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	*SMA 0/6	--	50	50	50	8750,00	6,80	3,20	0,70
4	QvUffordlaan	0,00		0,00 Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	*SMA 0/6	--	50	50	50	8750,00	6,80	3,20	0,70
5	QvUffordlaan	0,00		0,00 Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	Dunne dekl	--	50	50	50	11300,00	6,80	3,20	0,70
6	QvUffordlaan	0,00		0,00 Eigen waarde	Verdeling	0,75	0,00	Dunne dekl	--	50	50	50	11300,00	6,80	3,20	0,70
1130_AB	Molenstraat Centrum	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	6200,00	6,50	4,50	0,50
1130_BA	Molenstraat Centrum	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	6200,00	6,50	4,50	0,50
1132_AB	Molenstraat Centrum	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	6200,00	6,50	4,50	0,50
1132_BA	Molenstraat Centrum	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	6200,00	6,50	4,50	0,50
1134_AB	Molenstraat Centrum	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	6200,00	6,50	4,50	0,50
1134_BA	Molenstraat Centrum	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	50	50	50	50	6200,00	6,50	4,50	0,50
01	Molenstraat	0,00		0,00 Relatief	Verdeling	0,75	0,00	Fijn	30	30	30	30	1400,00	6,90	2,90	0,70



**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	%Int. (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)
1	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	565,25	266,00
2	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	565,25	266,00
5	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	691,56	325,44
3	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	565,25	266,00
6	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	691,56	325,44
4	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	565,25	266,00
2	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	565,25	266,00
4	--	--	--	--	--	95,00	95,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	565,25	266,00
5	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	691,56	325,44
6	--	--	--	--	--	90,00	90,00	90,00	--	8,00	8,00	8,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	691,56	325,44
1130_AB	--	--	--	--	--	88,00	88,00	88,00	--	10,00	10,00	10,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	354,64	245,52
1130_BA	--	--	--	--	--	88,00	88,00	88,00	--	10,00	10,00	10,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	354,64	245,52
1132_AB	--	--	--	--	--	88,00	88,00	88,00	--	10,00	10,00	10,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	354,64	245,52
1132_BA	--	--	--	--	--	88,00	88,00	88,00	--	10,00	10,00	10,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	354,64	245,52
1134_AB	--	--	--	--	--	88,00	88,00	88,00	--	10,00	10,00	10,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	354,64	245,52
1134_BA	--	--	--	--	--	88,00	88,00	88,00	--	10,00	10,00	10,00	--	2,00	2,00	2,00	--	--	--	--	--	354,64	245,52
01	--	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	93,70	39,38

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
1	58,19	--	17,85	8,40	1,84	--	11,90	5,60	1,23	--	85,97	90,15	96,20	100,19	104,03	100,27	92,46	86,11
2	58,19	--	17,85	8,40	1,84	--	11,90	5,60	1,23	--	85,97	90,15	96,20	100,19	104,03	100,27	92,46	86,11
5	71,19	--	61,47	28,93	6,33	--	15,37	7,23	1,58	--	87,61	93,84	101,58	104,16	107,67	105,08	98,24	91,10
3	58,19	--	17,85	8,40	1,84	--	11,90	5,60	1,23	--	85,97	90,15	96,20	100,19	104,03	100,27	92,46	86,11
6	71,19	--	61,47	28,93	6,33	--	15,37	7,23	1,58	--	87,61	93,84	101,58	104,16	107,67	105,08	98,24	91,10
4	58,19	--	17,85	8,40	1,84	--	11,90	5,60	1,23	--	85,97	90,15	96,20	100,19	104,03	100,27	92,46	86,11
2	58,19	--	17,85	8,40	1,84	--	11,90	5,60	1,23	--	86,08	91,73	98,86	102,33	106,17	103,66	96,67	89,20
4	58,19	--	17,85	8,40	1,84	--	11,90	5,60	1,23	--	86,08	91,73	98,86	102,33	106,17	103,66	96,67	89,20
5	71,19	--	61,47	28,93	6,33	--	15,37	7,23	1,58	--	87,56	92,71	99,49	102,19	105,93	102,58	95,19	89,09
6	71,19	--	61,47	28,93	6,33	--	15,37	7,23	1,58	--	87,56	92,71	99,49	102,19	105,93	102,58	95,19	89,09
1130_AB	27,28	--	40,30	27,90	3,10	--	8,06	5,58	0,62	--	84,97	91,38	98,17	100,47	105,76	104,20	96,63	89,62
1130_BA	27,28	--	40,30	27,90	3,10	--	8,06	5,58	0,62	--	84,97	91,38	98,17	100,47	105,76	104,20	96,63	89,62
1132_AB	27,28	--	40,30	27,90	3,10	--	8,06	5,58	0,62	--	84,97	91,38	98,17	100,47	105,76	104,20	96,63	89,62
1132_BA	27,28	--	40,30	27,90	3,10	--	8,06	5,58	0,62	--	84,97	91,38	98,17	100,47	105,76	104,20	96,63	89,62
1134_AB	27,28	--	40,30	27,90	3,10	--	8,06	5,58	0,62	--	84,97	91,38	98,17	100,47	105,76	104,20	96,63	89,62
1134_BA	27,28	--	40,30	27,90	3,10	--	8,06	5,58	0,62	--	84,97	91,38	98,17	100,47	105,76	104,20	96,63	89,62
01	9,51	--	1,93	0,81	0,20	--	0,97	0,41	0,10	--	80,11	80,65	87,95	89,13	95,26	94,86	87,13	82,39

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
 Groep:hoofdgroep  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

Id	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 12
1	82,70	86,87	92,93	96,91	100,76	97,00	89,19	82,83	76,10	80,27	86,33	90,31	94,16	90,39	82,59	76,23	--	--
2	82,70	86,87	92,93	96,91	100,76	97,00	89,19	82,83	76,10	80,27	86,33	90,31	94,16	90,39	82,59	76,23	--	--
5	84,34	90,57	98,31	100,89	104,40	101,81	94,96	87,83	77,74	83,97	91,71	94,29	97,80	95,21	88,36	81,23	--	--
3	82,70	86,87	92,93	96,91	100,76	97,00	89,19	82,83	76,10	80,27	86,33	90,31	94,16	90,39	82,59	76,23	--	--
6	84,34	90,57	98,31	100,89	104,40	101,81	94,96	87,83	77,74	83,97	91,71	94,29	97,80	95,21	88,36	81,23	--	--
4	82,70	86,87	92,93	96,91	100,76	97,00	89,19	82,83	76,10	80,27	86,33	90,31	94,16	90,39	82,59	76,23	--	--
2	82,80	88,46	95,59	99,06	102,89	100,39	93,39	85,92	76,20	81,86	88,98	92,46	96,29	93,79	86,79	79,32	--	--
4	82,80	88,46	95,59	99,06	102,89	100,39	93,39	85,92	76,20	81,86	88,98	92,46	96,29	93,79	86,79	79,32	--	--
5	84,29	89,44	96,22	98,91	102,66	99,30	91,92	85,82	77,69	82,84	89,62	92,31	96,06	92,70	85,32	79,22	--	--
6	84,29	89,44	96,22	98,91	102,66	99,30	91,92	85,82	77,69	82,84	89,62	92,31	96,06	92,70	85,32	79,22	--	--
1130_AB	83,37	89,78	96,57	98,88	104,16	102,60	95,04	88,03	73,83	80,24	87,03	89,33	94,62	93,06	85,49	78,48	--	--
1130_BA	83,37	89,78	96,57	98,88	104,16	102,60	95,04	88,03	73,83	80,24	87,03	89,33	94,62	93,06	85,49	78,48	--	--
1132_AB	83,37	89,78	96,57	98,88	104,16	102,60	95,04	88,03	73,83	80,24	87,03	89,33	94,62	93,06	85,49	78,48	--	--
1132_BA	83,37	89,78	96,57	98,88	104,16	102,60	95,04	88,03	73,83	80,24	87,03	89,33	94,62	93,06	85,49	78,48	--	--
1134_AB	83,37	89,78	96,57	98,88	104,16	102,60	95,04	88,03	73,83	80,24	87,03	89,33	94,62	93,06	85,49	78,48	--	--
1134_BA	83,37	89,78	96,57	98,88	104,16	102,60	95,04	88,03	73,83	80,24	87,03	89,33	94,62	93,06	85,49	78,48	--	--
01	76,34	76,88	84,18	85,37	91,50	91,09	83,37	78,62	70,17	70,71	78,01	79,19	85,32	84,92	77,19	72,45	--	--

**Gemeente Apeldoorn**  
**A.O. Molenstraat 123**

**Bijlage 3**  
**Invoergegevens rekenmodel**

Model:basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
Groep:hoofdgroep  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	LE (P4) 25	LE (P4) 50	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
1	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--
5	--	--	--	--	--	--
3	--	--	--	--	--	--
6	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--
2	--	--	--	--	--	--
4	--	--	--	--	--	--
5	--	--	--	--	--	--
6	--	--	--	--	--	--
1130_AB	--	--	--	--	--	--
1130_BA	--	--	--	--	--	--
1132_AB	--	--	--	--	--	--
1132_BA	--	--	--	--	--	--
1134_AB	--	--	--	--	--	--
1134_BA	--	--	--	--	--	--
01	--	--	--	--	--	--

## **Bijlage 4 Rekenresultaten**

Model: basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
Bijdrage van Groep QvUffordlaan op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	nieuwbouw	1,5	43,6	40,3	33,7	44,0
01_B	nieuwbouw	4,5	45,0	41,8	35,2	45,4
01_C	nieuwbouw	7,5	46,1	42,8	36,2	46,5
02_A	nieuwbouw	1,5	35,3	32,1	25,5	35,7
02_B	nieuwbouw	4,5	35,4	32,1	25,5	35,7
02_C	nieuwbouw	7,5	36,0	32,7	26,1	36,3
03_A	nieuwbouw	1,5	31,5	28,2	21,6	31,9
03_B	nieuwbouw	4,5	31,7	28,4	21,8	32,0
03_C	nieuwbouw	7,5	32,3	29,0	22,4	32,7
04_A	nieuwbouw	1,5	28,9	25,6	19,0	29,3
04_B	nieuwbouw	4,5	29,7	26,4	19,8	30,1
04_C	nieuwbouw	7,5	31,2	27,9	21,3	31,6
05_A	nieuwbouw	1,5	26,0	22,8	16,2	26,4
05_B	nieuwbouw	4,5	26,9	23,7	17,1	27,3
05_C	nieuwbouw	7,5	29,1	25,8	19,2	29,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
Bijdrage van Groep Molenstraat Centrum op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	nieuwbouw	1,5	43,2	41,6	32,0	43,7
01_B	nieuwbouw	4,5	44,5	42,9	33,4	45,0
01_C	nieuwbouw	7,5	45,5	43,9	34,4	46,0
02_A	nieuwbouw	1,5	23,1	21,5	12,0	23,6
02_B	nieuwbouw	4,5	23,8	22,2	12,7	24,3
02_C	nieuwbouw	7,5	25,0	23,4	13,8	25,5
03_A	nieuwbouw	1,5	25,2	23,6	14,0	25,7
03_B	nieuwbouw	4,5	25,9	24,3	14,8	26,4
03_C	nieuwbouw	7,5	26,5	24,9	15,3	27,0
04_A	nieuwbouw	1,5	23,9	22,3	12,8	24,4
04_B	nieuwbouw	4,5	24,8	23,2	13,7	25,3
04_C	nieuwbouw	7,5	26,1	24,5	15,0	26,6
05_A	nieuwbouw	1,5	21,2	19,6	10,0	21,7
05_B	nieuwbouw	4,5	21,8	20,2	10,7	22,3
05_C	nieuwbouw	7,5	22,7	21,1	11,5	23,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
Bijdrage van Groep Molenstraat op alle ontvangerpunten (inclusief groepsreducties)  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	nieuwbouw	1,5	46,7	42,9	36,7	46,9
01_B	nieuwbouw	4,5	46,7	42,9	36,8	46,9
01_C	nieuwbouw	7,5	46,2	42,4	36,2	46,4
02_A	nieuwbouw	1,5	31,4	27,6	21,4	31,6
02_B	nieuwbouw	4,5	32,7	29,0	22,8	33,0
02_C	nieuwbouw	7,5	33,8	30,0	23,8	34,0
03_A	nieuwbouw	1,5	29,9	26,1	19,9	30,1
03_B	nieuwbouw	4,5	31,0	27,2	21,0	31,2
03_C	nieuwbouw	7,5	32,0	28,2	22,0	32,2
04_A	nieuwbouw	1,5	29,0	25,3	19,1	29,3
04_B	nieuwbouw	4,5	30,1	26,3	20,1	30,3
04_C	nieuwbouw	7,5	31,1	27,3	21,2	31,3
05_A	nieuwbouw	1,5	14,9	11,1	5,0	15,1
05_B	nieuwbouw	4,5	16,4	12,6	6,5	16,7
05_C	nieuwbouw	7,5	18,6	14,9	8,7	18,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Model: basismodel alle hoogtes - Boog en Cluster - Boog en Cluster  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	nieuwbouw	1,5	54,6	51,5	44,4	54,9
01_B	nieuwbouw	4,5	55,3	52,3	45,1	55,6
01_C	nieuwbouw	7,5	55,7	52,9	45,5	56,1
02_A	nieuwbouw	1,5	42,0	38,7	32,0	42,3
02_B	nieuwbouw	4,5	42,4	39,1	32,5	42,8
02_C	nieuwbouw	7,5	43,2	39,9	33,3	43,6
03_A	nieuwbouw	1,5	39,3	36,1	29,3	39,7
03_B	nieuwbouw	4,5	39,9	36,7	29,9	40,3
03_C	nieuwbouw	7,5	40,7	37,5	30,7	41,0
04_A	nieuwbouw	1,5	37,6	34,4	27,5	37,9
04_B	nieuwbouw	4,5	38,5	35,3	28,5	38,9
04_C	nieuwbouw	7,5	39,8	36,6	29,7	40,1
05_A	nieuwbouw	1,5	32,5	29,7	22,4	32,9
05_B	nieuwbouw	4,5	33,4	30,5	23,3	33,8
05_C	nieuwbouw	7,5	35,3	32,3	25,2	35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 5 Luchtkwaliteit**

**Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit**

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigen (wekdaggemiddelde)		500
Aandeel vrachtverkeer		12,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,99
	PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,26
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>		1,2
<b>Conclusie</b>		
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig</b>		