



# Akoestisch onderzoek

**Bestemmingsplan Nieuwe Deventerweg 24 te  
Zwolle**

projectnummer 408312  
definitief  
3 april 2017

# Akoestisch onderzoek

## Bestemmingsplan Nieuwe Deventerweg 42 te Zwolle

projectnummer 408312  
revisie 02  
3 april 2017

### Opdrachtgever

Nijhuis Rijssen  
Postbus 241  
7460 AE RIJSSEN

### Colofon



#### Projectgroep bestaande uit

Robin Michiels  
Vincent Huizer  
Marieke de Haan-Brinkhuis  
John in 't Zandt

#### Tekstbijdragen

Robin Michiels  
Vincent Huizer  
Marieke de Haan-Brinkhuis  
John in 't Zandt  
Robin Michiels

datum vrijgave 3-4-17	beschrijving revisie 02 Reactie bevoegd gezag verwerkt.	goedkeuring S. Hammink	vrijgave J. Officier
--------------------------	--	---------------------------	-------------------------



# Inhoudsopgave

Blz.

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Juridisch kader</b>	<b>2</b>
2.1	Wegverkeerslawaaï	2
2.1.1	Algemeen	2
2.1.2	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder	3
2.1.3	30 km/uur zone	3
2.2	Railverkeerslawaaï	4
2.3	Toetsingskader plansituatie	4
2.3.1	Wegverkeerslawaaï	4
2.3.2	Railverkeerslawaaï	5
<b>3</b>	<b>Uitgangspunten en onderzoeksopzet</b>	<b>6</b>
3.1	Onderzoeksgebied	6
3.2	Rekenmethode	7
3.3	Uitgangspunten	7
<b>4</b>	<b>Resultaten, geluidtoets en mogelijke geluidbeperkende maatregelen</b>	<b>9</b>
4.1	Resultaten wegverkeer	9
4.2	Rekenresultaten railverkeer	11
4.3	Gemeentelijk geluidbeleid	11
4.4	Mogelijk geluidbeperkende maatregelen	12
4.5	Cumulatie	14
<b>5</b>	<b>Conclusie en advies</b>	<b>15</b>
5.1	Wegverkeer	15
5.2	Spoorverkeer	15
5.3	Hogere grenswaarde	15
5.4	Cumulatie	16
5.5	Geluidwering van de gevel	16
	<b>Bijlagen</b>	
Bijlage 1	Invoergegevens Geomilieu	
Bijlage 2	Ontvangen verkeersgegevens	
Bijlage 3	Geluidbelasting vanwege Ittersumallee	
Bijlage 4	Geluidbelasting vanwege Burgermeester de Vos van Steenwijklaan	
Bijlage 5	Geluidbelasting vanwege Nieuwe Deventerweg	
Bijlage 6	Geluidbelasting vanwege railverkeer	
Bijlage 7	Gecumuleerde geluidbelasting	
Bijlage 8	Figuren invoergegevens rekenmodel	
Bijlage 9	Prijsindicatie geluidsscherm	
Bijlage 10	Gedetailleerd model	
Bijlage 11	Geluidsbelasting vanwege railverkeer gedetailleerd model	
Bijlage 12		

# 1 Inleiding

Nijhuis Bouw B.V. is voornemens op de locatie Nieuwe Deventerweg 42 te Zwolle circa 55 woningen te realiseren. In opdracht van Nijhuis Bouw B.V. wordt door Antea Group een bestemmingsplan opgesteld voor dit woningbouwproject op de betreffende planlocatie. Voor de onderbouwing van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek benodigd. In onderstaande afbeelding is de locatie van het plangebied globaal weergegeven.

**Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (luchtfoto copyright Esri Nederland en het Kadaster)**



Om de ontwikkeling van het plangebied aan de Nieuwe Deventerweg te realiseren is een akoestisch onderzoek nodig naar geluid afkomstig van verkeer op omliggende wegen (Ittersumallee, Burgermeester de Vos van Steenwijklaan en de Nieuwe Deventerweg) en de nabijgelegen spoorlijn (traject Zwolle - Deventer).

Het doel van het onderzoek is inzicht te geven over de geluidsbelasting op de nieuwe bestemmingen vanwege nabijgelegen wegen en de spoorweg. Tenslotte dient dit onderzoek uitsluitsel te geven over de vraag of wordt voldaan aan de grenswaarden ingevolge de Wet geluidhinder en/of gezien de uitkomsten van het geluidonderzoek sprake is van goede ruimtelijke ordening in de zin van de Wet ruimtelijke ordening.

In hoofdstuk 2 is het juridisch kader beschreven. De onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens, zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De rapportage wordt afgesloten met een samenvatting en conclusie in hoofdstuk 5.

## 2 Juridisch kader

### 2.1 Wegverkeerslawaai

#### 2.1.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1: Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
1 of 2	200	250

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de  $L_{den}$ -waarde in dB bepaald.

De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn, kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders.

In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In artikel 3.1 en 3.2 van het Besluit geluidhinder worden de grenswaarden van geluidgevoelige gebouwen als bedoeld in artikel 1 van de Wgh<sup>1</sup> vermeld. In tabel 2.2 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

<sup>1</sup> Onderwijsgebouw, ziekenhuis, verpleeghuis, verzorgingstehuis, een psychiatrische inrichting, kinderdagverblijf.

Tabel 2.2: Grenswaarden voor woningen langs een bestaande weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximaal toegestane geluidbelasting [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk*
nieuw te bouwen woningen	48	63	53
vervangende nieuwbouw (woningen)	48	68	58
nieuw te bouwen agrarische woning	48	58	58
nieuw te bouwen andere geluidgevoelige gebouwen	48	63	53

\*) Geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de zone van een (auto)snelweg worden tot het buitenstedelijk gebied gerekend

## 2.1.2 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder dient het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer te worden gecorrigeerd met een aftrek in dB.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012'. Op basis van dit voorschrift dient voor wegen waarvoor de representatieve achtensnelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB te worden toegepast met uitzondering van 2 specifieke situaties:

- Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is, geldt een aftrek van 3 dB;
- Indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is, geldt een aftrek van 4 dB.

Voor de overige zoneplichtige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

## 2.1.3 30 km/uur zone

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet-zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk.

Gelet op de jurisprudentie aangaande dit punt blijkt echter dat, bij een ruimtelijke procedure, de geluidbelasting wel inzichtelijk gemaakt dient te worden. Er dient sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan.

Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve akoestisch onderzoek gewenst. In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is eveneens niet van toepassing op wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur.

## 2.2 Railverkeerslawaai

In artikel 105 van de Wet geluidhinder (Wgh) wordt het Besluit geluidhinder (Bg) van toepassing verklaard. Het besluit is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van een spoorweg. De breedte van de geluidzone langs het spoor wordt geregeld in artikel 1.4 Bg en is afhankelijk van de hoogte van de geluidproductieplafonds langs het spoor ter hoogte van het plangebied.

Binnen de zone van een spoorweg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de  $L_{den}$ -waarde in dB bepaald.

De  $L_{den}$ -waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van het Besluit geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of er een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders.

In artikel 4.9 en volgende van het Besluit geluidhinder worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 2.1 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarde en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

**Tabel 2.3: Grenswaarden voor woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen langs een bestaande spoorweg**

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximaal toegestane geluidbelasting [dB]
woningen	55	68
andere geluidgevoelige bestemmingen	53	68

## 2.3 Toetsingskader plansituatie

### 2.3.1 Wegverkeerslawaai

In de onderhavige situatie is sprake van een planlocatie, welke is gelegen binnen de zones van één of meerdere zoneplichtige wegen. De maximum snelheid op de Burgermeester de Vos van Steenwijklaan en de Ittersumallee bedraagt ter hoogte van het plangebied 50 km/uur. De aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt derhalve voor deze wegen 5 dB. De van toepassing zijnde grenswaarden zijn in de volgende tabel weergegeven.

Tabel 2.4: Grenswaarden restlocaties ten gevolge van de gezoneerde wegen na aftrek ex artikel 110g Wgh

Wegvak	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximaal toegestane geluidbelasting [dB]
Burg. De Vos van Steenwijklaan	48	63
Ittersumallee	48	63

Voor de overige wegen gelegen in de nabije omgeving van of in het plangebied geldt een maximum snelheid van 30 km/uur. In de zin van de Wet geluidhinder zijn dergelijke wegen niet-zoneplichtig en zouden derhalve buiten beschouwing kunnen blijven. Gelet op jurisprudentie blijken 30 km/uur wegen vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' toch akoestisch te moeten worden onderzocht. Derhalve worden de volgende weg wel bij dit onderzoek betrokken:

- Nieuwe Deventerweg.

De bovenstaande weg zal worden getoetst aan een richtwaarde van 48 dB. Dit is in lijn met de grenswaarden uit de Wgh. Om een goede vergelijking met de grenswaarden uit de Wet geluidhinder te maken, zal bij de beoordeling van de 30 km/uur wegen tevens een aftrek van 5 dB conform ex artikel 110g Wgh worden toegepast.

### 2.3.2 Railverkeerslawaai

In onderhavig onderzoek bedraagt met betrekking tot railverkeerslawaai de voorkeursgrenswaarde 55 dB voor woningen. De maximaal toegestane geluidbelasting bedraagt 68 dB.



## 3 Uitgangspunten en onderzoeksopzet

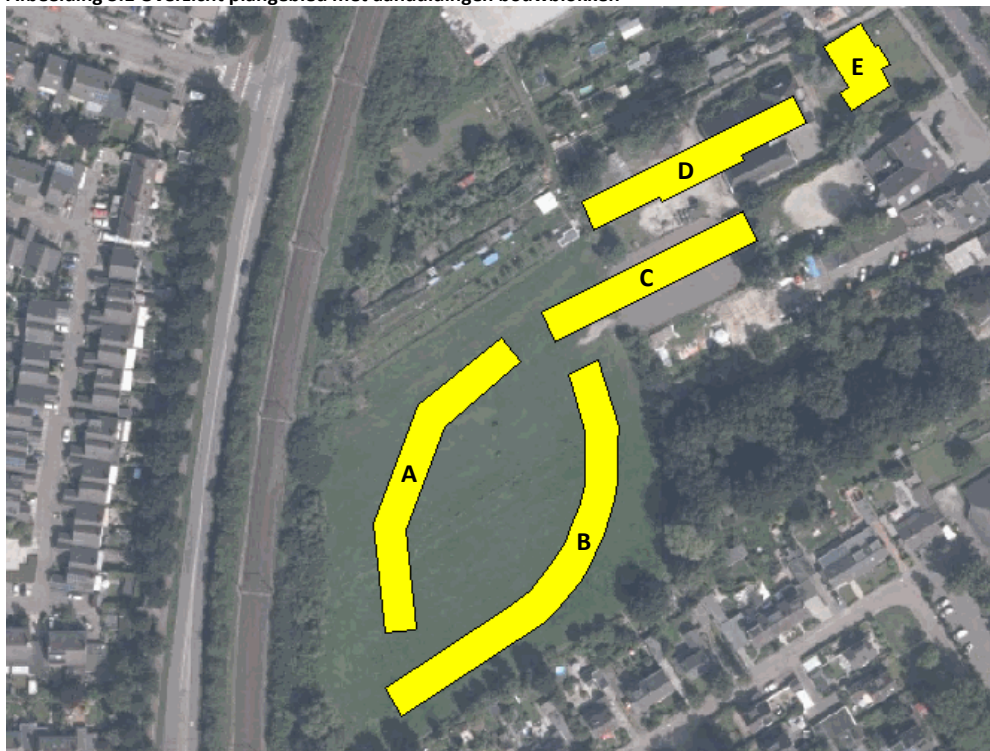
### 3.1 Onderzoeksgebied

In hoofdstuk 1 is in afbeelding 1.1 een overzicht van de locatie van het vernieuwingsplan gegeven. In afbeelding 4.1 is het plangebied schematisch weergegeven, hierbij zijn verschillende bouwvlakken weergegeven die met letters zijn aangeduid. In onderliggend onderzoek is de geluidbelasting op deze bouwvlakken onderzocht. Binnen de bouwvlakken A t/m D zullen grondgebonden woningen worden geprojecteerd. Binnen bouwvlak E wordt de bouw van appartementen mogelijk gemaakt. In onderstaande tabel is per bouwvlak weergegeven hoeveel wooneenheden op grond van het bestemmingsplan worden toegestaan.

Tabel 3.1 Maximaal toegestane aantal wooneenheden per bouwvlak

Omschrijving	Aantal
Bouwvlak A	15
Bouwvlak B	13
Bouwvlak C	8
Bouwvlak D	11
Bouwvlak E	8

Afbeelding 3.1 Overzicht plangebied met aanduidingen bouwblokken



Bij dit akoestisch onderzoek zijn de volgende tekeningen en documenten als uitgangspunt gehanteerd:

- bestemmingsplankaart;
- GBKN.

### 3.2 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen/appartementen.

Voor het bepalen van het geluidsniveau vanwege het weg- en railverkeer zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als SRM I respectievelijk SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

In onderhavig onderzoek zijn de betreffende wegen en de directe omgeving ingevoerd in een grafisch computermodel dat rekent volgens de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu versie 3.11.

De onderzoeksopzet en de invoergegevens zijn in de onderstaande alinea's nader toegelicht.

### 3.3 Uitgangspunten

Voor de bepaling van de geluidbelastingen vanwege het weg- en railverkeer, op de randen van de bouwvlakken, is een rekenmodel opgezet. In het model zijn de omliggende bebouwing, bodemgebieden, hoogtekenmerken (het plangebied en omgeving liggen op circa 2 meter boven NAP) en de relevante wegen opgenomen. Het plangebied ligt iets verdiept ten opzichte van het omliggende maaiveld (circa 90 cm). Hiermee is in de geluidsberekeningen rekening gehouden.

Het gehele onderzoeksgebied is gezien de gesteldheid van de bodem grotendeels als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) te kenmerken. Onverharde gebieden zijn als apart bodemgebied gemodelleerd (bodemfactor 1,0).

De diverse gebouwen zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Omdat er nog geen concreet bouwplan is vastgelegd, is binnen het plangebied zelf geen bebouwing ingevoerd. De geluidbelasting is daarom op de randen van de bouwvlakken inzichtelijk gemaakt. Dit betekent een worst case uitgangspunt omdat er binnen het plangebied geen sprake is van afscherming. Wanneer zou worden gerekend met bebouwing binnen het plangebied kan dat betekenen dat de nu berekende geluidniveaus lager uitvallen dan de situatie die uiteindelijk optreedt omdat het plan uiteindelijk niet volledig wordt gerealiseerd of op een andere manier wordt ingevuld (bijv. andere type woningen). Dit betekent dat er mogelijk te lage hogere waarden worden aangevraagd. Door de geluidbelasting op de randen van de

bouwvlakken te bepalen en geen bebouwing binnen het plangebied mee te nemen, wordt dit risico vermeden.

Voor de locaties waar grondgebonden woningen mogelijk worden gemaakt is uitgegaan van 3 verdiepingslagen. Op de locatie waar appartementen kunnen worden gerealiseerd is uitgegaan van 4 verdiepingslagen. Voor de berekeningen is een waarneemhoogte van 1,50 meter (begane grond) 4,50 meter (eerste verdieping), 7,50 meter (tweede verdieping) en 10,50 (derde verdieping, alleen voor appartementen) gehanteerd. De bestaande schermen langs de Ippersumallee en de spoorweg (informatie met betrekking tot dit scherm is afkomstig uit het geluidregister spoor) zijn in de berekening meegenomen. In bijlage 1 is een overzicht van de invoergegevens opgenomen.

#### *Verkeersgegevens weg*

De verkeersgegevens voor de relevante wegen zijn door de gemeente Zwolle aangeleverd. Het betreft de prognosecijfers voor het jaar 2030. In bijlage 2 zijn de verkeersgegevens opgenomen.

#### *Specifieke invoergegevens spoor*

De gegevens betreffende de intensiteiten op de sporen zijn ontleend aan het geluidregister spoor ([www.geluidspoor.nl](http://www.geluidspoor.nl)).

## 4 Resultaten, geluidtoets en mogelijke geluidbeperkende maatregelen

In de volgende paragrafen is per geluidbronsort een overzicht gegeven van de maatgevende rekenresultaten.

### 4.1 Resultaten wegverkeer

Met behulp van het geluidrekenmodel is op alle toetspunten de geluidbelasting vanwege de relevante omliggende wegen voor het prognose jaar 2030 berekend.

#### Ittersumallee

In tabel 4.1 worden per bouwblok de maatgevende berekeningsresultaten vanwege de Ittersumallee weergegeven. Een overzicht van de berekeningsresultaten op alle beoordelingspunten en -hoogtes is in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 4.1 (Maatgevende) rekenresultaten Ittersumallee, inclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
A03	Bouwvlak A	7,50	35
B05	Bouwvlak B	7,50	35
C03	Bouwvlak C	7,50	35
D04	Bouwvlak D	7,50	37
E03	Bouwvlak E	10,50	40

Uit de resultaten volgt dat de geluidbelasting ten hoogste 40 dB bedraagt. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Nader onderzoek naar maatregelen kan daarmee achterwege blijven.

#### Burgermeester de Vos van Steenwijklaan

In tabel 4.2 worden de maatgevende berekeningsresultaten vanwege de Burgermeester de Vos van Steenwijklaan weergegeven. Voor een overzicht van de berekeningsresultaten per toetspunt en beoordelingshoogte wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 4.2 (Maatgevende) rekenresultaten Burgermeester de Vos van Steenwijklaan, inclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
A02	Bouwvlak A	7,50	49
B01	Bouwvlak B	7,50	47
C01	Bouwvlak C	7,50	44

**Tabel 4.2 (Maatgevende) rekenresultaten Burgermeester de Vos van Steenwijklaan, inclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder**

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
D07	Bouwvlak D	7,50	43
E03	Bouwvlak E	10,50	40

Uit de resultaten volgt dat de geluidbelasting ten hoogste 49 dB bedraagt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De maximaal toegestane geluidbelasting van 63 dB wordt niet overschreden. Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient te worden onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Het onderzoek naar maatregelen is in paragraaf 4.3 verder uitgewerkt.

#### **Nieuwe Deventerweg (30 km/uur)**

De maximum rijsnelheid op de Nieuwe Deventerweg bedraagt 30 km per uur. Deze weg is daarmee geen gezoneerde weg ingevolge de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting vanwege deze weg wel inzichtelijk gemaakt om hier een beoordeling van te kunnen geven. In tabel 4.3 een overzicht gegeven van de maatgevende berekeningsresultaten. Voor een eerste beoordeling zullen de resultaten vergeleken worden met de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. De aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder is daarom ook toegepast. Een overzicht van de berekeningsresultaten op alle beoordelingspunten en – hoogtes is in bijlage 5 weergegeven.

**Tabel 4.3 (Maatgevende) rekenresultaten Nieuwe Deventerweg, inclusief correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder**

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
A04	Bouwvlak A	7,50	32
B05	Bouwvlak B	7,50	32
C02	Bouwvlak C	4,50	34
D04	Bouwvlak D	7,50	41
E04	Bouwvlak E	7,50	47

De geluidbelasting vanwege de Nieuwe Deventerweg bedraagt ten hoogste 47 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder). Hoewel formeel niet van toepassing blijft de geluidbelasting daarmee beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. In het kader van een goede ruimtelijke ordening op grond van de Wet ruimtelijke ordening kan de geluidbelasting daarmee als aanvaardbaar worden beschouwd en lijkt er voldoende borging te zijn van een goed woon- en leefklimaat.

## 4.2 Rekenresultaten railverkeer

Met behulp van het geluidrekenmodel is op alle toetspunten de geluidbelasting vanwege de spoorwegen voor de situatie met opgevuuld geluidproductieplafond berekend. De berekeningsresultaten per toetspunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 6. In tabel 4.4 zijn de maatgevende berekeningsresultaten weergegeven.

Tabel 4.4 (Maatgevende) rekenresultaten spoorverkeer

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geluidbelasting [dB]
A02	Bouwvlak A	7,50	64
B01	Bouwvlak B	7,50	62
C01	Bouwvlak C	7,50	59
D07	Bouwvlak D	7,50	58
E03	Bouwvlak E	10,50	54

De geluidbelasting vanwege de nabijgelegen spoorweg op de nieuw te bouwen woningen bedraagt ten hoogste 64 dB. De voorkeursgrenswaarde van 55 dB voor woningen wordt daarmee overschreden. Aan de maximaal toegestane geluidbelasting van 68 dB wordt wel voldaan. Op basis van de berekeningsresultaten wordt op de bouwvlakken A, B, C en D een geluidbelasting van meer dan 55 dB berekend. Het betreft hier echter wel een worstcase situatie, omdat in dit onderzoek niet met bebouwing (en daarmee ook afscherming) binnen het plangebied is gerekend. Met name op de tweedelijns bebouwing (bouwvlak B en delen van bouwvlak C en D) zal de geluidbelasting naar verwachting lager uitvallen dan nu berekend is. Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient te worden onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Het onderzoek naar maatregelen is in paragraaf 4.3 verder uitgewerkt.

## 4.3 Gemeentelijk geluidbeleid

### Gebiedsgericht geluidbeleid

In het gebiedsgericht geluidbeleid van de gemeente zijn gemeentelijke ambitie- en grenswaarden opgenomen. Hier is aan getoetst. Het plangebied ligt in het gebiedstype "Groenstedelijk". Een deel van het plangebied valt daarnaast ook binnen het type "Stroomzone" vanwege de spoorlijn (op basis van het gebiedsgericht milieubeleid een zone van 75 meter) en de Burgermeester de Vos van Steenwijklaan (een zone van 70 meter). De woningen in bouwvlak A en een deel van bouwvlak B vallen daarmee binnen het gebiedstype "Stroomzone".

Voor het gebiedstype "Groenstedelijk" geldt een ambitiewaarde van 43 dB voor wegverkeer en een grenswaarde van 53 dB voor wegverkeer. De grenswaarde voor railverkeer bedraagt 63 dB. Voor het gebiedstype "Stroomzone" geldt een grenswaarde van 63 dB voor wegverkeer en een grenswaarde van 68 dB voor railverkeer.

De geluidbelasting vanwege wegverkeer (cumulatief exclusief aftrek) op het plangebied bedraagt ten hoogste 54 dB. Deze geluidbelasting wordt berekend op bouwvlak A. Op basis van het gebiedsgericht geluidbeleid geldt voor dit vlak een grenswaarde van 63 dB. Hier wordt ruimschoots aan voldaan. De geluidbelasting op de bouwvlakken B tot en met E bedraagt ten hoogste 53 dB (cumulatie exclusief aftrek). Deze waarde is hoger dan de ambitiewaarde, maar

voldoet wel aan de grenswaarde van 53 dB die in het gebiedsgericht geluidbeleid wordt genoemd. De geluidbelasting vanwege railverkeer op het plangebied bedraagt ten hoogste 63 dB, deze geluidbelasting wordt berekend op een deel van het plangebied dat valt binnen het gebiedstype "Stroomzone". Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarde van 68 dB. De geluidbelasting vanwege railverkeer op het deel van het plangebied dat valt binnen het type "Groenstedelijk" blijft beneden de 60 dB. Hiermee wordt eveneens voldaan aan de grenswaarde van 63 dB.

De geluidbelasting vanwege weg- en railverkeer op het plangebied voldoet aan de grenswaarden die in het gebiedsgericht geluidbeleid zijn opgenomen.

#### 4.4 Mogelijk geluidbeperkende maatregelen

In artikel 110a en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Indien blijkt dat geluidbeperkende maatregelen onvoldoende soelaas bieden, kan de gemeente Zwolle - onder voorwaarden - hogere waarden vaststellen voor de betreffende geluidgevoelige bestemmingen. De gemeente Zwolle zal voor het vaststellen van hogere waarden ook toetsen aan het eigen gemeentelijk hogere waardenbeleid en het gebiedsgericht geluidbeleid. Uit de vorige paragraaf is naar voren gekomen dat wordt voldaan aan het gebiedsgericht milieubeleid. In de beleidsregel hogere waarden Wet geluidhinder van de gemeente Zwolle is opgenomen dat hogere waarden enkel onder bepaalde voorwaarden worden verleend. Eén van deze voorwaarden is dat door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing wordt opgevuld. In onderliggend onderzoek is hiervan sprake.

Om de geluidbelasting vanwege een weg en/of het spoor te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron door middel van toepassen van een geluidarm wegdektype (weg) of raildempers (spoor);
- Maatregelen in het overdrachtsgebied (tussen bron en ontvanger) door middel van het toepassen van een geluidsscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels en dergelijke.

##### **Bronmaatregelen**

Toepassing van bronmaatregelen aan het spoor zijn vooralsnog niet voorzien en kunnen alleen in overleg met de railinfrabeheerder worden getroffen. Gezien de hoogte van de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde tot 8 dB zal het toepassen van bronmaatregelen (reducerend effect ongeveer 3 dB) onvoldoende effect hebben om alle te projecteren woningen binnen het plangebied te laten voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

Het vervangen van het wegdek door een stillere soort voor enkel dit project zal stuiten op bezwaren van in ieder geval financiële aard, gezien de schaal van het project (55 woningen) en het gegeven dat maar op een klein deel van het plangebied (enkel een deel van bouwvlak A) sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Het toepassen van een bronmaatregel op de Burgermeester de Vos van Steenwijklaan wordt daarom niet doelmatig geacht.



### **Overdrachtsmaatregelen**

#### *(Theoretisch) scherm direct langs het spoor (terrein ProRail)*

Omdat bij het effect van een geluidsscherm niet voorbij kan worden gegaan aan de invloed van de precieze ligging van de woningen en aan de effecten van woningen onderling (afscherming, reflectie) is hiervoor een meer gedetailleerd model opgesteld, met als basis het laatste stedenbouwkundige plan (bijlage 10).

Met dit model hebben we de geluidsniveaus per woning in beeld gebracht en is rekening gehouden met de reflecterende en afscherpende eigenschappen van de gebouwen.

Dit gedetailleerde model is hiermee een prima basis om gevoel te krijgen bij het uiteindelijk effect van een (theoretisch) geluidsscherm of wal. En daarmee geschikt voor de uiteindelijke doelmatigheidsafweging (kosten versus effect). Het model is niet geschikt en bedoeld als basis voor de uiteindelijk vast te stellen hogere waarden. Hiervoor dient te worden uitgegaan van de resultaten zoals gepresenteerd in hoofdstuk 4, waarin rekening wordt gehouden met de vrijheidsgraden die het bestemmingsplan biedt voor de precieze invulling van het plan.

De resultaten van de detailberekeningen en de invoergegevens hiervan zijn bijgevoegd in bijlage 11. Uit de resultaten volgt dat om de geluidbelasting op alle geplande woningen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde een scherm van circa 3,4 meter hoog en circa 220 meter lang benodigd is. Uitgaande van een scherm direct langs het spoor (op het terrein van ProRail). Door Nijhuis is een schatting gemaakt van de verwachte kosten voor een scherm langs het spoor. Zie bijlage 9.

Uitgaande van de opgegeven kosten van circa € 600,00 per m<sup>2</sup> scherm (zie bijlage 9) komt dit, voor genoemde schermdimensies, uit op een totaal bedrag van € 448.800. Dit heeft een grote impact op het budget van het project. De uitgevoerde detailberekeningen tonen aan dat voor 28 woningen, rekening houdend met o.a. de afscherpende werking van de gebouwen in het plangebied, een hoger geluidsniveau dan 55 dB (voorkeursgrenswaarde) aan de orde is. Hiervan uitgaande, betekent dit dat de kosten voor realisatie van het scherm circa € 16.000 per woning bedragen. Dit heeft grote impact op de planexploitatie en achten we daarom niet doelmatig. Daarnaast zijn er naar verwachting bezwaren van o.a. landschappelijke en procesmatige aard (scherm ligt op het terrein van ProRail).

#### *(Theoretisch) scherm op eigen grond*

Daarnaast is onderzocht wat de benodigde dimensies zijn van een (theoretisch) scherm op eigen terrein, om op alle geplande woningen aan de voorkeursgrenswaarden te kunnen voldoen.

Uit de berekeningen (zie bijlage 12) blijkt een scherm met een lengte van circa 130 meter en een hoogte van circa 6,2 meter nodig is. De kosten voor dit geluidsscherm bedragen circa € 483.600. Om de overige woningen aan de noordzijde van het plangebied toch onder de 48 dB te laten komen dient het geluidsscherm circa 80 meter door getrokken te worden over terrein van derden. De kosten komen hierdoor uit op totaal € 781.200. Daarnaast is de landschappelijke impact van zo'n hoog scherm is groot, voor zowel de toekomstige bewoners van het plangebied als de huidige bewoners van de omgeving. Een scherm van meer dan 6 meter hoog, heeft een fikke impact op het zicht van de bewoners. Gezien het bovenstaande achten we toepassen van een dergelijk hoog scherm niet doelmatig en ongewenst (o.a. vanuit landschappelijk oogpunt).

Naast toepassen van een geluidsscherm kan, op eigen grond, worden gedacht aan toepassing van een aarden wal. Er is echter maar beperkte ruimte beschikbaar (circa 10 meter), waardoor een voldoende hoge wal (>6,2 meter) niet kan worden gerealiseerd. Toepassen van een voldoende effectieve aarden wal is daardoor niet haalbaar.



### *Ophogen bestaand scherm*

Tussen de Burgermeester de Vos van Steenwijklaan en het spoor bevindt zich reeds een bestaand scherm. Ophogen van dit scherm om de geluidbelasting vanwege de Burgermeester de Vos van Steenwijklaan is ingrijpend en brengt zeer hoge kosten met zich mee. Uit berekeningen (zie bijlage 13, daarbij is net zoals hierboven, vanwege dezelfde redenen, uitgegaan van een gedetailleerd model) blijkt dat de reeds aanwezige aarden wal opgehoogd dient te worden met 0,5 meter om onder de voorkeursgrenswaarde te komen, echter moet bij een geluidsscherm rekening gehouden worden met de fundatie ervan. Een geluidsscherm boven op de huidige aarden wal heeft een fundatie nodig die even groot is als deze aarden wal zelf, namelijk 2 meter. Dan komen de kosten (uitgaande van € 600 euro per m<sup>2</sup> en 130 meter geluidsscherm) uit op € 195.000. De uitgevoerde detailberekeningen tonen aan dat vanwege de Burgermeester de Vos van Steenwijklaan voor 5 woningen, rekening houdend met o.a. de afschermdende werking van de gebouwen in het plangebied, een hoger geluidsniveau dan 48dB (voorkeursgrenswaarde) aan de orde is. Hiervan uitgaande, betekent dit dat de kosten voor realisatie van het scherm circa € 39.000 per woning bedragen. Dit heeft grote impact op de planexploitatie en achten we daarom niet doelmatig.

### **Ontvangermaatregelen**

Het binnenmilieu wordt beschermd door de eisen opgelegd vanuit het Bouwbesluit. De geluidwering van de gevel dient zodanig te zijn dat het resulterende geluidniveau in de woning niet meer bedraagt dan 33 dB. Bij deze berekening wordt de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer gebruikt.

Gelet op de voorgenomen samenstelling van de uitwendige scheidingsconstructie van de nieuw te realiseren bebouwing, dient te worden beoordeeld of met de beoogde (bouw)materialen kan worden voldaan aan de aanvullende eis betreffende het ten hoogst toelaatbare binnenniveau voor de woningen.

## **4.5 Cumulatie**

Indien een geluidgevoelige bestemming waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld in de zone van meerdere geluidbronnen ligt, dient inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel vellen over de hoogte van deze geluidbelasting. Een wettelijke toets aan een grenswaarde is niet aan de orde. Voor de beoordeling van de aanvaardbaarheid van de gecumuleerde geluidbelasting kan het advies uit het Reken- en meetvoorschrift als leidraad worden gehanteerd. Hierin is opgenomen dat voor een eerste indruk van de aanvaardbaarheid van de geluidssituatie, de gecumuleerde geluidbelasting kan worden vergeleken met de voor die bronsoort van toepassing zijnde normering. Voor de te projecteren woningen geldt vanwege de Burgermeester de Vos van Steenwijklaan een maximaal toegestane geluidbelasting van 63 dB. Hier wordt met een gecumuleerde geluidbelasting van 60 dB aan voldaan. Daarbij geldt bovendien dat bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting geen rekening is gehouden met de aftrek op grond van artikel 110g Wgh. Voor het bepalen van de geluidbelasting vanwege de afzonderlijke bron is deze aftrek wel toegepast.

De gecumuleerde geluidbelasting is daarnaast ook omgerekend naar de bronsoort railverkeer. Voor de te projecteren woningen geldt vanwege de naastgelegen spoorweg een maximaal toegestane geluidbelasting van 68 dB. Hier wordt met een gecumuleerde geluidbelasting van 65 dB aan voldaan. In bijlage 7 is een overzicht van de gecumuleerde geluidbelasting weergegeven.

## 5 Conclusie en advies

### 5.1 Wegverkeer

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ten gevolge van het wegverkeer op de Ittersumallee voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting vanwege de Burgermeester de Vos van Steenwijklaan bedraagt ten hoogste 49 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt daarmee overschreden. De maximaal toegestane geluidbelasting van 63 dB wordt echter niet overschreden. Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dient te worden onderzocht of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn.

Hoewel formeel niet van toepassing is de geluidbelasting vanwege de naastgelegen 30 km/uur weg ook getoetst aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder om iets te kunnen zeggen over de aanvaardbaarheid hiervan. De geluidbelasting vanwege de Nieuwe Deventerweg waarvoor een maximum rijsnelheid van 30 km/uur geldt, ligt beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, de geluidbelasting is daarmee in het kader van een goede ruimtelijke ordening op grond van de Wet ruimtelijke ordening als aanvaardbaar te beschouwen.

Voor de geluidbelasting van wegverkeer in zijn geheel, geldt dat wordt voldaan aan de grenswaarden uit het gebiedsgericht milieubeleid.

### 5.2 Spoorverkeer

De geluidbelasting vanwege spoorwegen op het plan bedraagt ten hoogste 64 dB. Hiermee wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Aan de maximaal toegestane geluidbelasting van 68 dB wordt wel voldaan. Daarnaast voldoet de geluidbelasting aan de grenswaarden uit het gebiedsgericht geluidbeleid van de gemeente Zwolle.

### 5.3 Hogere grenswaarde

Omdat het toepassen van maatregelen niet mogelijk en/of doelmatig is, kan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Zwolle overwegen om hogere waarden vast te stellen. De exacte invulling van het plangebied is nog niet bekend, daarom is in tabel 6.1 per bouwvlak de hoogst berekende geluidbelasting weergegeven.

Tabel 6.1 Vast te stellen hogere waarden

Omschrijving	Geluidbron	Hogere waarde [dB]	L <sub>cum</sub> <sup>1</sup> [dB]
Bouwvlak A	Railverkeer	64	65
Bouwvlak A	Burg. De Vos van Steenwijklaan	49 <sup>2</sup>	60 <sup>3</sup>
Bouwvlak B	Railverkeer	62	63
Bouwvlak C	Railverkeer	59	60
Bouwvlak D	Railverkeer	58	59

1: De geluidbelasting L<sub>cum</sub> is omgerekend naar de bronsoort railverkeer. Op de geluidbelasting L<sub>cum</sub> is de aftrek ex artikel 110g Wgh die wordt gehanteerd op de geluidbelasting vanwege wegverkeer niet van toepassing.

2: Hogere waarde inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

3: Omdat het hier een hogere waarde betreft vanwege wegverkeer is de gecumuleerde geluidbelasting ook omgerekend naar de bronsoort wegverkeer.

### 5.4 Cumulatie

Indien een geluidgevoelige bestemming waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld in de zone van meerdere geluidbronnen ligt, dient inzichtelijk gemaakt te worden hoe hoog de gecumuleerde geluidbelasting is. Het bevoegd gezag moet dan een oordeel vellen over de hoogte van deze geluidbelasting. Een wettelijke toets aan een grenswaarde is niet aan de orde. Voor de beoordeling van de aanvaardbaarheid van de gecumuleerde geluidbelasting kan het advies uit het Reken- en meetvoorschrift als leidraad worden gehanteerd. Hierin is opgenomen dat voor een eerste indruk van de aanvaardbaarheid van de geluidssituatie, de gecumuleerde geluidbelasting kan worden vergeleken met de voor die bronsoort van toepassing zijnde normering. Hiervoor is de gecumuleerde geluidbelasting omgerekend naar zowel de bronsoort wegverkeer als railverkeer. De gecumuleerde geluidbelasting is voor beide bronsoorten lager dan de maximaal toegestane geluidbelasting voor de betreffende bron.

### 5.5 Geluidwering van de gevel

Voor de woningen/appartementen waarvoor het college van burgemeester en wethouders van Zwolle een hogere waarde vaststelt, dient met behulp van een gevelgeluidweringsonderzoek te worden onderzocht of deze woningen/appartementen aan de wettelijke geluidgrenswaarde voor het binnenniveau kunnen voldoen.

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
003	Ittersumallee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
004	Ittersumallee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
001	Burg de Vos van Steenwijklaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
002	Burg de Vos van Steenwijklaan	0,00	2,20	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
005	Nieuwe Deventerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
003	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
004	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
001	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
002	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
005	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)
003	--	50	50	50	--	10900,00	6,80	3,20	0,70	--	--
004	--	50	50	50	--	11200,00	6,80	3,20	0,70	--	--
001	--	50	50	50	--	7300,00	6,80	3,20	0,70	--	--
002	--	50	50	50	--	6500,00	6,80	3,20	0,70	--	--
005	--	30	30	30	--	2400,00	6,80	3,20	0,70	--	--

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%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)
003	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50	0,50
004	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50	0,50
001	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50	0,50
002	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50	0,50
005	--	--	--	97,30	97,30	97,30	--	2,50	2,50	2,50	--	0,20	0,20	0,20

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
003	--	--	--	--	--	711,55	334,85	73,25	--	25,94	12,21	2,67
004	--	--	--	--	--	731,14	344,06	75,26	--	26,66	12,54	2,74
001	--	--	--	--	--	476,54	224,26	49,06	--	17,37	8,18	1,79
002	--	--	--	--	--	424,32	199,68	43,68	--	15,47	7,28	1,59
005	--	--	--	--	--	158,79	74,73	16,35	--	4,08	1,92	0,42



Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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
003	--	3,71	1,74	0,38	--	83,20	90,36	96,72	102,10	108,65
004	--	3,81	1,79	0,39	--	83,32	90,48	96,84	102,21	108,77
001	--	2,48	1,17	0,26	--	81,46	88,62	94,98	100,36	106,91
002	--	2,21	1,04	0,23	--	80,96	88,12	94,47	99,85	106,41
005	--	0,33	0,15	0,03	--	76,71	80,52	88,94	91,99	97,50

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
003	105,23	98,46	88,67	79,93	87,09	93,45	98,82	105,38	101,96	95,19
004	105,35	98,58	88,79	80,05	87,21	93,56	98,94	105,50	102,07	95,30
001	103,49	96,72	86,93	78,19	85,35	91,71	97,08	103,64	100,22	93,44
002	102,98	96,21	86,43	77,68	84,84	91,20	96,58	103,13	99,71	92,94
005	94,49	87,83	80,48	73,44	77,25	85,66	88,72	94,23	91,21	84,55

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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
003	85,40	73,33	80,49	86,85	92,22	98,78	95,36	88,59	78,80	--
004	85,52	73,45	80,61	86,96	92,34	98,90	95,47	88,70	78,92	--
001	83,66	71,59	78,75	85,10	90,48	97,04	93,61	86,84	77,06	--
002	83,15	71,08	78,24	84,60	89,98	96,53	93,11	86,34	76,55	--
005	77,20	66,84	70,65	79,06	82,12	87,62	84,61	77,95	70,60	--

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
003	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--
002	--	--	--	--	--	--	--
005	--	--	--	--	--	--	--

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
GS752150	s:1034908106	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752152	s:1034908101	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752149	s:1034908107	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752151	s:1034908102	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS398971	s:1034908100	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752156	s:1034908108	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752157	s:1034909272	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS398972	s:1034908099	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752154	s:1034908105	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752155	s:1034908104	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752153	s:1034908103	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
	scherm Ittersumallee	4,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80
	Scherm Ittersumallee	3,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80
GS398972	s:1034908099	--	0,00	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
GS752150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752152	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752149	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752151	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS398971	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS398972	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752154	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752153	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
GS398972	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Lden weg rev02 V1

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
GS752150	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752152	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752149	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752151	0,00	0,00	0,00	0,00
GS398971	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752156	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752157	0,00	0,00	0,00	0,00
GS398972	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752154	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752155	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752153	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
GS398972	0,00	0,00	0,00	0,00

Weg	snelheid	wegdek	verdeling			LV	MV	ZV	Etmaal intensiteit (2030)
			dag uur	avond uur	nacht uur				
Ittersumallee (N. Deventerweg-Burgemeesterenlaan)	50	DAB	6,8	3,2	0,7	96	3,5	0,5	11.200
Ittersumallee (B.V. v Steenwijk- N. Deventerweg)	50	DAB	6,8	3,2	0,7	96	3,5	0,5	10.900
B. Vos van Steenwijk (Ittersumallee-Landheerslaan)	50	DAB	6,8	3,2	0,7	96	3,5	0,5	7.300
B. Vos van Steenwijk (landheerslaan-Stadhouderlaan)	50	DAB	6,8	3,2	0,7	96	3,5	0,5	6.500
N. Deventerweg	30	DAB	6,8	3,2	0,7	97,3	2,5	0,2	2.400



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden weg rev02 V1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Ittersumallee  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	Bouwvlak A	1,50	32,0	28,8	22,1	32,4
A01_B	Bouwvlak A	4,50	32,5	29,3	22,7	32,9
A01_C	Bouwvlak A	7,50	33,4	30,1	23,5	33,7
A02_A	Bouwvlak A	1,50	32,8	29,5	22,9	33,1
A02_B	Bouwvlak A	4,50	33,6	30,3	23,7	33,9
A02_C	Bouwvlak A	7,50	33,9	30,7	24,1	34,3
A03_A	Bouwvlak A	1,50	33,1	29,9	23,3	33,5
A03_B	Bouwvlak A	4,50	34,5	31,2	24,6	34,9
A03_C	Bouwvlak A	7,50	35,1	31,8	25,2	35,5
A04_A	Bouwvlak A	1,50	33,1	29,9	23,3	33,5
A04_B	Bouwvlak A	4,50	34,3	31,0	24,4	34,6
A04_C	Bouwvlak A	7,50	34,5	31,2	24,6	34,9
A05_A	Bouwvlak A	1,50	32,5	29,2	22,6	32,9
A05_B	Bouwvlak A	4,50	33,2	29,9	23,3	33,6
A05_C	Bouwvlak A	7,50	33,9	30,6	24,0	34,2
A06_A	Bouwvlak A	1,50	32,4	29,1	22,6	32,8
A06_B	Bouwvlak A	4,50	32,8	29,5	22,9	33,2
A06_C	Bouwvlak A	7,50	33,7	30,5	23,9	34,1
B01_A	Bouwvlak B	1,50	31,8	28,5	21,9	32,1
B01_B	Bouwvlak B	4,50	32,4	29,1	22,5	32,8
B01_C	Bouwvlak B	7,50	33,0	29,8	23,1	33,4
B02_A	Bouwvlak B	1,50	32,4	29,1	22,5	32,8
B02_B	Bouwvlak B	4,50	32,7	29,4	22,9	33,1
B02_C	Bouwvlak B	7,50	33,8	30,5	23,9	34,2
B03_A	Bouwvlak B	1,50	32,6	29,3	22,7	32,9
B03_B	Bouwvlak B	4,50	33,1	29,9	23,3	33,5
B03_C	Bouwvlak B	7,50	34,1	30,9	24,3	34,5
B04_A	Bouwvlak B	1,50	32,7	29,4	22,8	33,0
B04_B	Bouwvlak B	4,50	33,4	30,1	23,5	33,8
B04_C	Bouwvlak B	7,50	34,0	30,7	24,1	34,3
B05_A	Bouwvlak B	1,50	33,2	29,9	23,3	33,6
B05_B	Bouwvlak B	4,50	34,3	31,1	24,5	34,7
B05_C	Bouwvlak B	7,50	34,8	31,6	25,0	35,2
B06_A	Bouwvlak B	1,50	33,5	30,2	23,6	33,9
B06_B	Bouwvlak B	4,50	33,9	30,6	24,1	34,3
B06_C	Bouwvlak B	7,50	34,4	31,1	24,5	34,8
B07_A	Bouwvlak B	1,50	31,9	28,7	22,1	32,3
B07_B	Bouwvlak B	4,50	32,7	29,4	22,9	33,1
B07_C	Bouwvlak B	7,50	32,9	29,6	23,0	33,3
C01_A	Bouwvlak C	1,50	32,6	29,3	22,7	33,0
C01_B	Bouwvlak C	4,50	33,9	30,6	24,1	34,3
C01_C	Bouwvlak C	7,50	34,4	31,2	24,6	34,8
C02_A	Bouwvlak C	1,50	31,9	28,6	22,0	32,3
C02_B	Bouwvlak C	4,50	34,2	31,0	24,4	34,6
C02_C	Bouwvlak C	7,50	34,5	31,3	24,6	34,9
C03_A	Bouwvlak C	1,50	25,3	22,1	15,4	25,7
C03_B	Bouwvlak C	4,50	30,2	27,0	20,4	30,6
C03_C	Bouwvlak C	7,50	30,4	27,1	20,6	30,8
C04_A	Bouwvlak C	1,50	32,6	29,4	22,8	33,0
C04_B	Bouwvlak C	4,50	34,6	31,4	24,8	35,0
C04_C	Bouwvlak C	7,50	34,7	31,5	24,9	35,1
D01_A	Bouwvlak D	1,50	32,7	29,5	22,9	33,1
D01_B	Bouwvlak D	4,50	35,1	31,8	25,2	35,5
D01_C	Bouwvlak D	7,50	35,1	31,8	25,2	35,5
D02_A	Bouwvlak D	1,50	31,8	28,5	21,9	32,2
D02_B	Bouwvlak D	4,50	35,2	31,9	25,3	35,6
D02_C	Bouwvlak D	7,50	35,3	32,0	25,4	35,6
D03_A	Bouwvlak D	1,50	31,7	28,4	21,8	32,1
D03_B	Bouwvlak D	4,50	36,0	32,8	26,1	36,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden weg rev02 V1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Ittersumallee  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
D03_C	Bouwvlak D	7,50	36,6	33,3	26,7	37,0
D04_A	Bouwvlak D	1,50	33,1	29,8	23,2	33,5
D04_B	Bouwvlak D	4,50	35,8	32,5	25,9	36,2
D04_C	Bouwvlak D	7,50	37,0	33,8	27,2	37,4
D05_A	Bouwvlak D	1,50	32,5	29,2	22,6	32,9
D05_B	Bouwvlak D	4,50	35,6	32,4	25,8	36,0
D05_C	Bouwvlak D	7,50	36,4	33,1	26,5	36,8
D06_A	Bouwvlak D	1,50	32,5	29,2	22,6	32,9
D06_B	Bouwvlak D	4,50	35,6	32,4	25,8	36,0
D06_C	Bouwvlak D	7,50	35,9	32,6	26,0	36,3
D07_A	Bouwvlak D	1,50	33,3	30,0	23,4	33,7
D07_B	Bouwvlak D	4,50	35,3	32,0	25,4	35,7
D07_C	Bouwvlak D	7,50	35,4	32,1	25,5	35,8
E01_A	Bouwvlak E	1,50	33,2	30,0	23,4	33,6
E01_B	Bouwvlak E	4,50	35,5	32,2	25,6	35,9
E01_C	Bouwvlak E	7,50	36,7	33,4	26,8	37,1
E01_D	Bouwvlak E	10,50	37,4	34,1	27,5	37,7
E02_A	Bouwvlak E	1,50	34,2	30,9	24,3	34,5
E02_B	Bouwvlak E	4,50	35,7	32,5	25,9	36,1
E02_C	Bouwvlak E	7,50	37,1	33,8	27,2	37,5
E02_D	Bouwvlak E	10,50	38,5	35,2	28,6	38,9
E03_A	Bouwvlak E	1,50	32,9	29,6	23,1	33,3
E03_B	Bouwvlak E	4,50	35,1	31,9	25,3	35,5
E03_C	Bouwvlak E	7,50	37,3	34,0	27,4	37,6
E03_D	Bouwvlak E	10,50	39,3	36,0	29,4	39,7
E04_A	Bouwvlak E	1,50	32,1	28,8	22,2	32,5
E04_B	Bouwvlak E	4,50	33,4	30,1	23,5	33,8
E04_C	Bouwvlak E	7,50	35,8	32,5	25,9	36,2
E04_D	Bouwvlak E	10,50	38,4	35,2	28,6	38,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden weg rev02 V1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Burgermeester de Vos van Steenwijklaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	Bouwvlak A	1,50	42,3	39,0	32,4	42,6
A01_B	Bouwvlak A	4,50	45,5	42,2	35,6	45,9
A01_C	Bouwvlak A	7,50	48,4	45,1	38,5	48,8
A02_A	Bouwvlak A	1,50	42,3	39,0	32,4	42,7
A02_B	Bouwvlak A	4,50	45,8	42,5	35,9	46,2
A02_C	Bouwvlak A	7,50	48,5	45,2	38,6	48,8
A03_A	Bouwvlak A	1,50	41,3	38,0	31,4	41,7
A03_B	Bouwvlak A	4,50	43,7	40,5	33,9	44,1
A03_C	Bouwvlak A	7,50	45,9	42,7	36,1	46,3
A04_A	Bouwvlak A	1,50	41,0	37,7	31,1	41,3
A04_B	Bouwvlak A	4,50	42,8	39,5	32,9	43,2
A04_C	Bouwvlak A	7,50	44,5	41,3	34,7	44,9
A05_A	Bouwvlak A	1,50	41,9	38,7	32,1	42,3
A05_B	Bouwvlak A	4,50	44,6	41,3	34,7	45,0
A05_C	Bouwvlak A	7,50	47,0	43,7	37,1	47,3
A06_A	Bouwvlak A	1,50	42,1	38,8	32,2	42,5
A06_B	Bouwvlak A	4,50	44,7	41,4	34,8	45,1
A06_C	Bouwvlak A	7,50	47,4	44,1	37,5	47,8
B01_A	Bouwvlak B	1,50	41,3	38,0	31,4	41,7
B01_B	Bouwvlak B	4,50	43,9	40,7	34,1	44,3
B01_C	Bouwvlak B	7,50	47,0	43,7	37,1	47,3
B02_A	Bouwvlak B	1,50	41,4	38,1	31,5	41,7
B02_B	Bouwvlak B	4,50	43,2	39,9	33,3	43,6
B02_C	Bouwvlak B	7,50	45,4	42,1	35,5	45,7
B03_A	Bouwvlak B	1,50	40,3	37,0	30,4	40,7
B03_B	Bouwvlak B	4,50	41,3	38,1	31,5	41,7
B03_C	Bouwvlak B	7,50	42,6	39,3	32,7	43,0
B04_A	Bouwvlak B	1,50	40,4	37,1	30,5	40,8
B04_B	Bouwvlak B	4,50	41,4	38,1	31,6	41,8
B04_C	Bouwvlak B	7,50	42,6	39,3	32,7	43,0
B05_A	Bouwvlak B	1,50	40,5	37,2	30,6	40,9
B05_B	Bouwvlak B	4,50	41,7	38,4	31,8	42,0
B05_C	Bouwvlak B	7,50	42,9	39,6	33,0	43,2
B06_A	Bouwvlak B	1,50	40,1	36,8	30,2	40,5
B06_B	Bouwvlak B	4,50	40,9	37,6	31,0	41,3
B06_C	Bouwvlak B	7,50	42,0	38,7	32,1	42,3
B07_A	Bouwvlak B	1,50	41,0	37,7	31,1	41,3
B07_B	Bouwvlak B	4,50	42,2	38,9	32,3	42,5
B07_C	Bouwvlak B	7,50	43,7	40,4	33,8	44,1
C01_A	Bouwvlak C	1,50	40,7	37,5	30,9	41,1
C01_B	Bouwvlak C	4,50	42,3	39,0	32,4	42,6
C01_C	Bouwvlak C	7,50	43,7	40,4	33,8	44,1
C02_A	Bouwvlak C	1,50	39,2	36,0	29,4	39,6
C02_B	Bouwvlak C	4,50	40,5	37,2	30,6	40,9
C02_C	Bouwvlak C	7,50	41,5	38,2	31,6	41,9
C03_A	Bouwvlak C	1,50	37,1	33,8	27,2	37,4
C03_B	Bouwvlak C	4,50	38,6	35,3	28,7	39,0
C03_C	Bouwvlak C	7,50	39,6	36,3	29,7	39,9
C04_A	Bouwvlak C	1,50	39,2	35,9	29,3	39,6
C04_B	Bouwvlak C	4,50	40,4	37,1	30,5	40,7
C04_C	Bouwvlak C	7,50	41,3	38,0	31,4	41,7
D01_A	Bouwvlak D	1,50	39,5	36,2	29,6	39,8
D01_B	Bouwvlak D	4,50	40,9	37,6	31,0	41,3
D01_C	Bouwvlak D	7,50	42,1	38,8	32,2	42,4
D02_A	Bouwvlak D	1,50	38,2	34,9	28,3	38,6
D02_B	Bouwvlak D	4,50	39,7	36,5	29,9	40,1
D02_C	Bouwvlak D	7,50	40,8	37,5	30,9	41,1
D03_A	Bouwvlak D	1,50	36,9	33,6	27,0	37,3
D03_B	Bouwvlak D	4,50	38,5	35,3	28,7	38,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
 Geluidbelasting Burgermeester de Vos van Steenwijklaan incl aftrek ex art 110g

408312  
 Bijlage 4

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden weg rev02 V1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Burgermeester de Vos van Steenwijklaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
D03_C	Bouwvlak D	7,50	39,6	36,3	29,7	39,9	
D04_A	Bouwvlak D	1,50	36,1	32,8	26,2	36,5	
D04_B	Bouwvlak D	4,50	38,4	35,1	28,5	38,8	
D04_C	Bouwvlak D	7,50	39,4	36,2	29,6	39,8	
D05_A	Bouwvlak D	1,50	37,4	34,1	27,5	37,8	
D05_B	Bouwvlak D	4,50	39,1	35,8	29,2	39,5	
D05_C	Bouwvlak D	7,50	40,3	37,0	30,4	40,6	
D06_A	Bouwvlak D	1,50	39,0	35,7	29,1	39,4	
D06_B	Bouwvlak D	4,50	40,7	37,4	30,8	41,0	
D06_C	Bouwvlak D	7,50	41,9	38,6	32,0	42,3	
D07_A	Bouwvlak D	1,50	39,6	36,4	29,8	40,0	
D07_B	Bouwvlak D	4,50	41,4	38,2	31,6	41,8	
D07_C	Bouwvlak D	7,50	42,8	39,5	32,9	43,2	
E01_A	Bouwvlak E	1,50	36,0	32,7	26,1	36,4	
E01_B	Bouwvlak E	4,50	38,4	35,1	28,5	38,7	
E01_C	Bouwvlak E	7,50	39,4	36,1	29,5	39,8	
E01_D	Bouwvlak E	10,50	39,1	35,8	29,2	39,5	
E02_A	Bouwvlak E	1,50	36,0	32,7	26,1	36,4	
E02_B	Bouwvlak E	4,50	38,6	35,4	28,8	39,0	
E02_C	Bouwvlak E	7,50	39,8	36,5	29,9	40,2	
E02_D	Bouwvlak E	10,50	39,9	36,6	30,0	40,3	
E03_A	Bouwvlak E	1,50	35,3	32,0	25,4	35,7	
E03_B	Bouwvlak E	4,50	38,4	35,1	28,5	38,8	
E03_C	Bouwvlak E	7,50	39,9	36,6	30,0	40,3	
E03_D	Bouwvlak E	10,50	39,9	36,6	30,0	40,3	
E04_A	Bouwvlak E	1,50	34,7	31,4	24,9	35,1	
E04_B	Bouwvlak E	4,50	37,1	33,9	27,3	37,5	
E04_C	Bouwvlak E	7,50	38,5	35,2	28,6	38,9	
E04_D	Bouwvlak E	10,50	38,8	35,5	28,9	39,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
 Geluidbelasting vanwege Nieuwe Deventerweg (30 km/uur) excl aftrek ex art 110g W

408312  
 Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden weg rev02 V1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Nieuwe Deventerweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	Bouwvlak A	1,50	29,5	26,3	19,7	29,9
A01_B	Bouwvlak A	4,50	31,1	27,8	21,2	31,5
A01_C	Bouwvlak A	7,50	33,6	30,3	23,7	34,0
A02_A	Bouwvlak A	1,50	31,8	28,6	21,9	32,2
A02_B	Bouwvlak A	4,50	33,1	29,8	23,2	33,5
A02_C	Bouwvlak A	7,50	35,0	31,7	25,1	35,3
A03_A	Bouwvlak A	1,50	33,6	30,3	23,7	34,0
A03_B	Bouwvlak A	4,50	34,7	31,4	24,8	35,1
A03_C	Bouwvlak A	7,50	35,6	32,3	25,7	36,0
A04_A	Bouwvlak A	1,50	34,8	31,5	24,9	35,1
A04_B	Bouwvlak A	4,50	35,9	32,6	26,0	36,2
A04_C	Bouwvlak A	7,50	36,1	32,9	26,3	36,5
A05_A	Bouwvlak A	1,50	31,8	28,5	21,9	32,2
A05_B	Bouwvlak A	4,50	32,9	29,6	23,1	33,3
A05_C	Bouwvlak A	7,50	34,9	31,6	25,0	35,3
A06_A	Bouwvlak A	1,50	29,0	25,7	19,1	29,4
A06_B	Bouwvlak A	4,50	30,0	26,7	20,1	30,4
A06_C	Bouwvlak A	7,50	32,9	29,6	23,0	33,2
B01_A	Bouwvlak B	1,50	28,5	25,2	18,6	28,9
B01_B	Bouwvlak B	4,50	29,8	26,5	19,9	30,1
B01_C	Bouwvlak B	7,50	32,8	29,5	22,9	33,1
B02_A	Bouwvlak B	1,50	29,6	26,3	19,7	29,9
B02_B	Bouwvlak B	4,50	30,9	27,6	21,0	31,2
B02_C	Bouwvlak B	7,50	33,2	29,9	23,3	33,6
B03_A	Bouwvlak B	1,50	32,6	29,4	22,8	33,0
B03_B	Bouwvlak B	4,50	34,3	31,0	24,4	34,7
B03_C	Bouwvlak B	7,50	35,8	32,5	25,9	36,2
B04_A	Bouwvlak B	1,50	33,3	30,0	23,4	33,7
B04_B	Bouwvlak B	4,50	35,6	32,4	25,8	36,0
B04_C	Bouwvlak B	7,50	36,1	32,8	26,2	36,5
B05_A	Bouwvlak B	1,50	34,5	31,3	24,7	34,9
B05_B	Bouwvlak B	4,50	36,6	33,3	26,7	37,0
B05_C	Bouwvlak B	7,50	36,7	33,4	26,8	37,0
B06_A	Bouwvlak B	1,50	33,7	30,4	23,8	34,0
B06_B	Bouwvlak B	4,50	35,8	32,5	25,9	36,2
B06_C	Bouwvlak B	7,50	36,1	32,8	26,2	36,5
B07_A	Bouwvlak B	1,50	30,7	27,4	20,8	31,1
B07_B	Bouwvlak B	4,50	31,6	28,4	21,8	32,0
B07_C	Bouwvlak B	7,50	33,7	30,5	23,9	34,1
C01_A	Bouwvlak C	1,50	35,2	31,9	25,3	35,5
C01_B	Bouwvlak C	4,50	36,4	33,1	26,5	36,8
C01_C	Bouwvlak C	7,50	36,5	33,2	26,6	36,9
C02_A	Bouwvlak C	1,50	36,9	33,6	27,0	37,3
C02_B	Bouwvlak C	4,50	39,0	35,7	29,1	39,4
C02_C	Bouwvlak C	7,50	38,9	35,6	29,0	39,2
C03_A	Bouwvlak C	1,50	25,4	22,1	15,5	25,8
C03_B	Bouwvlak C	4,50	26,8	23,5	16,9	27,1
C03_C	Bouwvlak C	7,50	26,4	23,1	16,5	26,8
C04_A	Bouwvlak C	1,50	35,8	32,5	25,9	36,2
C04_B	Bouwvlak C	4,50	38,7	35,4	28,8	39,0
C04_C	Bouwvlak C	7,50	38,4	35,1	28,5	38,7
D01_A	Bouwvlak D	1,50	37,8	34,5	27,9	38,2
D01_B	Bouwvlak D	4,50	39,1	35,8	29,2	39,5
D01_C	Bouwvlak D	7,50	39,5	36,3	29,7	39,9
D02_A	Bouwvlak D	1,50	39,7	36,4	29,8	40,1
D02_B	Bouwvlak D	4,50	41,3	38,0	31,4	41,6
D02_C	Bouwvlak D	7,50	41,6	38,3	31,7	42,0
D03_A	Bouwvlak D	1,50	42,6	39,3	32,7	43,0
D03_B	Bouwvlak D	4,50	43,8	40,5	33,9	44,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
 Geluidbelasting vanwege Nieuwe Deventerweg (30 km/uur) excl aftrek ex art 110g W

408312  
 Bijlage 5

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden weg rev02 V1  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Nieuwe Deventerweg  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
D03_C	Bouwvlak D	7,50	44,6	41,4	34,8	45,0
D04_A	Bouwvlak D	1,50	43,8	40,5	33,9	44,2
D04_B	Bouwvlak D	4,50	45,2	41,9	35,3	45,5
D04_C	Bouwvlak D	7,50	45,9	42,6	36,0	46,3
D05_A	Bouwvlak D	1,50	41,3	38,0	31,4	41,7
D05_B	Bouwvlak D	4,50	42,7	39,4	32,8	43,1
D05_C	Bouwvlak D	7,50	43,7	40,4	33,8	44,0
D06_A	Bouwvlak D	1,50	38,3	35,1	28,5	38,7
D06_B	Bouwvlak D	4,50	39,7	36,5	29,9	40,1
D06_C	Bouwvlak D	7,50	40,5	37,2	30,6	40,8
D07_A	Bouwvlak D	1,50	37,0	33,7	27,1	37,3
D07_B	Bouwvlak D	4,50	38,1	34,8	28,2	38,4
D07_C	Bouwvlak D	7,50	38,5	35,2	28,6	38,9
E01_A	Bouwvlak E	1,50	47,7	44,5	37,9	48,1
E01_B	Bouwvlak E	4,50	49,3	46,0	39,4	49,7
E01_C	Bouwvlak E	7,50	49,6	46,4	39,8	50,0
E01_D	Bouwvlak E	10,50	49,9	46,6	40,0	50,3
E02_A	Bouwvlak E	1,50	46,6	43,4	36,8	47,0
E02_B	Bouwvlak E	4,50	48,0	44,8	38,1	48,4
E02_C	Bouwvlak E	7,50	48,4	45,1	38,5	48,8
E02_D	Bouwvlak E	10,50	48,8	45,5	39,0	49,2
E03_A	Bouwvlak E	1,50	47,4	44,2	37,6	47,8
E03_B	Bouwvlak E	4,50	48,5	45,3	38,7	48,9
E03_C	Bouwvlak E	7,50	48,9	45,6	39,0	49,2
E03_D	Bouwvlak E	10,50	48,9	45,7	39,1	49,3
E04_A	Bouwvlak E	1,50	50,3	47,0	40,4	50,6
E04_B	Bouwvlak E	4,50	51,3	48,0	41,5	51,7
E04_C	Bouwvlak E	7,50	51,4	48,2	41,6	51,8
E04_D	Bouwvlak E	10,50	51,2	48,0	41,4	51,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer

408312  
Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden rail rev02 V1  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
A01_A	Bouwvlak A	1,50	59,2	59,9	53,3	62,1
A01_B	Bouwvlak A	4,50	60,7	61,3	54,8	63,6
A01_C	Bouwvlak A	7,50	60,7	61,4	54,9	63,7
A02_A	Bouwvlak A	1,50	59,2	59,9	53,2	62,1
A02_B	Bouwvlak A	4,50	60,6	61,4	54,8	63,6
A02_C	Bouwvlak A	7,50	60,7	61,4	54,8	63,7
A03_A	Bouwvlak A	1,50	56,1	56,8	50,2	59,1
A03_B	Bouwvlak A	4,50	57,8	58,6	52,0	60,9
A03_C	Bouwvlak A	7,50	58,2	59,0	52,4	61,3
A04_A	Bouwvlak A	1,50	54,9	55,6	49,0	57,8
A04_B	Bouwvlak A	4,50	56,2	57,0	50,4	59,3
A04_C	Bouwvlak A	7,50	57,0	57,8	51,3	60,1
A05_A	Bouwvlak A	1,50	57,7	58,4	51,8	60,6
A05_B	Bouwvlak A	4,50	59,4	60,1	53,5	62,4
A05_C	Bouwvlak A	7,50	59,6	60,3	53,7	62,5
A06_A	Bouwvlak A	1,50	58,1	58,6	52,1	61,0
A06_B	Bouwvlak A	4,50	59,8	60,3	53,9	62,7
A06_C	Bouwvlak A	7,50	59,9	60,4	54,0	62,8
B01_A	Bouwvlak B	1,50	57,7	58,1	51,7	60,5
B01_B	Bouwvlak B	4,50	59,4	59,7	53,4	62,2
B01_C	Bouwvlak B	7,50	59,5	59,9	53,6	62,4
B02_A	Bouwvlak B	1,50	56,5	57,0	50,6	59,4
B02_B	Bouwvlak B	4,50	58,0	58,5	52,1	60,9
B02_C	Bouwvlak B	7,50	58,5	59,0	52,6	61,4
B03_A	Bouwvlak B	1,50	53,9	54,5	48,0	56,8
B03_B	Bouwvlak B	4,50	54,4	55,1	48,6	57,4
B03_C	Bouwvlak B	7,50	55,4	56,0	49,5	58,3
B04_A	Bouwvlak B	1,50	53,8	54,5	48,0	56,8
B04_B	Bouwvlak B	4,50	54,3	55,0	48,5	57,3
B04_C	Bouwvlak B	7,50	55,2	55,9	49,4	58,2
B05_A	Bouwvlak B	1,50	53,8	54,5	48,0	56,8
B05_B	Bouwvlak B	4,50	54,5	55,2	48,7	57,5
B05_C	Bouwvlak B	7,50	55,5	56,2	49,6	58,5
B06_A	Bouwvlak B	1,50	53,4	54,1	47,6	56,4
B06_B	Bouwvlak B	4,50	53,6	54,3	47,8	56,6
B06_C	Bouwvlak B	7,50	54,5	55,1	48,6	57,4
B07_A	Bouwvlak B	1,50	54,9	55,4	49,0	57,8
B07_B	Bouwvlak B	4,50	55,9	56,5	50,0	58,8
B07_C	Bouwvlak B	7,50	57,0	57,5	51,1	59,9
C01_A	Bouwvlak C	1,50	54,2	54,9	48,4	57,2
C01_B	Bouwvlak C	4,50	55,3	56,0	49,5	58,3
C01_C	Bouwvlak C	7,50	56,2	57,0	50,4	59,2
C02_A	Bouwvlak C	1,50	52,5	53,2	46,7	55,5
C02_B	Bouwvlak C	4,50	52,9	53,6	47,1	55,9
C02_C	Bouwvlak C	7,50	53,8	54,5	48,0	56,8
C03_A	Bouwvlak C	1,50	50,7	51,4	44,9	53,7
C03_B	Bouwvlak C	4,50	51,0	51,7	45,2	54,0
C03_C	Bouwvlak C	7,50	51,7	52,4	45,9	54,7
C04_A	Bouwvlak C	1,50	52,4	53,1	46,6	55,4
C04_B	Bouwvlak C	4,50	52,8	53,4	47,0	55,8
C04_C	Bouwvlak C	7,50	53,5	54,2	47,8	56,5
D01_A	Bouwvlak D	1,50	52,6	53,3	46,8	55,6
D01_B	Bouwvlak D	4,50	53,4	54,1	47,6	56,4
D01_C	Bouwvlak D	7,50	54,3	55,0	48,6	57,4
D02_A	Bouwvlak D	1,50	51,2	51,9	45,4	54,2
D02_B	Bouwvlak D	4,50	51,8	52,5	46,0	54,8
D02_C	Bouwvlak D	7,50	52,6	53,3	46,8	55,6
D03_A	Bouwvlak D	1,50	50,1	50,7	44,3	53,1
D03_B	Bouwvlak D	4,50	50,1	50,8	44,4	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer

408312  
Bijlage 6

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden rail rev02 V1  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
D03_C	Bouwvlak D	7,50	51,0	51,7	45,3	54,1
D04_A	Bouwvlak D	1,50	48,8	49,5	43,1	51,8
D04_B	Bouwvlak D	4,50	49,4	50,1	43,7	52,5
D04_C	Bouwvlak D	7,50	50,5	51,1	44,8	53,5
D05_A	Bouwvlak D	1,50	50,3	50,9	44,5	53,3
D05_B	Bouwvlak D	4,50	50,8	51,5	45,1	53,9
D05_C	Bouwvlak D	7,50	51,9	52,5	46,1	54,9
D06_A	Bouwvlak D	1,50	52,4	53,1	46,6	55,4
D06_B	Bouwvlak D	4,50	53,1	53,8	47,3	56,1
D06_C	Bouwvlak D	7,50	54,0	54,8	48,3	57,1
D07_A	Bouwvlak D	1,50	53,2	53,9	47,3	56,2
D07_B	Bouwvlak D	4,50	54,2	54,9	48,4	57,2
D07_C	Bouwvlak D	7,50	55,3	56,0	49,5	58,3
E01_A	Bouwvlak E	1,50	48,1	48,8	42,4	51,1
E01_B	Bouwvlak E	4,50	48,7	49,4	43,0	51,7
E01_C	Bouwvlak E	7,50	49,7	50,4	44,0	52,8
E01_D	Bouwvlak E	10,50	49,9	50,5	44,2	52,9
E02_A	Bouwvlak E	1,50	47,5	48,2	41,8	50,6
E02_B	Bouwvlak E	4,50	48,2	48,9	42,5	51,2
E02_C	Bouwvlak E	7,50	49,5	50,2	43,8	52,6
E02_D	Bouwvlak E	10,50	50,5	51,2	44,9	53,6
E03_A	Bouwvlak E	1,50	46,5	47,1	40,8	49,5
E03_B	Bouwvlak E	4,50	48,2	48,8	42,5	51,2
E03_C	Bouwvlak E	7,50	49,9	50,5	44,2	52,9
E03_D	Bouwvlak E	10,50	50,7	51,4	45,1	53,8
E04_A	Bouwvlak E	1,50	47,2	47,8	41,5	50,2
E04_B	Bouwvlak E	4,50	47,9	48,5	42,2	50,9
E04_C	Bouwvlak E	7,50	49,0	49,7	43,3	52,0
E04_D	Bouwvlak E	10,50	49,8	50,5	44,1	52,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



	omschrijving	hoogte	Lden Weg	Lden Rail	Lcum,vl	Lcum,rl
A01_A	Bouwwlak A	1,5	48,1	62,12	58,07	62,45
A01_B	Bouwwlak A	4,5	51,11	63,63	59,70	64,15
A01_C	Bouwwlak A	7,5	53,96	63,68	60,26	64,74
A02_A	Bouwwlak A	1,5	48,23	62,13	58,10	62,47
A02_B	Bouwwlak A	4,5	51,5	63,63	59,75	64,21
A02_C	Bouwwlak A	7,5	54,04	63,68	60,28	64,76
A03_A	Bouwwlak A	1,5	47,48	59,06	55,46	59,70
A03_B	Bouwwlak A	4,5	49,75	60,85	57,26	61,59
A03_C	Bouwwlak A	7,5	51,77	61,25	57,98	62,35
A04_A	Bouwwlak A	1,5	47,27	57,84	54,47	58,66
A04_B	Bouwwlak A	4,5	49	59,25	55,88	60,15
A04_C	Bouwwlak A	7,5	50,5	60,06	56,81	61,12
A05_A	Bouwwlak A	1,5	47,9	60,65	56,81	61,13
A05_B	Bouwwlak A	4,5	50,35	62,38	58,57	62,97
A05_C	Bouwwlak A	7,5	52,62	62,55	59,12	63,55
A06_A	Bouwwlak A	1,5	47,98	60,99	57,11	61,43
A06_B	Bouwwlak A	4,5	50,38	62,68	58,82	63,23
A06_C	Bouwwlak A	7,5	53,02	62,81	59,40	63,84
B01_A	Bouwwlak B	1,5	47,22	60,5	56,61	60,91
B01_B	Bouwwlak B	4,5	49,66	62,2	58,32	62,71
B01_C	Bouwwlak B	7,5	52,55	62,39	58,99	63,41
B02_A	Bouwwlak B	1,5	47,32	59,4	55,71	59,97
B02_B	Bouwwlak B	4,5	49,03	60,92	57,19	61,52
B02_C	Bouwwlak B	7,5	51,11	61,42	57,96	62,32
B03_A	Bouwwlak B	1,5	46,56	56,84	53,56	57,71
B03_B	Bouwwlak B	4,5	47,56	57,39	54,19	58,36
B03_C	Bouwwlak B	7,5	48,78	58,31	55,14	59,36
B04_A	Bouwwlak B	1,5	46,68	56,82	53,57	57,72
B04_B	Bouwwlak B	4,5	47,74	57,32	54,17	58,35
B04_C	Bouwwlak B	7,5	48,78	58,23	55,08	59,30
B05_A	Bouwwlak B	1,5	46,91	56,8	53,61	57,76
B05_B	Bouwwlak B	4,5	48,13	57,48	54,38	58,57
B05_C	Bouwwlak B	7,5	49,15	58,45	55,33	59,56
B06_A	Bouwwlak B	1,5	46,57	56,37	53,21	57,34
B06_B	Bouwwlak B	4,5	47,41	56,62	53,59	57,74
B06_C	Bouwwlak B	7,5	48,32	57,44	54,40	58,59
B07_A	Bouwwlak B	1,5	46,96	57,8	54,38	58,57
B07_B	Bouwwlak B	4,5	48,13	58,83	55,39	59,63
B07_C	Bouwwlak B	7,5	49,54	59,9	56,49	60,78
C01_A	Bouwwlak C	1,5	47,05	57,17	53,91	58,08
C01_B	Bouwwlak C	4,5	48,53	58,27	55,05	59,27
C01_C	Bouwwlak C	7,5	49,8	59,24	56,05	60,33
C02_A	Bouwwlak C	1,5	45,97	55,48	52,42	56,51
C02_B	Bouwwlak C	4,5	47,51	55,88	53,09	57,22
C02_C	Bouwwlak C	7,5	48,23	56,79	53,92	58,08
C03_A	Bouwwlak C	1,5	42,8	53,67	50,41	54,40
C03_B	Bouwwlak C	4,5	44,62	54	51,03	55,05
C03_C	Bouwwlak C	7,5	45,5	54,69	51,74	55,79
C04_A	Bouwwlak C	1,5	45,93	55,42	52,37	56,46
C04_B	Bouwwlak C	4,5	47,45	55,76	52,99	57,11
C04_C	Bouwwlak C	7,5	48,08	56,55	53,71	57,87
D01_A	Bouwwlak D	1,5	46,38	55,64	52,63	56,73

D01_B	Bouwvlak D	4,5	47,96	56,37	53,55	57,70
D01_C	Bouwvlak D	7,5	48,83	57,36	54,47	58,67
D02_A	Bouwvlak D	1,5	45,82	54,22	51,48	55,53
D02_B	Bouwvlak D	4,5	47,67	54,78	52,42	56,51
D02_C	Bouwvlak D	7,5	48,34	55,58	53,15	57,27
D03_A	Bouwvlak D	1,5	46,2	53,07	50,84	54,86
D03_B	Bouwvlak D	4,5	48,09	53,16	51,64	55,69
D03_C	Bouwvlak D	7,5	48,96	54,06	52,50	56,59
D04_A	Bouwvlak D	1,5	46,74	51,82	50,33	54,32
D04_B	Bouwvlak D	4,5	48,63	52,46	51,54	55,59
D04_C	Bouwvlak D	7,5	49,54	53,52	52,50	56,60
D05_A	Bouwvlak D	1,5	46	53,26	50,90	54,91
D05_B	Bouwvlak D	4,5	47,84	53,86	51,92	55,99
D05_C	Bouwvlak D	7,5	48,87	54,88	52,91	57,03
D06_A	Bouwvlak D	1,5	46,11	55,38	52,38	56,47
D06_B	Bouwvlak D	4,5	48	56,08	53,37	57,51
D06_C	Bouwvlak D	7,5	48,97	57,06	54,31	58,49
D07_A	Bouwvlak D	1,5	46,49	56,16	53,04	57,16
D07_B	Bouwvlak D	4,5	48,24	57,23	54,23	58,41
D07_C	Bouwvlak D	7,5	49,3	58,29	55,25	59,48
E01_A	Bouwvlak E	1,5	49,32	51,15	51,40	55,44
E01_B	Bouwvlak E	4,5	51,09	51,71	52,74	56,84
E01_C	Bouwvlak E	7,5	51,65	52,76	53,44	57,58
E01_D	Bouwvlak E	10,5	51,87	52,92	53,64	57,79
E02_A	Bouwvlak E	1,5	48,65	50,57	50,77	54,78
E02_B	Bouwvlak E	4,5	50,31	51,22	52,06	56,13
E02_C	Bouwvlak E	7,5	51	52,56	52,95	57,07
E02_D	Bouwvlak E	10,5	51,5	53,59	53,63	57,78
E03_A	Bouwvlak E	1,5	48,96	49,49	50,61	54,61
E03_B	Bouwvlak E	4,5	50,53	51,2	52,20	56,28
E03_C	Bouwvlak E	7,5	51,33	52,92	53,28	57,42
E03_D	Bouwvlak E	10,5	51,72	53,79	53,84	58,00
E04_A	Bouwvlak E	1,5	51,2	50,22	52,42	56,51
E04_B	Bouwvlak E	4,5	52,39	50,91	53,48	57,63
E04_C	Bouwvlak E	7,5	52,77	52,04	54,03	58,20
E04_D	Bouwvlak E	10,5	52,9	52,88	54,34	58,52





## Michiels Robin, R.R.A.

---

**Van:** Hammink Stephan, S.B.W.  
**Verzonden:** donderdag 30 maart 2017 13:39  
**Aan:** Michiels Robin, R.R.A.  
**Onderwerp:** FW: Kabels en leidingen Nieuwe Deventerweg  
**Bijlagen:** BBN00815-situatie langs spoor.pdf

**Opvolgingsmarkering:** Opvolgen  
**Markeringsstatus:** Gemarkeerd

Met vriendelijke groet,

**drs. Stephan Hammink | Senior Adviseur Planvorming | Businesslijn Ruimte & Water  
Antea Group**

M: +31 6 22990312 | F: +31 570 637227  
Zutphenseweg 31D | Postbus 321 | 7400 AH DEVENTER

[stephan.hammink@anteagroup.com](mailto:stephan.hammink@anteagroup.com) | [www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)



Member of Inogen | [www.inogenet.com](http://www.inogenet.com)

This e-mail is personal. For our full disclaimer, please visit <http://www.anteagroup.com/confidentiality>.

**Van:** Karen Roelofsen-Goorhuis [mailto:k.roelofsen@nijhuis.nl]  
**Verzonden:** donderdag 30 maart 2017 10:17  
**Aan:** Hammink Stephan, S.B.W. <Stephan.Hammink@Anteagroup.com>  
**CC:** 'Robert-Paul van Meurs' <rp.vanmeurs@burohoogstraat.nl>  
**Onderwerp:** FW: Kabels en leidingen Nieuwe Deventerweg

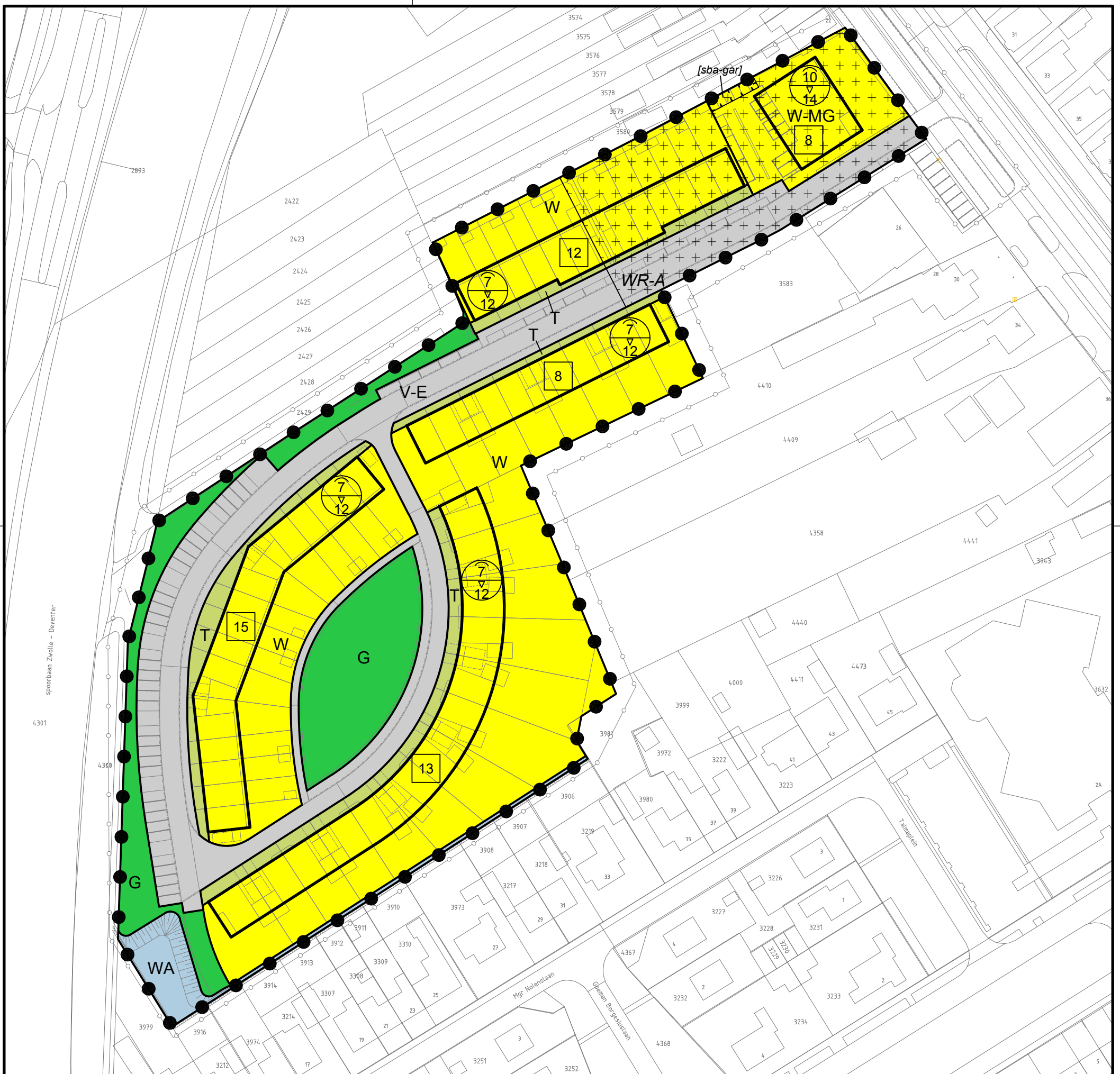
Hallo Stephan,

Ik heb van Hoogstraat een indicatie voor het geluidscherm ontvangen. Deze zit op € 540,-/m2 excl. Btw. Dit is nog exclusief onze opslagen. Dan ga je zo richting de € 600,-/m2. Ook is in de prijs nog geen rekening gehouden met de kabels en leidingen die langs het spoor lopen. Zie hiervoor onderstaande mail en de bijgevoegde tekening.

Met vriendelijke groet,

Karen Roelofsen-Goorhuis  
Projectontwikkelaar





**Plangebied**

Zwolle-zuidoost, Nieuwe Deventerweg 24

**Enkelbestemmingen**

- Groen
- Tuin
- Verkeer - Erftoegangsweg
- Water
- Wonen
- Wonen - Meergezinshuis

**Dubbelbestemmingen**

Waarde - Archeologie

**Bouwvlakken**

bouwvlak

**Bouwaanduidingen**

specifieke bouwaanduiding - garagebox

**Maatvoeringen**

- maximum aantal wooneenheden
- maximum goothoogte (m)  
maximum bouwhoogte (m)



Opdrachtgever

**Gemeente Zwolle**

Project

**Zwolle-zuidoost, Nieuwe Deventerweg 24**

Imro-idn : NLIMRO.0193.BP16000-0002

Status Datum  
 Voorontwerp : 16-03-2017  
 Ontwerp : .....  
 Ter vaststelling : .....  
 Vaststelling Raad : .....

Schaal

**1:1000**

Tekenaar

**S. Israel**

Projectleider

**S. Hammink**

Tekeningnummer  
 05-408312-BP-VO-ND-170316

Formaat  
 A3

[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)



Bladinbladen

1-1



Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden rail rev02 VH V1 perceel met scherm  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: Ja  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	A1_01_A		1,50	45,4	45,8	39,8	48,4
	A1_01_B		4,50	48,6	49,0	43,2	51,7
	A1_01_C		7,50	50,8	51,1	45,4	53,9
	A1_02_A		1,50	43,2	43,5	37,5	46,1
	A1_02_B		4,50	45,9	46,1	40,3	48,8
	A1_02_C		7,50	47,7	47,9	42,2	50,7
	A1_03_A		1,50	33,3	33,9	27,8	36,4
	A1_03_B		4,50	34,8	35,4	29,4	37,9
	A1_03_C		7,50	36,6	37,1	31,2	39,7
	A10_01_A		1,50	45,2	45,8	39,7	48,3
	A10_01_B		4,50	48,3	48,8	42,9	51,4
	A10_01_C		7,50	50,3	50,8	45,0	53,5
	A10_02_A		1,50	32,1	32,6	26,7	35,2
	A10_02_B		4,50	32,8	33,3	27,5	36,0
	A10_02_C		7,50	34,4	35,0	29,1	37,6
	A11_01_A		1,50	44,6	45,2	39,1	47,7
	A11_01_B		4,50	47,4	48,0	42,0	50,6
	A11_01_C		7,50	49,1	49,6	43,8	52,3
	A11_02_A		1,50	32,3	32,8	26,9	35,4
	A11_02_B		4,50	33,0	33,5	27,6	36,1
	A11_02_C		7,50	34,7	35,1	29,3	37,8
	A12_01_A		1,50	44,9	45,6	39,3	48,0
	A12_01_B		4,50	47,3	47,8	41,8	50,4
	A12_01_C		7,50	48,7	49,3	43,4	51,9
	A12_02_A		1,50	32,0	32,5	26,6	35,1
	A12_02_B		4,50	32,9	33,3	27,5	36,0
	A12_02_C		7,50	34,7	35,1	29,3	37,8
	A13_01_A		1,50	45,1	45,8	39,5	48,2
	A13_01_B		4,50	47,2	47,8	41,8	50,3
	A13_01_C		7,50	48,6	49,2	43,2	51,8
	A13_02_A		1,50	33,4	33,7	27,8	36,4
	A13_02_B		4,50	34,0	34,4	28,6	37,1
	A13_02_C		7,50	35,5	35,9	30,1	38,6
	A14_01_A		1,50	45,5	46,1	39,8	48,5
	A14_01_B		4,50	47,3	48,0	41,8	50,4
	A14_01_C		7,50	48,7	49,3	43,2	51,8
	A14_02_A		1,50	34,0	34,3	28,3	36,9
	A14_02_B		4,50	34,7	35,0	29,0	37,6
	A14_02_C		7,50	36,0	36,3	30,4	39,0
	A15_01_A		1,50	45,9	46,5	40,2	48,9
	A15_01_B		4,50	47,5	48,2	42,0	50,6
	A15_01_C		7,50	48,8	49,4	43,3	51,9
	A15_02_A		1,50	44,1	44,9	38,4	47,1
	A15_02_B		4,50	45,2	45,9	39,5	48,3
	A15_02_C		7,50	46,2	46,9	40,5	49,2
	A15_03_A		1,50	33,5	33,8	27,7	36,4
	A15_03_B		4,50	34,4	34,7	28,7	37,3
	A15_03_C		7,50	35,5	35,9	29,9	38,5
	A2_01_A		1,50	45,0	45,4	39,4	48,0
	A2_01_B		4,50	48,5	48,9	43,1	51,6
	A2_01_C		7,50	50,8	51,1	45,5	53,9
	A2_02_A		1,50	33,9	34,5	28,4	37,0
	A2_02_B		4,50	35,1	35,7	29,6	38,2
	A2_02_C		7,50	36,6	37,2	31,2	39,8
	A3_01_A		1,50	45,2	45,6	39,6	48,2
	A3_01_B		4,50	48,7	49,1	43,3	51,8
	A3_01_C		7,50	51,1	51,5	45,9	54,3
	A3_02_A		1,50	32,9	33,5	27,3	36,0
	A3_02_B		4,50	34,1	34,7	28,6	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden rail rev02 VH V1 perceel met scherm  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: Ja  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	A3	02_C	7,50	35,9	36,4	30,5	39,0
	A4	01_A	1,50	45,2	45,7	39,6	48,2
	A4	01_B	4,50	48,8	49,3	43,4	51,9
	A4	01_C	7,50	51,4	51,8	46,3	54,6
	A4	02_A	1,50	31,1	31,6	25,8	34,3
	A4	02_B	4,50	32,6	33,1	27,3	35,8
	A4	02_C	7,50	34,6	35,1	29,3	37,8
	A5	01_A	1,50	45,3	45,8	39,8	48,4
	A5	01_B	4,50	49,1	49,5	43,7	52,2
	A5	01_C	7,50	52,0	52,4	46,9	55,2
	A5	02_A	1,50	31,3	31,8	25,9	34,4
	A5	02_B	4,50	32,5	33,0	27,2	35,7
	A5	02_C	7,50	34,3	34,8	29,0	37,5
	A6	01_A	1,50	45,5	46,0	40,0	48,6
	A6	01_B	4,50	49,1	49,6	43,8	52,3
	A6	01_C	7,50	51,9	52,4	46,9	55,2
	A6	02_A	1,50	31,9	32,5	26,5	35,1
	A6	02_B	4,50	33,0	33,5	27,6	36,1
	A6	02_C	7,50	34,6	35,2	29,4	37,8
	A7	01_A	1,50	45,4	46,0	39,9	48,5
	A7	01_B	4,50	48,8	49,4	43,5	52,0
	A7	01_C	7,50	51,4	51,8	46,2	54,6
	A7	02_A	1,50	32,1	32,6	26,7	35,2
	A7	02_B	4,50	33,1	33,7	27,8	36,3
	A7	02_C	7,50	34,9	35,4	29,6	38,1
	A8	01_A	1,50	45,3	45,9	39,8	48,4
	A8	01_B	4,50	48,6	49,2	43,3	51,8
	A8	01_C	7,50	51,0	51,5	45,8	54,2
	A8	02_A	1,50	32,4	32,9	26,9	35,5
	A8	02_B	4,50	33,3	33,8	27,9	36,4
	A8	02_C	7,50	35,0	35,5	29,6	38,1
	A9	01_A	1,50	45,4	46,0	39,9	48,5
	A9	01_B	4,50	48,6	49,1	43,2	51,7
	A9	01_C	7,50	50,8	51,3	45,5	54,0
	A9	02_A	1,50	32,4	33,0	27,0	35,5
	A9	02_B	4,50	33,2	33,8	27,9	36,4
	A9	02_C	7,50	34,9	35,4	29,6	38,0
	B1	01_A	1,50	43,0	43,5	37,5	46,1
	B1	01_B	4,50	46,5	46,8	41,1	49,6
	B1	01_C	7,50	48,5	48,8	43,2	51,6
	B1	02_A	1,50	46,0	46,2	40,2	48,8
	B1	02_B	4,50	48,8	49,1	43,2	51,8
	B1	02_C	7,50	50,4	50,6	44,9	53,4
	B1	03_A	1,50	43,2	43,4	37,3	46,0
	B1	03_B	4,50	45,0	45,2	39,1	47,8
	B1	03_C	7,50	46,3	46,5	40,5	49,1
	B10	01_A	1,50	42,3	42,9	36,6	45,3
	B10	01_B	4,50	43,0	43,7	37,3	46,1
	B10	01_C	7,50	43,9	44,6	38,3	47,0
	B10	02_A	1,50	31,3	31,7	25,9	34,4
	B10	02_B	4,50	32,3	32,6	26,8	35,3
	B10	02_C	7,50	32,3	32,6	26,9	35,4
	B11	01_A	1,50	43,5	44,2	37,8	46,5
	B11	01_B	4,50	44,4	45,0	38,6	47,4
	B11	01_C	7,50	45,3	45,9	39,5	48,3
	B11	02_A	1,50	31,3	31,6	25,8	34,3
	B11	02_B	4,50	32,9	33,1	27,3	35,8
	B11	02_C	7,50	32,7	33,0	27,1	35,7
	B12	01_A	1,50	42,7	43,4	36,9	45,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden rail rev02 VH V1 perceel met scherm  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	B12	01_B	4,50	43,7	44,3	38,0	46,7
	B12	01_C	7,50	44,7	45,3	39,0	47,7
	B12	02_A	1,50	29,4	29,8	23,9	32,4
	B12	02_B	4,50	31,2	31,5	25,6	34,1
	B12	02_C	7,50	30,7	31,0	25,2	33,7
	B13	01_A	1,50	43,2	43,9	37,4	46,2
	B13	01_B	4,50	44,3	45,0	38,6	47,4
	B13	01_C	7,50	45,4	46,0	39,7	48,4
	B13	02_A	1,50	36,2	36,8	30,7	39,3
	B13	02_B	4,50	37,8	38,4	32,4	40,9
	B13	02_C	7,50	39,4	39,9	34,0	42,5
	B13	03_A	1,50	29,0	29,4	23,5	32,0
	B13	03_B	4,50	30,7	31,1	25,2	33,8
	B13	03_C	7,50	30,1	30,4	24,7	33,1
	B2	01_A	1,50	43,0	43,4	37,4	46,0
	B2	01_B	4,50	45,4	45,7	39,8	48,4
	B2	01_C	7,50	46,9	47,2	41,5	50,0
	B2	02_A	1,50	41,3	41,6	35,5	44,2
	B2	02_B	4,50	42,7	42,9	36,9	45,5
	B2	02_C	7,50	44,5	44,8	38,7	47,4
	B3	01_A	1,50	39,6	40,0	34,1	42,7
	B3	01_B	4,50	41,9	42,2	36,5	45,0
	B3	01_C	7,50	43,7	43,9	38,4	46,8
	B3	02_A	1,50	40,9	41,1	35,0	43,7
	B3	02_B	4,50	42,1	42,3	36,2	44,9
	B3	02_C	7,50	43,9	44,1	38,1	46,7
	B4	01_A	1,50	38,1	38,6	32,6	41,2
	B4	01_B	4,50	39,7	40,1	34,3	42,8
	B4	01_C	7,50	41,4	41,8	36,0	44,5
	B4	02_A	1,50	40,9	41,1	35,0	43,7
	B4	02_B	4,50	41,9	42,1	36,0	44,7
	B4	02_C	7,50	43,6	43,8	37,8	46,4
	B5	01_A	1,50	38,3	38,8	32,8	41,4
	B5	01_B	4,50	39,5	40,0	34,0	42,6
	B5	01_C	7,50	40,9	41,4	35,5	44,0
	B5	02_A	1,50	38,2	38,5	32,5	41,1
	B5	02_B	4,50	39,3	39,5	33,5	42,2
	B5	02_C	7,50	41,5	41,7	35,7	44,4
	B6	01_A	1,50	38,8	39,2	33,2	41,8
	B6	01_B	4,50	39,9	40,3	34,4	42,9
	B6	01_C	7,50	41,2	41,6	35,8	44,3
	B6	02_A	1,50	34,7	35,0	29,3	37,8
	B6	02_B	4,50	35,6	35,9	30,1	38,6
	B6	02_C	7,50	38,5	38,8	32,9	41,5
	B7	01_A	1,50	38,2	38,7	32,7	41,3
	B7	01_B	4,50	39,1	39,5	33,6	42,2
	B7	01_C	7,50	40,4	40,9	35,0	43,5
	B7	02_A	1,50	34,3	34,5	28,8	37,3
	B7	02_B	4,50	35,1	35,4	29,6	38,1
	B7	02_C	7,50	37,9	38,1	32,3	40,9
	B8	01_A	1,50	38,9	39,4	33,4	42,0
	B8	01_B	4,50	39,6	40,1	34,1	42,7
	B8	01_C	7,50	40,9	41,3	35,4	43,9
	B8	02_A	1,50	33,0	33,3	27,5	36,0
	B8	02_B	4,50	34,1	34,4	28,6	37,1
	B8	02_C	7,50	36,4	36,6	30,8	39,3
	B9	01_A	1,50	40,4	41,0	34,8	43,5
	B9	01_B	4,50	41,1	41,7	35,5	44,1
	B9	01_C	7,50	42,1	42,7	36,5	45,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden rail rev02 VH V1 perceel met scherm  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	B9 02_A		1,50	32,6	33,0	27,2	35,7
	B9 02_B		4,50	33,9	34,2	28,4	36,9
	B9 02_C		7,50	35,4	35,6	29,8	38,3
	C1 01_A		1,50	46,8	47,5	41,0	49,8
	C1 01_B		4,50	48,1	48,8	42,5	51,2
	C1 01_C		7,50	49,3	49,9	43,7	52,3
	C1 02_A		1,50	44,1	44,8	38,5	47,2
	C1 02_B		4,50	45,7	46,4	40,2	48,8
	C1 02_C		7,50	47,0	47,7	41,5	50,1
	C1 03_A		1,50	36,9	37,5	31,1	39,9
	C1 03_B		4,50	38,2	38,8	32,5	41,2
	C1 03_C		7,50	39,2	39,8	33,6	42,3
	C2 01_A		1,50	47,7	48,5	42,0	50,8
	C2 01_B		4,50	49,0	49,7	43,3	52,0
	C2 01_C		7,50	50,1	50,8	44,5	53,2
	C2 02_A		1,50	32,5	32,9	27,2	35,6
	C2 02_B		4,50	34,4	34,8	29,1	37,5
	C2 02_C		7,50	35,9	36,3	30,6	39,0
	C3 01_A		1,50	47,3	48,0	41,5	50,3
	C3 01_B		4,50	48,4	49,1	42,7	51,5
	C3 01_C		7,50	49,5	50,2	43,8	52,5
	C3 02_A		1,50	30,9	31,3	25,5	34,0
	C3 02_B		4,50	32,5	32,9	27,1	35,6
	C3 02_C		7,50	33,7	34,0	28,3	36,8
	C4 01_A		1,50	45,4	46,2	39,7	48,5
	C4 01_B		4,50	46,8	47,5	41,1	49,8
	C4 01_C		7,50	47,8	48,5	42,2	50,9
	C4 02_A		1,50	31,0	31,4	25,6	34,1
	C4 02_B		4,50	32,2	32,5	26,8	35,3
	C4 02_C		7,50	33,9	34,2	28,3	36,9
	C5 01_A		1,50	38,9	39,5	33,3	42,0
	C5 01_B		4,50	40,5	41,1	35,0	43,6
	C5 01_C		7,50	41,7	42,3	36,3	44,9
	C5 02_A		1,50	31,5	31,8	25,9	34,5
	C5 02_B		4,50	32,4	32,7	26,9	35,4
	C5 02_C		7,50	34,2	34,5	28,6	37,2
	C6 01_A		1,50	35,7	36,3	30,3	38,9
	C6 01_B		4,50	37,2	37,7	31,9	40,4
	C6 01_C		7,50	38,6	39,2	33,4	41,8
	C6 02_A		1,50	31,6	31,9	26,1	34,6
	C6 02_B		4,50	32,3	32,6	26,9	35,4
	C6 02_C		7,50	35,7	35,9	30,0	38,6
	C7 01_A		1,50	33,8	34,3	28,5	37,0
	C7 01_B		4,50	35,2	35,7	30,0	38,4
	C7 01_C		7,50	36,9	37,4	31,6	40,1
	C7 02_A		1,50	31,8	32,1	26,3	34,8
	C7 02_B		4,50	32,3	32,6	26,8	35,3
	C7 02_C		7,50	35,6	35,9	30,0	38,6
	C8 01_A		1,50	33,0	33,5	27,7	36,2
	C8 01_B		4,50	34,1	34,7	28,9	37,3
	C8 01_C		7,50	35,9	36,5	30,6	39,1
	C8 02_A		1,50	28,7	29,3	23,2	31,8
	C8 02_B		4,50	31,1	31,4	25,7	34,2
	C8 02_C		7,50	33,4	33,6	27,9	36,4
	C8 03_A		1,50	31,9	32,1	26,3	34,9
	C8 03_B		4,50	32,6	32,9	27,1	35,6
	C8 03_C		7,50	35,9	36,1	30,2	38,8
	D1 01_A		1,50	49,8	50,5	44,1	52,9
	D1 01_B		4,50	50,9	51,6	45,2	53,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden rail rev02 VH V1 perceel met scherm  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	D1	01_C	7,50	52,0	52,7	46,3	55,1
	D1	02_A	1,50	49,2	49,9	43,4	52,2
	D1	02_B	4,50	50,5	51,2	44,8	53,6
	D1	02_C	7,50	51,7	52,4	46,0	54,7
	D1	03_A	1,50	43,4	44,1	37,6	46,4
	D1	03_B	4,50	44,5	45,2	38,8	47,5
	D1	03_C	7,50	45,5	46,2	39,9	48,6
	D10	01_A	1,50	46,3	47,0	40,6	49,4
	D10	01_B	4,50	47,4	48,1	41,7	50,5
	D10	01_C	7,50	49,0	49,6	43,3	52,0
	D10	02_A	1,50	32,2	32,6	26,9	35,3
	D10	02_B	4,50	33,2	33,6	27,9	36,3
	D10	02_C	7,50	34,2	34,6	28,9	37,3
	D11	01_A	1,50	45,9	46,6	40,3	49,0
	D11	01_B	4,50	47,0	47,6	41,3	50,0
	D11	01_C	7,50	48,6	49,3	42,9	51,6
	D11	02_A	1,50	32,5	32,9	27,3	35,7
	D11	02_B	4,50	33,9	34,2	28,5	37,0
	D11	02_C	7,50	35,4	35,8	30,0	38,5
	D12	01_A	1,50	44,0	44,6	38,3	47,0
	D12	01_B	4,50	46,4	47,1	40,8	49,5
	D12	01_C	7,50	48,3	48,9	42,6	51,3
	D12	02_A	1,50	35,3	35,9	29,9	38,5
	D12	02_B	4,50	40,4	41,1	34,8	43,5
	D12	02_C	7,50	42,1	42,8	36,5	45,1
	D12	03_A	1,50	32,6	33,0	27,3	35,8
	D12	03_B	4,50	34,2	34,5	28,8	37,2
	D12	03_C	7,50	36,4	36,7	30,9	39,4
	D2	01_A	1,50	50,1	50,8	44,3	53,1
	D2	01_B	4,50	50,9	51,6	45,2	54,0
	D2	01_C	7,50	52,1	52,8	46,4	55,1
	D2	02_A	1,50	42,0	42,7	36,3	45,0
	D2	02_B	4,50	43,2	43,9	37,6	46,3
	D2	02_C	7,50	44,4	45,0	38,7	47,4
	D3	01_A	1,50	49,7	50,4	43,9	52,7
	D3	01_B	4,50	50,4	51,1	44,7	53,5
	D3	01_C	7,50	51,6	52,3	45,9	54,7
	D3	02_A	1,50	40,7	41,4	35,0	43,8
	D3	02_B	4,50	42,0	42,7	36,3	45,0
	D3	02_C	7,50	43,2	43,8	37,5	46,2
	D4	01_A	1,50	49,6	50,3	43,9	52,6
	D4	01_B	4,50	50,3	51,0	44,6	53,4
	D4	01_C	7,50	51,5	52,2	45,8	54,5
	D4	02_A	1,50	37,9	38,6	32,3	41,0
	D4	02_B	4,50	39,2	39,9	33,7	42,3
	D4	02_C	7,50	40,5	41,1	35,0	43,6
	D5	01_A	1,50	49,5	50,2	43,7	52,5
	D5	01_B	4,50	49,9	50,5	44,1	52,9
	D5	01_C	7,50	51,1	51,8	45,4	54,2
	D5	02_A	1,50	33,9	34,3	28,6	37,0
	D5	02_B	4,50	35,8	36,2	30,6	39,0
	D5	02_C	7,50	37,8	38,2	32,5	41,0
	D6	01_A	1,50	49,1	49,8	43,4	52,1
	D6	01_B	4,50	49,5	50,1	43,8	52,5
	D6	01_C	7,50	50,7	51,4	45,0	53,8
	D6	02_A	1,50	33,8	34,3	28,5	37,0
	D6	02_B	4,50	35,6	36,0	30,3	38,7
	D6	02_C	7,50	37,4	37,8	32,0	40,5
	D7	01_A	1,50	48,0	48,7	42,3	51,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

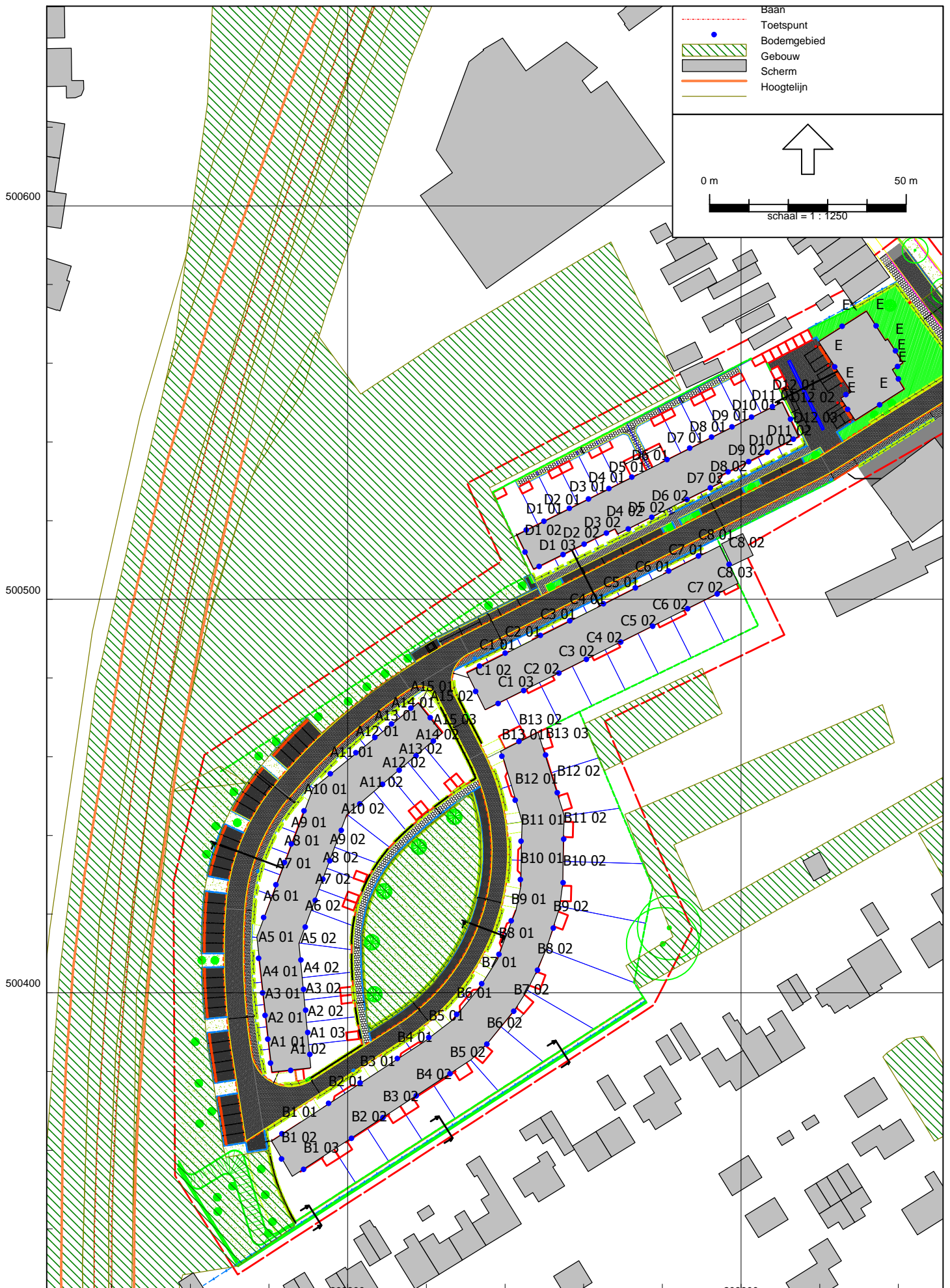
Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 11

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden rail rev02 VH V1 perceel met scherm  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	D7	01_B	4,50	48,6	49,3	43,0	51,7
	D7	01_C	7,50	50,0	50,7	44,3	53,0
	D7	02_A	1,50	33,4	33,8	28,2	36,6
	D7	02_B	4,50	35,2	35,6	29,9	38,4
	D7	02_C	7,50	36,9	37,3	31,5	40,0
	D8	01_A	1,50	47,7	48,4	42,0	50,8
	D8	01_B	4,50	48,3	49,0	42,6	51,3
	D8	01_C	7,50	49,6	50,3	43,9	52,7
	D8	02_A	1,50	33,2	33,7	28,0	36,4
	D8	02_B	4,50	35,0	35,4	29,6	38,1
	D8	02_C	7,50	36,4	36,7	31,0	39,5
	D9	01_A	1,50	47,2	47,9	41,5	50,2
	D9	01_B	4,50	47,9	48,5	42,2	50,9
	D9	01_C	7,50	49,4	50,0	43,7	52,4
	D9	02_A	1,50	30,4	30,8	25,0	33,5
	D9	02_B	4,50	31,8	32,2	26,4	34,9
	D9	02_C	7,50	32,8	33,2	27,4	35,9
	E	A	1,50	39,7	40,3	34,3	42,9
	E	A	1,50	43,3	43,9	37,6	46,3
	E	A	1,50	38,6	39,1	33,2	41,7
	E	A	1,50	33,4	33,8	28,1	36,5
	E	A	1,50	31,8	32,2	26,6	35,0
	E	A	1,50	31,8	32,3	26,6	35,0
	E	A	1,50	35,3	35,9	29,8	38,4
	E	A	1,50	30,9	31,4	25,5	34,0
	E	A	1,50	38,9	39,5	33,5	42,0
	E	B	4,50	44,5	45,1	38,8	47,5
	E	B	4,50	46,5	47,2	40,8	49,5
	E	B	4,50	42,3	42,9	36,8	45,4
	E	B	4,50	35,0	35,3	29,6	38,1
	E	B	4,50	33,5	33,9	28,2	36,7
	E	B	4,50	32,9	33,4	27,7	36,1
	E	B	4,50	35,6	36,1	30,1	38,7
	E	B	4,50	31,8	32,3	26,4	35,0
	E	B	4,50	44,9	45,6	39,3	48,0
	E	C	7,50	46,7	47,4	41,1	49,8
	E	C	7,50	48,4	49,1	42,7	51,5
	E	C	7,50	44,7	45,3	39,1	47,8
	E	C	7,50	37,2	37,6	31,7	40,2
	E	C	7,50	35,6	36,1	30,2	38,7
	E	C	7,50	35,3	35,9	30,0	38,5
	E	C	7,50	37,7	38,3	32,3	40,8
	E	C	7,50	35,9	36,5	30,5	39,1
	E	C	7,50	47,6	48,3	42,0	50,7
	E	D	10,50	48,8	49,4	43,1	51,8
	E	D	10,50	50,2	50,9	44,5	53,2
	E	D	10,50	46,7	47,3	41,1	49,8
	E	D	10,50	36,6	36,9	31,0	39,6
	E	D	10,50	31,9	32,4	26,4	35,0
	E	D	10,50	33,5	34,1	28,1	36,6
	E	D	10,50	38,9	39,5	33,4	42,0
	E	D	10,50	39,9	40,5	34,4	43,0
	E	D	10,50	48,7	49,4	43,1	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 12

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van Lden rail rev02 VH V1 perceel  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	A1_01_A		1,50	38,9	39,4	33,4	42,0
	A1_01_B		4,50	44,3	44,7	38,8	47,4
	A1_01_C		7,50	50,9	51,3	45,3	53,9
	A1_02_A		1,50	36,5	36,9	30,9	39,5
	A1_02_B		4,50	41,4	41,7	35,9	44,4
	A1_02_C		7,50	47,1	47,4	41,5	50,1
	A1_03_A		1,50	32,5	33,1	26,8	35,5
	A1_03_B		4,50	33,8	34,4	28,3	36,9
	A1_03_C		7,50	35,8	36,4	30,3	38,9
	A10_01_A		1,50	41,5	42,1	35,9	44,6
	A10_01_B		4,50	44,4	45,0	38,9	47,5
	A10_01_C		7,50	47,6	48,1	42,1	50,7
	A10_02_A		1,50	31,7	32,3	26,2	34,8
	A10_02_B		4,50	32,5	33,0	27,1	35,7
	A10_02_C		7,50	34,2	34,7	28,8	37,4
	A11_01_A		1,50	41,7	42,3	36,0	44,7
	A11_01_B		4,50	44,0	44,6	38,5	47,1
	A11_01_C		7,50	46,4	47,0	41,0	49,5
	A11_02_A		1,50	31,9	32,4	26,4	35,0
	A11_02_B		4,50	32,7	33,2	27,3	35,8
	A11_02_C		7,50	34,4	34,9	29,0	37,5
	A12_01_A		1,50	42,1	42,8	36,4	45,1
	A12_01_B		4,50	44,1	44,7	38,6	47,2
	A12_01_C		7,50	46,2	46,8	40,7	49,3
	A12_02_A		1,50	31,6	32,1	26,1	34,7
	A12_02_B		4,50	32,5	33,0	27,2	35,7
	A12_02_C		7,50	34,4	34,9	29,1	37,5
	A13_01_A		1,50	42,7	43,4	37,0	45,8
	A13_01_B		4,50	44,5	45,1	38,9	47,6
	A13_01_C		7,50	46,3	46,9	40,7	49,4
	A13_02_A		1,50	31,7	32,1	26,2	34,8
	A13_02_B		4,50	32,6	33,0	27,3	35,7
	A13_02_C		7,50	34,5	34,9	29,1	37,6
	A14_01_A		1,50	43,4	44,1	37,7	46,4
	A14_01_B		4,50	45,0	45,6	39,4	48,0
	A14_01_C		7,50	46,6	47,3	41,0	49,7
	A14_02_A		1,50	31,6	31,9	26,1	34,6
	A14_02_B		4,50	32,7	33,0	27,2	35,7
	A14_02_C		7,50	34,5	34,9	29,1	37,6
	A15_01_A		1,50	44,3	45,0	38,6	47,3
	A15_01_B		4,50	45,8	46,4	40,1	48,8
	A15_01_C		7,50	47,3	48,0	41,7	50,4
	A15_02_A		1,50	43,6	44,3	37,8	46,6
	A15_02_B		4,50	44,6	45,3	38,9	47,6
	A15_02_C		7,50	45,5	46,2	39,8	48,5
	A15_03_A		1,50	31,2	31,5	25,7	34,2
	A15_03_B		4,50	32,5	32,9	27,1	35,6
	A15_03_C		7,50	34,2	34,5	28,8	37,3
	A2_01_A		1,50	40,2	40,6	34,6	43,2
	A2_01_B		4,50	44,7	45,1	39,2	47,8
	A2_01_C		7,50	50,8	51,3	45,2	53,8
	A2_02_A		1,50	33,4	34,0	27,8	36,4
	A2_02_B		4,50	34,5	35,1	28,9	37,6
	A2_02_C		7,50	36,1	36,7	30,6	39,2
	A3_01_A		1,50	39,2	39,7	33,6	42,3
	A3_01_B		4,50	44,4	44,9	38,9	47,5
	A3_01_C		7,50	50,7	51,1	45,1	53,7
	A3_02_A		1,50	32,2	32,8	26,6	35,3
	A3_02_B		4,50	33,4	34,0	27,9	36,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 12

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van Lden rail rev02 VH V1 perceel  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	A3	02_C	7,50	35,3	35,9	29,8	38,4
	A4	01_A	1,50	39,3	39,9	33,7	42,4
	A4	01_B	4,50	44,4	45,0	39,0	47,5
	A4	01_C	7,50	50,6	51,1	45,0	53,6
	A4	02_A	1,50	30,4	30,9	25,0	33,5
	A4	02_B	4,50	31,9	32,5	26,6	35,1
	A4	02_C	7,50	34,0	34,6	28,7	37,2
	A5	01_A	1,50	39,3	39,9	33,8	42,4
	A5	01_B	4,50	44,5	45,0	39,0	47,6
	A5	01_C	7,50	50,6	51,2	45,1	53,7
	A5	02_A	1,50	30,5	31,1	25,1	33,6
	A5	02_B	4,50	31,8	32,4	26,5	35,0
	A5	02_C	7,50	33,7	34,2	28,4	36,8
	A6	01_A	1,50	41,0	41,6	35,4	44,0
	A6	01_B	4,50	44,9	45,5	39,4	48,0
	A6	01_C	7,50	50,0	50,5	44,5	53,1
	A6	02_A	1,50	31,3	31,9	25,9	34,4
	A6	02_B	4,50	32,5	33,0	27,1	35,6
	A6	02_C	7,50	34,2	34,7	28,8	37,3
	A7	01_A	1,50	41,3	41,9	35,6	44,3
	A7	01_B	4,50	44,8	45,3	39,3	47,9
	A7	01_C	7,50	49,0	49,6	43,5	52,1
	A7	02_A	1,50	31,6	32,2	26,1	34,7
	A7	02_B	4,50	32,7	33,3	27,4	35,9
	A7	02_C	7,50	34,6	35,1	29,2	37,7
	A8	01_A	1,50	41,3	41,9	35,7	44,4
	A8	01_B	4,50	44,6	45,2	39,1	47,7
	A8	01_C	7,50	48,5	49,0	43,0	51,6
	A8	02_A	1,50	31,8	32,4	26,4	34,9
	A8	02_B	4,50	32,8	33,3	27,4	35,9
	A8	02_C	7,50	34,6	35,1	29,2	37,7
	A9	01_A	1,50	41,4	42,1	35,8	44,5
	A9	01_B	4,50	44,6	45,2	39,1	47,7
	A9	01_C	7,50	48,2	48,8	42,7	51,3
	A9	02_A	1,50	31,9	32,5	26,4	35,0
	A9	02_B	4,50	32,8	33,3	27,4	36,0
	A9	02_C	7,50	34,5	35,0	29,2	37,6
	B1	01_A	1,50	38,2	38,7	32,6	41,2
	B1	01_B	4,50	43,3	43,7	37,8	46,3
	B1	01_C	7,50	49,7	50,1	44,1	52,7
	B1	02_A	1,50	41,6	41,9	35,8	44,5
	B1	02_B	4,50	45,1	45,5	39,5	48,1
	B1	02_C	7,50	52,1	52,4	46,4	55,0
	B1	03_A	1,50	43,5	43,7	37,5	46,3
	B1	03_B	4,50	40,6	40,9	34,8	43,5
	B1	03_C	7,50	44,9	45,1	39,1	47,7
	B10	01_A	1,50	41,7	42,4	36,0	44,8
	B10	01_B	4,50	42,5	43,2	36,8	45,6
	B10	01_C	7,50	43,5	44,2	37,9	46,6
	B10	02_A	1,50	31,4	31,7	25,9	34,4
	B10	02_B	4,50	32,3	32,6	26,9	35,3
	B10	02_C	7,50	32,2	32,5	26,8	35,3
	B11	01_A	1,50	42,7	43,4	37,0	45,8
	B11	01_B	4,50	43,6	44,3	37,9	46,7
	B11	01_C	7,50	44,6	45,2	38,9	47,6
	B11	02_A	1,50	31,3	31,6	25,8	34,3
	B11	02_B	4,50	32,8	33,1	27,3	35,8
	B11	02_C	7,50	32,6	32,9	27,0	35,6
	B12	01_A	1,50	41,2	41,9	35,5	44,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 12

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van Lden rail rev02 VH V1 perceel  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Ja

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B12 01_B	4,50	42,4	43,0	36,7	45,4
B12 01_C	7,50	43,5	44,1	37,9	46,5
B12 02_A	1,50	29,4	29,8	24,0	32,5
B12 02_B	4,50	31,2	31,4	25,6	34,1
B12 02_C	7,50	30,5	30,9	25,1	33,6
B13 01_A	1,50	42,5	43,2	36,8	45,5
B13 01_B	4,50	43,6	44,3	37,9	46,7
B13 01_C	7,50	44,7	45,4	39,0	47,7
B13 02_A	1,50	34,6	35,3	29,0	37,7
B13 02_B	4,50	36,2	36,8	30,7	39,3
B13 02_C	7,50	38,1	38,7	32,6	41,2
B13 03_A	1,50	29,0	29,4	23,5	32,0
B13 03_B	4,50	30,8	31,1	25,3	33,8
B13 03_C	7,50	29,9	30,3	24,6	33,0
B2 01_A	1,50	38,4	38,9	32,8	41,4
B2 01_B	4,50	42,0	42,5	36,5	45,1
B2 01_C	7,50	46,2	46,5	40,6	49,2
B2 02_A	1,50	41,0	41,3	35,2	43,9
B2 02_B	4,50	39,2	39,6	33,4	42,1
B2 02_C	7,50	41,5	41,8	35,9	44,5
B3 01_A	1,50	37,4	37,9	31,8	40,5
B3 01_B	4,50	40,2	40,6	34,6	43,2
B3 01_C	7,50	43,5	43,8	38,0	46,5
B3 02_A	1,50	38,8	39,0	33,1	41,7
B3 02_B	4,50	40,0	40,3	34,3	42,9
B3 02_C	7,50	42,5	42,8	36,8	45,4
B4 01_A	1,50	36,8	37,3	31,2	39,8
B4 01_B	4,50	38,6	39,1	33,1	41,7
B4 01_C	7,50	41,2	41,6	35,7	44,3
B4 02_A	1,50	36,3	36,5	30,6	39,2
B4 02_B	4,50	37,3	37,5	31,7	40,2
B4 02_C	7,50	40,5	40,7	34,8	43,4
B5 01_A	1,50	37,5	38,1	31,9	40,6
B5 01_B	4,50	38,9	39,4	33,3	41,9
B5 01_C	7,50	40,8	41,2	35,2	43,8
B5 02_A	1,50	35,5	35,8	30,0	38,5
B5 02_B	4,50	38,5	38,7	32,8	41,4
B5 02_C	7,50	41,4	41,6	35,6	44,2
B6 01_A	1,50	37,8	38,4	32,2	40,9
B6 01_B	4,50	39,2	39,7	33,6	42,2
B6 01_C	7,50	41,0	41,5	35,5	44,1
B6 02_A	1,50	34,6	34,9	29,1	37,6
B6 02_B	4,50	35,6	35,8	30,0	38,5
B6 02_C	7,50	38,5	38,8	32,9	41,5
B7 01_A	1,50	37,3	37,8	31,7	40,3
B7 01_B	4,50	38,5	39,0	32,9	41,5
B7 01_C	7,50	40,3	40,7	34,7	43,3
B7 02_A	1,50	34,2	34,5	28,6	37,2
B7 02_B	4,50	35,1	35,4	29,6	38,1
B7 02_C	7,50	37,9	38,2	32,3	40,9
B8 01_A	1,50	37,4	37,9	31,8	40,4
B8 01_B	4,50	38,4	38,9	32,9	41,5
B8 01_C	7,50	40,1	40,5	34,6	43,1
B8 02_A	1,50	33,0	33,3	27,5	36,0
B8 02_B	4,50	34,1	34,4	28,6	37,1
B8 02_C	7,50	36,3	36,6	30,7	39,3
B9 01_A	1,50	39,5	40,1	33,8	42,5
B9 01_B	4,50	40,3	40,9	34,6	43,3
B9 01_C	7,50	41,5	42,0	35,9	44,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 12

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van Lden rail rev02 VH V1 perceel  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B9 02_A			1,50	32,6	32,9	27,1	35,6
B9 02_B			4,50	33,8	34,1	28,3	36,8
B9 02_C			7,50	35,3	35,6	29,7	38,3
C1 01_A			1,50	46,1	46,8	40,3	49,1
C1 01_B			4,50	47,3	48,0	41,6	50,3
C1 01_C			7,50	48,5	49,2	42,8	51,6
C1 02_A			1,50	42,7	43,4	37,0	45,7
C1 02_B			4,50	44,3	45,0	38,6	47,3
C1 02_C			7,50	45,7	46,4	40,1	48,8
C1 03_A			1,50	34,8	35,4	29,2	37,9
C1 03_B			4,50	36,2	36,8	30,6	39,3
C1 03_C			7,50	37,3	37,9	31,7	40,4
C2 01_A			1,50	47,1	47,8	41,3	50,1
C2 01_B			4,50	48,3	49,0	42,6	51,3
C2 01_C			7,50	49,5	50,2	43,8	52,5
C2 02_A			1,50	31,3	31,7	25,9	34,4
C2 02_B			4,50	33,1	33,5	27,8	36,2
C2 02_C			7,50	34,7	35,1	29,3	37,8
C3 01_A			1,50	46,7	47,4	40,9	49,7
C3 01_B			4,50	47,8	48,5	42,1	50,8
C3 01_C			7,50	48,9	49,6	43,2	51,9
C3 02_A			1,50	30,7	31,1	25,3	33,8
C3 02_B			4,50	32,3	32,6	26,8	35,3
C3 02_C			7,50	33,5	33,8	28,0	36,5
C4 01_A			1,50	45,0	45,8	39,3	48,0
C4 01_B			4,50	46,3	47,1	40,6	49,4
C4 01_C			7,50	47,5	48,2	41,8	50,5
C4 02_A			1,50	31,0	31,4	25,6	34,1
C4 02_B			4,50	32,2	32,5	26,8	35,3
C4 02_C			7,50	33,9	34,2	28,3	36,9
C5 01_A			1,50	36,7	37,4	31,1	39,8
C5 01_B			4,50	38,6	39,2	33,0	41,7
C5 01_C			7,50	40,4	41,0	34,9	43,5
C5 02_A			1,50	31,5	31,8	25,9	34,5
C5 02_B			4,50	32,4	32,7	26,9	35,4
C5 02_C			7,50	34,2	34,5	28,6	37,2
C6 01_A			1,50	32,1	32,7	26,8	35,3
C6 01_B			4,50	34,3	34,9	29,0	37,5
C6 01_C			7,50	36,9	37,4	31,5	40,0
C6 02_A			1,50	31,5	31,9	26,1	34,6
C6 02_B			4,50	32,3	32,6	26,9	35,4
C6 02_C			7,50	35,7	35,9	30,0	38,6
C7 01_A			1,50	31,1	31,6	25,7	34,2
C7 01_B			4,50	32,8	33,3	27,5	36,0
C7 01_C			7,50	35,3	35,8	30,0	38,5
C7 02_A			1,50	31,8	32,1	26,3	34,8
C7 02_B			4,50	32,3	32,5	26,8	35,3
C7 02_C			7,50	35,6	35,9	30,0	38,5
C8 01_A			1,50	30,6	31,2	25,3	33,8
C8 01_B			4,50	32,1	32,6	26,8	35,3
C8 01_C			7,50	34,6	35,1	29,3	37,8
C8 02_A			1,50	28,8	29,3	23,3	31,9
C8 02_B			4,50	33,6	34,1	28,0	36,6
C8 02_C			7,50	35,1	35,5	29,5	38,1
C8 03_A			1,50	31,8	32,1	26,3	34,9
C8 03_B			4,50	32,6	32,9	27,1	35,6
C8 03_C			7,50	35,9	36,1	30,1	38,8
D1 01_A			1,50	49,9	50,6	44,1	52,9
D1 01_B			4,50	50,9	51,6	45,1	53,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 12

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van Lden rail rev02 VH V1 perceel  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	D1	01_C	7,50	52,0	52,7	46,3	55,1
	D1	02_A	1,50	49,0	49,8	43,3	52,1
	D1	02_B	4,50	50,4	51,1	44,6	53,4
	D1	02_C	7,50	51,5	52,2	45,8	54,6
	D1	03_A	1,50	42,7	43,4	36,9	45,7
	D1	03_B	4,50	43,7	44,4	38,0	46,8
	D1	03_C	7,50	44,7	45,4	39,0	47,8
	D10	01_A	1,50	46,5	47,1	40,8	49,5
	D10	01_B	4,50	47,5	48,2	41,8	50,6
	D10	01_C	7,50	49,0	49,7	43,4	52,1
	D10	02_A	1,50	31,1	31,5	25,8	34,2
	D10	02_B	4,50	32,2	32,6	26,8	35,3
	D10	02_C	7,50	33,2	33,5	27,8	36,3
	D11	01_A	1,50	45,8	46,5	40,1	48,9
	D11	01_B	4,50	46,9	47,6	41,3	50,0
	D11	01_C	7,50	48,6	49,2	42,9	51,6
	D11	02_A	1,50	31,6	32,0	26,3	34,8
	D11	02_B	4,50	33,1	33,4	27,7	36,2
	D11	02_C	7,50	34,7	35,1	29,2	37,8
	D12	01_A	1,50	44,1	44,8	38,4	47,1
	D12	01_B	4,50	46,5	47,3	40,9	49,6
	D12	01_C	7,50	48,4	49,0	42,7	51,4
	D12	02_A	1,50	35,2	35,8	29,8	38,4
	D12	02_B	4,50	40,8	41,5	35,1	43,8
	D12	02_C	7,50	42,4	43,1	36,7	45,5
	D12	03_A	1,50	31,6	32,0	26,3	34,8
	D12	03_B	4,50	33,5	33,8	28,0	36,5
	D12	03_C	7,50	35,9	36,2	30,4	38,9
	D2	01_A	1,50	49,9	50,6	44,2	53,0
	D2	01_B	4,50	50,8	51,5	45,0	53,8
	D2	01_C	7,50	52,0	52,7	46,2	55,0
	D2	02_A	1,50	41,6	42,3	35,9	44,6
	D2	02_B	4,50	42,8	43,5	37,1	45,8
	D2	02_C	7,50	43,9	44,5	38,2	46,9
	D3	01_A	1,50	49,7	50,4	44,0	52,7
	D3	01_B	4,50	50,5	51,2	44,7	53,5
	D3	01_C	7,50	51,7	52,4	46,0	54,7
	D3	02_A	1,50	40,2	40,9	34,5	43,2
	D3	02_B	4,50	41,4	42,1	35,7	44,4
	D3	02_C	7,50	42,5	43,2	36,8	45,6
	D4	01_A	1,50	49,5	50,2	43,8	52,5
	D4	01_B	4,50	50,2	50,9	44,5	53,2
	D4	01_C	7,50	51,4	52,1	45,7	54,5
	D4	02_A	1,50	36,9	37,6	31,2	39,9
	D4	02_B	4,50	38,1	38,8	32,5	41,2
	D4	02_C	7,50	39,4	40,0	33,8	42,4
	D5	01_A	1,50	49,4	50,1	43,6	52,4
	D5	01_B	4,50	49,7	50,4	44,0	52,8
	D5	01_C	7,50	51,0	51,7	45,3	54,1
	D5	02_A	1,50	31,4	31,9	26,1	34,6
	D5	02_B	4,50	33,6	34,0	28,3	36,8
	D5	02_C	7,50	36,0	36,4	30,6	39,1
	D6	01_A	1,50	49,0	49,7	43,3	52,1
	D6	01_B	4,50	49,4	50,0	43,6	52,4
	D6	01_C	7,50	50,6	51,4	44,9	53,7
	D6	02_A	1,50	31,8	32,3	26,4	34,9
	D6	02_B	4,50	33,9	34,3	28,4	36,9
	D6	02_C	7,50	35,8	36,2	30,4	38,9
	D7	01_A	1,50	48,1	48,8	42,4	51,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

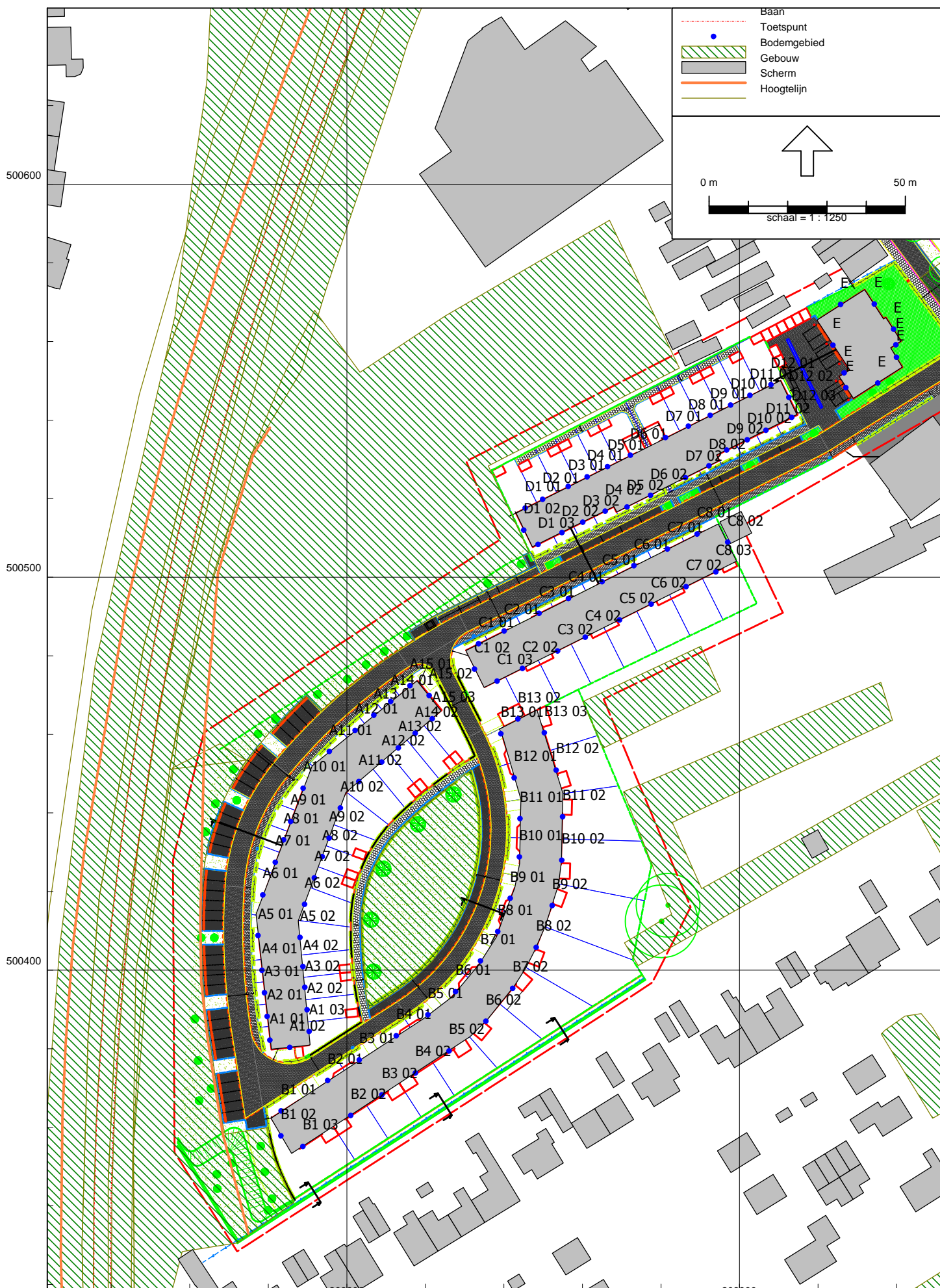
Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege railverkeer Gedetailleerd model

408312  
Bijlage 12

Rapport: Resultatentabel  
Model: Kopie van Lden rail rev02 VH V1 perceel  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	D7	01_B	4,50	48,7	49,4	43,0	51,8
	D7	01_C	7,50	50,1	50,8	44,4	53,1
	D7	02_A	1,50	31,8	32,2	26,4	34,9
	D7	02_B	4,50	33,9	34,3	28,5	37,0
	D7	02_C	7,50	35,7	36,0	30,2	38,7
	D8	01_A	1,50	47,8	48,5	42,1	50,8
	D8	01_B	4,50	48,4	49,1	42,7	51,5
	D8	01_C	7,50	49,8	50,4	44,1	52,8
	D8	02_A	1,50	31,6	32,0	26,3	34,7
	D8	02_B	4,50	33,7	34,0	28,2	36,7
	D8	02_C	7,50	35,1	35,5	29,6	38,2
	D9	01_A	1,50	47,1	47,8	41,4	50,1
	D9	01_B	4,50	47,8	48,4	42,1	50,8
	D9	01_C	7,50	49,3	50,0	43,6	52,3
	D9	02_A	1,50	30,0	30,4	24,6	33,1
	D9	02_B	4,50	31,5	31,8	26,0	34,5
	D9	02_C	7,50	32,5	32,8	27,0	35,5
	E	A	1,50	40,1	40,7	34,7	43,3
	E	A	1,50	43,2	43,9	37,6	46,3
	E	A	1,50	38,4	38,9	33,0	41,5
	E	A	1,50	33,1	33,5	27,8	36,2
	E	A	1,50	31,6	32,1	26,4	34,8
	E	A	1,50	31,8	32,3	26,6	35,0
	E	A	1,50	35,3	35,8	29,8	38,4
	E	A	1,50	30,8	31,3	25,5	34,0
	E	A	1,50	38,7	39,3	33,3	41,9
	E	B	4,50	44,6	45,3	39,0	47,7
	E	B	4,50	46,5	47,2	40,8	49,5
	E	B	4,50	42,2	42,8	36,6	45,3
	E	B	4,50	34,8	35,1	29,3	37,8
	E	B	4,50	33,4	33,8	28,1	36,5
	E	B	4,50	32,9	33,4	27,7	36,1
	E	B	4,50	35,5	36,0	30,1	38,6
	E	B	4,50	31,7	32,2	26,3	34,8
	E	B	4,50	45,0	45,7	39,4	48,1
	E	C	7,50	46,9	47,5	41,2	49,9
	E	C	7,50	48,4	49,1	42,7	51,5
	E	C	7,50	44,6	45,3	39,0	47,7
	E	C	7,50	37,0	37,4	31,6	40,1
	E	C	7,50	35,5	36,0	30,1	38,6
	E	C	7,50	35,3	35,9	30,0	38,5
	E	C	7,50	37,7	38,3	32,3	40,8
	E	C	7,50	35,9	36,4	30,4	39,0
	E	C	7,50	47,7	48,4	42,0	50,8
	E	D	10,50	48,8	49,5	43,2	51,9
	E	D	10,50	50,1	50,8	44,5	53,2
	E	D	10,50	46,6	47,2	41,0	49,7
	E	D	10,50	36,4	36,7	30,8	39,4
	E	D	10,50	31,9	32,4	26,4	35,0
	E	D	10,50	33,5	34,1	28,1	36,6
	E	D	10,50	38,9	39,6	33,5	42,0
	E	D	10,50	39,9	40,5	34,4	43,0
	E	D	10,50	48,8	49,5	43,2	51,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
 Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
 Bijlage 13

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Burgermeester de Vos van Steenwijklaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	A1_01_A		1,50	40,2	36,9	30,3	40,6
	A1_01_B		4,50	44,2	41,0	34,4	44,6
	A1_01_C		7,50	46,7	43,5	36,9	47,1
	A1_02_A		1,50	36,9	33,6	27,0	37,2
	A1_02_B		4,50	39,8	36,5	29,9	40,1
	A1_02_C		7,50	43,2	40,0	33,4	43,6
	A1_03_A		1,50	28,0	24,7	18,1	28,4
	A1_03_B		4,50	28,9	25,7	19,1	29,3
	A1_03_C		7,50	30,4	27,1	20,5	30,8
	A10_01_A		1,50	40,7	37,4	30,8	41,1
	A10_01_B		4,50	44,8	41,5	34,9	45,2
	A10_01_C		7,50	46,9	43,6	37,0	47,3
	A10_02_A		1,50	24,1	20,9	14,3	24,5
	A10_02_B		4,50	24,8	21,5	14,9	25,2
	A10_02_C		7,50	26,6	23,3	16,7	27,0
	A11_01_A		1,50	39,6	36,4	29,8	40,0
	A11_01_B		4,50	43,8	40,5	33,9	44,1
	A11_01_C		7,50	45,9	42,6	36,0	46,3
	A11_02_A		1,50	25,0	21,7	15,1	25,4
	A11_02_B		4,50	25,7	22,4	15,8	26,1
	A11_02_C		7,50	27,5	24,3	17,7	27,9
	A12_01_A		1,50	39,2	35,9	29,3	39,6
	A12_01_B		4,50	43,2	39,9	33,3	43,6
	A12_01_C		7,50	45,3	42,0	35,4	45,7
	A12_02_A		1,50	24,9	21,6	15,0	25,2
	A12_02_B		4,50	25,7	22,4	15,8	26,1
	A12_02_C		7,50	27,6	24,4	17,8	28,0
	A13_01_A		1,50	39,2	36,0	29,4	39,6
	A13_01_B		4,50	42,9	39,7	33,1	43,3
	A13_01_C		7,50	44,9	41,6	35,0	45,3
	A13_02_A		1,50	25,2	22,0	15,4	25,6
	A13_02_B		4,50	26,1	22,8	16,2	26,4
	A13_02_C		7,50	27,9	24,6	18,0	28,3
	A14_01_A		1,50	39,0	35,8	29,2	39,4
	A14_01_B		4,50	42,5	39,3	32,7	42,9
	A14_01_C		7,50	44,5	41,2	34,6	44,9
	A14_02_A		1,50	25,8	22,5	15,9	26,2
	A14_02_B		4,50	26,7	23,4	16,8	27,1
	A14_02_C		7,50	28,4	25,1	18,5	28,8
	A15_01_A		1,50	39,2	35,9	29,3	39,6
	A15_01_B		4,50	42,4	39,1	32,5	42,8
	A15_01_C		7,50	44,2	40,9	34,3	44,6
	A15_02_A		1,50	34,1	30,9	24,2	34,5
	A15_02_B		4,50	36,5	33,2	26,6	36,9
	A15_02_C		7,50	38,4	35,1	28,5	38,8
	A15_03_A		1,50	25,8	22,5	15,9	26,2
	A15_03_B		4,50	26,7	23,4	16,8	27,1
	A15_03_C		7,50	28,2	25,0	18,4	28,6
	A2_01_A		1,50	40,0	36,7	30,1	40,3
	A2_01_B		4,50	44,2	40,9	34,3	44,6
	A2_01_C		7,50	46,7	43,4	36,8	47,0
	A2_02_A		1,50	24,6	21,3	14,7	24,9
	A2_02_B		4,50	26,0	22,7	16,1	26,4
	A2_02_C		7,50	28,2	25,0	18,4	28,6
	A3_01_A		1,50	40,1	36,9	30,3	40,5
	A3_01_B		4,50	44,5	41,3	34,6	44,9
	A3_01_C		7,50	46,9	43,6	37,0	47,3
	A3_02_A		1,50	24,6	21,4	14,8	25,0
	A3_02_B		4,50	26,0	22,7	16,1	26,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Burgermeester de Vos van Steenwijklaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	A3	02_C	7,50	28,2	24,9	18,3	28,6
	A4	01_A	1,50	40,1	36,9	30,3	40,5
	A4	01_B	4,50	44,6	41,3	34,7	45,0
	A4	01_C	7,50	46,9	43,6	37,0	47,3
	A4	02_A	1,50	24,4	21,1	14,5	24,7
	A4	02_B	4,50	25,5	22,3	15,7	25,9
	A4	02_C	7,50	27,7	24,5	17,9	28,1
	A5	01_A	1,50	40,3	37,0	30,4	40,6
	A5	01_B	4,50	45,0	41,7	35,1	45,4
	A5	01_C	7,50	47,2	44,0	37,4	47,6
	A5	02_A	1,50	24,7	21,4	14,8	25,1
	A5	02_B	4,50	25,9	22,6	16,0	26,3
	A5	02_C	7,50	27,9	24,6	18,0	28,2
	A6	01_A	1,50	40,7	37,4	30,8	41,1
	A6	01_B	4,50	45,3	42,0	35,4	45,6
	A6	01_C	7,50	47,3	44,0	37,4	47,6
	A6	02_A	1,50	24,6	21,4	14,8	25,0
	A6	02_B	4,50	25,5	22,2	15,6	25,9
	A6	02_C	7,50	27,4	24,1	17,5	27,7
	A7	01_A	1,50	40,7	37,4	30,8	41,1
	A7	01_B	4,50	45,0	41,8	35,2	45,4
	A7	01_C	7,50	47,1	43,8	37,2	47,5
	A7	02_A	1,50	24,5	21,3	14,7	24,9
	A7	02_B	4,50	25,5	22,3	15,7	25,9
	A7	02_C	7,50	27,4	24,1	17,6	27,8
	A8	01_A	1,50	40,5	37,3	30,7	40,9
	A8	01_B	4,50	44,9	41,6	35,0	45,3
	A8	01_C	7,50	47,0	43,7	37,1	47,4
	A8	02_A	1,50	24,4	21,2	14,6	24,8
	A8	02_B	4,50	25,4	22,1	15,5	25,8
	A8	02_C	7,50	27,3	24,0	17,4	27,6
	A9	01_A	1,50	40,6	37,3	30,7	41,0
	A9	01_B	4,50	45,0	41,7	35,1	45,3
	A9	01_C	7,50	47,0	43,8	37,2	47,4
	A9	02_A	1,50	24,6	21,4	14,8	25,0
	A9	02_B	4,50	25,4	22,1	15,5	25,8
	A9	02_C	7,50	27,2	23,9	17,4	27,6
	B1	01_A	1,50	37,9	34,6	28,1	38,3
	B1	01_B	4,50	42,4	39,1	32,5	42,8
	B1	01_C	7,50	44,9	41,6	35,0	45,3
	B1	02_A	1,50	38,1	34,8	28,2	38,5
	B1	02_B	4,50	42,4	39,1	32,5	42,8
	B1	02_C	7,50	45,4	42,1	35,5	45,8
	B1	03_A	1,50	32,2	28,9	22,3	32,6
	B1	03_B	4,50	33,7	30,4	23,9	34,1
	B1	03_C	7,50	37,5	34,2	27,6	37,8
	B10	01_A	1,50	33,7	30,5	23,9	34,1
	B10	01_B	4,50	35,1	31,9	25,3	35,5
	B10	01_C	7,50	36,6	33,4	26,8	37,0
	B10	02_A	1,50	22,1	18,8	12,2	22,5
	B10	02_B	4,50	21,8	18,5	11,9	22,1
	B10	02_C	7,50	22,4	19,1	12,5	22,8
	B11	01_A	1,50	33,3	30,0	23,4	33,6
	B11	01_B	4,50	35,2	32,0	25,4	35,6
	B11	01_C	7,50	37,1	33,8	27,2	37,5
	B11	02_A	1,50	21,4	18,1	11,5	21,8
	B11	02_B	4,50	21,2	17,9	11,3	21,5
	B11	02_C	7,50	21,5	18,2	11,6	21,9
	B12	01_A	1,50	32,3	29,0	22,4	32,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Burgermeester de Vos van Steenwijklaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
B12 01_B	4,50	34,3	31,1	24,4	34,7
B12 01_C	7,50	36,4	33,1	26,5	36,8
B12 02_A	1,50	20,6	17,4	10,8	21,0
B12 02_B	4,50	20,8	17,5	10,9	21,2
B12 02_C	7,50	20,6	17,3	10,7	21,0
B13 01_A	1,50	34,5	31,2	24,6	34,9
B13 01_B	4,50	36,5	33,2	26,6	36,9
B13 01_C	7,50	38,3	35,0	28,4	38,7
B13 02_A	1,50	31,5	28,2	21,6	31,9
B13 02_B	4,50	33,3	30,0	23,4	33,7
B13 02_C	7,50	34,9	31,6	25,0	35,3
B13 03_A	1,50	20,5	17,2	10,6	20,9
B13 03_B	4,50	21,2	18,0	11,4	21,6
B13 03_C	7,50	20,7	17,4	10,8	21,1
B2 01_A	1,50	35,6	32,3	25,7	36,0
B2 01_B	4,50	39,8	36,5	29,9	40,1
B2 01_C	7,50	42,3	39,0	32,5	42,7
B2 02_A	1,50	31,5	28,2	21,6	31,9
B2 02_B	4,50	32,7	29,4	22,8	33,1
B2 02_C	7,50	35,4	32,1	25,5	35,8
B3 01_A	1,50	34,3	31,0	24,4	34,6
B3 01_B	4,50	37,1	33,8	27,2	37,5
B3 01_C	7,50	39,5	36,2	29,6	39,9
B3 02_A	1,50	30,9	27,6	21,0	31,3
B3 02_B	4,50	32,2	28,9	22,3	32,5
B3 02_C	7,50	34,7	31,4	24,8	35,1
B4 01_A	1,50	32,8	29,6	22,9	33,2
B4 01_B	4,50	34,7	31,5	24,9	35,1
B4 01_C	7,50	36,7	33,4	26,8	37,1
B4 02_A	1,50	30,5	27,2	20,6	30,9
B4 02_B	4,50	31,8	28,5	21,9	32,1
B4 02_C	7,50	34,1	30,9	24,3	34,5
B5 01_A	1,50	31,4	28,1	21,5	31,8
B5 01_B	4,50	33,2	29,9	23,3	33,6
B5 01_C	7,50	35,3	32,0	25,4	35,7
B5 02_A	1,50	29,3	26,0	19,4	29,6
B5 02_B	4,50	30,4	27,1	20,5	30,7
B5 02_C	7,50	32,9	29,6	23,0	33,3
B6 01_A	1,50	33,1	29,9	23,3	33,5
B6 01_B	4,50	34,7	31,5	24,9	35,1
B6 01_C	7,50	36,4	33,1	26,5	36,8
B6 02_A	1,50	27,5	24,2	17,6	27,9
B6 02_B	4,50	27,9	24,6	18,0	28,3
B6 02_C	7,50	30,7	27,4	20,8	31,1
B7 01_A	1,50	33,2	29,9	23,3	33,6
B7 01_B	4,50	34,2	31,0	24,4	34,6
B7 01_C	7,50	35,7	32,4	25,8	36,1
B7 02_A	1,50	26,4	23,1	16,5	26,8
B7 02_B	4,50	26,9	23,6	17,0	27,3
B7 02_C	7,50	29,6	26,3	19,7	30,0
B8 01_A	1,50	33,7	30,5	23,9	34,1
B8 01_B	4,50	34,4	31,1	24,5	34,8
B8 01_C	7,50	35,6	32,4	25,8	36,0
B8 02_A	1,50	24,2	20,9	14,3	24,6
B8 02_B	4,50	24,8	21,6	15,0	25,2
B8 02_C	7,50	27,4	24,2	17,6	27,8
B9 01_A	1,50	33,8	30,5	23,9	34,2
B9 01_B	4,50	34,5	31,2	24,6	34,9
B9 01_C	7,50	35,7	32,4	25,8	36,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
Bijlage 13

Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Burgermeester de Vos van Steenwijklaan  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	B9 02_A		1,50	23,8	20,6	13,9	24,2
	B9 02_B		4,50	24,1	20,9	14,3	24,5
	B9 02_C		7,50	26,3	23,0	16,4	26,7
	C1 01_A		1,50	38,8	35,5	28,9	39,2
	C1 01_B		4,50	41,2	37,9	31,3	41,5
	C1 01_C		7,50	42,6	39,4	32,8	43,0
	C1 02_A		1,50	37,0	33,7	27,1	37,4
	C1 02_B		4,50	39,5	36,2	29,6	39,9
	C1 02_C		7,50	41,3	38,0	31,4	41,7
	C1 03_A		1,50	26,6	23,3	16,7	26,9
	C1 03_B		4,50	28,3	25,0	18,4	28,6
	C1 03_C		7,50	30,4	27,1	20,5	30,8
	C2 01_A		1,50	39,1	35,8	29,2	39,5
	C2 01_B		4,50	41,2	37,9	31,3	41,6
	C2 01_C		7,50	42,5	39,3	32,7	42,9
	C2 02_A		1,50	26,8	23,5	16,9	27,2
	C2 02_B		4,50	28,3	25,1	18,5	28,7
	C2 02_C		7,50	30,2	26,9	20,4	30,6
	C3 01_A		1,50	37,9	34,6	28,0	38,3
	C3 01_B		4,50	40,0	36,7	30,1	40,4
	C3 01_C		7,50	41,5	38,2	31,6	41,8
	C3 02_A		1,50	22,9	19,6	13,0	23,2
	C3 02_B		4,50	23,9	20,6	14,0	24,3
	C3 02_C		7,50	25,8	22,5	15,9	26,1
	C4 01_A		1,50	36,7	33,4	26,8	37,1
	C4 01_B		4,50	38,6	35,4	28,8	39,0
	C4 01_C		7,50	40,1	36,9	30,3	40,5
	C4 02_A		1,50	22,3	19,1	12,4	22,7
	C4 02_B		4,50	23,1	19,9	13,3	23,5
	C4 02_C		7,50	24,6	21,3	14,7	25,0
	C5 01_A		1,50	34,9	31,6	25,0	35,3
	C5 01_B		4,50	36,5	33,2	26,6	36,9
	C5 01_C		7,50	37,6	34,3	27,7	38,0
	C5 02_A		1,50	22,3	19,1	12,4	22,7
	C5 02_B		4,50	23,2	19,9	13,3	23,5
	C5 02_C		7,50	24,5	21,2	14,6	24,9
	C6 01_A		1,50	33,9	30,6	24,0	34,2
	C6 01_B		4,50	35,2	32,0	25,4	35,6
	C6 01_C		7,50	36,2	32,9	26,3	36,6
	C6 02_A		1,50	23,1	19,8	13,2	23,5
	C6 02_B		4,50	24,3	21,1	14,4	24,7
	C6 02_C		7,50	26,5	23,2	16,6	26,9
	C7 01_A		1,50	30,7	27,4	20,8	31,1
	C7 01_B		4,50	31,9	28,7	22,1	32,3
	C7 01_C		7,50	33,1	29,8	23,2	33,4
	C7 02_A		1,50	23,5	20,2	13,6	23,9
	C7 02_B		4,50	24,4	21,1	14,5	24,8
	C7 02_C		7,50	26,5	23,2	16,6	26,9
	C8 01_A		1,50	29,3	26,0	19,4	29,7
	C8 01_B		4,50	30,3	27,0	20,4	30,6
	C8 01_C		7,50	31,4	28,1	21,5	31,8
	C8 02_A		1,50	19,4	16,1	9,5	19,8
	C8 02_B		4,50	22,9	19,6	13,0	23,3
	C8 02_C		7,50	24,1	20,8	14,2	24,5
	C8 03_A		1,50	23,7	20,4	13,8	24,1
	C8 03_B		4,50	24,6	21,4	14,8	25,0
	C8 03_C		7,50	26,2	22,9	16,3	26,6
	D1 01_A		1,50	38,9	35,6	29,0	39,2
	D1 01_B		4,50	41,0	37,7	31,1	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Burgermeester de Vos van Steenwijklaan  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	D1	01_C	7,50	42,4	39,1	32,5	42,8
	D1	02_A	1,50	38,3	35,1	28,5	38,7
	D1	02_B	4,50	40,9	37,6	31,0	41,2
	D1	02_C	7,50	42,6	39,4	32,8	43,0
	D1	03_A	1,50	31,7	28,5	21,9	32,1
	D1	03_B	4,50	34,0	30,8	24,1	34,4
	D1	03_C	7,50	36,1	32,8	26,2	36,5
	D10	01_A	1,50	35,5	32,2	25,6	35,9
	D10	01_B	4,50	38,1	34,8	28,2	38,5
	D10	01_C	7,50	39,5	36,2	29,6	39,9
	D10	02_A	1,50	25,2	21,9	15,3	25,6
	D10	02_B	4,50	25,9	22,6	16,0	26,3
	D10	02_C	7,50	26,6	23,3	16,7	27,0
	D11	01_A	1,50	34,9	31,7	25,1	35,3
	D11	01_B	4,50	37,8	34,5	27,9	38,2
	D11	01_C	7,50	39,2	35,9	29,3	39,6
	D11	02_A	1,50	25,2	21,9	15,3	25,6
	D11	02_B	4,50	25,8	22,5	15,9	26,2
	D11	02_C	7,50	26,4	23,1	16,5	26,8
	D12	01_A	1,50	34,4	31,1	24,6	34,8
	D12	01_B	4,50	37,8	34,5	27,9	38,2
	D12	01_C	7,50	39,2	35,9	29,3	39,6
	D12	02_A	1,50	27,2	23,9	17,3	27,5
	D12	02_B	4,50	28,6	25,3	18,7	28,9
	D12	02_C	7,50	30,6	27,3	20,7	30,9
	D12	03_A	1,50	25,3	22,1	15,4	25,7
	D12	03_B	4,50	26,4	23,1	16,5	26,8
	D12	03_C	7,50	27,0	23,7	17,1	27,4
	D2	01_A	1,50	38,9	35,6	29,0	39,2
	D2	01_B	4,50	40,8	37,6	31,0	41,2
	D2	01_C	7,50	42,2	38,9	32,3	42,6
	D2	02_A	1,50	30,8	27,6	21,0	31,2
	D2	02_B	4,50	32,5	29,2	22,6	32,9
	D2	02_C	7,50	34,6	31,3	24,7	35,0
	D3	01_A	1,50	38,3	35,0	28,4	38,6
	D3	01_B	4,50	40,3	37,0	30,4	40,7
	D3	01_C	7,50	41,7	38,4	31,8	42,1
	D3	02_A	1,50	30,4	27,1	20,5	30,8
	D3	02_B	4,50	31,9	28,6	22,0	32,3
	D3	02_C	7,50	33,7	30,4	23,8	34,0
	D4	01_A	1,50	38,1	34,8	28,2	38,5
	D4	01_B	4,50	40,1	36,8	30,2	40,5
	D4	01_C	7,50	41,5	38,2	31,6	41,8
	D4	02_A	1,50	29,9	26,6	20,1	30,3
	D4	02_B	4,50	31,2	27,9	21,3	31,6
	D4	02_C	7,50	32,9	29,6	23,0	33,2
	D5	01_A	1,50	37,7	34,4	27,8	38,0
	D5	01_B	4,50	39,6	36,3	29,7	40,0
	D5	01_C	7,50	41,1	37,8	31,2	41,5
	D5	02_A	1,50	28,7	25,4	18,9	29,1
	D5	02_B	4,50	30,1	26,9	20,3	30,5
	D5	02_C	7,50	31,7	28,4	21,8	32,1
	D6	01_A	1,50	37,2	33,9	27,3	37,6
	D6	01_B	4,50	39,1	35,8	29,2	39,5
	D6	01_C	7,50	40,6	37,3	30,7	40,9
	D6	02_A	1,50	28,2	24,9	18,3	28,6
	D6	02_B	4,50	29,4	26,1	19,5	29,8
	D6	02_C	7,50	30,9	27,6	21,0	31,2
	D7	01_A	1,50	36,8	33,5	26,9	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Burgermeester de Vos van Steenwijklaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	D7_01_B		4,50	38,8	35,5	28,9	39,1
	D7_01_C		7,50	40,2	36,9	30,3	40,6
	D7_02_A		1,50	27,3	24,0	17,4	27,7
	D7_02_B		4,50	28,3	25,0	18,4	28,6
	D7_02_C		7,50	29,6	26,3	19,7	30,0
	D8_01_A		1,50	36,1	32,8	26,2	36,5
	D8_01_B		4,50	38,3	35,0	28,4	38,6
	D8_01_C		7,50	39,7	36,5	29,9	40,1
	D8_02_A		1,50	27,1	23,9	17,3	27,5
	D8_02_B		4,50	27,9	24,7	18,1	28,3
	D8_02_C		7,50	29,2	25,9	19,3	29,6
	D9_01_A		1,50	35,9	32,6	26,0	36,3
	D9_01_B		4,50	38,2	35,0	28,4	38,6
	D9_01_C		7,50	39,7	36,4	29,8	40,0
	D9_02_A		1,50	22,2	18,9	12,3	22,6
	D9_02_B		4,50	22,9	19,6	13,0	23,3
	D9_02_C		7,50	23,7	20,4	13,8	24,1
	E_A		1,50	32,6	29,3	22,7	33,0
	E_A		1,50	33,2	29,9	23,4	33,6
	E_A		1,50	31,3	28,0	21,4	31,7
	E_A		1,50	25,6	22,3	15,7	26,0
	E_A		1,50	18,8	15,5	8,9	19,2
	E_A		1,50	18,0	14,8	8,2	18,4
	E_A		1,50	23,3	20,1	13,5	23,7
	E_A		1,50	19,4	16,1	9,5	19,8
	E_A		1,50	31,2	27,9	21,3	31,5
	E_B		4,50	37,5	34,2	27,6	37,9
	E_B		4,50	37,9	34,7	28,1	38,3
	E_B		4,50	36,2	32,9	26,3	36,5
	E_B		4,50	28,7	25,4	18,8	29,1
	E_B		4,50	20,8	17,5	10,9	21,1
	E_B		4,50	18,6	15,3	8,7	19,0
	E_B		4,50	25,3	22,0	15,4	25,7
	E_B		4,50	19,9	16,7	10,1	20,3
	E_B		4,50	37,0	33,7	27,1	37,4
	E_C		7,50	38,6	35,3	28,7	38,9
	E_C		7,50	39,2	35,9	29,3	39,6
	E_C		7,50	37,2	33,9	27,3	37,6
	E_C		7,50	29,4	26,1	19,5	29,8
	E_C		7,50	23,3	20,0	13,4	23,6
	E_C		7,50	18,8	15,5	8,9	19,2
	E_C		7,50	27,6	24,4	17,8	28,0
	E_C		7,50	25,4	22,2	15,6	25,8
	E_C		7,50	38,8	35,5	28,9	39,2
	E_D		10,50	39,7	36,4	29,8	40,1
	E_D		10,50	40,5	37,2	30,6	40,9
	E_D		10,50	37,9	34,7	28,1	38,3
	E_D		10,50	26,0	22,7	16,1	26,4
	E_D		10,50	15,9	12,7	6,1	16,3
	E_D		10,50	16,3	13,0	6,4	16,7
	E_D		10,50	23,1	19,8	13,2	23,4
	E_D		10,50	23,9	20,6	14,0	24,3
	E_D		10,50	39,3	36,0	29,4	39,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek
003	Ittersumallee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
004	Ittersumallee	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
001	Burg de Vos van Steenwijklaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
002	Burg de Vos van Steenwijklaan	0,00	2,20	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0
005	Nieuwe Deventerweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
003	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
004	50	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
001	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
002	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
005	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)
003	--	50	50	50	--	10900,00	6,80	3,20	0,70	--	--
004	--	50	50	50	--	11200,00	6,80	3,20	0,70	--	--
001	--	50	50	50	--	7300,00	6,80	3,20	0,70	--	--
002	--	50	50	50	--	6500,00	6,80	3,20	0,70	--	--
005	--	30	30	30	--	2400,00	6,80	3,20	0,70	--	--

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%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)
003	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50	0,50
004	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50	0,50
001	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50	0,50
002	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50	0,50
005	--	--	--	97,30	97,30	97,30	--	2,50	2,50	2,50	--	0,20	0,20	0,20

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
003	--	--	--	--	--	711,55	334,85	73,25	--	25,94	12,21	2,67
004	--	--	--	--	--	731,14	344,06	75,26	--	26,66	12,54	2,74
001	--	--	--	--	--	476,54	224,26	49,06	--	17,37	8,18	1,79
002	--	--	--	--	--	424,32	199,68	43,68	--	15,47	7,28	1,59
005	--	--	--	--	--	158,79	74,73	16,35	--	4,08	1,92	0,42

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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
003	--	3,71	1,74	0,38	--	83,20	90,36	96,72	102,10	108,65
004	--	3,81	1,79	0,39	--	83,32	90,48	96,84	102,21	108,77
001	--	2,48	1,17	0,26	--	81,46	88,62	94,98	100,36	106,91
002	--	2,21	1,04	0,23	--	80,96	88,12	94,47	99,85	106,41
005	--	0,33	0,15	0,03	--	76,71	80,52	88,94	91,99	97,50



Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
003	105,23	98,46	88,67	79,93	87,09	93,45	98,82	105,38	101,96	95,19
004	105,35	98,58	88,79	80,05	87,21	93,56	98,94	105,50	102,07	95,30
001	103,49	96,72	86,93	78,19	85,35	91,71	97,08	103,64	100,22	93,44
002	102,98	96,21	86,43	77,68	84,84	91,20	96,58	103,13	99,71	92,94
005	94,49	87,83	80,48	73,44	77,25	85,66	88,72	94,23	91,21	84,55

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	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
003	85,40	73,33	80,49	86,85	92,22	98,78	95,36	88,59	78,80	--
004	85,52	73,45	80,61	86,96	92,34	98,90	95,47	88,70	78,92	--
001	83,66	71,59	78,75	85,10	90,48	97,04	93,61	86,84	77,06	--
002	83,15	71,08	78,24	84,60	89,98	96,53	93,11	86,34	76,55	--
005	77,20	66,84	70,65	79,06	82,12	87,62	84,61	77,95	70,60	--

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
003	--	--	--	--	--	--	--
004	--	--	--	--	--	--	--
001	--	--	--	--	--	--	--
002	--	--	--	--	--	--	--
005	--	--	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
 Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
 Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
A4 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A3 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A2 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A1 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A5 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A8 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A7 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A9 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A6 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A10 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A12 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A13 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A11 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A14 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A15 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A15 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A13 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A14 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A12 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A15 03		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A11 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A8 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A9 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A7 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A10 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A6 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A3 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A4 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A2 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A5 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A1 03		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
A1 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B2 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B3 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B4 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B1 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B5 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B6 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B7 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B8 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B9 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B10 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B11 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B12 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B13 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B13 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B13 03		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B12 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B11 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B10 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B9 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B8 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B7 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B6 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B4 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B3 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B5 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B2 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B1 03		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
B1 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C1 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C5 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C4 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
C6 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C3 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C7 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C2 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C1 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C8 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C8 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C5 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C4 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C6 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C3 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C7 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C2 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C8 03		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
C1 03		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D6 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D7 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D5 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D8 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D4 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D9 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D3 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D10 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D2 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D11 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D1 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D12 01		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D12 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D11 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D10 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D12 03		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D9 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D7 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D6 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D8 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D5 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D3 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D2 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D4 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D1 03		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
D1 02		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
E		1,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja































Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
 Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
 Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
Pand in gebruik		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,16	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,11	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,08	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,16	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,13	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,18	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,06	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,19	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,14	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	2,05	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		6,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		6,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		7,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		7,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		4,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik (niet ingemeten)		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		6,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		6,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
Pand in gebruik		8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

















Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
 Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
 Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
	Pand in gebruik	8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	8,00	1,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	8,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	9,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
	Pand in gebruik	3,00	1,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
		6,00	1,89	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
1		6,00	2,12	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
2		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
3		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
4		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
5		3,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
6		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
7		8,00	2,20	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
8		3,00	2,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
9		6,00	1,49	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
10		6,00	1,54	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
11		12,00	1,81	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
12		12,00	1,76	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
13		9,00	1,82	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
14		9,00	1,78	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
15		9,00	1,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80
16		9,00	1,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
 Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
 Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
GS752150	s:1034908106	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752152	s:1034908101	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752149	s:1034908107	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752151	s:1034908102	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS398971	s:1034908100	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752156	s:1034908108	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752157	s:1034909272	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS398972	s:1034908099	--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752154	s:1034908105	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752155	s:1034908104	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS752153	s:1034908103	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
	scherm Ittersumallee	4,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80
	Scherm Ittersumallee	3,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80
GS398972	s:1034908099	--	0,00	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
GS398971	s:1034908100	2,50	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
GS752150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752152	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752149	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752151	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS398971	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS398972	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752154	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752153	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
GS398972	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GS398971	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Nieuwe Deventerweg 42, Zwolle  
Geluidbelasting vanwege wegverkeer Gedetailleerd model opgehoog scherm

408312  
Bijlage 13

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
GS752150	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752152	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752149	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752151	0,00	0,00	0,00	0,00
GS398971	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752156	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752157	0,00	0,00	0,00	0,00
GS398972	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752154	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752155	0,00	0,00	0,00	0,00
GS752153	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80
GS398972	0,00	0,00	0,00	0,00
GS398971	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Lden weg rev02 V1 ophogen bestaand scherm

Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
934		--
934		--
26127		--
26127		--
934		--
26127		--
		1,35
		2,20
GS398972	s:1034908099	3,00
GS398972	s:1034908099	2,42



---

## Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

---

## Contactgegevens

Zutphenseweg 31D  
7418 AH DEVENTER  
Postbus 321  
7400 AH DEVENTER

[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)

### Copyright © 2016

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.