

Midstate V.O.F.

# Akoestisch onderzoek Torensteepolder

*Omdat we ons verplaatsen*

adviseurs  
mobiliteit  
**Goudappel  
Coffeng**

Midstate V.O.F.

# Akoestisch onderzoek Torensteepolder

Datum	13 april 2015
Kenmerk	MDS013/Kzj/0046.02
Eerste versie	13 februari 2015

## Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Midstate V.O.F.
Titel rapport	Akoestisch onderzoek Torensteepolder
Kenmerk	MDS013/Kzj/0046.02
Datum publicatie	13 april 2015
Projectteam opdrachtgever(s)	de heer A. Ton
Projectteam Goudappel Coffeng	de heren K.D. Koopmans en J.Y. Keizer
Projectomschrijving	Akoestisch onderzoek ten behoeve van de nieuwe ontsluitingsweg van de Torensteepolder en de reconstructie van de Wethouder van der Veldenweg ter hoogte van de nieuwe ontsluitingsweg.
Trefwoorden	akoestisch onderzoek, Wet geluidhinder, Torensteepolder

	Inhoud	Pagina
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Het plan en de Wet geluidhinder</b>	<b>2</b>
2.1	Het plan	2
2.2	Wettelijk kader	3
2.2.1	Zonering	3
2.2.2	Bestaande woningen, nieuwe weg	4
2.2.3	Bestaande woningen, weg in reconstructie	5
2.2.4	Gevolgen elders	6
2.2.5	Hogere grenswaarden en voorwaarden	6
2.2.6	Eerder vastgestelde hogere grenswaarden	7
2.2.7	Maximale binnenwaarde voor geluidsgevoelige bestemmingen	7
<b>3</b>	<b>Uitgangspunten</b>	<b>8</b>
3.1	Rekenmethodiek	8
3.2	Verkeersgegevens	8
3.3	Omgevingskenmerken	10
<b>4</b>	<b>Resultaten</b>	<b>12</b>
4.1	Bestaande woningen, nieuwe weg	12
4.2	Bestaande woningen, weg in reconstructie	13
4.3	Gevolgen elders	14
4.4	Maatregelen	14
4.4.1	Maatregelen nieuwe ontsluitingsweg	14
4.4.2	Maatregelen reconstructie Wethouder van der Veldenweg	15
<b>5</b>	<b>Conclusies</b>	<b>18</b>
	<b>Bijlagen</b>	
1	Overzicht van de waarneempunten	
2	Resultaten nieuwe weg	
3	Resultaten Wethouder van der Veldenweg	
4	Resultaten nieuwe weg met maatregelen	
5	Resultaten Wethouder van der Veldenweg met maatregelen	

# 1

## Inleiding

Midstate V.O.F is voornemens om ten zuiden van Numansdorp een woongebied te ontwikkelen in de Torensteepolder. Onderdeel van het plan vormt tevens de realisatie van een nieuwe ontsluitingsweg die vanaf de Torensteepolder aansluit op de Wethouder van der Veldenweg.

Ten behoeve van het bestemmingsplan dient voor de genoemde ontwikkelingen akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd. Kuiper Compagnons, die het bestemmingsplan opstelt, heeft een deel van het akoestisch onderzoek uitgevoerd.

In een eerder planstadium is reeds akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van de nieuwe weg en de aanpassing van de Wethouder van der Veldenweg. Dit onderzoek is beschreven in de rapportage 'Akoestisch onderzoek Torensteepolder' met kenmerk MDS009/Kzj/0035 d.d. 8 april 2013. Midstate heeft aan Goudappel Coffeng BV gevraagd het betreffende akoestisch onderzoek te actualiseren op basis van nieuwe uitgangspunten voor de plannen. In voorliggende rapportage is dit akoestisch onderzoek beschreven.

### *Leeswijzer*

Hoofdstuk 2 beschrijft het plan in relatie met de Wet geluidhinder. De uitgangspunten voor het onderzoek worden in hoofdstuk 3 beschreven. Hoofdstuk 4 beschrijft de resultaten van het onderzoek en tot slot worden de conclusies van het onderzoek beschreven in hoofdstuk 5.

# 2

## Het plan en de Wet geluidhinder

### 2.1 Het plan

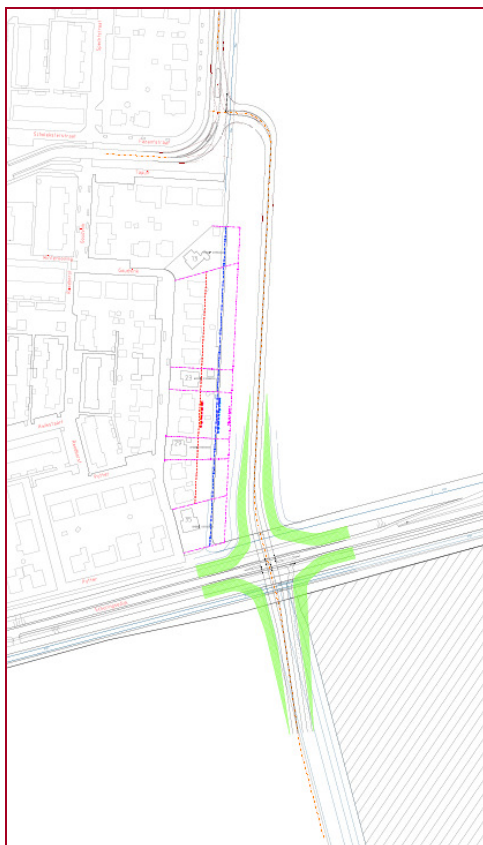
Het plan omvat de realisatie van een woongebied met bijbehorende infrastructuur. Voor de nieuwe woningen en de planinterne wegen is akoestisch onderzoek uitgevoerd door KuiperCompagnons.

In voorliggend onderzoek wordt ingegaan op de akoestische consequenties ten gevolge van de nieuwe ontsluitingsweg inclusief de aansluiting op de bestaande Wethouder van der Veldenweg. Een impressie van het plangebied is weergegeven in figuur 2.1. In het rode kader is de nieuwe ontsluitingsweg aangegeven waarvoor het akoestisch onderzoek is uitgevoerd.



*Figuur 2.1: Impressie van het plangebied (in het rode vlak is de locatie van de nieuwe ontsluitingsweg weergegeven)*

Ten behoeve van de nieuwe ontsluitingsweg is reeds een schetsontwerp opgesteld. Een impressie van het schetsontwerp is weergegeven in figuur 2.2. In het ontwerp is voor de aansluiting op de Wethouder van der Veldenweg in beginsel uitgegaan van een voorrangskruispunt met middenberm.



*Figuur 2.2: Impressie van het schetsontwerp van de nieuwe ontsluitingsweg en de aansluiting ter hoogte van de Wethouder van der Veldenweg*

## 2.2 Wettelijk kader

Conform de Wet geluidhinder is akoestisch onderzoek noodzakelijk voor de situaties:

- bestaande woningen binnen de geluidszone van een nieuwe weg;
- bestaande woningen binnen de geluidszone van een weg in reconstructie;
- gevolgen elders.

Hierna is ingegaan op de algemene geluidszones die van toepassing zijn voor de verschillende wegen. Vervolgens is per onderzochte situatie ingegaan op de belangrijkste aspecten uit de Wet geluidhinder.

### 2.2.1 Zonering

In artikel 74 van de Wet geluidhinder is bepaald dat zich langs alle wegen een geluidszone bevindt. Uitzondering hierop zijn de wegen:

- die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/h.

De breedte van de geluidszone hangt af van het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied. Een overzicht van de geluidszones is weergegeven in tabel 2.1.

aantal rijstroken	wegligging binnen stedelijk gebied	wegligging buiten stedelijk gebied
2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	n.v.t.	600 m

Tabel 2.1: Overzicht breedte geluidszones per wegtype

Voor zowel de nieuwe ontsluitingsweg als de Wethouder van der Veldenweg is uitgegaan van twee rijstroken en een binnenstedelijke ligging. Derhalve is voor beide wegen een geluidszone aangehouden van 200 m aan weerszijden van de weg.

### 2.2.2 Bestaande woningen, nieuwe weg

In figuur 2.3 is de nieuwe weg weergegeven. Ook is in deze figuur de beschouwde geluidszone weergegeven van 200 m. Te zien is dat een groot aantal bestaande woningen gelegen zijn binnen deze geluidszone.



Figuur 2.3: Impressie van de beschouwde geluidszone van de nieuwe ontsluitingsweg



### *Geluidscriteria*

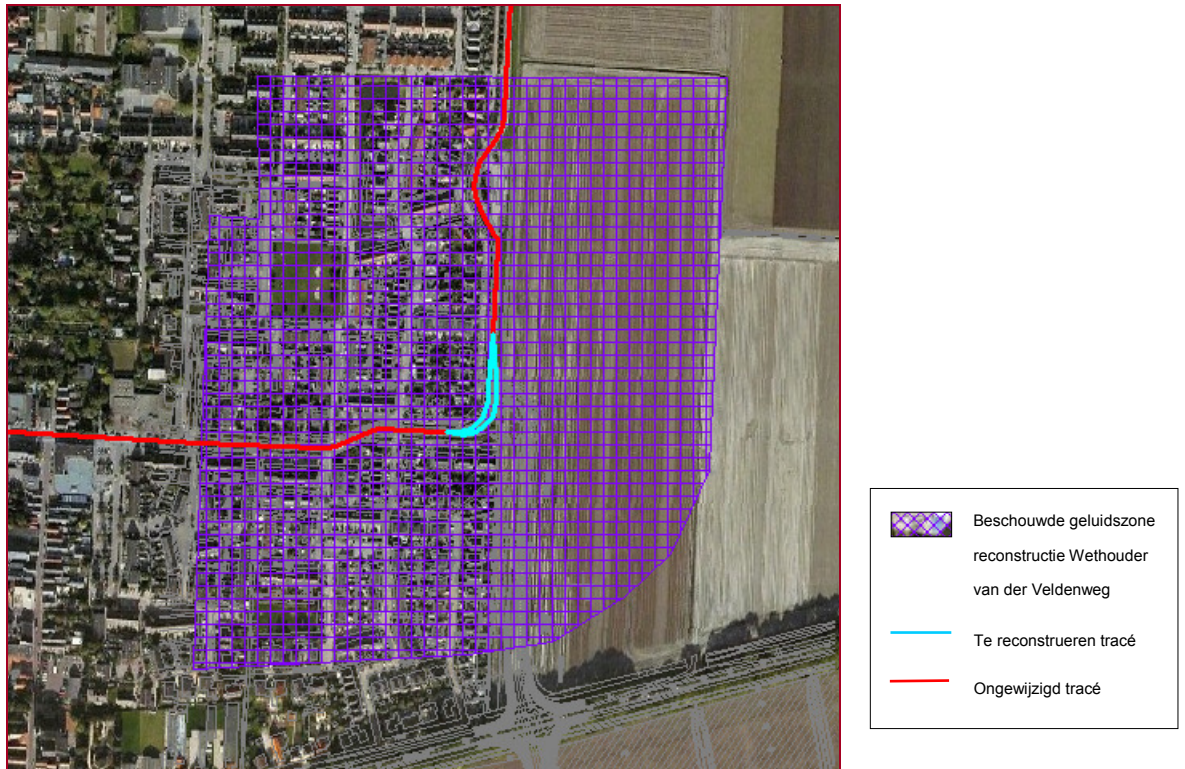
Voor bestaande woningen binnen de geluidszone van een nieuwe weg geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Wanneer uit het akoestisch onderzoek naar voren komt dat de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, dan is onderzoek naar mogelijke geluidbeperkende maatregelen noodzakelijk.

Wanneer maatregelen niet reëel inpasbaar zijn of onvoldoende doelmatig kunnen worden geacht, is het onder bepaalde voorwaarden mogelijk om hogere grenswaarden aan te vragen. In binnenstedelijke situaties geldt daarbij een maximale ontheffingswaarde van 63 dB. Van belang daarbij is wel dat wordt voldaan aan de maximale binnenwaarde conform het Bouwbesluit.

### **2.2.3 Bestaande woningen, weg in reconstructie**

Om de aansluiting van de nieuwe ontsluitingsweg mogelijk te maken wordt de bestaande Wethouder van der Veldenweg aangepast ter hoogte van de nieuwe aansluiting. De rijbanen worden verder uit elkaar gelegd waardoor er ruimte ontstaat om in etappes over te steken. Het schetsontwerp voor de kruispuntoplossing is reeds weergegeven in figuur 2.2.

In figuur 2.4 is het te wijzigen wegdeel weergegeven, evenals de beschouwde geluidszone. Aan weerszijden van het fysiek aan te passen wegdeel, is de geluidszone doorgetrokken met 200 m. De woningen binnen deze geluidszone zijn betrokken in het akoestisch onderzoek.



*Figuur 2.4: Impressie van de wegreconstructie en de beschouwde geluidszone*

### *Geluidscriteria*

Onder de 'reconstructie van een weg' wordt volgens de Wet geluidhinder verstaan: één of meer wijzigingen op of aan een aanwezige weg, ten gevolge waarvan uit akoestisch onderzoek blijkt dat de berekende geluidsbelasting vanwege de weg in het toekomstige maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting met 2 dB of meer wordt verhoogd'.

In geval van een reconstructieonderzoek gelden de volgende hoogst toelaatbare geluidsbelastingen. Voor een woning binnen de geluidszone geldt de heersende geluidsbelasting als hoogst toelaatbare geluidsbelasting met een minimum van 48 dB. Wanneer er in het verleden voor een woning een hogere grenswaarde is vastgesteld die lager is dan de heersende waarde, dan geldt de vastgestelde hogere grenswaarde als hoogst toelaatbare geluidsbelasting. Onder voorwaarden is een maximale ontheffingswaarde mogelijk tot en met 68 dB.

#### **2.2.4 Gevolgen elders**

Ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling kan er langs wegen in de omgeving sprake zijn van een toenemende geluidsbelasting door gewijzigde verkeersstromen. In de Wet geluidhinder is sprake van gevolgen elders wanneer de geluidsbelasting toeneemt met 2 dB of meer in de plansituatie ten opzichte van de toekomstige situatie zonder ontwikkelingen. Van een dergelijke toename is sprake wanneer de verkeersintensiteit toeneemt met 40% of meer (bij een gelijkblijvende verkeersverdeling).

Het onderzoek naar gevolgen elders is wettelijk gezien niet meer dan een constatering van de toe- en afnames van de geluidsbelasting. Er is namelijk geen verplichting tot het treffen van geluidreducerende maatregelen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel gewenst af te wegen of voor deze situaties maatregelen mogelijk zijn. Dit is ter afweging aan het bevoegd gezag.

#### **2.2.5 Hogere grenswaarden en voorwaarden**

Wanneer het om stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële redenen niet mogelijk is om door het treffen van maatregelen te voldoen aan de voorkeurgrenswaarde, kunnen Burgemeester en Wethouders (in voorliggende situatie de milieudienst) een hogere waarde verlenen.

Uit onderzoek moet echter wel blijken welke geluidsbeperkende maatregelen noodzakelijk zijn om te voldoen aan de voorkeurgrenswaarde. Tevens moet worden beargumenteerd waarom deze maatregelen niet worden toegepast.

#### *Onderzoek naar mogelijke maatregelen*

Voordat men ertoe overgaat ontheffing aan te vragen, moet eerst onderzoek worden verricht naar maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren. Hierbij geldt de volgende prioriteitsvolgorde:

- bronmaatregelen, zoals wegdekmaatregelen;
- overdrachtsmaatregelen, zoals afstand, schermen en wallen;
- ontvangermaatregelen, bijvoorbeeld het toepassen van 'dove gevels'.

### 2.2.6 Eerder vastgestelde hogere grenswaarden

In een eerder planstadium zijn door het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Cromstrijen reeds hogere waarden vastgesteld voor diverse woningen langs de Wethouder van der Veldenweg. De hogere waarden zijn vastgelegd in een Besluit hogere grenswaarden geluid d.d. 1 juli 2013 van de gemeente Cromstrijen. De hogere waarden zijn allen vastgesteld ten gevolge van het verkeer op de Wethouder van der Veldenweg, waarbij is uitgegaan van het toepassen van een geluidsreducerend wegdek (-3 dB t.o.v. standaard asfaltverharding). Tabel 2.2 geeft een overzicht.

adres	vastgestelde hogere waarde	
	- inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)	waarneempuntnummer
Tapuit 2, Numansdorp	53	001, 002, 029
Tapuit 4, Numansdorp	54	003
Tapuit 6, Numansdorp	54	004
Tapuit 8, Numansdorp	54	005, 028
Tapuit 10, Numansdorp	54	006
Tapuit 12, Numansdorp	54	007, 008, 009
Fazantstraat 3, Numansdorp	53	130, 131, 132
Fazantstraat 5, Numansdorp	56	133, 134, 135, 136
Fazantstraat 7, Numansdorp	55	137, 138, 139, 140
Fazantstraat 9, Numansdorp	55	141, 142, 143
Fazantstraat 11, Numansdorp	53	154, 155
Fazantstraat 13, Numansdorp	53	156
Fazantstraat 15, Numansdorp	53	157, 158
Gruttostraat 1, Numansdorp	54	144, 145, 146
Goudvink 1, Numansdorp	53	039, 040, 041

Tabel 2.2: Vastgestelde hogere waarde ten gevolge van verkeer Wethouder van der Veldenweg

Voor de toetsing van de aanpassing van de Wethouder van der Veldenweg zal voor de betreffende woningen eerst de heersende geluidsbelasting moeten worden bepaald. Dit is de geluidsbelasting in de huidige situatie, of de eerder vastgestelde hogere waarde. De laagste van deze twee is maatgevend voor de bepaling of er sprake is van een reconstructiesituatie in de zin van de Wet geluidhinder.

### 2.2.7 Maximale binnenwaarde voor geluidsgevoelige bestemmingen

Wanneer ontheffing voor een hogere waarde benodigd is dient rekening gehouden te worden met de eisen ten aanzien van de binnenwaarde uit het Bouwbesluit. In geval van ontheffing geldt, dat de geluidsbelasting binnen de woning bij gesloten ramen dient te worden gereduceerd tot een maximale binnenwaarde van 33 dB.

# 3

## Uitgangspunten

### 3.1 Rekenmethodiek

Het onderzoek is uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma GeoMilieu, versie 2.62.

Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder is op de geluidsbelasting, een correctie toegepast van -5 dB voor wegen met een representatieve snelheid van minder dan 70 km/h en -2 dB voor de wegen met een snelheid van 70 km/h of meer.

### 3.2 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens zijn gebaseerd op verkeerstellingen en verkeerskundige onderzoek voor de verkeersgeneratie van de genoemde ontwikkeling. Deze verkeersgegevens zijn beschreven in de rapportage 'Verkeersontsluiting Torensteepolder' met kenmerk MDS013/Mes/0045.02.

Voor verkeer zijn drie situaties beschouwd. Het betreft:

- huidige situatie 2016;
- autonome situatie 2026;
- plansituatie 2026.

Hierna zij de beschouwde situaties nader toegelicht.

#### *De huidige situatie*

Dit betreft de situatie op basis van de beschikbare verkeerstellingen uit 2011. Voor de huidige situatie is uitgegaan van het jaar 2016. Dit is het jaar waarin naar verwachting een start wordt gemaakt met de werkzaamheden. De verkeerstellingen uit 2011 zijn met 1% opgehoogd om te komen tot representatieve verkeerscijfers voor 2016.

#### *De autonome situatie*

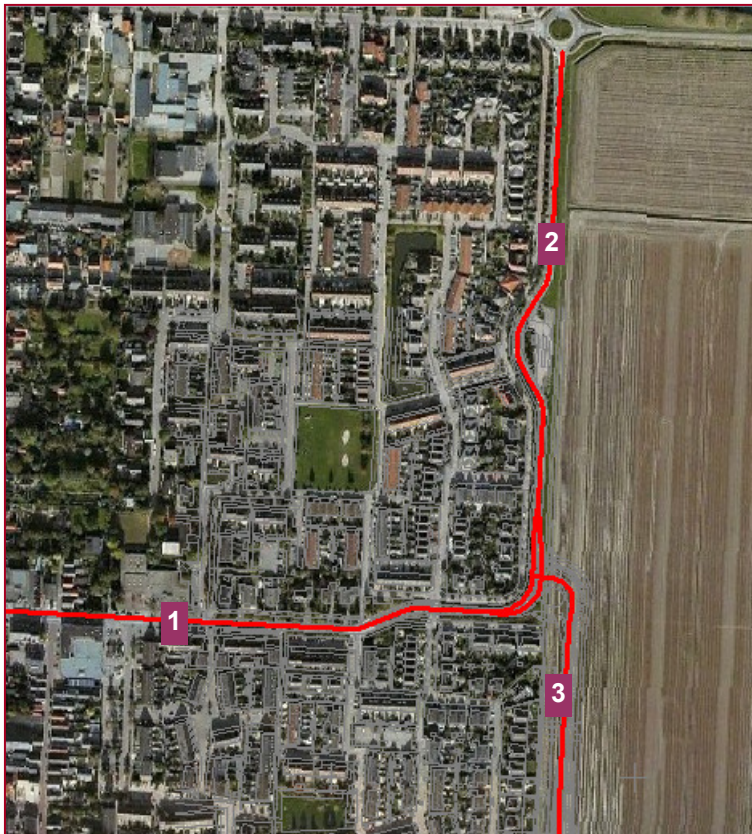
De betreft de toekomstige situatie zonder de voorgenomen ontwikkeling. Voor deze situatie is, ten opzichte van de huidige situatie, uitgegaan van een autonome groei van de verkeersbewegingen met 1% per jaar. De autonome situatie is beschouwd voor het planjaar 2026.

#### *Plansituatie*

De basis voor de plansituatie vormt de autonome situatie voor het jaar 2026. In de plansituatie is echter de ontwikkeling van de Torensteepolder nog toegevoegd.

In voorliggend akoestisch onderzoek is uitgegaan van verkeerscijfers voor een gemiddelde weekdag. De cijfers voor een gemiddelde weekdag liggen over algemeen circa 10% lager dan de cijfers voor een gemiddelde werkdag.

Een overzicht van de beschouwde wegvakken is weergegeven in figuur 3.1. De gehanteerde verkeersintensiteiten zijn weergegeven in tabel 3.1.



*Figuur 3.1: Overzicht beschouwde wegvakken*

nr.	locatie	huidige situatie (mvt/etmaal)	autonome situatie (mvt/etmaal)	plansituatie (mvt/etmaal)
1	Wethouder van der Veldenweg	4.200	4.300	5.400
2	Wethouder van der Veldenweg	2.400	2.600	5.200
3	Nieuwe ontsluitingsweg	n.v.t.	n.v.t.	3.400

Tabel 3.1: Gehanteerde verkeersintensiteiten (afgerond op honderdtallen voor een gemiddelde weekdag)<sup>1</sup>

#### Verdeling van het verkeer

De verdeling van het verkeer is gebaseerd op de aangeleverde verkeerstelling op de Wethouder van der Veldenweg. (locatie 1 geteld in 2011) Een overzicht van deze verkeersverdeling is weergegeven in tabel 3.2. De verdeling van het verkeer over het etmaal is voor de nieuwe weg gebaseerd op de verkeerstelling van de Wethouder van der Veldenweg. Het percentage vrachtverkeer is voor de nieuwe weg lager aangehouden. Daarbij is al uitgangspunt gehanteerd dat er geen bussen via de nieuwe weg gaan rijden.

wegvak	% lichte motorvoertuigen	% middel- zwaar vracht- verkeer	% zwaar vracht- verkeer	% per uur dag (07.00-19.00 uur)	% per uur avond (19.00-23.00 uur)	% per uur nacht (23.00 07.00 uur)
Wethouder van der Veldenweg	90,5	5,7	3,7	6,8	3,5	0,5
Nieuwe ontsluitingsweg	95,0	4,0	1,0	6,8	3,5	0,5

Tabel 3.2: Gehanteerde verkeersverdeling

#### Maximumsnelheden

Voor zowel de Wethouder van der Veldenweg als de nieuwe ontsluitingsweg is uitgegaan van een maximumsnelheid van 50 km/h.

### 3.3 Omgevingskenmerken

#### Wegdekverharding

Voor de Wethouder van der Veldenweg en de nieuwe ontsluitingsweg is in beginsel uitgegaan van conventionele asfaltverharding (Dicht Asfalt Beton) zonder geluidreducerende werking.

<sup>1</sup> De intensiteit op de oostelijke ontsluitingsweg in tabel 3.1 is ongeveer 200 mvt/weekdagemaal hoger dan wordt verwacht op basis van het huidige bouwprogramma in de Torensteepolder.

#### *Afscherming, reflectie en overdrachtdemping*

De gevels van de binnen het onderzoeksgebied aanwezige woningen en andere 'objecten' hebben een geluidreflecterende werking. Reflecties, lucht- en bodemdemping zijn volgens de in het Reken- en Meetvoorschrift aangegeven wijze doorgerekend.

#### *Hoogteligging*

Ter hoogte van de aansluiting van de nieuwe weg op de Schuringsdijk is uitgegaan van een verhoogde ligging. Uitgegaan is van een hoogte van circa 3,70 meter ten opzichte van het omliggende maaiveld. Verder zijn er geen noemenswaardige hoogteverschillen aanwezig die van invloed zijn op de geluidsbelasting.

#### *Geregelde kruispunten en rotondes*

Voor geregelde kruispunten en rotondes dienen volgens het Reken- en Meetvoorschrift correcties te worden toegepast. Binnen het beschouwde verkeersnetwerk is geen sprake van geregelde kruispunten of rotondes.

#### *Waarneempunten*

Een overzicht van de gehanteerde waarneempunten is weergegeven in bijlage 1. De geluidsberekeningen zijn uitgevoerd voor de waarneemhoogtes 1,5; 4,5 en 7,5 meter. Representatief voor respectievelijk de begane grond, de eerste verdieping en de tweede verdieping. Voor het groot deel van de woningen zal op de tweede verdieping mogelijk geen verblijfsruimte aanwezig zijn.

# 4

## Resultaten

### 4.1 Bestaande woningen, nieuwe weg

Ten gevolge van de nieuwe ontsluitingsweg wordt de voorkeursgrenswaarde voor drie bestaande woningen overschreden. De betreffende woningen zijn weergegeven in figuur 4.1.

De maximaal berekende geluidsbelasting bedraagt 49 dB voor waarneempunten 008, 021 en 022. De voorkeursgrenswaarde wordt hier met 1 dB overschreden. Voor de overige woningen is geen sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Een overzicht van de geluidsbelastingen per waarneempunt is weergegeven in tabel B2.1 van bijlage 2.



*Figuur 4.1: Woningen waarvoor de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden ten gevolge van de nieuwe weg*



Omdat een overschrijding berekend is ten opzichte van de voorkeursgrenswaarde is onderzoek naar geluidsbeperkende maatregelen noodzakelijk. Dit onderzoek is beschreven in paragraaf 4.4.

## 4.2 Bestaande woningen, weg in reconstructie

De geluidsbelastingen voor de Wethouder van der Veldenweg zijn weergegeven in tabel B3.1 van bijlage 3. Voor diverse woningen zijn significante geluidstoenames berekend. Er is dus voor diverse woningen sprake van een reconstructiesituatie volgens de Wet geluidhinder. De betreffende woningen zijn hoofdzakelijk gesitueerd langs het noordelijk deel van de Wethouder van der Veldenweg. De grootste toename van de geluidsbelasting bedraagt 3 dB. De geluidstoename wordt met name veroorzaakt door de toename van het verkeer tussen de huidige situatie en de plansituatie. Het betreft enerzijds de autonome groei van verkeer en anderzijds de toename van verkeer als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling.

In figuur 4.2 zijn de woningen weergegeven waarvoor sprake is van een reconstructiesituatie in de zin van de Wet geluidhinder. Te zien is dat het alleen gaat om de eerstelijns bebouwing. Voor de overige woningen is sprake van een geluidsbelasting die lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.



*Figuur 4.2: Woningen waarvoor sprake is van een reconstructiesituatie in de zin van de Wet geluidhinder*

Omdat er sprake is van een reconstructiesituatie in de zin van de Wet geluidhinder is onderzoek naar geluidsbeperkende maatregelen noodzakelijk. Dit onderzoek is beschreven in paragraaf 4.4.

### 4.3 Gevolgen elders

Voor het beschouwen van de mogelijke gevolgen elders is voor drie wegvakken de geluidsbelasting in de plansituatie vergeleken met de geluidsbelasting in de autonome situatie (zonder nieuwe weg en de extra invulling van het bestemmingsplan). De resultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de representatieve afstand van de eerstelijns bebouwing langs de betreffende wegvakken.

wegvak	geluidsbelasting autonome situatie (dB)	geluidsbelasting plan-situatie (dB)	verschil (dB)
Wethouder van der Veldenweg oost (wegvak 1)	57	58	+1
Wethouder van der Veldenweg noord, ten zuiden van rotonde Middelweg (wegvak 2)	50	53	+3
Wethouder van der Veldenweg noord, ten noorden van rotonde Middelweg <sup>2</sup>	47	50	+2 t.o.v. 48 dB

Tabel 4.1: Geluidsbelasting buiten het onderzochte gebied

Uit de tabel valt op te maken dat gevolgen elders te verwachten zijn op het deel van de Wethouder van der Veldenweg, ten zuiden van de rotonde in de Middelweg (wegvak 2). De geluidsbelasting neemt hier toe met circa 3 dB.

Wettelijk bestaat er geen verplichting om maatregelen te treffen voor zogenaamde gevolgen elders. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient een afweging gemaakt te worden of maatregelen (bijvoorbeeld geluidsreducerend asfalt) gewenst zijn. Overleg tussen de projectontwikkelaar en de gemeente is noodzakelijk over hoe met dit aspect omgegaan dient te worden.

### 4.4 Maatregelen

#### 4.4.1 Maatregelen nieuwe ontsluitingsweg

Er is een overschrijding berekend van maximaal 1 dB ten gevolge van de nieuwe ontsluitingsweg. Met de toepassing van geluidsreducerend asfalt kunnen deze overschrijdingen worden voorkomen. Uitgegaan is van een geluidsreducerend wegdektype met een geluidsreducerend vermogen van 3 dB ten opzichte van een standaard asfaltverharding.

<sup>2</sup> Voor het deel van de Wethouder van der Veldenweg ten noorden van de rotonde in de Middelweg is uitgegaan van 2.500 mvt/etm in de autonome situatie en 5.000 mvt/etm in de plansituatie. Deze verkeerscijfers zijn gebaseerd op verkeerstellingen uit 2006.

Voorafgaande aan de aanleg van de nieuwe ontsluitingsweg dient definitief te worden bepaald welk type of welke typen geluidsreducerend asfalt worden toegepast om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

Wanneer geen maatregelen worden getroffen kan ontheffing voor een hogere waarde worden aangevraagd. In verband met de beperkte slijtvastheid is geluidsreducerend asfalt ter hoogte van de kruispunten niet goed inpasbaar. De weggedeeltes waarvoor uitgegaan is van geluidsreducerend asfalt, zijn weergegeven in figuur 4.3. De geluidsbelastingen na toepassing van geluidsreducerend asfalt zijn weergegeven in tabel B4.1 van bijlage 4.



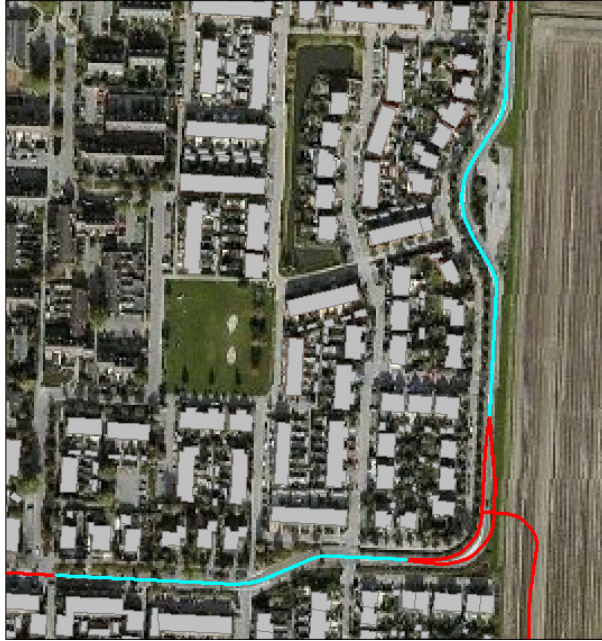
*Figuur 4.3: Locaties op de nieuwe ontsluitingsweg waar geluidsreducerend asfalt gerealiseerd kan worden om de geluidstoename weg te nemen*

#### **4.4.2 Maatregelen reconstructie Wethouder van der Veldenweg**

Voor diverse woningen binnen het onderzoeksgebied is een reconstructiesituatie in de zin van de Wet geluidhinder geconstateerd. Doormiddel van het toepassen van geluidsreducerend asfalt (met een geluidsreductie van minimaal 3 dB) kan de geluidstoename voor een groot aantal woningen worden gecompenseerd. In verband met de beperkte slijtvastheid is geluidsreducerend asfalt ter hoogte van het kruispunt niet goed inpasbaar. Voorafgaande aan de reconstructie van de Wethouder van der Veldenweg dient definitief te worden bepaald welk type of welke typen geluidsreducerend asfalt worden toegepast om te kunnen voldoen aan de vastgestelde hogere waarden.

De weggedeeltes waarvoor uitgegaan is van geluidsreducerend asfalt, zijn weergegeven in figuur 4.4. De geluidsbelastingen voor de situatie met geluidsreducerend asfalt zijn weergegeven in tabel B5.1 van bijlage 5.

Overdrachtsmaatregelen in de vorm van geluidswallen of geluidsschermen zijn in voorliggende situatie vanuit stedenbouwkundig oogpunt en ruimtegebrek niet reëel inpasbaar rond het kruispunt. Derhalve is deze maatregel niet verder onderzocht.



*Figuur 4.4: Locaties op de Wethouder van der Veldenweg waar geluidsreducerend asfalt gerealiseerd kan worden om de geluidstoename weg te nemen*

Ter hoogte van het te reconstrueren kruispunt (waar geluidsreducerend asfalt niet reëel inpasbaar is) is nog sprake van toenames van de geluidsbelasting. Voor deze reconstructiewoningen dienen hogere grenswaarden te worden aangevraagd. Een overzicht van de betreffende woningen is weergegeven in figuur 4.5. Per woning is de geluidssituatie beschreven in tabel 4.2.



*Figuur 4.5: Reconstructiewoningen waarvoor, na toepassing van geluidsreducerend asfalt, nog sprake is van een toename van de geluidsbelasting*

<b>adres</b>	<b>toename geluidsbelasting na maatregelen (dB)</b>	<b>geluidsbelasting plansituatie na maatregelen (dB)</b>	<b>eerder vastgestelde hogere waarde (dB)</b>
Tapuit 12	+1	51	54
Fazantstraat 5	+3	55	56
Fazantstraat 7	+2	55	55
Fazantstraat 9	+2	55	55
Gruttostraat 1	+3	54	54
Fazantstraat 11	+1	53	53
Fazantstraat 13	+1	52	53
Fazantstraat 15	+1	52	53

*Tabel 4.2: Geluidssituatie na toepassen geluidsreducerend wegdek (geluidsbelasting ten gevolge van Wethouder van der Veldenweg, inclusief correctie artikel 110g Wgh)*

Uit de tabel valt op te maken dat de geluidsbelasting in de plansituatie, na het toepassen van geluidsreducerend wegdek, niet hoger is dan de eerder vastgestelde hogere waarden. De plannen passen daarmee binnen de eerder vastgestelde hogere waarden. Het is niet noodzakelijk om opnieuw hogere waarden vast te stellen.

# 5

## Conclusies

Midstate V.O.F. is voornemens om ten zuiden van de Numansdorp een woongebied te ontwikkelen in de Torensteepolder. Onderdeel van het plan vormt tevens de realisatie van een nieuwe ontsluitingsweg die vanaf de Torensteepolder aansluit op de Wethouder van der Veldenweg.

In een eerder planstadium is reeds akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van de nieuwe weg en de aanpassing van de Wethouder van der Veldenweg. Dit onderzoek is beschreven in de rapportage 'Akoestisch onderzoek Torensteepolder' met kenmerk MDS009/Kzj/0035 d.d. 8 april 2013. Midstate heeft aan Goudappel Coffeng gevraagd het betreffende akoestisch onderzoek te actualiseren op basis van nieuwe uitgangspunten voor de plannen.

### *Resultaten nieuwe ontsluitingsweg*

De voorkeursgrenswaarde wordt ten gevolge van de nieuwe ontsluitingsweg voor enkele woningen verschreden. Wanneer uitgegaan wordt van geluidsreducerend asfalt met een geluidsreductie van 3 dB, kan voor alle woningen worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Voorafgaande aan de aanleg van de nieuwe ontsluitingsweg dient definitief te worden bepaald welk type of welke typen geluidsreducerend asfalt worden toegepast om te kunnen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

### *Resultaten reconstructie van de Wethouder van der Veldenweg*

Uit het onderzoek naar de fysieke wegreconstructie van de Wethouder van der Veldenweg komt naar voren dat sprake van een reconstructiesituatie in de zin van de Wet geluidhinder. Met maatregelen in de vorm van geluidsreducerend asfalt kan de geluidstoename voor een groot aantal woningen worden weggenomen of worden beperkt. In verband met de beperkte slijtvastheid is geluidsreducerend asfalt ter hoogte van de nieuwe aansluiting niet mogelijk. Ter hoogte van de nieuwe aansluiting is (uitgaande van geluidsreducerend asfalt op de overige weggedelen) nog voor enkele woningen sprake van een geluidstoename. De geluidsbelasting op deze woningen is echter niet hoger dan de eerder vastgestelde hogere waarden. Er is dus geen nieuwe hogere waarde procedure nodig.

Voorafgaande aan de reconstructie van de Wethouder van der Veldenweg dient definitief

te worden bepaald welk type of welke typen geluidsreducerend asfalt worden toegepast om te kunnen voldoen aan de vastgestelde hogere waarden.

*Gevolgen elders*

Op de route in noordelijke richting (wegvak 2) zijn geluidstoenames te verwachten van circa 3 dB. Er is hier sprake van zogenaamde gevolgen elders.

Wettelijk bestaat er geen verplichting om maatregelen te treffen voor zogenaamde gevolgen elders. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient een afweging gemaakt te worden of maatregelen (bijvoorbeeld geluidsreducerend asfalt) gewenst zijn.

# Bijlage 1

## Overzicht van de waarneempunten



*Figuur B1.1: Overzicht van de waarneempuntenafbeeldingen*





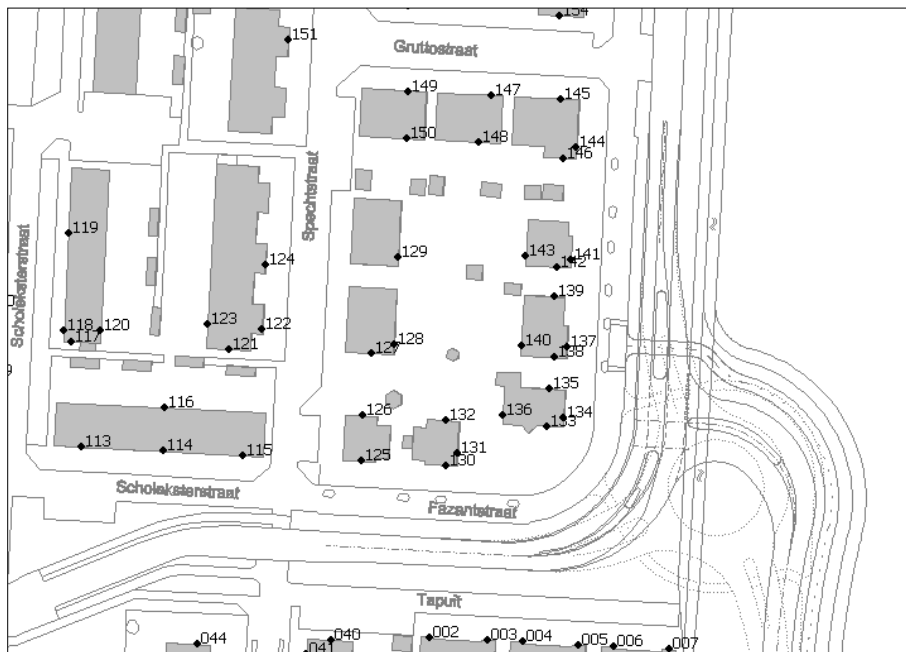
*Figuur B1.2: Overzicht van de waarneempunten*



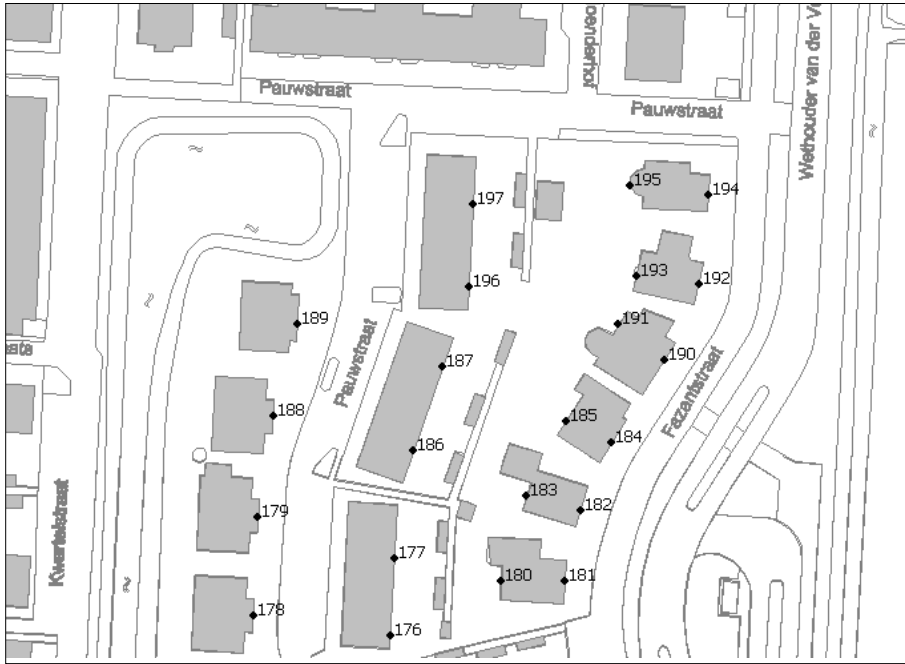
*Figuur B1.3: Overzicht van de waarneempunten*



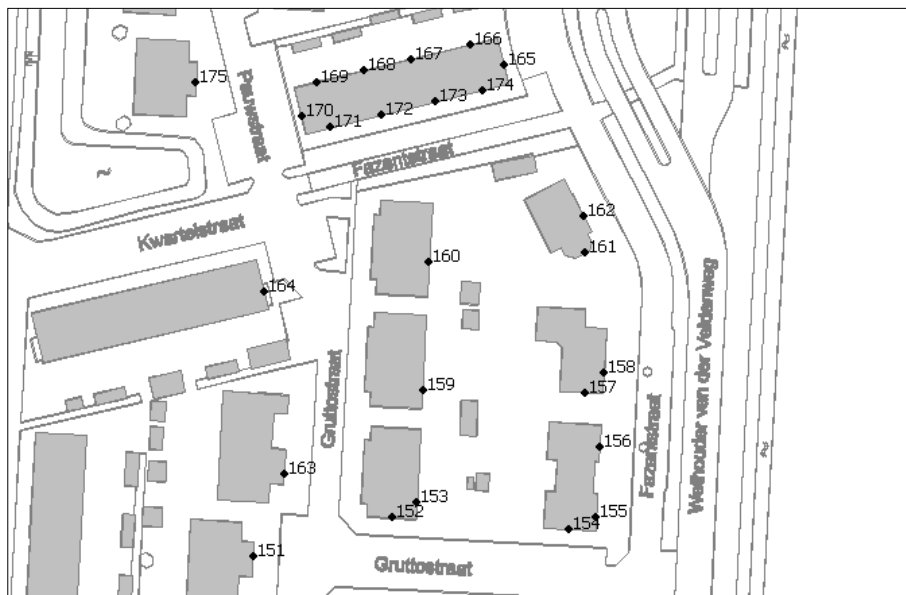
Figuur B1.4: Overzicht van de waarneempunten



Figuur B1.5: Overzicht van de waarneempunten



*Figuur B1.6: Overzicht van de waarneempunten*



*Figuur B1.7: Overzicht van de waarneempunten*

# Bijlage 2

## Resultaten nieuwe weg

tabel B2.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)
001_A	1,5	<40
001_B	4,5	<40
001_C	7,5	<40
002_A	1,5	<40
002_B	4,5	<40
002_C	7,5	40
003_A	1,5	<40
003_B	4,5	40
003_C	7,5	42
004_A	1,5	41
004_B	4,5	43
004_C	7,5	44
005_A	1,5	41
005_B	4,5	43
005_C	7,5	43
006_A	1,5	42
006_B	4,5	44
006_C	7,5	44
007_A	1,5	44
007_B	4,5	46
007_C	7,5	46
008_A	1,5	48
008_B	4,5	49
008_C	7,5	49
009_A	1,5	44
009_B	4,5	45
009_C	7,5	46
010_A	1,5	45
010_B	4,5	47

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
010_C	7,5	47
011_A	1,5	43
011_B	4,5	45
011_C	7,5	45
012_A	1,5	46
012_B	4,5	48
012_C	7,5	48
013_A	1,5	46
013_B	4,5	48
013_C	7,5	48
014_A	1,5	46
014_B	4,5	48
014_C	7,5	48
015_A	1,5	46
015_B	4,5	48
015_C	7,5	48
016_A	1,5	45
016_B	4,5	48
016_C	7,5	48
017_A	1,5	45
017_B	4,5	48
017_C	7,5	48
018_A	1,5	46
018_B	4,5	48
018_C	7,5	48
019_A	1,5	46
019_B	4,5	47
019_C	7,5	48
020_A	1,5	46
020_B	4,5	48
020_C	7,5	48
021_A	1,5	46
021_B	4,5	48
021_C	7,5	49
022_A	1,5	47
022_B	4,5	49
022_C	7,5	49
023_A	1,5	44
023_B	4,5	47
023_C	7,5	47
024_A	1,5	41
024_B	4,5	44
024_C	7,5	45

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
025_A	1,5	<40
025_B	4,5	<40
025_C	7,5	40
026_A	1,5	<40
026_B	4,5	<40
026_C	7,5	<40
027_A	1,5	<40
027_B	4,5	<40
027_C	7,5	<40
028_A	1,5	<40
028_B	4,5	41
028_C	7,5	42
029_A	1,5	<40
029_B	4,5	<40
029_C	7,5	<40
030_A	1,5	<40
030_B	4,5	41
030_C	7,5	42
031_A	1,5	<40
031_B	4,5	<40
031_C	7,5	41
032_A	1,5	<40
032_B	4,5	<40
032_C	7,5	<40
033_A	1,5	<40
033_B	4,5	<40
033_C	7,5	<40
034_A	1,5	<40
034_B	4,5	<40
034_C	7,5	<40
035_A	1,5	<40
035_B	4,5	<40
035_C	7,5	<40
036_A	1,5	<40
036_B	4,5	<40
036_C	7,5	<40
037_A	1,5	<40
037_B	4,5	<40
037_C	7,5	<40
038_A	1,5	<40
038_B	4,5	<40
038_C	7,5	<40
039_A	1,5	<40

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
039_B	4,5	<40
039_C	7,5	<40
040_A	1,5	<40
040_B	4,5	<40
040_C	7,5	<40
041_A	1,5	<40
041_B	4,5	<40
041_C	7,5	<40
042_A	1,5	<40
042_B	4,5	<40
042_C	7,5	<40
043_A	1,5	<40
043_B	4,5	<40
043_C	7,5	<40
044_A	1,5	<40
044_B	4,5	<40
044_C	7,5	<40
045_A	1,5	<40
045_B	4,5	<40
045_C	7,5	<40
046_A	1,5	<40
046_B	4,5	<40
046_C	7,5	<40
047_A	1,5	<40
047_B	4,5	<40
047_C	7,5	<40
048_A	1,5	<40
048_B	4,5	<40
048_C	7,5	<40
049_A	1,5	<40
049_B	4,5	<40
049_C	7,5	<40
050_A	1,5	<40
050_B	4,5	<40
050_C	7,5	<40
051_A	1,5	<40
051_B	4,5	<40
051_C	7,5	<40
052_A	1,5	<40
052_B	4,5	<40
052_C	7,5	<40
053_A	1,5	<40
053_B	4,5	<40

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
053_C	7,5	<40
054_A	1,5	<40
054_B	4,5	<40
054_C	7,5	<40
055_A	1,5	<40
055_B	4,5	<40
055_C	7,5	<40
056_A	1,5	<40
056_B	4,5	<40
056_C	7,5	<40
057_A	1,5	<40
057_B	4,5	<40
057_C	7,5	<40
058_A	1,5	<40
058_B	4,5	<40
058_C	7,5	<40
059_A	1,5	<40
059_B	4,5	<40
059_C	7,5	<40
060_A	1,5	<40
060_B	4,5	<40
060_C	7,5	<40
061_A	1,5	<40
061_B	4,5	<40
061_C	7,5	<40
062_A	1,5	<40
062_B	4,5	<40
062_C	7,5	<40
063_A	1,5	<40
063_B	4,5	<40
063_C	7,5	<40
064_A	1,5	<40
064_B	4,5	<40
064_C	7,5	<40
065_A	1,5	<40
065_B	4,5	<40
065_C	7,5	<40
066_A	1,5	<40
066_B	4,5	<40
066_C	7,5	<40
067_A	1,5	<40
067_B	4,5	<40
067_C	7,5	<40



**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
068_A	1,5	<40
068_B	4,5	<40
068_C	7,5	<40
069_A	1,5	<40
069_B	4,5	<40
069_C	7,5	<40
070_A	1,5	<40
070_B	4,5	<40
070_C	7,5	<40
071_A	1,5	<40
071_B	4,5	<40
071_C	7,5	<40
072_A	1,5	<40
072_B	4,5	<40
072_C	7,5	<40
073_A	1,5	<40
073_B	4,5	<40
073_C	7,5	<40
074_A	1,5	<40
074_B	4,5	<40
074_C	7,5	<40
075_A	1,5	<40
075_B	4,5	<40
075_C	7,5	<40
076_A	1,5	<40
076_B	4,5	<40
076_C	7,5	<40
077_A	1,5	<40
077_B	4,5	<40
077_C	7,5	<40
078_A	1,5	<40
078_B	4,5	<40
078_C	7,5	<40
079_A	1,5	<40
079_B	4,5	<40
079_C	7,5	<40
080_A	1,5	<40
080_B	4,5	<40
080_C	7,5	<40
081_A	1,5	<40
081_B	4,5	<40
081_C	7,5	<40
082_A	1,5	<40

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
082_B	4,5	<40
082_C	7,5	<40
083_A	1,5	<40
083_B	4,5	<40
083_C	7,5	<40
084_A	1,5	<40
084_B	4,5	<40
084_C	7,5	<40
085_A	1,5	<40
085_B	4,5	<40
085_C	7,5	<40
086_A	1,5	<40
086_B	4,5	<40
086_C	7,5	<40
087_A	1,5	<40
087_B	4,5	<40
087_C	7,5	<40
088_A	1,5	<40
088_B	4,5	<40
088_C	7,5	<40
089_A	1,5	<40
089_B	4,5	<40
089_C	7,5	<40
090_A	1,5	<40
090_B	4,5	<40
090_C	7,5	<40
091_A	1,5	<40
091_B	4,5	<40
091_C	7,5	<40
092_A	1,5	<40
092_B	4,5	<40
092_C	7,5	<40
093_A	1,5	<40
093_B	4,5	<40
093_C	7,5	<40
094_A	1,5	<40
094_B	4,5	<40
094_C	7,5	<40
095_A	1,5	<40
095_B	4,5	<40
095_C	7,5	<40
096_A	1,5	<40
096_B	4,5	<40

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
096_C	7,5	<40
097_A	1,5	<40
097_B	4,5	<40
097_C	7,5	<40
098_A	1,5	<40
098_B	4,5	<40
098_C	7,5	<40
099_A	1,5	<40
099_B	4,5	<40
099_C	7,5	<40
100_A	1,5	<40
100_B	4,5	<40
100_C	7,5	<40
101_A	1,5	<40
101_B	4,5	<40
101_C	7,5	<40
102_A	1,5	<40
102_B	4,5	<40
102_C	7,5	<40
103_A	1,5	<40
103_B	4,5	<40
103_C	7,5	<40
104_A	1,5	<40
104_B	4,5	<40
104_C	7,5	<40
105_A	1,5	<40
105_B	4,5	<40
105_C	7,5	<40
106_A	1,5	<40
106_B	4,5	<40
106_C	7,5	<40
107_A	1,5	<40
107_B	4,5	<40
107_C	7,5	<40
108_A	1,5	<40
108_A	1,5	<40
108_B	4,5	<40
108_B	4,5	<40
108_C	7,5	<40
108_C	7,5	<40
109_A	1,5	<40
109_B	4,5	<40
109_C	7,5	<40

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
110_A	1,5	<40
110_B	4,5	<40
110_C	7,5	<40
111_A	1,5	<40
111_B	4,5	<40
111_C	7,5	<40
112_A	1,5	<40
112_B	4,5	<40
112_C	7,5	<40
113_A	1,5	<40
113_B	4,5	<40
114_A	1,5	<40
114_B	4,5	<40
115_A	1,5	<40
115_B	4,5	<40
116_A	1,5	<40
116_B	4,5	<40
117_A	1,5	<40
117_B	4,5	<40
117_C	7,5	<40
118_A	1,5	<40
118_B	4,5	<40
118_C	7,5	<40
119_A	1,5	<40
119_B	4,5	<40
119_C	7,5	<40
120_A	1,5	<40
120_B	4,5	<40
120_C	7,5	<40
121_A	1,5	<40
121_B	4,5	<40
121_C	7,5	<40
122_A	1,5	<40
122_B	4,5	<40
122_C	7,5	<40
123_A	1,5	<40
123_B	4,5	<40
123_C	7,5	<40
124_A	1,5	<40
124_B	4,5	<40
124_C	7,5	<40
125_A	1,5	<40
125_B	4,5	<40

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
125_C	7,5	<40
126_A	1,5	<40
126_B	4,5	<40
126_C	7,5	<40
127_A	1,5	<40
127_B	4,5	<40
127_C	7,5	<40
128_A	1,5	<40
128_B	4,5	<40
128_C	7,5	41
129_A	1,5	<40
129_B	4,5	<40
129_C	7,5	<40
130_A	1,5	<40
130_B	4,5	<40
130_C	7,5	40
131_A	1,5	40
131_B	4,5	41
131_C	7,5	42
132_A	1,5	<40
132_B	4,5	<40
132_C	7,5	<40
133_A	1,5	40
133_B	4,5	42
133_C	7,5	43
134_A	1,5	46
134_B	4,5	47
134_C	7,5	47
135_A	1,5	43
135_B	4,5	45
135_C	7,5	44
136_A	1,5	<40
136_B	4,5	<40
136_C	7,5	<40
137_A	1,5	46
137_B	4,5	47
137_C	7,5	47
138_A	1,5	45
138_B	4,5	46
138_C	7,5	46
139_A	1,5	<40
139_B	4,5	<40
139_C	7,5	<40

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
140_A	1,5	<40
140_B	4,5	<40
140_C	7,5	<40
141_A	1,5	43
141_B	4,5	45
141_C	7,5	45
142_A	1,5	43
142_B	4,5	45
142_C	7,5	45
143_A	1,5	<40
143_B	4,5	<40
143_C	7,5	<40
144_A	1,5	40
144_B	4,5	41
144_C	7,5	42
145_A	1,5	<40
145_B	4,5	<40
145_C	7,5	<40
146_A	1,5	40
146_B	4,5	42
146_C	7,5	42
147_A	1,5	<40
147_B	4,5	<40
147_C	7,5	<40
148_A	1,5	<40
148_B	4,5	<40
148_C	7,5	<40
149_A	1,5	<40
149_B	4,5	<40
149_C	7,5	<40
150_A	1,5	<40
150_B	4,5	<40
150_C	7,5	<40
151_A	1,5	<40
151_B	4,5	<40
151_C	7,5	<40
152_A	1,5	<40
152_B	4,5	<40
152_C	7,5	<40
153_A	1,5	<40
153_B	4,5	<40
153_C	7,5	<40
154_A	1,5	<40

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
154_B	4,5	<40
154_C	7,5	<40
155_A	1,5	<40
155_B	4,5	<40
155_C	7,5	<40
156_A	1,5	<40
156_B	4,5	<40
156_C	7,5	<40
157_A	1,5	<40
157_B	4,5	<40
157_C	7,5	<40
158_A	1,5	<40
158_B	4,5	<40
158_C	7,5	<40
159_A	1,5	<40
159_B	4,5	<40
159_C	7,5	<40
160_A	1,5	<40
160_B	4,5	<40
160_C	7,5	<40
161_A	1,5	<40
161_B	4,5	<40
161_C	7,5	<40
162_A	1,5	<40
162_B	4,5	<40
162_C	7,5	<40
163_A	1,5	<40
163_B	4,5	<40
163_C	7,5	<40
164_A	1,5	<40
164_B	4,5	<40
164_C	7,5	<40
165_A	1,5	<40
165_B	4,5	<40
165_C	7,5	<40
166_A	1,5	<40
166_B	4,5	<40
166_C	7,5	<40
167_A	1,5	<40
167_B	4,5	<40
167_C	7,5	<40
168_A	1,5	<40
168_B	4,5	<40

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
168_C	7,5	<40
169_A	1,5	<40
169_B	4,5	<40
169_C	7,5	<40
170_A	1,5	<40
170_B	4,5	<40
170_C	7,5	<40
171_A	1,5	<40
171_B	4,5	<40
171_C	7,5	<40
172_A	1,5	<40
172_B	4,5	<40
172_C	7,5	<40
173_A	1,5	<40
173_B	4,5	<40
173_C	7,5	<40
174_A	1,5	<40
174_B	4,5	<40
174_C	7,5	<40
175_A	1,5	<40
175_B	4,5	<40
175_C	7,5	<40
176_A	1,5	<40
176_B	4,5	<40
176_C	7,5	<40
177_A	1,5	<40
177_B	4,5	<40
177_C	7,5	<40
178_A	1,5	<40
178_B	4,5	<40
178_C	7,5	<40
179_A	1,5	<40
179_B	4,5	<40
179_C	7,5	<40
180_A	1,5	<40
180_B	4,5	<40
180_C	7,5	<40
181_A	1,5	<40
181_B	4,5	<40
181_C	7,5	<40
182_A	1,5	<40
182_B	4,5	<40
182_C	7,5	<40



**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
183_A	1,5	<40
183_B	4,5	<40
183_C	7,5	<40
184_A	1,5	<40
184_B	4,5	<40
184_C	7,5	<40
185_A	1,5	<40
185_B	4,5	<40
185_C	7,5	<40
186_A	1,5	<40
186_B	4,5	<40
186_C	7,5	<40
187_A	1,5	<40
187_B	4,5	<40
187_C	7,5	<40
188_A	1,5	<40
188_B	4,5	<40
188_C	7,5	<40
189_A	1,5	<40
189_B	4,5	<40
189_C	7,5	<40
190_A	1,5	<40
190_B	4,5	<40
190_C	7,5	<40
191_A	1,5	<40
191_B	4,5	<40
191_C	7,5	<40
192_A	1,5	<40
192_B	4,5	<40
192_C	7,5	<40
193_A	1,5	<40
193_B	4,5	<40
193_C	7,5	<40
194_A	1,5	<40
194_B	4,5	<40
194_C	7,5	<40
195_A	1,5	<40
195_B	4,5	<40
195_C	7,5	<40
196_A	1,5	<40
196_B	4,5	<40
196_C	7,5	<40
197_A	1,5	<40

**tabel B2.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg; inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)</b>
197_B	4,5	<40
197_C	7,5	<40
201_A	1,5	<40
201_B	4,5	<40
201_C	7,5	<40

*Tabel B2.1: Geluidsbelastingen ten gevolge van de nieuwe ontsluitingsweg,  
inclusief correctie conform artikel 110g Wgh*

# Bijlage 3

## Resultaten Wethouder van der Veldenweg

tabel B3.1		geluidsbelasting hui- dige situatie	vastgestelde hogere waarde	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond ver- schil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte	(dB)	(dB)				
001_A	1,5	45,16	53	48,00	46,43	n.v.t.	n.v.t.
001_B	4,5	48,92	53	48,92	50,08	1,16	1
001_C	7,5	49,46	53	49,46	50,62	1,16	1
002_A	1,5	53,50	53	53,00	54,70	1,70	2
002_B	4,5	54,18	53	53,00	55,37	2,37	2
002_C	7,5	54,09	53	53,00	55,29	2,29	2
003_A	1,5	53,21	54	53,21	54,33	1,12	1
003_B	4,5	53,88	54	53,88	55,01	1,13	1
003_C	7,5	53,80	54	53,80	54,95	1,15	1
004_A	1,5	52,22	54	52,22	53,27	1,05	1
004_B	4,5	52,72	54	52,72	53,81	1,09	1
004_C	7,5	52,60	54	52,60	53,73	1,13	1
005_A	1,5	51,99	54	51,99	53,12	1,13	1
005_B	4,5	52,80	54	52,80	53,94	1,14	1
005_C	7,5	52,80	54	52,80	53,98	1,18	1
006_A	1,5	50,89	54	50,89	52,12	1,23	1
006_B	4,5	51,92	54	51,92	53,12	1,20	1
006_C	7,5	52,02	54	52,02	53,23	1,21	1
007_A	1,5	48,68	54	48,68	50,23	1,55	2
007_B	4,5	50,15	54	50,15	51,59	1,44	1
007_C	7,5	50,33	54	50,33	51,81	1,48	1
008_A	1,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
008_B	4,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
008_C	7,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
009_A	1,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
009_B	4,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
009_C	7,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
010_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
010_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
010_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
011_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
011_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
011_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
012_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
012_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
012_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
013_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
013_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
013_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
014_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
014_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
014_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
015_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
015_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
015_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
016_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
016_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
016_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
017_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
017_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
017_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
018_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
018_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
018_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
019_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
019_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
019_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
020_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
020_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
020_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
021_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
021_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
021_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
022_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
022_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
022_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
023_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
023_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
023_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
024_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
024_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
024_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
025_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
025_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
025_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
026_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
026_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
026_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
027_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
027_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
027_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
028_A	1,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
028_B	4,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
028_C	7,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
029_A	1,5	<40	53	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
029_B	4,5	<40	53	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
029_C	7,5	<40	53	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
030_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
030_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
030_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
031_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
031_B	4,5	<40		48,00	40,15	n.v.t.	n.v.t.
031_C	7,5	40,51		48,00	41,79	n.v.t.	n.v.t.
032_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
032_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
032_C	7,5	40,50		48,00	41,86	n.v.t.	n.v.t.
033_A	1,5	<40		48,00	41,00	n.v.t.	n.v.t.
033_B	4,5	42,25		48,00	43,42	n.v.t.	n.v.t.
033_C	7,5	43,60		48,00	44,79	n.v.t.	n.v.t.
034_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
034_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
034_C	7,5	<40		48,00	40,80	n.v.t.	n.v.t.
035_A	1,5	43,05		48,00	44,20	n.v.t.	n.v.t.
035_B	4,5	44,98		48,00	46,13	n.v.t.	n.v.t.
035_C	7,5	45,40		48,00	46,55	n.v.t.	n.v.t.
036_A	1,5	40,41		48,00	41,56	n.v.t.	n.v.t.
036_B	4,5	42,09		48,00	43,23	n.v.t.	n.v.t.
036_C	7,5	43,03		48,00	44,17	n.v.t.	n.v.t.
037_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
037_B	4,5	<40		48,00	40,59	n.v.t.	n.v.t.
037_C	7,5	40,65		48,00	41,76	n.v.t.	n.v.t.
038_A	1,5	42,52		48,00	43,69	n.v.t.	n.v.t.
038_B	4,5	45,15		48,00	46,31	n.v.t.	n.v.t.
038_C	7,5	46,13		48,00	47,33	n.v.t.	n.v.t.
039_A	1,5	49,32	53	49,32	50,55	1,23	1
039_B	4,5	50,21	53	50,21	51,42	1,21	1
039_C	7,5	50,41	53	50,41	51,63	1,22	1
040_A	1,5	53,62	53	53,00	54,82	1,82	2

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
040_B	4,5	54,31	53	53,00	55,50	2,50	3
040_C	7,5	54,29	53	53,00	55,48	2,48	2
041_A	1,5	49,23	53	49,23	50,40	1,17	1
041_B	4,5	50,29	53	50,29	51,44	1,15	1
041_C	7,5	50,34	53	50,34	51,49	1,15	1
042_A	1,5	45,30		48,00	46,45	n.v.t.	n.v.t.
042_B	4,5	47,06		48,00	48,22	n.v.t.	n.v.t.
042_C	7,5	47,38		48,00	48,53	0,53	1
043_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
043_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
043_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
044_A	1,5	53,10		53,10	54,24	1,14	1
044_B	4,5	53,93		53,93	55,08	1,15	1
044_C	7,5	54,01		54,01	55,16	1,15	1
045_A	1,5	49,47		49,47	50,61	1,14	1
045_B	4,5	50,54		50,54	51,68	1,14	1
045_C	7,5	50,70		50,70	51,84	1,14	1
046_A	1,5	47,04		48,00	48,07	n.v.t.	n.v.t.
046_B	4,5	48,52		48,52	49,57	1,05	1
046_C	7,5	48,75		48,75	49,82	1,07	1
047_A	1,5	44,00		48,00	45,14	n.v.t.	n.v.t.
047_B	4,5	45,95		48,00	47,08	n.v.t.	n.v.t.
047_C	7,5	46,23		48,00	47,37	n.v.t.	n.v.t.
048_A	1,5	42,11		48,00	43,24	n.v.t.	n.v.t.
048_B	4,5	44,15		48,00	45,28	n.v.t.	n.v.t.
048_C	7,5	44,59		48,00	45,73	n.v.t.	n.v.t.
049_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
049_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
049_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
050_A	1,5	43,10		48,00	44,29	n.v.t.	n.v.t.
050_B	4,5	45,12		48,00	46,30	n.v.t.	n.v.t.
050_C	7,5	45,46		48,00	46,64	n.v.t.	n.v.t.
051_A	1,5	<40		48,00	40,88	n.v.t.	n.v.t.
051_B	4,5	41,67		48,00	42,81	n.v.t.	n.v.t.
051_C	7,5	42,47		48,00	43,63	n.v.t.	n.v.t.
052_A	1,5	52,40		52,40	53,53	1,13	1
052_B	4,5	53,25		53,25	54,39	1,14	1
052_C	7,5	53,34		53,34	54,47	1,13	1
053_A	1,5	47,54		48,00	48,67	0,67	1
053_B	4,5	49,13		49,13	50,27	1,14	1
053_C	7,5	49,35		49,35	50,48	1,13	1
054_A	1,5	42,89		48,00	44,04	n.v.t.	n.v.t.
054_B	4,5	44,82		48,00	45,97	n.v.t.	n.v.t.
054_C	7,5	45,42		48,00	46,58	n.v.t.	n.v.t.

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
055_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
055_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
055_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
056_A	1,5	50,49		50,49	51,65	1,16	1
056_B	4,5	51,26		51,26	52,41	1,15	1
056_C	7,5	51,31		51,31	52,46	1,15	1
057_A	1,5	45,33		48,00	46,47	n.v.t.	n.v.t.
057_B	4,5	46,98		48,00	48,12	n.v.t.	n.v.t.
057_C	7,5	47,23		48,00	48,36	n.v.t.	n.v.t.
058_A	1,5	41,29		48,00	42,44	n.v.t.	n.v.t.
058_B	4,5	43,02		48,00	44,17	n.v.t.	n.v.t.
058_C	7,5	44,03		48,00	45,17	n.v.t.	n.v.t.
059_A	1,5	40,93		48,00	42,05	n.v.t.	n.v.t.
059_B	4,5	42,73		48,00	43,86	n.v.t.	n.v.t.
059_C	7,5	43,74		48,00	44,88	n.v.t.	n.v.t.
060_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
060_B	4,5	<40		48,00	40,12	n.v.t.	n.v.t.
060_C	7,5	40,26		48,00	41,44	n.v.t.	n.v.t.
061_A	1,5	53,83		53,83	54,98	1,15	1
061_B	4,5	54,49		54,49	55,65	1,16	1
061_C	7,5	54,53		54,53	55,68	1,15	1
062_A	1,5	53,80		53,80	54,95	1,15	1
062_B	4,5	54,50		54,50	55,66	1,16	1
062_C	7,5	54,51		54,51	55,67	1,16	1
063_A	1,5	53,67		53,67	54,80	1,13	1
063_B	4,5	54,36		54,36	55,48	1,12	1
063_C	7,5	54,39		54,39	55,51	1,12	1
064_A	1,5	48,53		48,53	49,67	1,14	1
064_B	4,5	49,79		49,79	50,92	1,13	1
064_C	7,5	50,00		50,00	51,14	1,14	1
065_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
065_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
065_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
066_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
066_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
066_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
067_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
067_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
067_C	7,5	42,08		48,00	43,23	n.v.t.	n.v.t.
068_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
068_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
068_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
069_A	1,5	40,32		48,00	41,47	n.v.t.	n.v.t.
069_B	4,5	42,22		48,00	43,36	n.v.t.	n.v.t.

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
069_C	7,5	43,23		48,00	44,38	n.v.t.	n.v.t.
070_A	1,5	42,50		48,00	43,64	n.v.t.	n.v.t.
070_B	4,5	44,45		48,00	45,60	n.v.t.	n.v.t.
070_C	7,5	44,80		48,00	45,97	n.v.t.	n.v.t.
071_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
071_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
071_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
072_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
072_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
072_C	7,5	<40		48,00	41,08	n.v.t.	n.v.t.
073_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
073_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
073_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
074_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
074_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
074_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
075_A	1,5	56,89		56,89	58,02	1,13	1
075_B	4,5	57,11		57,11	58,24	1,13	1
075_C	7,5	56,81		56,81	57,94	1,13	1
076_A	1,5	56,91		56,91	58,04	1,13	1
076_B	4,5	57,14		57,14	58,27	1,13	1
076_C	7,5	56,83		56,83	57,96	1,13	1
077_A	1,5	53,58		53,58	54,71	1,13	1
077_B	4,5	54,28		54,28	55,41	1,13	1
077_C	7,5	54,27		54,27	55,41	1,14	1
078_A	1,5	46,95		48,00	48,09	n.v.t.	n.v.t.
078_B	4,5	47,61		48,00	48,75	0,75	1
078_C	7,5	48,64		48,64	49,78	1,14	1
079_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
079_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
079_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
080_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
080_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
080_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
081_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
081_B	4,5	40,49		48,00	41,64	n.v.t.	n.v.t.
081_C	7,5	41,97		48,00	43,12	n.v.t.	n.v.t.
082_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
082_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
082_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
083_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
083_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
083_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
084_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.



tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
084_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
084_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
085_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
085_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
085_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
086_A	1,5	51,20		51,20	52,33	1,13	1
086_B	4,5	52,03		52,03	53,16	1,13	1
086_C	7,5	51,98		51,98	53,11	1,13	1
087_A	1,5	50,84		50,84	51,97	1,13	1
087_B	4,5	51,80		51,80	52,93	1,13	1
087_C	7,5	51,76		51,76	52,89	1,13	1
088_A	1,5	45,32		48,00	46,45	n.v.t.	n.v.t.
088_B	4,5	46,61		48,00	47,75	n.v.t.	n.v.t.
088_C	7,5	46,63		48,00	47,77	n.v.t.	n.v.t.
089_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
089_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
089_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
090_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
090_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
090_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
091_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
091_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
091_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
092_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
092_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
092_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
093_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
093_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
093_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
094_A	1,5	54,56		54,56	55,71	1,15	1
094_B	4,5	55,28		55,28	56,43	1,15	1
094_C	7,5	55,20		55,20	56,35	1,15	1
095_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
095_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
095_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
096_A	1,5	54,47		54,47	55,61	1,14	1
096_B	4,5	55,16		55,16	56,30	1,14	1
096_C	7,5	55,08		55,08	56,23	1,15	1
097_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
097_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
097_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
098_A	1,5	54,42		54,42	55,55	1,13	1
098_B	4,5	55,10		55,10	56,24	1,14	1
098_C	7,5	55,03		55,03	56,16	1,13	1

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
099_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
099_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
099_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
100_A	1,5	52,52		52,52	53,65	1,13	1
100_B	4,5	53,46		53,46	54,60	1,14	1
100_C	7,5	53,56		53,56	54,70	1,14	1
101_A	1,5	52,52		52,52	53,66	1,14	1
101_B	4,5	53,47		53,47	54,60	1,13	1
101_C	7,5	53,56		53,56	54,69	1,13	1
102_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
102_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
102_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
103_A	1,5	52,91		52,91	54,05	1,14	1
103_B	4,5	53,75		53,75	54,89	1,14	1
103_C	7,5	53,81		53,81	54,95	1,14	1
104_A	1,5	50,75		50,75	51,88	1,13	1
104_B	4,5	51,80		51,80	52,93	1,13	1
104_C	7,5	51,86		51,86	53,00	1,14	1
105_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
105_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
105_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
106_A	1,5	43,86		48,00	45,00	n.v.t.	n.v.t.
106_B	4,5	45,86		48,00	46,99	n.v.t.	n.v.t.
106_C	7,5	46,30		48,00	47,44	n.v.t.	n.v.t.
107_A	1,5	41,50		48,00	42,66	n.v.t.	n.v.t.
107_B	4,5	43,46		48,00	44,61	n.v.t.	n.v.t.
107_C	7,5	44,22		48,00	45,37	n.v.t.	n.v.t.
108_A	1,5	42,28		48,00	43,46	n.v.t.	n.v.t.
108_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
108_B	4,5	44,35		48,00	45,53	n.v.t.	n.v.t.
108_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
108_C	7,5	44,74		48,00	45,93	n.v.t.	n.v.t.
108_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
109_A	1,5	42,09		48,00	43,25	n.v.t.	n.v.t.
109_B	4,5	44,20		48,00	45,37	n.v.t.	n.v.t.
109_C	7,5	44,37		48,00	45,55	n.v.t.	n.v.t.
110_A	1,5	<40		48,00	40,33	n.v.t.	n.v.t.
110_B	4,5	40,94		48,00	42,12	n.v.t.	n.v.t.
110_C	7,5	41,84		48,00	43,05	n.v.t.	n.v.t.
111_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
111_B	4,5	<40		48,00	40,59	n.v.t.	n.v.t.
111_C	7,5	40,40		48,00	41,55	n.v.t.	n.v.t.
112_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
112_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
112_C	7,5	<40		48,00	40,78	n.v.t.	n.v.t.
113_A	1,5	50,72		50,72	51,87	1,15	1
113_B	4,5	52,10		52,10	53,24	1,14	1
114_A	1,5	52,33		52,33	53,46	1,13	1
114_B	4,5	53,17		53,17	54,32	1,15	1
115_A	1,5	53,26		53,26	54,38	1,12	1
115_B	4,5	53,94		53,94	55,06	1,12	1
116_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
116_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
117_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
117_B	4,5	40,45		48,00	41,62	n.v.t.	n.v.t.
117_C	7,5	41,45		48,00	42,62	n.v.t.	n.v.t.
118_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
118_B	4,5	40,54		48,00	41,69	n.v.t.	n.v.t.
118_C	7,5	41,43		48,00	42,59	n.v.t.	n.v.t.
119_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
119_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
119_C	7,5	<40		48,00	40,27	n.v.t.	n.v.t.
120_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
120_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
120_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
121_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
121_B	4,5	43,11		48,00	44,23	n.v.t.	n.v.t.
121_C	7,5	43,97		48,00	45,08	n.v.t.	n.v.t.
122_A	1,5	41,98		48,00	43,14	n.v.t.	n.v.t.
122_B	4,5	44,00		48,00	45,16	n.v.t.	n.v.t.
122_C	7,5	44,35		48,00	45,55	n.v.t.	n.v.t.
123_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
123_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
123_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
124_A	1,5	<40		48,00	40,09	n.v.t.	n.v.t.
124_B	4,5	40,89		48,00	42,10	n.v.t.	n.v.t.
124_C	7,5	41,93		48,00	43,23	n.v.t.	n.v.t.
125_A	1,5	53,30		53,30	54,41	1,11	1
125_B	4,5	53,98		53,98	55,11	1,13	1
125_C	7,5	53,91		53,91	55,09	1,18	1
126_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
126_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
126_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
127_A	1,5	42,02		48,00	43,15	n.v.t.	n.v.t.
127_B	4,5	44,76		48,00	45,91	n.v.t.	n.v.t.
127_C	7,5	45,46		48,00	46,63	n.v.t.	n.v.t.
128_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
128_B	4,5	40,97		48,00	42,72	n.v.t.	n.v.t.

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
128_C	7,5	42,95		48,00	44,78	n.v.t.	n.v.t.
129_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
129_B	4,5	<40		48,00	42,13	n.v.t.	n.v.t.
129_C	7,5	41,59		48,00	44,12	n.v.t.	n.v.t.
130_A	1,5	53,30	53	53,00	54,45	1,45	1
130_B	4,5	53,98	53	53,00	55,13	2,13	2
130_C	7,5	53,93	53	53,00	55,09	2,09	2
131_A	1,5	49,68	53	49,68	50,88	1,20	1
131_B	4,5	50,69	53	50,69	51,89	1,20	1
131_C	7,5	50,67	53	50,67	51,89	1,22	1
132_A	1,5	<40	53	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
132_B	4,5	<40	53	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
132_C	7,5	<40	53	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
133_A	1,5	52,08	56	52,08	53,12	1,04	1
133_B	4,5	52,84	56	52,84	53,96	1,12	1
133_C	7,5	52,79	56	52,79	53,92	1,13	1
134_A	1,5	53,33	56	53,33	54,74	1,41	1
134_B	4,5	53,66	56	53,66	55,25	1,59	2
134_C	7,5	53,46	56	53,46	55,11	1,65	2
135_A	1,5	47,29	56	48,00	50,03	2,03	2
135_B	4,5	48,14	56	48,14	51,00	2,86	3
135_C	7,5	48,03	56	48,03	50,89	2,86	3
136_A	1,5	46,10	56	48,00	47,29	n.v.t.	n.v.t.
136_B	4,5	47,69	56	48,00	48,88	0,88	1
136_C	7,5	47,83	56	48,00	49,03	1,03	1
137_A	1,5	52,17	55	52,17	54,34	2,17	2
137_B	4,5	52,75	55	52,75	54,99	2,24	2
137_C	7,5	52,60	55	52,60	54,87	2,27	2
138_A	1,5	48,51	55	48,51	49,90	1,39	1
138_B	4,5	49,15	55	49,15	50,67	1,52	2
138_C	7,5	49,13	55	49,13	50,69	1,56	2
139_A	1,5	47,06	55	48,00	49,97	1,97	2
139_B	4,5	47,58	55	48,00	50,48	2,48	2
139_C	7,5	47,52	55	48,00	50,41	2,41	2
140_A	1,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
140_B	4,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
140_C	7,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
141_A	1,5	51,53	55	51,53	54,38	2,85	3
141_B	4,5	52,20	55	52,20	55,02	2,82	3
141_C	7,5	52,08	55	52,08	54,90	2,82	3
142_A	1,5	47,35	55	48,00	49,79	1,79	2
142_B	4,5	48,36	55	48,36	50,74	2,38	2
142_C	7,5	48,40	55	48,40	50,76	2,36	2
143_A	1,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)		vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte							
143_B	4,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
143_C	7,5	<40	55	48,00	41,00	n.v.t.	n.v.t.	
144_A	1,5	51,30	54	51,30	54,42	3,12	3	
144_B	4,5	51,91	54	51,91	55,03	3,12	3	
144_C	7,5	51,83	54	51,83	54,93	3,10	3	
145_A	1,5	46,91	54	48,00	50,12	2,12	2	
145_B	4,5	47,82	54	48,00	51,05	3,05	3	
145_C	7,5	47,82	54	48,00	51,05	3,05	3	
146_A	1,5	47,11	54	48,00	50,12	2,12	2	
146_B	4,5	47,99	54	48,00	50,96	2,96	3	
146_C	7,5	48,02	54	48,02	50,94	2,92	3	
147_A	1,5	42,20		48,00	45,48	n.v.t.	n.v.t.	
147_B	4,5	44,12		48,00	47,40	n.v.t.	n.v.t.	
147_C	7,5	44,35		48,00	47,64	n.v.t.	n.v.t.	
148_A	1,5	<40		48,00	40,40	n.v.t.	n.v.t.	
148_B	4,5	40,94		48,00	43,99	n.v.t.	n.v.t.	
148_C	7,5	42,28		48,00	45,26	n.v.t.	n.v.t.	
149_A	1,5	<40		48,00	40,86	n.v.t.	n.v.t.	
149_B	4,5	<40		48,00	42,97	n.v.t.	n.v.t.	
149_C	7,5	40,32		48,00	43,58	n.v.t.	n.v.t.	
150_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
150_B	4,5	<40		48,00	40,74	n.v.t.	n.v.t.	
150_C	7,5	<40		48,00	42,34	n.v.t.	n.v.t.	
151_A	1,5	<40		48,00	40,31	n.v.t.	n.v.t.	
151_B	4,5	<40		48,00	41,74	n.v.t.	n.v.t.	
151_C	7,5	40,44		48,00	43,00	n.v.t.	n.v.t.	
152_A	1,5	<40		48,00	41,47	n.v.t.	n.v.t.	
152_B	4,5	40,16		48,00	43,38	n.v.t.	n.v.t.	
152_C	7,5	40,87		48,00	44,07	n.v.t.	n.v.t.	
153_A	1,5	<40		48,00	41,87	n.v.t.	n.v.t.	
153_B	4,5	40,87		48,00	44,11	n.v.t.	n.v.t.	
153_C	7,5	41,71		48,00	44,96	n.v.t.	n.v.t.	
154_A	1,5	46,55	53	48,00	49,78	1,78	2	
154_B	4,5	47,58	53	48,00	50,83	2,83	3	
154_C	7,5	47,62	53	48,00	50,87	2,87	3	
155_A	1,5	51,32	53	51,32	54,53	3,21	3	
155_B	4,5	51,93	53	51,93	55,14	3,21	3	
155_C	7,5	51,83	53	51,83	55,03	3,20	3	
156_A	1,5	51,20	53	51,20	54,43	3,23	3	
156_B	4,5	51,80	53	51,80	55,04	3,24	3	
156_C	7,5	51,69	53	51,69	54,92	3,23	3	
157_A	1,5	46,37	53	48,00	49,63	1,63	2	
157_B	4,5	47,14	53	48,00	50,42	2,42	2	
157_C	7,5	47,09	53	48,00	50,37	2,37	2	

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
158_A	1,5	51,20	53	51,20	54,46	3,26	3
158_B	4,5	51,80	53	51,80	55,04	3,24	3
158_C	7,5	51,68	53	51,68	54,93	3,25	3
159_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
159_B	4,5	<40		48,00	42,96	n.v.t.	n.v.t.
159_C	7,5	41,39		48,00	44,73	n.v.t.	n.v.t.
160_A	1,5	40,50		48,00	43,78	n.v.t.	n.v.t.
160_B	4,5	42,82		48,00	46,10	n.v.t.	n.v.t.
160_C	7,5	43,93		48,00	47,21	n.v.t.	n.v.t.
161_A	1,5	48,19		48,19	51,48	3,29	3
161_B	4,5	48,96		48,96	52,26	3,30	3
161_C	7,5	48,91		48,91	52,20	3,29	3
162_A	1,5	51,38		51,38	54,68	3,30	3
162_B	4,5	51,89		51,89	55,18	3,29	3
162_C	7,5	51,74		51,74	55,04	3,30	3
163_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
163_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
163_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
164_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
164_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
164_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
165_A	1,5	50,84		50,84	54,14	3,30	3
165_B	4,5	51,50		51,50	54,79	3,29	3
165_C	7,5	51,44		51,44	54,73	3,29	3
166_A	1,5	45,32		48,00	48,61	0,61	1
166_B	4,5	46,41		48,00	49,71	1,71	2
166_C	7,5	46,55		48,00	49,84	1,84	2
167_A	1,5	40,01		48,00	43,30	n.v.t.	n.v.t.
167_B	4,5	42,17		48,00	45,47	n.v.t.	n.v.t.
167_C	7,5	42,99		48,00	46,28	n.v.t.	n.v.t.
168_A	1,5	<40		48,00	40,19	n.v.t.	n.v.t.
168_B	4,5	40,25		48,00	43,54	n.v.t.	n.v.t.
168_C	7,5	41,32		48,00	44,60	n.v.t.	n.v.t.
169_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
169_B	4,5	<40		48,00	41,89	n.v.t.	n.v.t.
169_C	7,5	<40		48,00	42,86	n.v.t.	n.v.t.
170_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
170_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
170_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
171_A	1,5	<40		48,00	42,64	n.v.t.	n.v.t.
171_B	4,5	41,69		48,00	44,88	n.v.t.	n.v.t.
171_C	7,5	42,59		48,00	45,78	n.v.t.	n.v.t.
172_A	1,5	40,07		48,00	43,29	n.v.t.	n.v.t.
172_B	4,5	42,87		48,00	46,12	n.v.t.	n.v.t.

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
172_C	7,5	43,29		48,00	46,53	n.v.t.	n.v.t.
173_A	1,5	43,78		48,00	47,07	n.v.t.	n.v.t.
173_B	4,5	44,03		48,00	47,32	n.v.t.	n.v.t.
173_C	7,5	43,79		48,00	47,07	n.v.t.	n.v.t.
174_A	1,5	45,19		48,00	48,47	n.v.t.	n.v.t.
174_B	4,5	46,28		48,00	49,57	1,57	2
174_C	7,5	46,24		48,00	49,53	1,53	2
175_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
175_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
175_C	7,5	<40		48,00	40,80	n.v.t.	n.v.t.
176_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
176_B	4,5	<40		48,00	42,95	n.v.t.	n.v.t.
176_C	7,5	41,22		48,00	44,51	n.v.t.	n.v.t.
177_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
177_B	4,5	<40		48,00	40,99	n.v.t.	n.v.t.
177_C	7,5	<40		48,00	42,74	n.v.t.	n.v.t.
178_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
178_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
178_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
179_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
179_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
179_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
180_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
180_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
180_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
181_A	1,5	50,68		50,68	53,97	3,29	3
181_B	4,5	51,32		51,32	54,62	3,30	3
181_C	7,5	51,29		51,29	54,58	3,29	3
182_A	1,5	50,64		50,64	53,94	3,30	3
182_B	4,5	51,32		51,32	54,60	3,28	3
182_C	7,5	51,27		51,27	54,56	3,29	3
183_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
183_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
183_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
184_A	1,5	50,77		50,77	54,06	3,29	3
184_B	4,5	51,40		51,40	54,70	3,30	3
184_C	7,5	51,34		51,34	54,64	3,30	3
185_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
185_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
185_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
186_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
186_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
186_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
187_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.

tabel B3.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
187_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
187_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
188_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
188_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
188_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
189_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
189_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
189_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
190_A	1,5	51,10		51,10	54,39	3,29	3
190_B	4,5	51,65		51,65	54,94	3,29	3
190_C	7,5	51,54		51,54	54,83	3,29	3
191_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
191_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
191_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
192_A	1,5	51,51		51,51	54,80	3,29	3
192_B	4,5	52,09		52,09	55,38	3,29	3
192_C	7,5	51,99		51,99	55,28	3,29	3
193_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
193_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
193_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
194_A	1,5	51,43		51,43	54,71	3,28	3
194_B	4,5	51,98		51,98	55,27	3,29	3
194_C	7,5	51,86		51,86	55,14	3,28	3
195_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
195_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
195_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
196_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
196_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
196_C	7,5	<40		48,00	41,50	n.v.t.	n.v.t.
197_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
197_B	4,5	<40		48,00	40,18	n.v.t.	n.v.t.
197_C	7,5	<40		48,00	41,88	n.v.t.	n.v.t.

Tabel B3.1: Geluidsbelastingen ten gevolge van de Wethouder van der Veldenweg, inclusief correctie conform artikel 110g Wgh



# Bijlage 4

## Resultaten nieuwe weg met maatregelen

tabel B4.1

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie met stil asfalt (dB)
001_A	1,5	<40
001_B	4,5	<40
001_C	7,5	<40
002_A	1,5	<40
002_B	4,5	<40
002_C	7,5	40
003_A	1,5	<40
003_B	4,5	40
003_C	7,5	41
004_A	1,5	41
004_B	4,5	42
004_C	7,5	43
005_A	1,5	40
005_B	4,5	42
005_C	7,5	43
006_A	1,5	41
006_B	4,5	43
006_C	7,5	44
007_A	1,5	43
007_B	4,5	45
007_C	7,5	45
008_A	1,5	46
008_B	4,5	47
008_C	7,5	47
009_A	1,5	41
009_B	4,5	43
009_C	7,5	43
010_A	1,5	42
010_B	4,5	44
010_C	7,5	44

**tabel B4.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie met stil asfalt (dB)</b>
011_A	1,5	40
011_B	4,5	42
011_C	7,5	43
012_A	1,5	44
012_B	4,5	45
012_C	7,5	46
013_A	1,5	43
013_B	4,5	45
013_C	7,5	45
014_A	1,5	43
014_B	4,5	45
014_C	7,5	46
015_A	1,5	43
015_B	4,5	45
015_C	7,5	46
016_A	1,5	42
016_B	4,5	46
016_C	7,5	46
017_A	1,5	43
017_B	4,5	45
017_C	7,5	46
018_A	1,5	44
018_B	4,5	46
018_C	7,5	46
019_A	1,5	44
019_B	4,5	46
019_C	7,5	46
020_A	1,5	44
020_B	4,5	46
020_C	7,5	46
021_A	1,5	45
021_B	4,5	47
021_C	7,5	47
022_A	1,5	47
022_B	4,5	48
022_C	7,5	48
023_A	1,5	44
023_B	4,5	46
023_C	7,5	47
024_A	1,5	41
024_B	4,5	44
024_C	7,5	45
025_A	1,5	<40
025_B	4,5	<40

**tabel B4.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie met stil asfalt (dB)</b>
025_C	7,5	<40
026_A	1,5	<40
026_B	4,5	<40
026_C	7,5	<40
027_A	1,5	<40
027_B	4,5	<40
027_C	7,5	<40
028_A	1,5	<40
028_B	4,5	<40
028_C	7,5	<40
029_A	1,5	<40
029_B	4,5	<40
029_C	7,5	<40
030_A	1,5	<40
030_B	4,5	<40
030_C	7,5	<40
031_A	1,5	<40
031_B	4,5	<40
031_C	7,5	<40
032_A	1,5	<40
032_B	4,5	<40
032_C	7,5	<40
033_A	1,5	<40
033_B	4,5	<40
033_C	7,5	<40
034_A	1,5	<40
034_B	4,5	<40
034_C	7,5	<40
035_A	1,5	<40
035_B	4,5	<40
035_C	7,5	<40
036_A	1,5	<40
036_B	4,5	<40
036_C	7,5	<40
037_A	1,5	<40
037_B	4,5	<40
037_C	7,5	<40
038_A	1,5	<40
038_B	4,5	<40
038_C	7,5	<40
039_A	1,5	<40
039_B	4,5	<40
039_C	7,5	<40
040_A	1,5	<40

**tabel B4.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie met stil asfalt (dB)</b>
040_B	4,5	<40
040_C	7,5	<40
041_A	1,5	<40
041_B	4,5	<40
041_C	7,5	<40
042_A	1,5	<40
042_B	4,5	<40
042_C	7,5	<40
043_A	1,5	<40
043_B	4,5	<40
043_C	7,5	<40
044_A	1,5	<40
044_B	4,5	<40
044_C	7,5	<40
045_A	1,5	<40
045_B	4,5	<40
045_C	7,5	<40
046_A	1,5	<40
046_B	4,5	<40
046_C	7,5	<40
047_A	1,5	<40
047_B	4,5	<40
047_C	7,5	<40
048_A	1,5	<40
048_B	4,5	<40
048_C	7,5	<40
049_A	1,5	<40
049_B	4,5	<40
049_C	7,5	<40
050_A	1,5	<40
050_B	4,5	<40
050_C	7,5	<40
051_A	1,5	<40
051_B	4,5	<40
051_C	7,5	<40
052_A	1,5	<40
052_B	4,5	<40
052_C	7,5	<40
053_A	1,5	<40
053_B	4,5	<40
053_C	7,5	<40
054_A	1,5	<40
054_B	4,5	<40
054_C	7,5	<40

**tabel B4.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie met stil asfalt (dB)</b>
055_A	1,5	<40
055_B	4,5	<40
055_C	7,5	<40
056_A	1,5	<40
056_B	4,5	<40
056_C	7,5	<40
057_A	1,5	<40
057_B	4,5	<40
057_C	7,5	<40
058_A	1,5	<40
058_B	4,5	<40
058_C	7,5	<40
059_A	1,5	<40
059_B	4,5	<40
059_C	7,5	<40
060_A	1,5	<40
060_B	4,5	<40
060_C	7,5	<40
061_A	1,5	<40
061_B	4,5	<40
061_C	7,5	<40
062_A	1,5	<40
062_B	4,5	<40
062_C	7,5	<40
063_A	1,5	<40
063_B	4,5	<40
063_C	7,5	<40
064_A	1,5	<40
064_B	4,5	<40
064_C	7,5	<40
065_A	1,5	<40
065_B	4,5	<40
065_C	7,5	<40
066_A	1,5	<40
066_B	4,5	<40
066_C	7,5	<40
067_A	1,5	<40
067_B	4,5	<40
067_C	7,5	<40
068_A	1,5	<40
068_B	4,5	<40
068_C	7,5	<40
069_A	1,5	<40
069_B	4,5	<40

**tabel B4.1**

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie	
		met stil asfalt (dB)	
069_C	7,5	<40	<40
070_A	1,5	<40	<40
070_B	4,5	<40	<40
070_C	7,5	<40	<40
071_A	1,5	<40	<40
071_B	4,5	<40	<40
071_C	7,5	<40	<40
072_A	1,5	<40	<40
072_B	4,5	<40	<40
072_C	7,5	<40	<40
073_A	1,5	<40	<40
073_B	4,5	<40	<40
073_C	7,5	<40	<40
074_A	1,5	<40	<40
074_B	4,5	<40	<40
074_C	7,5	<40	<40
075_A	1,5	<40	<40
075_B	4,5	<40	<40
075_C	7,5	<40	<40
076_A	1,5	<40	<40
076_B	4,5	<40	<40
076_C	7,5	<40	<40
077_A	1,5	<40	<40
077_B	4,5	<40	<40
077_C	7,5	<40	<40
078_A	1,5	<40	<40
078_B	4,5	<40	<40
078_C	7,5	<40	<40
079_A	1,5	<40	<40
079_B	4,5	<40	<40
079_C	7,5	<40	<40
080_A	1,5	<40	<40
080_B	4,5	<40	<40
080_C	7,5	<40	<40
081_A	1,5	<40	<40
081_B	4,5	<40	<40
081_C	7,5	<40	<40
082_A	1,5	<40	<40
082_B	4,5	<40	<40
082_C	7,5	<40	<40
083_A	1,5	<40	<40
083_B	4,5	<40	<40
083_C	7,5	<40	<40
084_A	1,5	<40	<40

**tabel B4.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie met stil asfalt (dB)</b>
084_B	4,5	<40
084_C	7,5	<40
085_A	1,5	<40
085_B	4,5	<40
085_C	7,5	<40
086_A	1,5	<40
086_B	4,5	<40
086_C	7,5	<40
087_A	1,5	<40
087_B	4,5	<40
087_C	7,5	<40
088_A	1,5	<40
088_B	4,5	<40
088_C	7,5	<40
089_A	1,5	<40
089_B	4,5	<40
089_C	7,5	<40
090_A	1,5	<40
090_B	4,5	<40
090_C	7,5	<40
091_A	1,5	<40
091_B	4,5	<40
091_C	7,5	<40
092_A	1,5	<40
092_B	4,5	<40
092_C	7,5	<40
093_A	1,5	<40
093_B	4,5	<40
093_C	7,5	<40
094_A	1,5	<40
094_B	4,5	<40
094_C	7,5	<40
095_A	1,5	<40
095_B	4,5	<40
095_C	7,5	<40
096_A	1,5	<40
096_B	4,5	<40
096_C	7,5	<40
097_A	1,5	<40
097_B	4,5	<40
097_C	7,5	<40
098_A	1,5	<40
098_B	4,5	<40
098_C	7,5	<40

**tabel B4.1**

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie	
		met stil asfalt (dB)	
099_A	1,5	<40	<40
099_B	4,5	<40	<40
099_C	7,5	<40	<40
100_A	1,5	<40	<40
100_B	4,5	<40	<40
100_C	7,5	<40	<40
101_A	1,5	<40	<40
101_B	4,5	<40	<40
101_C	7,5	<40	<40
102_A	1,5	<40	<40
102_B	4,5	<40	<40
102_C	7,5	<40	<40
103_A	1,5	<40	<40
103_B	4,5	<40	<40
103_C	7,5	<40	<40
104_A	1,5	<40	<40
104_B	4,5	<40	<40
104_C	7,5	<40	<40
105_A	1,5	<40	<40
105_B	4,5	<40	<40
105_C	7,5	<40	<40
106_A	1,5	<40	<40
106_B	4,5	<40	<40
106_C	7,5	<40	<40
107_A	1,5	<40	<40
107_B	4,5	<40	<40
107_C	7,5	<40	<40
108_A	1,5	<40	<40
108_A	1,5	<40	<40
108_B	4,5	<40	<40
108_B	4,5	<40	<40
108_C	7,5	<40	<40
108_C	7,5	<40	<40
109_A	1,5	<40	<40
109_B	4,5	<40	<40
109_C	7,5	<40	<40
110_A	1,5	<40	<40
110_B	4,5	<40	<40
110_C	7,5	<40	<40
111_A	1,5	<40	<40
111_B	4,5	<40	<40
111_C	7,5	<40	<40
112_A	1,5	<40	<40
112_B	4,5	<40	<40



**tabel B4.1**

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie	
		met stil asfalt (dB)	
112_C	7,5	<40	
113_A	1,5	<40	
113_B	4,5	<40	
114_A	1,5	<40	
114_B	4,5	<40	
115_A	1,5	<40	
115_B	4,5	<40	
116_A	1,5	<40	
116_B	4,5	<40	
117_A	1,5	<40	
117_B	4,5	<40	
117_C	7,5	<40	
118_A	1,5	<40	
118_B	4,5	<40	
118_C	7,5	<40	
119_A	1,5	<40	
119_B	4,5	<40	
119_C	7,5	<40	
120_A	1,5	<40	
120_B	4,5	<40	
120_C	7,5	<40	
121_A	1,5	<40	
121_B	4,5	<40	
121_C	7,5	<40	
122_A	1,5	<40	
122_B	4,5	<40	
122_C	7,5	<40	
123_A	1,5	<40	
123_B	4,5	<40	
123_C	7,5	<40	
124_A	1,5	<40	
124_B	4,5	<40	
124_C	7,5	<40	
125_A	1,5	<40	
125_B	4,5	<40	
125_C	7,5	<40	
126_A	1,5	<40	
126_B	4,5	<40	
126_C	7,5	<40	
127_A	1,5	<40	
127_B	4,5	<40	
127_C	7,5	<40	
128_A	1,5	<40	
128_B	4,5	<40	

**tabel B4.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie met stil asfalt (dB)</b>
128_C	7,5	40
129_A	1,5	<40
129_B	4,5	<40
129_C	7,5	<40
130_A	1,5	<40
130_B	4,5	<40
130_C	7,5	<40
131_A	1,5	<40
131_B	4,5	41
131_C	7,5	42
132_A	1,5	<40
132_B	4,5	<40
132_C	7,5	<40
133_A	1,5	<40
133_B	4,5	41
133_C	7,5	42
134_A	1,5	46
134_B	4,5	47
134_C	7,5	47
135_A	1,5	43
135_B	4,5	45
135_C	7,5	44
136_A	1,5	<40
136_B	4,5	<40
136_C	7,5	<40
137_A	1,5	45
137_B	4,5	47
137_C	7,5	47
138_A	1,5	45
138_B	4,5	46
138_C	7,5	46
139_A	1,5	<40
139_B	4,5	<40
139_C	7,5	<40
140_A	1,5	<40
140_B	4,5	<40
140_C	7,5	<40
141_A	1,5	43
141_B	4,5	45
141_C	7,5	45
142_A	1,5	43
142_B	4,5	44
142_C	7,5	45

**tabel B4.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie met stil asfalt (dB)</b>
143_A	1,5	<40
143_B	4,5	<40
143_C	7,5	<40
144_A	1,5	40
144_B	4,5	41
144_C	7,5	42
145_A	1,5	<40
145_B	4,5	<40
145_C	7,5	<40
146_A	1,5	40
146_B	4,5	41
146_C	7,5	42
147_A	1,5	<40
147_B	4,5	<40
147_C	7,5	<40
148_A	1,5	<40
148_B	4,5	<40
148_C	7,5	<40
149_A	1,5	<40
149_B	4,5	<40
149_C	7,5	<40
150_A	1,5	<40
150_B	4,5	<40
150_C	7,5	<40
151_A	1,5	<40
151_B	4,5	<40
151_C	7,5	<40
152_A	1,5	<40
152_B	4,5	<40
152_C	7,5	<40
153_A	1,5	<40
153_B	4,5	<40
153_C	7,5	<40
154_A	1,5	<40
154_B	4,5	<40
154_C	7,5	<40
155_A	1,5	<40
155_B	4,5	<40
155_C	7,5	<40
156_A	1,5	<40
156_B	4,5	<40
156_C	7,5	<40
157_A	1,5	<40
157_B	4,5	<40

**tabel B4.1**

<b>waarneempunt</b>	<b>waarneemhoogte (m)</b>	<b>geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie met stil asfalt (dB)</b>
157_C	7,5	<40
158_A	1,5	<40
158_B	4,5	<40
158_C	7,5	<40
159_A	1,5	<40
159_B	4,5	<40
159_C	7,5	<40
160_A	1,5	<40
160_B	4,5	<40
160_C	7,5	<40
161_A	1,5	<40
161_B	4,5	<40
161_C	7,5	<40
162_A	1,5	<40
162_B	4,5	<40
162_C	7,5	<40
163_A	1,5	<40
163_B	4,5	<40
163_C	7,5	<40
164_A	1,5	<40
164_B	4,5	<40
164_C	7,5	<40
165_A	1,5	<40
165_B	4,5	<40
165_C	7,5	<40
166_A	1,5	<40
166_B	4,5	<40
166_C	7,5	<40
167_A	1,5	<40
167_B	4,5	<40
167_C	7,5	<40
168_A	1,5	<40
168_B	4,5	<40
168_C	7,5	<40
169_A	1,5	<40
169_B	4,5	<40
169_C	7,5	<40
170_A	1,5	<40
170_B	4,5	<40
170_C	7,5	<40
171_A	1,5	<40
171_B	4,5	<40
171_C	7,5	<40
172_A	1,5	<40

**tabel B4.1**

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie	
		met stil asfalt (dB)	
172_B	4,5	<40	<40
172_C	7,5	<40	<40
173_A	1,5	<40	<40
173_B	4,5	<40	<40
173_C	7,5	<40	<40
174_A	1,5	<40	<40
174_B	4,5	<40	<40
174_C	7,5	<40	<40
175_A	1,5	<40	<40
175_B	4,5	<40	<40
175_C	7,5	<40	<40
176_A	1,5	<40	<40
176_B	4,5	<40	<40
176_C	7,5	<40	<40
177_A	1,5	<40	<40
177_B	4,5	<40	<40
177_C	7,5	<40	<40
178_A	1,5	<40	<40
178_B	4,5	<40	<40
178_C	7,5	<40	<40
179_A	1,5	<40	<40
179_B	4,5	<40	<40
179_C	7,5	<40	<40
180_A	1,5	<40	<40
180_B	4,5	<40	<40
180_C	7,5	<40	<40
181_A	1,5	<40	<40
181_B	4,5	<40	<40
181_C	7,5	<40	<40
182_A	1,5	<40	<40
182_B	4,5	<40	<40
182_C	7,5	<40	<40
183_A	1,5	<40	<40
183_B	4,5	<40	<40
183_C	7,5	<40	<40
184_A	1,5	<40	<40
184_B	4,5	<40	<40
184_C	7,5	<40	<40
185_A	1,5	<40	<40
185_B	4,5	<40	<40
185_C	7,5	<40	<40
186_A	1,5	<40	<40
186_B	4,5	<40	<40
186_C	7,5	<40	<40

**tabel B4.1**

waarneempunt	waarneemhoogte (m)	geluidsbelasting nieuwe weg plansituatie met stil asfalt (dB)
187_A	1,5	<40
187_B	4,5	<40
187_C	7,5	<40
188_A	1,5	<40
188_B	4,5	<40
188_C	7,5	<40
189_A	1,5	<40
189_B	4,5	<40
189_C	7,5	<40
190_A	1,5	<40
190_B	4,5	<40
190_C	7,5	<40
191_A	1,5	<40
191_B	4,5	<40
191_C	7,5	<40
192_A	1,5	<40
192_B	4,5	<40
192_C	7,5	<40
193_A	1,5	<40
193_B	4,5	<40
193_C	7,5	<40
194_A	1,5	<40
194_B	4,5	<40
194_C	7,5	<40
195_A	1,5	<40
195_B	4,5	<40
195_C	7,5	<40
196_A	1,5	<40
196_B	4,5	<40
196_C	7,5	<40
197_A	1,5	<40
197_B	4,5	<40
197_C	7,5	<40
201_A	1,5	<40
201_B	4,5	<40
201_C	7,5	<40

*Tabel B4.1: Geluidsbelastingen ten gevolge van nieuwe weg inclusief geluidsreducerend asfalt (-3 dB), inclusief correctie conform artikel 110g Wgh*

# Bijlage 5

## Resultaten Wethouder van der Veldenweg met maatregelen

tabel B5.1		geluidsbelasting huidige situatie	vastgestelde hogere waarde	toetswaarde	geluidsbelasting plansituatie met stil asfalt (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte	(dB)	(dB)	(dB)			
001_A	1,5	45,16	53	48,00	43,45	n.v.t.	n.v.t.
001_B	4,5	48,92	53	48,92	47,10	n.v.t.	n.v.t.
001_C	7,5	49,46	53	49,46	47,63	n.v.t.	n.v.t.
002_A	1,5	53,50	53	53,00	52,71	-0,29	0
002_B	4,5	54,18	53	53,00	53,45	0,45	0
002_C	7,5	54,09	53	53,00	53,41	0,41	0
003_A	1,5	53,21	54	53,21	53,16	-0,05	0
003_B	4,5	53,88	54	53,88	53,82	-0,06	0
003_C	7,5	53,80	54	53,80	53,75	-0,05	0
004_A	1,5	52,22	54	52,22	52,81	0,59	1
004_B	4,5	52,72	54	52,72	53,34	0,62	1
004_C	7,5	52,60	54	52,60	53,25	0,65	1
005_A	1,5	51,99	54	51,99	52,54	0,55	1
005_B	4,5	52,80	54	52,80	53,30	0,50	1
005_C	7,5	52,80	54	52,80	53,30	0,50	1
006_A	1,5	50,89	54	50,89	51,57	0,68	1
006_B	4,5	51,92	54	51,92	52,52	0,60	1
006_C	7,5	52,02	54	52,02	52,58	0,56	1
007_A	1,5	48,68	54	48,68	49,60	0,92	1
007_B	4,5	50,15	54	50,15	50,99	0,84	1
007_C	7,5	50,33	54	50,33	51,14	0,81	1
008_A	1,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
008_B	4,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
008_C	7,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
009_A	1,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
009_B	4,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
009_C	7,5	<40	54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
010_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
010_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.

tabel B5.1		geluidsbelasting	vastgestelde hogere	geluidsbelasting	afgerond		
waarneempunt	waarneemhoogte	huidige situatie (dB)	waarde (dB)	toetswaarde (dB)	plansituatie met stil asfalt (dB)	verschil (dB)	verschil (dB)
010_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
011_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
011_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
011_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
012_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
012_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
012_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
013_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
013_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
013_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
014_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
014_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
014_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
015_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
015_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
015_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
016_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
016_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
016_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
017_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
017_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
017_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
018_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
018_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
018_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
019_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
019_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
019_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
020_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
020_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
020_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
021_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
021_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
021_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
022_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
022_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
022_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
023_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
023_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
023_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
024_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
024_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
024_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	



tabel B5.1		geluidsbelasting		vastgestelde hogere		geluidsbelasting		afgerond
waarneempunt	waarneemhoogte	huidige situatie		waarde	toetswaarde	plansituatie met	verschil (dB)	verschil (dB)
		(dB)		(dB)	(dB)	stil asfalt (dB)		
025_A	1,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
025_B	4,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
025_C	7,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
026_A	1,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
026_B	4,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
026_C	7,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
027_A	1,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
027_B	4,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
027_C	7,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
028_A	1,5	<40	54	48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
028_B	4,5	<40	54	48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
028_C	7,5	<40	54	48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
029_A	1,5	<40	53	48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
029_B	4,5	<40	53	48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
029_C	7,5	<40	53	48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
030_A	1,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
030_B	4,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
030_C	7,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
031_A	1,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
031_B	4,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
031_C	7,5	40,51		48,00	40,62		n.v.t.	n.v.t.
032_A	1,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
032_B	4,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
032_C	7,5	40,50		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
033_A	1,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
033_B	4,5	42,25		48,00	40,58		n.v.t.	n.v.t.
033_C	7,5	43,60		48,00	42,03		n.v.t.	n.v.t.
034_A	1,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
034_B	4,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
034_C	7,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
035_A	1,5	43,05		48,00	41,23		n.v.t.	n.v.t.
035_B	4,5	44,98		48,00	43,14		n.v.t.	n.v.t.
035_C	7,5	45,40		48,00	43,61		n.v.t.	n.v.t.
036_A	1,5	40,41		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
036_B	4,5	42,09		48,00	40,27		n.v.t.	n.v.t.
036_C	7,5	43,03		48,00	41,25		n.v.t.	n.v.t.
037_A	1,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
037_B	4,5	<40		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
037_C	7,5	40,65		48,00	<40		n.v.t.	n.v.t.
038_A	1,5	42,52		48,00	40,76		n.v.t.	n.v.t.
038_B	4,5	45,15		48,00	43,50		n.v.t.	n.v.t.
038_C	7,5	46,13		48,00	44,60		n.v.t.	n.v.t.
039_A	1,5	49,32	53	49,32	48,35		n.v.t.	n.v.t.

tabel B5.1		geluidsbelasting huidige situatie		vastgestelde hogere waarde		geluidsbelasting plansituatie met stil asfalt		afgerond
waarneempunt	waarneemhoogte	(dB)	(dB)	toetswaarde (dB)	(dB)	verschil (dB)	verschil (dB)	
039_B	4,5	50,21	53	50,21	49,54	-0,67	-1	
039_C	7,5	50,41	53	50,41	49,84	-0,57	-1	
040_A	1,5	53,62	53	53,00	52,21	-0,79	-1	
040_B	4,5	54,31	53	53,00	53,00	0,00	0	
040_C	7,5	54,29	53	53,00	53,01	0,01	0	
041_A	1,5	49,23	53	49,23	47,40	n.v.t.	n.v.t.	
041_B	4,5	50,29	53	50,29	48,45	n.v.t.	n.v.t.	
041_C	7,5	50,34	53	50,34	48,49	n.v.t.	n.v.t.	
042_A	1,5	45,30		48,00	43,64	n.v.t.	n.v.t.	
042_B	4,5	47,06		48,00	45,40	n.v.t.	n.v.t.	
042_C	7,5	47,38		48,00	45,77	n.v.t.	n.v.t.	
043_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
043_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
043_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
044_A	1,5	53,10		53,10	51,52	-1,58	-2	
044_B	4,5	53,93		53,93	52,37	-1,56	-2	
044_C	7,5	54,01		54,01	52,47	-1,54	-2	
045_A	1,5	49,47		49,47	47,80	n.v.t.	n.v.t.	
045_B	4,5	50,54		50,54	48,87	-1,67	-2	
045_C	7,5	50,70		50,70	49,00	-1,70	-2	
046_A	1,5	47,04		48,00	45,29	n.v.t.	n.v.t.	
046_B	4,5	48,52		48,52	46,73	n.v.t.	n.v.t.	
046_C	7,5	48,75		48,75	46,97	n.v.t.	n.v.t.	
047_A	1,5	44,00		48,00	42,15	n.v.t.	n.v.t.	
047_B	4,5	45,95		48,00	44,10	n.v.t.	n.v.t.	
047_C	7,5	46,23		48,00	44,43	n.v.t.	n.v.t.	
048_A	1,5	42,11		48,00	40,26	n.v.t.	n.v.t.	
048_B	4,5	44,15		48,00	42,32	n.v.t.	n.v.t.	
048_C	7,5	44,59		48,00	42,81	n.v.t.	n.v.t.	
049_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
049_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
049_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
050_A	1,5	43,10		48,00	41,61	n.v.t.	n.v.t.	
050_B	4,5	45,12		48,00	43,56	n.v.t.	n.v.t.	
050_C	7,5	45,46		48,00	43,97	n.v.t.	n.v.t.	
051_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
051_B	4,5	41,67		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
051_C	7,5	42,47		48,00	40,77	n.v.t.	n.v.t.	
052_A	1,5	52,40		52,40	50,73	-1,67	-2	
052_B	4,5	53,25		53,25	51,56	-1,69	-2	
052_C	7,5	53,34		53,34	51,66	-1,68	-2	
053_A	1,5	47,54		48,00	45,82	n.v.t.	n.v.t.	
053_B	4,5	49,13		49,13	47,43	n.v.t.	n.v.t.	

tabel B5.1		geluidsbelasting	vastgestelde hogere	geluidsbelasting		
waarneempunt	waarneemhoogte	huidige situatie (dB)	waarde (dB)	toetswaarde (dB)	plansituatie met stil asfalt (dB)	afgerond
					verschil (dB)	verschil (dB)
053_C	7,5	49,35	49,35	47,63	n.v.t.	n.v.t.
054_A	1,5	42,89	48,00	41,08	n.v.t.	n.v.t.
054_B	4,5	44,82	48,00	43,03	n.v.t.	n.v.t.
054_C	7,5	45,42	48,00	43,67	n.v.t.	n.v.t.
055_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
055_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
055_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
056_A	1,5	50,49	50,49	48,82	-1,67	-2
056_B	4,5	51,26	51,26	49,55	-1,71	-2
056_C	7,5	51,31	51,31	49,62	-1,69	-2
057_A	1,5	45,33	48,00	43,51	n.v.t.	n.v.t.
057_B	4,5	46,98	48,00	45,14	n.v.t.	n.v.t.
057_C	7,5	47,23	48,00	45,41	n.v.t.	n.v.t.
058_A	1,5	41,29	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
058_B	4,5	43,02	48,00	41,24	n.v.t.	n.v.t.
058_C	7,5	44,03	48,00	42,25	n.v.t.	n.v.t.
059_A	1,5	40,93	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
059_B	4,5	42,73	48,00	40,99	n.v.t.	n.v.t.
059_C	7,5	43,74	48,00	42,03	n.v.t.	n.v.t.
060_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
060_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
060_C	7,5	40,26	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
061_A	1,5	53,83	53,83	52,08	-1,75	-2
061_B	4,5	54,49	54,49	52,77	-1,72	-2
061_C	7,5	54,53	54,53	52,82	-1,71	-2
062_A	1,5	53,80	53,80	52,07	-1,73	-2
062_B	4,5	54,50	54,50	52,80	-1,70	-2
062_C	7,5	54,51	54,51	52,83	-1,68	-2
063_A	1,5	53,67	53,67	51,93	-1,74	-2
063_B	4,5	54,36	54,36	52,61	-1,75	-2
063_C	7,5	54,39	54,39	52,65	-1,74	-2
064_A	1,5	48,53	48,53	46,69	n.v.t.	n.v.t.
064_B	4,5	49,79	49,79	47,93	n.v.t.	n.v.t.
064_C	7,5	50,00	50,00	48,17	n.v.t.	n.v.t.
065_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
065_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
065_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
066_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
066_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
066_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
067_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
067_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
067_C	7,5	42,08	48,00	40,41	n.v.t.	n.v.t.

tabel B5.1		geluidsbelasting	vastgestelde hogere	geluidsbelasting	afgerond		
waarneempunt	waarneemhoogte	huidige situatie (dB)	waarde (dB)	toetswaarde (dB)	plansituatie met stil asfalt (dB)	verschil (dB)	verschil (dB)
068_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
068_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
068_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
069_A	1,5	40,32		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
069_B	4,5	42,22		48,00	40,43	n.v.t.	n.v.t.
069_C	7,5	43,23		48,00	41,52	n.v.t.	n.v.t.
070_A	1,5	42,50		48,00	40,67	n.v.t.	n.v.t.
070_B	4,5	44,45		48,00	42,64	n.v.t.	n.v.t.
070_C	7,5	44,80		48,00	43,04	n.v.t.	n.v.t.
071_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
071_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
071_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
072_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
072_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
072_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
073_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
073_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
073_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
074_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
074_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
074_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
075_A	1,5	56,89		56,89	55,80	-1,09	-1
075_B	4,5	57,11		57,11	56,11	-1,00	-1
075_C	7,5	56,81		56,81	55,88	-0,93	-1
076_A	1,5	56,91		56,91	55,33	-1,58	-2
076_B	4,5	57,14		57,14	55,65	-1,49	-1
076_C	7,5	56,83		56,83	55,42	-1,41	-1
077_A	1,5	53,58		53,58	51,78	-1,80	-2
077_B	4,5	54,28		54,28	52,49	-1,79	-2
077_C	7,5	54,27		54,27	52,51	-1,76	-2
078_A	1,5	46,95		48,00	45,11	n.v.t.	n.v.t.
078_B	4,5	47,61		48,00	45,79	n.v.t.	n.v.t.
078_C	7,5	48,64		48,64	46,83	n.v.t.	n.v.t.
079_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
079_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
079_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
080_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
080_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
080_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
081_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
081_B	4,5	40,49		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
081_C	7,5	41,97		48,00	40,22	n.v.t.	n.v.t.
082_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.

tabel B5.1		geluidsbelasting	vastgestelde hogere	geluidsbelasting	afgerond		
waarneempunt	waarneemhoogte	huidige situatie (dB)	waarde (dB)	toetswaarde (dB)	plansituatie met stil asfalt (dB)	verschil (dB)	verschil (dB)
082_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
082_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
083_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
083_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
083_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
084_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
084_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
084_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
085_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
085_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
085_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
086_A	1,5	51,20	51,20	51,49	0,29	0	
086_B	4,5	52,03	52,03	52,36	0,33	0	
086_C	7,5	51,98	51,98	52,31	0,33	0	
087_A	1,5	50,84	50,84	51,09	0,25	0	
087_B	4,5	51,80	51,80	52,05	0,25	0	
087_C	7,5	51,76	51,76	52,01	0,25	0	
088_A	1,5	45,32	48,00	45,90	n.v.t.	n.v.t.	
088_B	4,5	46,61	48,00	47,16	n.v.t.	n.v.t.	
088_C	7,5	46,63	48,00	47,16	n.v.t.	n.v.t.	
089_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
089_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
089_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
090_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
090_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
090_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
091_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
091_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
091_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
092_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
092_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
092_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
093_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
093_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
093_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
094_A	1,5	54,56	54,56	54,05	-0,51	-1	
094_B	4,5	55,28	55,28	54,83	-0,45	0	
094_C	7,5	55,20	55,20	54,78	-0,42	0	
095_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
095_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
095_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
096_A	1,5	54,47	54,47	53,09	-1,38	-1	
096_B	4,5	55,16	55,16	53,88	-1,28	-1	

tabel B5.1		geluidsbelasting huidige situatie		vastgestelde hogere waarde		geluidsbelasting plansituatie met stil asfalt		afgerond
waarneempunt	waarneemhoogte	(dB)	(dB)	toetswaarde (dB)	(dB)	verschil (dB)	verschil (dB)	
096_C	7,5	55,08		55,08	53,90	-1,18	-1	
097_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
097_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
097_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
098_A	1,5	54,42		54,42	52,83	-1,59	-2	
098_B	4,5	55,10		55,10	53,60	-1,50	-2	
098_C	7,5	55,03		55,03	53,56	-1,47	-1	
099_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
099_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
099_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
100_A	1,5	52,52		52,52	50,79	-1,73	-2	
100_B	4,5	53,46		53,46	51,75	-1,71	-2	
100_C	7,5	53,56		53,56	51,91	-1,65	-2	
101_A	1,5	52,52		52,52	50,85	-1,67	-2	
101_B	4,5	53,47		53,47	51,78	-1,69	-2	
101_C	7,5	53,56		53,56	51,91	-1,65	-2	
102_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
102_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
102_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
103_A	1,5	52,91		52,91	51,22	-1,69	-2	
103_B	4,5	53,75		53,75	52,06	-1,69	-2	
103_C	7,5	53,81		53,81	52,15	-1,66	-2	
104_A	1,5	50,75		50,75	48,99	-1,76	-2	
104_B	4,5	51,80		51,80	50,05	-1,75	-2	
104_C	7,5	51,86		51,86	50,14	-1,72	-2	
105_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
105_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
105_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
106_A	1,5	43,86		48,00	44,27	n.v.t.	n.v.t.	
106_B	4,5	45,86		48,00	46,27	n.v.t.	n.v.t.	
106_C	7,5	46,30		48,00	46,90	n.v.t.	n.v.t.	
107_A	1,5	41,50		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
107_B	4,5	43,46		48,00	41,79	n.v.t.	n.v.t.	
107_C	7,5	44,22		48,00	42,62	n.v.t.	n.v.t.	
108_A	1,5	42,28		48,00	40,73	n.v.t.	n.v.t.	
108_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
108_B	4,5	44,35		48,00	42,75	n.v.t.	n.v.t.	
108_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
108_C	7,5	44,74		48,00	43,19	n.v.t.	n.v.t.	
108_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
109_A	1,5	42,09		48,00	40,31	n.v.t.	n.v.t.	
109_B	4,5	44,20		48,00	42,45	n.v.t.	n.v.t.	
109_C	7,5	44,37		48,00	42,66	n.v.t.	n.v.t.	

tabel B5.1		geluidsbelasting	vastgestelde hogere	geluidsbelasting	afgerond		
waarneempunt	waarneemhoogte	huidige situatie (dB)	waarde (dB)	toetswaarde (dB)	plansituatie met stil asfalt (dB)	verschil (dB)	verschil (dB)
110_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
110_B	4,5	40,94	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
110_C	7,5	41,84	48,00	40,20	n.v.t.	n.v.t.	
111_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
111_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
111_C	7,5	40,40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
112_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
112_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
112_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
113_A	1,5	50,72	50,72	49,01	-1,71	-2	
113_B	4,5	52,10	52,10	50,39	-1,71	-2	
114_A	1,5	52,33	52,33	50,62	-1,71	-2	
114_B	4,5	53,17	53,17	51,47	-1,70	-2	
115_A	1,5	53,26	53,26	51,58	-1,68	-2	
115_B	4,5	53,94	53,94	52,32	-1,62	-2	
116_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
116_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
117_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
117_B	4,5	40,45	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
117_C	7,5	41,45	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
118_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
118_B	4,5	40,54	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
118_C	7,5	41,43	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
119_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
119_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
119_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
120_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
120_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
120_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
121_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
121_B	4,5	43,11	48,00	41,77	n.v.t.	n.v.t.	
121_C	7,5	43,97	48,00	42,62	n.v.t.	n.v.t.	
122_A	1,5	41,98	48,00	40,41	n.v.t.	n.v.t.	
122_B	4,5	44,00	48,00	42,44	n.v.t.	n.v.t.	
122_C	7,5	44,35	48,00	42,93	n.v.t.	n.v.t.	
123_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
123_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
123_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
124_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
124_B	4,5	40,89	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
124_C	7,5	41,93	48,00	40,66	n.v.t.	n.v.t.	
125_A	1,5	53,30	53,30	51,90	-1,40	-1	
125_B	4,5	53,98	53,98	52,72	-1,26	-1	

tabel B5.1		geluidsbelasting		vastgestelde hogere		geluidsbelasting		afgerond
waarneempunt	waarneemhoogte	huidige situatie (dB)	waarde (dB)	toetswaarde (dB)	plansituatie met stil asfalt (dB)	verschil (dB)	verschil (dB)	
125_C	7,5	53,91		53,91	52,73	-1,18	-1	
126_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
126_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
126_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
127_A	1,5	42,02		48,00	40,71	n.v.t.	n.v.t.	
127_B	4,5	44,76		48,00	43,47	n.v.t.	n.v.t.	
127_C	7,5	45,46		48,00	44,28	n.v.t.	n.v.t.	
128_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
128_B	4,5	40,97		48,00	41,81	n.v.t.	n.v.t.	
128_C	7,5	42,95		48,00	43,70	n.v.t.	n.v.t.	
129_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
129_B	4,5	<40		48,00	41,67	n.v.t.	n.v.t.	
129_C	7,5	41,59		48,00	43,47	n.v.t.	n.v.t.	
130_A	1,5	53,30	53	53,00	52,65	-0,35	0	
130_B	4,5	53,98	53	53,00	53,38	0,38	0	
130_C	7,5	53,93	53	53,00	53,33	0,33	0	
131_A	1,5	49,68	53	49,68	50,36	0,68	1	
131_B	4,5	50,69	53	50,69	51,44	0,75	1	
131_C	7,5	50,67	53	50,67	51,46	0,79	1	
132_A	1,5	<40	53	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
132_B	4,5	<40	53	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
132_C	7,5	<40	53	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
133_A	1,5	52,08	56	52,08	52,70	0,62	1	
133_B	4,5	52,84	56	52,84	53,46	0,62	1	
133_C	7,5	52,79	56	52,79	53,39	0,60	1	
134_A	1,5	53,33	56	53,33	54,65	1,32	1	
134_B	4,5	53,66	56	53,66	55,14	1,48	1	
134_C	7,5	53,46	56	53,46	54,96	1,50	2	
135_A	1,5	47,29	56	48,00	50,03	2,03	2	
135_B	4,5	48,14	56	48,14	51,00	2,86	3	
135_C	7,5	48,03	56	48,03	50,87	2,84	3	
136_A	1,5	46,10	56	48,00	45,71	n.v.t.	n.v.t.	
136_B	4,5	47,69	56	48,00	47,34	n.v.t.	n.v.t.	
136_C	7,5	47,83	56	48,00	47,44	n.v.t.	n.v.t.	
137_A	1,5	52,17	55	52,17	54,18	2,01	2	
137_B	4,5	52,75	55	52,75	54,79	2,04	2	
137_C	7,5	52,60	55	52,60	54,63	2,03	2	
138_A	1,5	48,51	55	48,51	49,77	1,26	1	
138_B	4,5	49,15	55	49,15	50,51	1,36	1	
138_C	7,5	49,13	55	49,13	50,46	1,33	1	
139_A	1,5	47,06	55	48,00	49,81	1,81	2	
139_B	4,5	47,58	55	48,00	50,26	2,26	2	
139_C	7,5	47,52	55	48,00	50,16	2,16	2	



tabel B5.1		geluidsbelasting huidige situatie		vastgestelde hogere waarde		geluidsbelasting plansituatie met stil asfalt		afgerond
waarneempunt	waarneemhoogte	(dB)	(dB)	toetswaarde (dB)	(dB)	verschil (dB)	verschil (dB)	(dB)
140_A	1,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
140_B	4,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
140_C	7,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
141_A	1,5	51,53	55	51,53	54,07	2,54	3	
141_B	4,5	52,20	55	52,20	54,63	2,43	2	
141_C	7,5	52,08	55	52,08	54,47	2,39	2	
142_A	1,5	47,35	55	48,00	49,70	1,70	2	
142_B	4,5	48,36	55	48,36	50,57	2,21	2	
142_C	7,5	48,40	55	48,40	50,54	2,14	2	
143_A	1,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
143_B	4,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
143_C	7,5	<40	55	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
144_A	1,5	51,30	54	51,30	53,21	1,91	2	
144_B	4,5	51,91	54	51,91	53,81	1,90	2	
144_C	7,5	51,83	54	51,83	53,71	1,88	2	
145_A	1,5	46,91	54	48,00	47,18	n.v.t.	n.v.t.	
145_B	4,5	47,82	54	48,00	48,13	n.v.t.	n.v.t.	
145_C	7,5	47,82	54	48,00	48,14	n.v.t.	n.v.t.	
146_A	1,5	47,11	54	48,00	50,11	2,11	2	
146_B	4,5	47,99	54	48,00	50,94	2,94	3	
146_C	7,5	48,02	54	48,02	50,90	2,88	3	
147_A	1,5	42,20		48,00	43,07	n.v.t.	n.v.t.	
147_B	4,5	44,12		48,00	44,97	n.v.t.	n.v.t.	
147_C	7,5	44,35		48,00	45,33	n.v.t.	n.v.t.	
148_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
148_B	4,5	40,94		48,00	43,24	n.v.t.	n.v.t.	
148_C	7,5	42,28		48,00	44,52	n.v.t.	n.v.t.	
149_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
149_B	4,5	<40		48,00	40,01	n.v.t.	n.v.t.	
149_C	7,5	40,32		48,00	40,64	n.v.t.	n.v.t.	
150_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
150_B	4,5	<40		48,00	40,38	n.v.t.	n.v.t.	
150_C	7,5	<40		48,00	42,02	n.v.t.	n.v.t.	
151_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
151_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
151_C	7,5	40,44		48,00	40,18	n.v.t.	n.v.t.	
152_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
152_B	4,5	40,16		48,00	40,46	n.v.t.	n.v.t.	
152_C	7,5	40,87		48,00	41,19	n.v.t.	n.v.t.	
153_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
153_B	4,5	40,87		48,00	41,29	n.v.t.	n.v.t.	
153_C	7,5	41,71		48,00	42,26	n.v.t.	n.v.t.	
154_A	1,5	46,55	53	48,00	47,81	n.v.t.	n.v.t.	

tabel B5.1		geluidsbelasting huidige situatie		vastgestelde hogere waarde		geluidsbelasting plansituatie met stil asfalt		afgerond
waarneempunt	waarneemhoogte	(dB)	(dB)	toetswaarde (dB)	(dB)	verschil (dB)	verschil (dB)	
154_B	4,5	47,58	53	48,00	49,04	1,04	1	
154_C	7,5	47,62	53	48,00	49,13	1,13	1	
155_A	1,5	51,32	53	51,32	52,01	0,69	1	
155_B	4,5	51,93	53	51,93	52,75	0,82	1	
155_C	7,5	51,83	53	51,83	52,69	0,86	1	
156_A	1,5	51,20	53	51,20	51,72	0,52	1	
156_B	4,5	51,80	53	51,80	52,42	0,62	1	
156_C	7,5	51,69	53	51,69	52,34	0,65	1	
157_A	1,5	46,37	53	48,00	46,65	n.v.t.	n.v.t.	
157_B	4,5	47,14	53	48,00	47,45	n.v.t.	n.v.t.	
157_C	7,5	47,09	53	48,00	47,43	n.v.t.	n.v.t.	
158_A	1,5	51,20	53	51,20	51,67	0,47	0	
158_B	4,5	51,80	53	51,80	52,28	0,48	0	
158_C	7,5	51,68	53	51,68	52,23	0,55	1	
159_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
159_B	4,5	<40		48,00	40,51	n.v.t.	n.v.t.	
159_C	7,5	41,39		48,00	42,44	n.v.t.	n.v.t.	
160_A	1,5	40,50		48,00	40,81	n.v.t.	n.v.t.	
160_B	4,5	42,82		48,00	43,14	n.v.t.	n.v.t.	
160_C	7,5	43,93		48,00	44,33	n.v.t.	n.v.t.	
161_A	1,5	48,19		48,19	48,53	0,34	0	
161_B	4,5	48,96		48,96	49,32	0,36	0	
161_C	7,5	48,91		48,91	49,28	0,37	0	
162_A	1,5	51,38		51,38	51,71	0,33	0	
162_B	4,5	51,89		51,89	52,22	0,33	0	
162_C	7,5	51,74		51,74	52,07	0,33	0	
163_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
163_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
163_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
164_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
164_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
164_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
165_A	1,5	50,84		50,84	51,14	0,30	0	
165_B	4,5	51,50		51,50	51,82	0,32	0	
165_C	7,5	51,44		51,44	51,75	0,31	0	
166_A	1,5	45,32		48,00	45,62	n.v.t.	n.v.t.	
166_B	4,5	46,41		48,00	46,74	n.v.t.	n.v.t.	
166_C	7,5	46,55		48,00	46,87	n.v.t.	n.v.t.	
167_A	1,5	40,01		48,00	40,34	n.v.t.	n.v.t.	
167_B	4,5	42,17		48,00	42,51	n.v.t.	n.v.t.	
167_C	7,5	42,99		48,00	43,33	n.v.t.	n.v.t.	
168_A	1,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
168_B	4,5	40,25		48,00	40,59	n.v.t.	n.v.t.	

tabel B5.1		geluidsbelasting	vastgestelde hogere	geluidsbelasting	afgerond		
waarneempunt	waarneemhoogte	huidige situatie (dB)	waarde (dB)	toetswaarde (dB)	plansituatie met stil asfalt (dB)	verschil (dB)	verschil (dB)
168_C	7,5	41,32	48,00	41,68	n.v.t.	n.v.t.	
169_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
169_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
169_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
170_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
170_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
170_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
171_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
171_B	4,5	41,69	48,00	41,93	n.v.t.	n.v.t.	
171_C	7,5	42,59	48,00	42,89	n.v.t.	n.v.t.	
172_A	1,5	40,07	48,00	40,33	n.v.t.	n.v.t.	
172_B	4,5	42,87	48,00	43,18	n.v.t.	n.v.t.	
172_C	7,5	43,29	48,00	43,62	n.v.t.	n.v.t.	
173_A	1,5	43,78	48,00	44,09	n.v.t.	n.v.t.	
173_B	4,5	44,03	48,00	44,37	n.v.t.	n.v.t.	
173_C	7,5	43,79	48,00	44,17	n.v.t.	n.v.t.	
174_A	1,5	45,19	48,00	45,50	n.v.t.	n.v.t.	
174_B	4,5	46,28	48,00	46,61	n.v.t.	n.v.t.	
174_C	7,5	46,24	48,00	46,57	n.v.t.	n.v.t.	
175_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
175_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
175_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
176_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
176_B	4,5	<40	48,00	40,00	n.v.t.	n.v.t.	
176_C	7,5	41,22	48,00	41,60	n.v.t.	n.v.t.	
177_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
177_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
177_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
178_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
178_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
178_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
179_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
179_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
179_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
180_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
180_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
180_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
181_A	1,5	50,68	50,68	50,97	0,29	0	
181_B	4,5	51,32	51,32	51,62	0,30	0	
181_C	7,5	51,29	51,29	51,60	0,31	0	
182_A	1,5	50,64	50,64	50,94	0,30	0	
182_B	4,5	51,32	51,32	51,62	0,30	0	
182_C	7,5	51,27	51,27	51,58	0,31	0	

tabel B5.1		geluidsbelasting	vastgestelde hogere	geluidsbelasting	afgerond		
waarneempunt	waarneemhoogte	huidige situatie (dB)	waarde (dB)	toetswaarde (dB)	plansituatie met stil asfalt (dB)	verschil (dB)	verschil (dB)
183_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
183_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
183_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
184_A	1,5	50,77	50,77	51,09	0,32	0	
184_B	4,5	51,40	51,40	51,76	0,36	0	
184_C	7,5	51,34	51,34	51,69	0,35	0	
185_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
185_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
185_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
186_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
186_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
186_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
187_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
187_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
187_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
188_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
188_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
188_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
189_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
189_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
189_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
190_A	1,5	51,10	51,10	51,45	0,35	0	
190_B	4,5	51,65	51,65	52,02	0,37	0	
190_C	7,5	51,54	51,54	51,93	0,39	0	
191_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
191_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
191_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
192_A	1,5	51,51	51,51	51,84	0,33	0	
192_B	4,5	52,09	52,09	52,42	0,33	0	
192_C	7,5	51,99	51,99	52,31	0,32	0	
193_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
193_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
193_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
194_A	1,5	51,43	51,43	51,80	0,37	0	
194_B	4,5	51,98	51,98	52,36	0,38	0	
194_C	7,5	51,86	51,86	52,22	0,36	0	
195_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
195_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
195_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
196_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
196_B	4,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
196_C	7,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	
197_A	1,5	<40	48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.	

tabel B5.1		geluidsbelasting huidige situatie (dB)	vastgestelde hogere waarde (dB)	toetswaarde (dB)	geluidsbelasting plansituatie met stil asfalt (dB)	verschil (dB)	afgerond verschil (dB)
waarneempunt	waarneemhoogte						
197_B	4,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.
197_C	7,5	<40		48,00	<40	n.v.t.	n.v.t.

*Tabel B5.1: Geluidsbelastingen ten gevolge van Wethouder van der Veldenweg, inclusief geluidsreducerend asfalt (-3 dB), inclusief correctie conform artikel 110g Wgh*

Vestiging Leeuwarden  
F. Haverschmidtwei 2  
8914 BC Leeuwarden  
T (058) 253 44 46  
F (058) 253 43 34

[www.goudappel.nl](http://www.goudappel.nl)  
[goudappel@goudappel.nl](mailto:goudappel@goudappel.nl)

adviseurs  
mobiliteit  
**Goudappel  
Coffeng**