



**OEGSTGEEST**  
Kamphuizerpolder

**AKOESTISCH ONDERZOEK**



**Rho**

—  
ADVISEURS  
VOOR  
LEEFRUIMTE



# Oegstgeest

## Kamphuizerpolder

Akoestisch onderzoek

### identificatie

projectnummer:

057900.18597.00

projectleider:

ing. D.J. Willems

auteur(s):

mw. ing. M.M. Seidel

### planstatus

datum:

07-11-2016



# Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2. Toetsingskader</b>	<b>7</b>
2.1. Normstelling	7
2.2. Nieuwe situaties	8
2.3. Hogere waardebeleid omgevingsdienst West-Holland	8
<b>3. Berekeningsuitgangspunten</b>	<b>9</b>
3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens	9
3.2. Verkeersgegevens	9
3.3. Ruimtelijke gegevens	10
<b>4. Akoestisch onderzoek</b>	<b>13</b>
4.1. Buitenplaats Rijnweijde	13
4.2. Tuin van Oegstgeest	16
4.3. Maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren	17
4.4. Toetsing aan hogere waardenbeleid Omgevingsdienst West-Holland	17
4.5. Cumulatie	19
<b>5. Conclusie</b>	<b>21</b>

## Bijlagen:

- 1 Verkeersgegevens
- 2 Invoergegevens
- 3 Rekenresultaten gezoneerde wegen
- 4 Rekenbladen geluidscontouren
- 5 Gecumuleerde geluidsbelasting



Het bestemmingsplan Kamphuiserpolder – Buitenlust te Oegstgeest bestaat uit meerdere deelgebieden. In het deelgebied 'Buitenplaats Rijnweijde' bestaat het voornemen 45 woningen te realiseren. Woningen zijn geluidsgevoelige functies waarvoor op grond van de Wet geluidhinder (Wgh), indien deze gelegen zijn binnen de geluidszone van een gezoneerde (spoor)weg, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. De locatie is gelegen binnen de geluidszones van de Rijsburgerweg en de A44. Akoestisch onderzoek is op grond van de Wgh dan ook noodzakelijk. Met dit akoestisch onderzoek wordt inzichtelijk gemaakt wat de geluidsbelasting op de gevels van deze woningen is.

Daarnaast worden door middel van een wijzigingsbevoegdheid maximaal 10 woningen mogelijk gemaakt in het deelgebied 'Tuin van Oegstgeest'. Omdat hiervoor geen exacte locaties bekend zijn, zijn de geluidscontouren ten gevolge van het verkeer op de Rijsburgerweg bepaald. Hiermee wordt inzichtelijk gemaakt binnen welke zones de woningen gebouwd kunnen worden.

In figuur 1.1 zijn de locaties van de deelgebieden weergegeven. De rode contour is het deelgebied 'Buitenplaats Rijnweijde', de groene contour het perceel Rijsburgerweg 43 en de paarse contour is het deelgebied 'Tuin van Oegstgeest'. De bron van de ondergrond is het ontwerpbestemmingsplan Kamphuiserpolder.



Figuur 1.1 Locaties 'Buitenplaats Rijnweijde' en Rijsburgerweg 43 en 'Tuin van Oegstgeest'

**Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven en hoofdstuk 3 geeft de berekeningsuitgangspunten weer. In hoofdstuk 4 is het akoestisch onderzoek beschreven en in hoofdstuk 5 volgen de conclusies.







### 2.1. Normstelling

#### Wettelijke geluidszone

Langs alle wegen – met uitzondering van 30 km/h-wegen en woonerven – bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidhinder van de weg moet worden getoetst. De geluidhinder wordt berekend aan de hand van de Europese dosismaat  $L_{den}$ . Deze dosismaat wordt weergegeven in dB. De waarde vertegenwoordigt het gemiddelde geluidsniveau over een etmaal.

Binnen de geluidszone van een weg dient de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen aan bepaalde wettelijke normen te voldoen. De zonebreedte van wegen is afhankelijk van een binnen- of buitenstedelijke ligging van de weg en het aantal rijstroken van de weg en wordt gemeten uit de kant van de weg. De breedte van de geluidszone van een weg is in tabel 2.1 weergegeven.

**Tabel 2.1 Schema zonebreedte aan weerszijden van de weg volgens artikel 74 Wgh**

aantal rijstroken	breedte van de geluidszone (in meters)	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

In artikel 1 van de Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom, alsmede het gebied binnen de bebouwde kom voor zover gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

#### Artikel 110g Wgh

Krachtens artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het berekende geluidsniveau van het wegverkeer worden gecorrigeerd in verband met de verwachting dat motorvoertuigen in de toekomst stiller zullen worden. Deze aftrek is opgenomen in artikel 3.4 uit het Reken- en Meetvoorschrift 2012. Voor wegen met een maximumsnelheid die lager is dan 70 km/h, geldt een aftrek van 5 dB. Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/h of hoger, geldt een tijdelijke verruiming van de aftrek. De aftrek is afhankelijk van de hoogte van de geluidsbelasting exclusief aftrek. De aftrek is op grond van artikel 3.4, lid 1 als volgt:

- 4 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 57 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh.
- 3 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 56 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

Op alle in deze rapportage genoemde geluidsbelastingen is de aftrek toegepast, tenzij anders vermeld.

## 2.2. Nieuwe situaties

Voor de geluidsbelasting op de gevels van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de wettelijke geluidszone van een weg, gelden bepaalde voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden. In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde mogelijk. Hogere grenswaarden kunnen alleen worden verleend nadat is onderbouwd dat maatregelen om de geluidsbelasting op de gevel van geluidsgevoelige bestemmingen terug te dringen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Deze hogere grenswaarde mag de maximaal toelaatbare waarde niet te boven gaan. De maximale ontheffingswaarde voor wegen is op grond van artikel 83 Wgh afhankelijk van de ligging van de bestemmingen (binnen- of buitenstedelijk). In tabel 2.2 zijn de voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde weergegeven.

**Tabel 2.2 Relevante grenswaarden bestaande wegen, nieuwe woningen**

	Voorkeursgrenswaarde	Maximale ontheffingswaarde
Woningen in binnenstedelijk gebied (Rijnsburgerweg)	48 dB	63 dB
Woningen in buitenstedelijk gebied (A16)	48 dB	53 dB

De geluidswaarde binnen de geluidsgevoelige bestemmingen dient in alle gevallen te voldoen aan de normen uit het Bouwbesluit.

## 2.3. Hogere waardebeleid omgevingsdienst West-Holland

De gemeente Oegstgeest heeft zich aangesloten bij het regionale geluidsbeleid van de Omgevingsdienst West-Holland dat is vastgelegd in de beleidsnotitie 'Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder', herziene versie, 4 maart 2013. Op basis van het beleid geldt onder meer dat ten aanzien van de nieuwe woningen alleen een hogere waarde dan 53 dB kan worden vastgesteld als voldoende verzekerd wordt dat de verblijfsruimten en ten minste één van de tot de woning behorende buitenruimten niet aan de meest geluidsbelaste gevel worden gesitueerd. Bij uitzondering kan een hogere waarde dan 58 dB worden vastgesteld. Hiervoor is dan wel een uitgebreidere motivatie noodzakelijk. Indien de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden en maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting aan de bron of in het overdrachtsgebied niet mogelijk of doeltreffend zijn, dienen maatregelen aan de zijde van de geluidsontvanger te worden genomen, zoals het toepassen van een vliesgevel of, in het uiterste geval, een dove gevel. Daarnaast dient altijd de wettelijke binnenwaarde te worden gegarandeerd. Het kan daarvoor noodzakelijk zijn dat geluidsisolerende gevelmaatregelen worden genomen. In het kader van de ruimtelijke procedures komen echter alleen de maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied aan de orde. De gevelmaatregelen komen pas aan de orde in het kader van de daadwerkelijke realisatie van de ontwikkeling. Hieraan wordt bijvoorbeeld getoetst bij een bouwaanvraag.

Toetsing aan het hogere waardebeleid vindt plaats voor de direct te bestemmen gebieden. Gebieden waarvoor een wijzigingsbevoegdheid wordt opgenomen, worden in het kader van het wijzigingsplan getoetst aan dit beleid.

### 3.1. Rekenmethodiek en invoergegevens

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II (SRM II) conform het Rekenen meetvoorschrift geluidhinder 2012. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwareprogramma Geomilieu versie 3.00 van DGMR.

De geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer hangt af van verschillende factoren. Voor een deel hebben deze factoren betrekking op verkeer en weg (geluidsafstraling); voor een ander deel op de omgeving van de weg (geluidsoverdracht). Hieronder volgt een korte omschrijving van de belangrijkste factoren.

### 3.2. Verkeersgegevens

#### Gegevens Rijksweg A44

De gegevens van de Rijksweg A44 zijn ontleend aan het geluidregister, zoals bedoeld in de Regeling geluid milieubeheer. In het geluidregister zijn gegevens opgenomen omtrent het aantal motorvoertuigen per categorie, de representatief te achten gemiddelde snelheid per categorie, de ligging van de bronregisterlijnen, het type wegdek, afschermdende objecten, zoals geluidsschermen, de breedte van de weg en de plafondcorrectiewaarde.

Op grond van de x-, y- en z-coördinaten van de bronregisterlijnen uit het geluidregister, is de verhoogde ligging van de A44 in het overdrachtsmodel opgenomen.

In het geluidsregister is opgenomen dat de A44 beschikt over geluidreducerend asfalt in de vorm van ZOAB. Met betrekking tot de in het onderzoek te hanteren rekensnelheden dient uitgegaan te worden van representatief te achten rijsnelheden voor de verschillende type voertuigen. Voor de A44 is hiervoor in het geluidregister (op de hoofdrijbanen) een snelheid van 115 km/h voor lichte voertuigen, 100 km/h voor middelzware en 90 km/h voor zware voertuigen opgenomen. De A44 voldoet hiermee aan het gestelde in artikel 3.5 lid 2 RMG 2012 (wettelijk toegestane aftrek in verband met het stiller worden van autobanden). Als gevolg hiervan wordt een wettelijke correctie van 1 dB toegepast op de wegdekcorrectiefactoren. Voorts is op basis van het geluidregister gerekend met een plafondcorrectiewaarde van 1,5 dB als bedoeld in de Regeling geluid milieubeheer. Dit betekent dat het geluidregister met betrekking tot de A44 uitgaat van de verkeersintensiteit in 2008 opgehoogd met 1,5 dB.

Verder is, uitgaande van ZOAB, in overeenstemming met het gestelde in paragraaf 2.8 van bijlage III van het RMG 2012 uitgegaan van een bodemabsorptiefractie van 0,5 ter plaatse van de A44, met dien verstande dat in een strook van 5 m aan weerszijden van elke rijlijn gerekend wordt met een bodemabsorptiefractie van 0,0.

Alle invoergegevens zoals hierboven bedoeld zijn te raadplegen op het elektronisch raadpleegbare geluidregister: <http://www.rws.nl/geotool/geluidsregister.aspx>.

**Gegevens overige wegen***Verkeersintensiteiten*

De verkeersintensiteit is het aantal motorvoertuigen dat per uur (mvt/uur) passeert. Bij de bepaling van het aantal motorvoertuigen per uur is uitgegaan van de gemiddelde weekdagintensiteiten in motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) op de wegen.

*Voertuigcategorieën*

De motorvoertuigen worden verdeeld in drie categorieën:

1. lichte voertuigen (voornamelijk personenauto's);
2. middelzware voertuigen (middelzware vrachtauto's en bussen);
3. zware voertuigen (zware vrachtauto's).

De verkeersintensiteiten van de Rijnsburgerweg zijn ontleend uit het geactualiseerde verkeersmodel en zijn prognosecijfers van het jaar 2030 ('RVMK Holland Rijnland v30: bouw projectvariant Oegstgeest (corridor Rijnsburgerweg-Rijnzichtweg)', 4cast, 4 mei 2016). Voor de voertuigverdeling is uitgegaan van een standaard voertuigverdeling op een stedelijke hoofdweg [o.b.v. onderzoek 'Grenzen aan de groei', RBOI/Rho Adviseurs, 2009].

*Verkeerssnelheid*

De verkeerssnelheid is de representatief te achten gemiddelde snelheid van een categorie voertuigen. Dit is in het algemeen de wettelijk toegestane snelheid.

De maximumsnelheid op de Rijnsburgerweg bedraagt 50 km/h.

*Type wegdek*

Geluid ten gevolge van wegverkeer kan men onderscheiden in motorgeluid en rolgeluid. Het rolgeluid is een gevolg van de wisselwerking tussen banden en wegdek. De aard van het wegdek is hierbij van invloed. In verband hiermee worden in het rekenschema verschillende typen wegdek onderscheiden. Bij lichte motorvoertuigen is de bijdrage van het rolgeluid aan het totale geluid groter dan bij de zware en middelzware motorvoertuigen. Als gevolg hiervan heeft het wegdek een grotere invloed op de geluidsbelasting naarmate het percentage vrachtverkeer kleiner is.

De Rijnsburgerweg is uitgevoerd in dicht asfaltbeton.

Voor de gehanteerde verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage 1.

**3.3. Ruimtelijke gegevens**

In de geluidsberekeningen is rekening gehouden met alle relevante gebouwde ruimtelijke objecten in de omgeving en de aanwezigheid van hard (bijvoorbeeld verhard oppervlak of water) of zacht (bijvoorbeeld zandgrond of grasland) bodemgebied. Tevens zijn de maaiveldfluctuaties en hoogteliggingen van ruimtelijke objecten meegenomen. De voor het gebied relevante rijlijnen en de bouwvlakken zijn in dit model ingevoerd. In bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel en de invoergegevens.

**Rijlijnen**

De weg wordt geschematiseerd in rijlijnen die 0,75 m boven het wegdek liggen.

**Waarneempunten**

De waarneemhoogten waarop de waarneempunten zijn gesitueerd is afhankelijk van de hoogte van de geluidsgevoelige objecten. De maximale bouwhoogte bedraagt 12 m. De waarneempunten zijn dan ook gesitueerd op 1,5 m; 4,5 m; 7,5 m en 10,5 m.

**Sectorhoek en reflecties**

Het maximum aantal reflecties waarmee de berekeningen zijn uitgevoerd bedraagt 1 reflectie en een sectorhoek van 2° conform de aanbeveling van de projectgroep Vergelijkend Onderzoek Akoestische Bureaus (VOAB). In deze projectgroep VOAB zijn afspraken gemaakt om de onderlinge verschillen in rekenprogrammatuur te minimaliseren.

**Schermen**

Conform het geluidregister zijn de geluidschermen langs de A44 in het model opgenomen.





#### 4.1. Rekenresultaten Buitenplaats Rijnweijde

Ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg, bedraagt de maximale geluidsbelasting 62 dB, zie figuren 4.1 en 4.2. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde van 63 dB niet. De voorkeursgrenswaarde wordt op ongeveer de helft van de woningen overschreden, welke aan de oostkant van het gebied liggen. De meest oostelijk gelegen woningen geven de geluidsbelasting weer op de bouwrens van het plangebied. Deze woningen zullen naar verwachting verder van de Rijnsburgerweg af komen te liggen, maar geven zo een indicatie van de geluidsbelasting op alle overige woningen.



Figuur 4.1 Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg (west)



Figuur 4.2 Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijsburgerweg (oost)

Ten gevolge van het verkeer op de A44 bedraagt de maximale geluidsbelasting 50 dB, zie figuren 4.3 en 4.4. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, maar de maximale ontheffingswaarde van 53 dB niet. De voorkeursgrenswaarde wordt op een klein deel van de woningen overschreden. Op de eerste twee rijen woningen aan de oostzijde is sprake van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde.



Figuur 4.3 Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44 (west)



Figuur 4.4 Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44 (oost)

De berekeningen zijn in bijlage 3 weergegeven.

#### 4.2. Rekenresultaten Tuin van Oegstgeest

Ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg zijn voor het deelgebied 'Tuin van Oegstgeest' geluidscontouren bepaald. Deze zijn in figuur 4.5 weergegeven voor de maatgevende hoogte (7,5 m). Hieruit blijkt globaal wat de afstanden moeten zijn om op bepaalde geluidsbelastingen uit te komen. Als deze contouren vergeleken worden met de geluidsbelastingen op de dichtstbijzijnde gevels zoals in figuren 4.1 en 4.2 is te zien, kan geconcludeerd worden dat deze afstanden met een forse marge genomen moeten worden. Zo ligt de 48 dB-contour op circa 150 m uit de as van de weg, terwijl uit de berekeningen van Buitenplaats Rijnweijde blijkt dat op circa 105 m al geen sprake meer is van overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde. Wanneer bekend is waar de woningen exact komen te liggen, kan een berekening gemaakt worden op de gevel van de woning om de exacte geluidsbelasting te bepalen. Daaruit volgt of er overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde of de maximale ontheffingswaarde op de gevels plaatsvinden. Een dergelijk onderzoek vindt plaats in het kader van het wijzigingsplan. Dan zal voor deze locatie ook getoetst worden aan het hogere waardebeleid van de gemeente.



Figuur 4.5 Geluidscontouren ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg op maatgevende hoogte 7,5 m

De berekeningen zijn in bijlage 4 weergegeven.

### 4.3. Maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren

Aangezien ten gevolge van het verkeer op de A44 en de Rijnsburgerweg de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, is een maatregelenonderzoek uitgevoerd. Om de geluidsbelasting te reduceren worden onderstaande maatregelen onderscheiden:

1. Maatregelen aan de bron. Hiermee worden maatregelen aangeduid als het toepassen van stillere wegdekverhardingen (bijvoorbeeld ZOAB of dunne deklagen B) en het beperken van de hoeveelheid verkeer;
2. Maatregelen tussen de bron en de waarnemer (in de overdracht). Hierbij gaat het om de realisering van geluidswallen en geluidsschermen, maar ook om maatregelen van stedenbouwkundige aard (afstand weg-woning).

#### *A44*

De verkeersgegevens voor de A44 zijn ontleend aan het geluidregister. Dit is wettelijk bepaald, de broninformatie dient bij toetsing van nieuwe geluidsgevoelige functies namelijk ontleend te worden aan het geluidregister zoals bedoeld in artikel 3.8 lid 2 en 3 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2012 (RMG 2012). Aan het geluidregister (en dus de verkeersgegevens van de A44) mogen geen aanpassingen worden gedaan. Op de A44 ligt reeds geluidsreducerend asfalt (ZOAB). De maatregelen in onderhavige situatie dienen dan ook gezocht te worden in het overdrachtsgebied.

Bij maatregelen in het overdrachtsgebied kan gedacht worden aan het plaatsen van een geluidsscherm. Langs de A44 zijn reeds geluidsschermen aanwezig. Het verhogen of verlengen hiervan brengt hoge kosten met zich mee. Deze kosten wegen niet op in vergelijking met de geringe overschrijding en het aantal woningen. Maatregelen in het overdrachtsgebied zijn dan ook niet doelmatig.

#### *Rijnsburgerweg*

Een mogelijkheid om de geluidsbelasting te reduceren is om de functie van de weg, samenstelling van het verkeer of de maximumsnelheid te wijzigen. De Rijnsburgerweg gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/h. De weg dient deze functie te behouden om de bereikbaarheid van Rijnsburg te waarborgen.

Een andere maatregel aan de bron is het toepassen van een geluidsreducerende wegdekverharding. Op de Rijnsburgerweg ligt in de huidige situatie asfalt. De gemeente Oegstgeest heeft een actieplan geluid ('Actieplan geluid gemeente Oegstgeest', Royal HaskoningDHV, 2013). Hieruit blijkt dat op de woningen aan de Rijnsburgerweg hoge geluidsbelastingen voorkomen en deze weg zodoende een aandachtsgebied is. Er wordt momenteel dan ook een visie opgesteld, waarvoor wordt onderzocht of de toepassing van een geluidsreducerende wegdekverharding mogelijk is. Het toepassen van een geluidsreducerende wegdekverharding zal voor deze ontwikkeling leiden tot een geluidsreductie tot maximaal 5 dB. De voorkeursgrenswaarde wordt dan alleen op de eerste twee rijen woningen overschreden. De plannen voor de reconstructie zijn echter nog niet concreet.

Maatregelen in het overdrachtsgebied zoals geluidsschermen zijn stedenbouwkundig niet inpasbaar. Daarnaast zorgt de eerste rij bebouwing voor afscherming ten opzichte van de rest van het wijkje. Door het vergroten van de afstand tussen de wegas en de ontwikkeling, is de ontwikkeling niet meer inpasbaar.

### 4.4. Toetsing aan hogere waardenbeleid Omgevingsdienst West-Holland

Op grond van het hogere waardebeleid van de Omgevingsdienst West-Holland mag een hogere waarde alleen worden vastgesteld indien aan een aantal criteria wordt voldaan. In deze paragraaf zijn de relevante ontheffingscriteria weergegeven met een beoordeling van deze criteria.

**Toetsing aan criteria geluidbeleid**

*Criterion: woningen die door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen*

De locatie ligt binnen de bebouwde kom van Oegstgeest en de eerste rij woningen vult een open plaats aan de Rijnsburgerweg. De overige woningen vullen de ruimte rondom de nieuwe brede school. De ontwikkeling van het project Kamphuizerpolder wordt daarom gezien als het opvullen van de open plaats binnen de bebouwingsstructuur van Oegstgeest en wordt niet gezien als nieuwe uitleglocatie. Aan dit criterium wordt daarom voldaan.

*Criterion: nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom die door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermdende functie gaan vervullen voor andere woningen (in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afschermdende functie wordt toegekend)*

De direct aan de Rijnsburgerweg geprojecteerde woningen zorgen voor noemenswaardige afscherming voor de daarachter gelegen woningen. Door deze rij woningen ligt de geluidsbelasting op de andere woningen aanzienlijk lager. Aan dit criterium wordt voldaan.

*Criterion: de verblijfsruimten en één van de tot de woning behorende buitenruimten niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidsbelasting optreedt (tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten; in dat geval wordt de buitenruimte afsluitbaar uitgevoerd)*

Omdat het om een globaal bestemmingsplan gaat, kan aan dit criterium nog niet worden getoetst. Bij de bouwaanvraag dient dit aspect in het kader van de akoestische beoordeling meegewogen te worden.

*Criterion: gestreefd wordt naar één stille gevel ( $\leq 48$  dB)*

In figuur 6 is de gecumuleerde geluidsbelasting inclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg weergegeven. In deze figuur is te zien dat op alle woningen sprake is van ten minste één stille gevel. De woningen verder naar het westen gelegen kennen op geen enkele gevel een hogere waarde dan 48 dB. Aan dit criterium wordt voldaan.



Figuur 4.6 Gecumuleerde geluidsbelasting inclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg

### Conclusie

De conclusie is dat wordt voldaan aan de criteria en voorwaarden in het hogere waardebeleid van de Omgevingsdienst West-Holland. Aan de criteria met betrekking tot de woninginrichting kan niet getoetst worden. Hieraan wordt getoetst bij de bouwaanvraag.

### 4.5. Cumulatie

In de Wgh is aangegeven dat bij de besluitvorming rond hogere grenswaarden ook cumulatie in acht dient te worden genomen. Om die reden is de cumulatie van de geluidsbelasting als gevolg van alle wegen binnen het plangebied inzichtelijk gemaakt, zie bijlage 5.

Conform de regels voor cumulatie zijn de correcties conform artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 niet toegepast. De weergegeven geluidswaarden liggen daardoor 2-5 dB hoger dan de eerder gepresenteerde waarden.

De maximale gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt 67 dB. Deze geluidsbelasting komt voor op de gevels aan de Rijnsburgerweg. De hoogst optredende geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg zelf bedraagt hier 62 dB met aftrek conform artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Zonder aftrek bedraagt de geluidsbelasting 67 dB. Er is geen verschil tussen deze waarden.

Geconcludeerd kan dan ook worden dat de gecumuleerde geluidsbelasting niet leidt tot een noemenswaardige/hoorbare toename. Derhalve kan worden gesteld dat de gecumuleerde geluidsbelasting het verlenen van hogere grenswaarden niet in de weg staat.



Door middel van de berekeningen is inzichtelijk gemaakt wat de geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg en de A44 is op de gevels van de woningen van het deelgebied 'Buitenplaats Rijnweijde'. Op ongeveer de helft van de woningen is een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg. Op het grootste deel van de woningen is een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de A44. De maximale ontheffingswaarde wordt in beide gevallen nergens overschreden. Daarnaast kan worden voldaan aan het hogere waarden beleid van Omgevingsdienst West-Holland. Ook de gecumuleerde geluidsbelasting staat het verlenen van hogere waarden niet in de weg.

Vanwege het overschrijden van de voorkeursgrenswaarde dient een verzoek tot vaststelling van hogere waarden te worden gedaan. Een en ander is vastgelegd in tabel 5.1 en toegelicht in de figuren 5.1 en 5.2.

**Tabel 5.1 Ontheffingswaarden**

Ontwikkeling	Geluidbelasting	Aantal woningen	Geluidsbron
Kamphuiserpolder – Buitenplaats Rijnweijde	60 dB	10	Rijnsburgerweg
	59 dB	2	
	58 dB	2	
	53 dB	3	
	52 dB	3	
	50 dB	2	
	49 dB	3	
	50 dB	12	A44
Rijnsburgerweg 43	62 dB	1	Rijnsbergerweg
	50 dB	1	A44

De hogere waarden worden in het kadaster vastgelegd.

Daarnaast is door middel van contouren inzichtelijk gemaakt op welke afstanden vanaf de Rijnsburgerweg bepaalde geluidsbelastingen liggen. Wanneer de exacte liggingen bekend zijn, kan hiervoor de exacte geluidsbelasting op de gevels worden berekend.



Figuur 5.1: Locatie ontheffingswaarden Kamphuiserpolder –Buitenplaats Rijnwilde ten gevolge van de geluidsbron Rijnsburgerweg



Figuur 5.1: Locatie ontheffingswaarden Kamphuiserpolder –Buitenplaats Rijnwilde ten gevolge van de geluidsbron A44

## **Bijlage 1 Verkeersgegevens**

## Ingevoerde verkeersgegevens

Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
Rijnsburge	Rijnsburgerweg/Rijnzichtweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	25050,00	6,70	2,70
Rijnsburge	Rijnsburgerweg/Rijnzichtweg	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	20290,00	6,70	2,70
573163	44 / 14,801 / 15,847	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	27876,04	6,37	3,06
573187	44 / 16,800 / 16,807	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	28265,00	6,37	3,16
573806	44 / 16,807 / 17,261	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	28265,00	6,37	3,16
573902	44 / 16,304 / 16,359	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5295,32	6,50	3,50
574328	44 / 16,382 / 16,446	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7106,80	6,23	3,47
576040	44 / 14,787 / 15,904	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	24970,32	6,40	3,52
576173	44 / 16,407 / 16,502	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8871,64	6,35	3,37
576174	44 / 16,407 / 16,502	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	8871,64	6,35	3,37
577115	44 / 16,531 / 16,708	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	8871,64	6,35	3,37
577116	44 / 16,531 / 16,708	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	8871,64	6,35	3,37
577514	44 / 16,343 / 16,353	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8871,64	6,35	3,37
579310	44 / 16,801 / 16,808	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	26781,48	6,33	3,51
579340	44 / 16,796 / 16,801	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	26781,48	6,33	3,51
579743	44 / 16,446 / 16,796	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	7106,80	6,23	3,47
579744	44 / 16,446 / 16,796	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	7106,80	6,23	3,47
580153	44 / 17,350 / 17,355	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	11445,12	6,44	3,40
580270	44 / 16,329 / 16,375	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	19397,00	6,37	3,07
580699	44 / 16,808 / 17,350	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	26781,48	6,33	3,51
581580	44 / 16,276 / 16,304	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5295,32	6,50	3,50
582947	44 / 15,904 / 16,276	W1	65	65	65	65	65	65	65	65	65	5295,32	6,50	3,50
582948	44 / 15,904 / 16,276	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	5295,32	6,50	3,50
583766	44 / 15,847 / 16,332	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	8483,96	6,37	3,05
583767	44 / 15,847 / 16,332	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	8483,96	6,37	3,05
583969	44 / 16,340 / 16,343	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8871,64	6,35	3,37
584824	44 / 17,261 / 17,266	W1	100	100	100	90	90	90	85	85	85	28265,00	6,37	3,16
585524	44 / 15,973 / 16,329	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	19397,00	6,37	3,07
585937	44 / 15,847 / 15,973	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	19397,00	6,37	3,07
589039	44 / 16,049 / 16,330	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	19675,72	6,37	3,52
589154	44 / 16,502 / 16,531	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	8871,64	6,35	3,37
590918	44 / 16,708 / 16,800	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	28265,00	6,37	3,16
591996	44 / 16,691 / 16,796	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	19675,72	6,37	3,52
593720	44 / 15,904 / 16,276	W1	80	80	80	80	80	80	75	75	75	5295,32	6,50	3,50
593721	44 / 15,904 / 16,276	W1	65	65	65	65	65	65	65	65	65	5295,32	6,50	3,50

## Ingevoerde verkeersgegevens

Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Lengte
Rijnsburge	1,10	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46	289,21
Rijnsburge	1,10	93,46	93,46	93,46	5,08	5,08	5,08	1,46	1,46	1,46	673,93
573163	1,41	97,23	97,44	96,67	1,29	0,96	1,29	1,48	1,60	2,04	1047,21
573187	1,37	97,55	97,76	97,08	1,14	0,84	1,12	1,31	1,40	1,80	7,08
573806	1,37	97,55	97,76	97,08	1,14	0,84	1,12	1,31	1,40	1,80	455,50
573902	1,00	99,44	99,58	99,15	0,31	0,19	0,34	0,26	0,23	0,51	55,24
574328	1,43	97,88	98,49	97,91	1,09	0,61	0,83	1,02	0,90	1,26	68,26
576040	1,14	97,39	98,01	97,00	1,38	0,86	1,29	1,22	1,12	1,72	1113,77
576173	1,29	99,43	99,39	99,54	0,26	0,22	0,16	0,31	0,39	0,31	53,87
576174	1,29	99,43	99,39	99,54	0,26	0,22	0,16	0,31	0,39	0,31	45,62
577115	1,29	99,43	99,39	99,54	0,26	0,22	0,16	0,31	0,39	0,31	48,41
577116	1,29	99,43	99,39	99,54	0,26	0,22	0,16	0,31	0,39	0,31	55,22
577514	1,29	99,43	99,39	99,54	0,26	0,22	0,16	0,31	0,39	0,31	10,19
579310	1,25	97,11	97,83	96,93	1,52	0,93	1,30	1,37	1,24	1,77	8,09
579340	1,25	97,11	97,83	96,93	1,52	0,93	1,30	1,37	1,24	1,77	5,42
579743	1,43	97,88	98,49	97,91	1,09	0,61	0,83	1,02	0,90	1,26	75,75
579744	1,43	97,88	98,49	97,91	1,09	0,61	0,83	1,02	0,90	1,26	145,28
580153	1,14	96,72	97,46	95,71	1,77	1,07	1,92	1,51	1,46	2,37	4,08
580270	1,40	96,69	96,95	96,05	1,55	1,14	1,52	1,76	1,91	2,43	45,89
580699	1,25	97,11	97,83	96,93	1,52	0,93	1,30	1,37	1,24	1,77	543,23
581580	1,00	99,44	99,58	99,15	0,31	0,19	0,34	0,26	0,23	0,51	28,33
582947	1,00	99,44	99,58	99,15	0,31	0,19	0,34	0,26	0,23	0,51	138,73
582948	1,00	99,44	99,58	99,15	0,31	0,19	0,34	0,26	0,23	0,51	75,26
583766	1,42	98,45	98,58	98,08	0,71	0,54	0,76	0,84	0,88	1,16	157,90
583767	1,42	98,45	98,58	98,08	0,71	0,54	0,76	0,84	0,88	1,16	25,88
583969	1,29	99,43	99,39	99,54	0,26	0,22	0,16	0,31	0,39	0,31	3,03
584824	1,37	97,55	97,76	97,08	1,14	0,84	1,12	1,31	1,40	1,80	4,76
585524	1,40	96,69	96,95	96,05	1,55	1,14	1,52	1,76	1,91	2,43	355,82
585937	1,40	96,69	96,95	96,05	1,55	1,14	1,52	1,76	1,91	2,43	125,56
589039	1,18	96,83	97,59	96,51	1,68	1,04	1,51	1,49	1,36	1,99	278,40
589154	1,29	99,43	99,39	99,54	0,26	0,22	0,16	0,31	0,39	0,31	27,43
590918	1,37	97,55	97,76	97,08	1,14	0,84	1,12	1,31	1,40	1,80	92,47
591996	1,18	96,83	97,59	96,51	1,68	1,04	1,51	1,49	1,36	1,99	104,70
593720	1,00	99,44	99,58	99,15	0,31	0,19	0,34	0,26	0,23	0,51	149,61
593721	1,00	99,44	99,58	99,15	0,31	0,19	0,34	0,26	0,23	0,51	9,48

## Ingevoerde verkeersgegevens

Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
593863	44 / 15,847 / 16,332	W0	65	65	65	65	65	65	65	65	65	8483,96	6,37	3,05
593864	44 / 15,847 / 16,332	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8483,96	6,37	3,05
593985	44 / 16,375 / 16,691	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	19675,72	6,37	3,52
594089	44 / 16,353 / 16,407	W0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	8871,64	6,35	3,37
594303	44 / 16,330 / 16,375	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	19675,72	6,37	3,52
595009	44 / 16,446 / 16,796	W1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	7106,80	6,23	3,47
595010	44 / 16,446 / 16,796	W1	65	65	65	65	65	65	65	65	65	7106,80	6,23	3,47
596109	44 / 16,650 / 16,708	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	19397,00	6,37	3,07
596568	44 / 16,375 / 16,650	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	19397,00	6,37	3,07
596747	44 / 16,531 / 16,708	W0	80	80	80	80	80	80	75	75	75	8871,64	6,35	3,37
598278	44 / 15,904 / 16,049	W1	115	115	115	100	100	100	90	90	90	19675,72	6,37	3,52

## Ingevoerde verkeersgegevens

Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Lengte
593863	1,42	98,45	98,58	98,08	0,71	0,54	0,76	0,84	0,88	1,16	133,41
593864	1,42	98,45	98,58	98,08	0,71	0,54	0,76	0,84	0,88	1,16	165,88
593985	1,18	96,83	97,59	96,51	1,68	1,04	1,51	1,49	1,36	1,99	314,25
594089	1,29	99,43	99,39	99,54	0,26	0,22	0,16	0,31	0,39	0,31	54,35
594303	1,18	96,83	97,59	96,51	1,68	1,04	1,51	1,49	1,36	1,99	46,24
595009	1,43	97,88	98,49	97,91	1,09	0,61	0,83	1,02	0,90	1,26	73,70
595010	1,43	97,88	98,49	97,91	1,09	0,61	0,83	1,02	0,90	1,26	66,78
596109	1,40	96,69	96,95	96,05	1,55	1,14	1,52	1,76	1,91	2,43	58,57
596568	1,40	96,69	96,95	96,05	1,55	1,14	1,52	1,76	1,91	2,43	273,97
596747	1,29	99,43	99,39	99,54	0,26	0,22	0,16	0,31	0,39	0,31	70,48
598278	1,18	96,83	97,59	96,51	1,68	1,04	1,51	1,49	1,36	1,99	146,71

## **Bijlage 2 Invoergegevens**



## Modelinformatie

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Akoestisch onderzoek januari 2016

### Model eigenschap

---

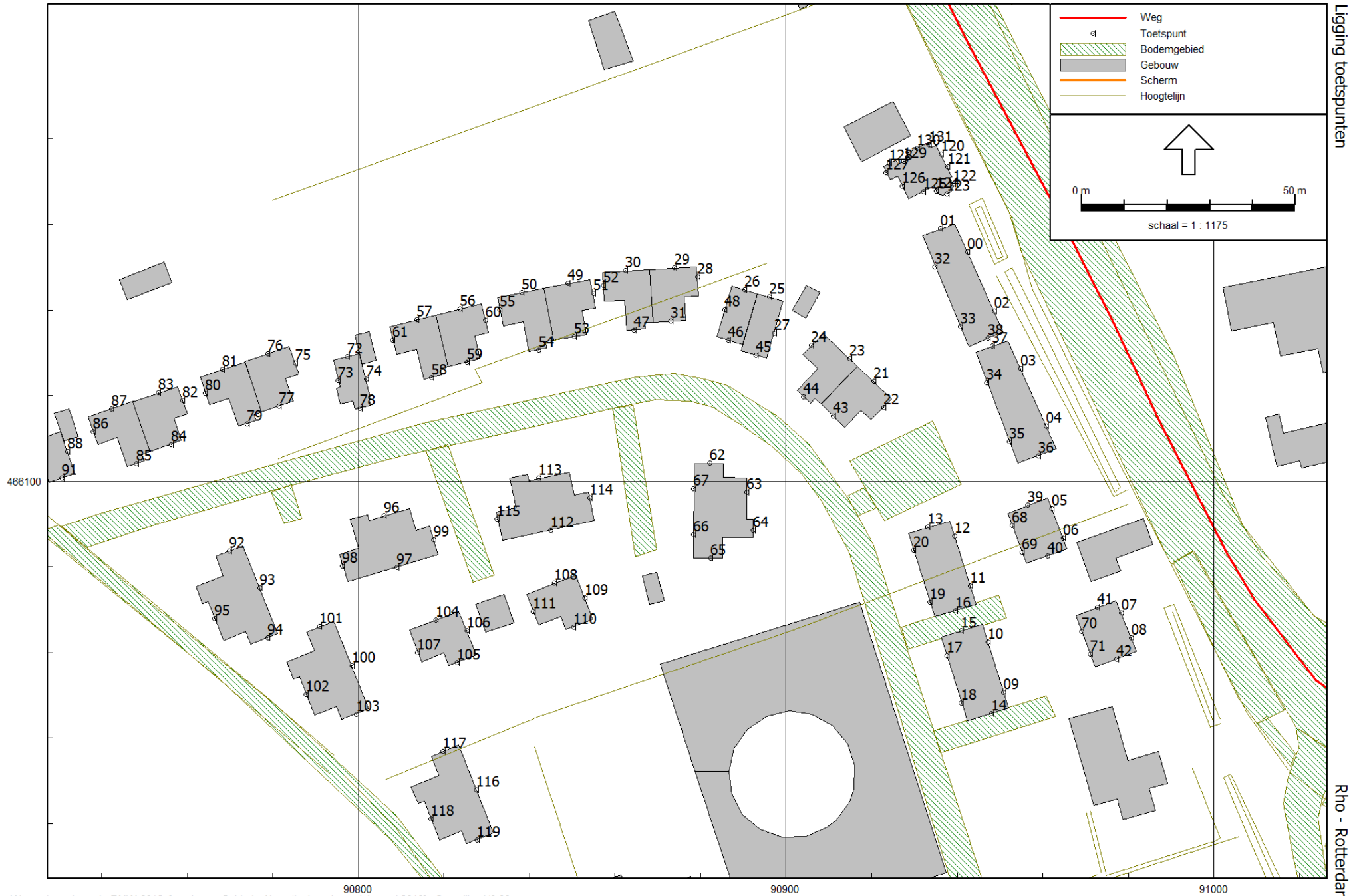
Omschrijving	Akoestisch onderzoek januari 2016
Verantwoordelijke	mseidel
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	mseidel op 23-9-2015
Laatst ingezien door	mseidel op 18-1-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.00
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

## Modelinformatie

---

Commentaar





Ligging toetspunten

Rho - Rotterdam

## Toetspunten

Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
00		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
01		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
10		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
11		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
12		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
13		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
14		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
15		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
16		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
17		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
18		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
19		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
20		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
21		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
22		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
23		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
24		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
25		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
26		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
27		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
28		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
29		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
30		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
31		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
32		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
33		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
34		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
35		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
36		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
37		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
38		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
39		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
40		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
41		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
42		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
43		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
44		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
45		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
46		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
47		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
48		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
49		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
50		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
51		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
52		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
53		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
54		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
55		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
56		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
57		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
58		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
59		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

## Toetspunten

Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
60		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
61		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
62		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
63		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
64		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
65		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
66		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
67		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
68		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
69		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
70		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
71		1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
72		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
73		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
74		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
75		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
76		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
77		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
78		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
79		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
80		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
81		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
82		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
83		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
84		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
85		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
86		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
87		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
88		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
89		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
90		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
91		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
92		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
93		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
94		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
95		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
96		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
97		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
98		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
99		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
100		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
101		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
102		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
103		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
104		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
105		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
106		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
107		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
108		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
109		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
110		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
111		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
112		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
113		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
114		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
115		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
116		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
117		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
118		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
119		1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

## Toetspunten

---

Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
120		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
121		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
122		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
123		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
124		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
125		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
126		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
127		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
128		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
129		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
130		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
131		1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

## **Bijlage 3 Rekenresultaten gezoneerde wegen**



## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Rijnsburgerweg  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
00_A		1,50	59,44
00_B		4,50	60,28
00_C		7,50	60,48
01_A		1,50	54,74
01_B		4,50	55,90
01_C		7,50	55,80
02_A		1,50	59,53
02_B		4,50	60,28
02_C		7,50	60,41
03_A		1,50	59,40
03_B		4,50	60,27
03_C		7,50	60,36
04_A		1,50	59,20
04_B		4,50	60,27
04_C		7,50	60,32
05_A		1,50	55,70
05_B		4,50	57,57
05_C		7,50	57,77
06_A		1,50	54,77
06_B		4,50	56,74
06_C		7,50	57,52
07_A		1,50	56,85
07_B		4,50	58,54
07_C		7,50	58,59
08_A		1,50	56,64
08_B		4,50	58,28
08_C		7,50	58,61
09_A		1,50	48,55
09_B		4,50	50,79
09_C		7,50	52,02
09_D		10,50	52,91
10_A		1,50	46,03
10_B		4,50	48,43
10_C		7,50	50,36
10_D		10,50	52,40
100_A		1,50	27,19
100_B		4,50	29,46
100_C		7,50	32,12
100_D		10,50	35,66
101_A		1,50	30,45
101_B		4,50	32,43
101_C		7,50	33,52
101_D		10,50	35,63
102_A		1,50	16,58
102_B		4,50	19,00
102_C		7,50	19,42
102_D		10,50	17,62
103_A		1,50	26,99
103_B		4,50	28,72
103_C		7,50	30,39
103_D		10,50	33,04
104_A		1,50	26,27
104_B		4,50	27,89
104_C		7,50	30,62
104_D		10,50	34,31
105_A		1,50	26,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Rijnsburgerweg  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
105_B		4,50	30,66
105_C		7,50	31,68
105_D		10,50	33,65
106_A		1,50	28,27
106_B		4,50	31,12
106_C		7,50	33,30
106_D		10,50	36,40
107_A		1,50	22,88
107_B		4,50	25,15
107_C		7,50	27,25
107_D		10,50	29,86
108_A		1,50	29,17
108_B		4,50	30,49
108_C		7,50	32,30
108_D		10,50	35,73
109_A		1,50	32,02
109_B		4,50	35,94
109_C		7,50	37,52
109_D		10,50	39,51
11_A		1,50	43,28
11_B		4,50	46,15
11_C		7,50	48,19
11_D		10,50	51,41
110_A		1,50	31,98
110_B		4,50	34,92
110_C		7,50	36,20
110_D		10,50	37,63
111_A		1,50	27,69
111_B		4,50	24,97
111_C		7,50	27,07
111_D		10,50	29,13
112_A		1,50	27,32
112_B		4,50	29,48
112_C		7,50	31,92
112_D		10,50	35,33
113_A		1,50	30,70
113_B		4,50	31,61
113_C		7,50	34,16
113_D		10,50	37,44
114_A		1,50	34,92
114_B		4,50	37,03
114_C		7,50	39,25
114_D		10,50	41,49
115_A		1,50	24,00
115_B		4,50	25,87
115_C		7,50	28,00
115_D		10,50	30,24
116_A		1,50	29,31
116_B		4,50	31,89
116_C		7,50	33,20
116_D		10,50	35,67
117_A		1,50	29,59
117_B		4,50	31,05
117_C		7,50	32,76
117_D		10,50	35,14
118_A		1,50	15,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Rijnsburgerweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
118_B		4,50	18,78
118_C		7,50	18,66
118_D		10,50	16,41
119_A		1,50	26,34
119_B		4,50	30,18
119_C		7,50	31,47
119_D		10,50	33,30
12_A		1,50	46,04
12_B		4,50	48,32
12_C		7,50	49,57
12_D		10,50	51,99
120_A		1,50	61,12
120_B		4,50	61,77
121_A		1,50	61,11
121_B		4,50	61,78
122_A		1,50	60,65
122_B		4,50	61,32
123_A		1,50	56,85
123_B		4,50	57,74
124_A		1,50	34,11
124_B		4,50	35,37
125_A		1,50	51,45
125_B		4,50	53,25
126_A		1,50	31,28
126_B		4,50	35,30
127_A		1,50	32,51
127_B		4,50	36,98
128_A		1,50	50,34
128_B		4,50	51,76
129_A		1,50	49,39
129_B		4,50	51,11
13_A		1,50	44,06
13_B		4,50	46,05
13_C		7,50	47,20
13_D		10,50	48,56
130_A		1,50	56,10
130_B		4,50	57,19
131_A		1,50	60,20
131_B		4,50	60,92
14_A		1,50	45,08
14_B		4,50	49,93
14_C		7,50	51,56
14_D		10,50	52,14
15_A		1,50	37,58
15_B		4,50	40,16
15_C		7,50	43,13
15_D		10,50	46,13
16_A		1,50	42,39
16_B		4,50	44,27
16_C		7,50	46,08
16_D		10,50	49,26
17_A		1,50	28,31
17_B		4,50	30,64
17_C		7,50	33,39
17_D		10,50	37,48
18_A		1,50	36,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Rijnsburgerweg  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
18_B		4,50	42,80
18_C		7,50	44,52
18_D		10,50	45,76
19_A		1,50	33,21
19_B		4,50	34,61
19_C		7,50	36,28
19_D		10,50	38,87
20_A		1,50	33,30
20_B		4,50	35,29
20_C		7,50	36,92
20_D		10,50	39,93
21_A		1,50	42,20
21_B		4,50	45,31
21_C		7,50	47,77
21_D		10,50	50,39
22_A		1,50	40,67
22_B		4,50	43,38
22_C		7,50	45,53
22_D		10,50	48,82
23_A		1,50	41,84
23_B		4,50	45,19
23_C		7,50	47,84
23_D		10,50	49,94
24_A		1,50	40,10
24_B		4,50	44,18
24_C		7,50	46,13
24_D		10,50	46,98
25_A		1,50	43,76
25_B		4,50	46,46
25_C		7,50	47,95
25_D		10,50	48,81
26_A		1,50	44,43
26_B		4,50	46,93
26_C		7,50	48,33
26_D		10,50	49,34
27_A		1,50	35,45
27_B		4,50	41,76
27_C		7,50	44,09
27_D		10,50	45,88
28_A		1,50	44,09
28_B		4,50	45,73
28_C		7,50	47,26
28_D		10,50	48,31
29_A		1,50	44,64
29_B		4,50	46,34
29_C		7,50	47,87
29_D		10,50	48,70
30_A		1,50	43,63
30_B		4,50	45,41
30_C		7,50	46,88
30_D		10,50	47,79
31_A		1,50	29,34
31_B		4,50	31,25
31_C		7,50	33,82
31_D		10,50	38,34
32_A		1,50	33,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Rijnsburgerweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
32_B		4,50	35,37
32_C		7,50	38,47
33_A		1,50	32,53
33_B		4,50	34,61
33_C		7,50	38,87
34_A		1,50	33,51
34_B		4,50	36,91
34_C		7,50	40,11
35_A		1,50	31,19
35_B		4,50	32,70
35_C		7,50	38,39
36_A		1,50	53,91
36_B		4,50	55,56
36_C		7,50	55,89
37_A		1,50	53,59
37_B		4,50	54,43
37_C		7,50	54,74
38_A		1,50	53,34
38_B		4,50	54,19
38_C		7,50	54,57
39_A		1,50	51,29
39_B		4,50	53,00
39_C		7,50	53,80
40_A		1,50	40,87
40_B		4,50	47,18
40_C		7,50	53,16
41_A		1,50	52,23
41_B		4,50	54,40
41_C		7,50	54,15
42_A		1,50	52,83
42_B		4,50	54,54
42_C		7,50	55,04
43_A		1,50	27,02
43_B		4,50	29,59
43_C		7,50	31,73
43_D		10,50	34,21
44_A		1,50	27,19
44_B		4,50	29,13
44_C		7,50	31,29
44_D		10,50	33,77
45_A		1,50	30,46
45_B		4,50	32,04
45_C		7,50	34,24
45_D		10,50	38,15
46_A		1,50	30,09
46_B		4,50	32,24
46_C		7,50	34,53
46_D		10,50	37,62
47_A		1,50	29,82
47_B		4,50	32,20
47_C		7,50	34,99
47_D		10,50	39,32
48_A		1,50	40,98
48_B		4,50	43,37
48_C		7,50	45,01
48_D		10,50	45,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
49_A		1,50	42,50
49_B		4,50	44,46
49_C		7,50	45,73
49_D		10,50	46,66
50_A		1,50	42,15
50_B		4,50	43,83
50_C		7,50	44,90
50_D		10,50	45,78
51_A		1,50	36,71
51_B		4,50	39,77
51_C		7,50	41,65
51_D		10,50	43,16
52_A		1,50	35,80
52_B		4,50	38,37
52_C		7,50	39,68
52_D		10,50	40,89
53_A		1,50	33,40
53_B		4,50	34,87
53_C		7,50	37,29
53_D		10,50	40,71
54_A		1,50	33,81
54_B		4,50	36,16
54_C		7,50	38,21
54_D		10,50	40,52
55_A		1,50	31,57
55_B		4,50	32,76
55_C		7,50	33,87
55_D		10,50	36,60
56_A		1,50	42,11
56_B		4,50	43,46
56_C		7,50	44,40
56_D		10,50	45,04
57_A		1,50	40,72
57_B		4,50	41,85
57_C		7,50	42,92
57_D		10,50	43,71
58_A		1,50	33,11
58_B		4,50	34,52
58_C		7,50	36,77
58_D		10,50	38,13
59_A		1,50	33,50
59_B		4,50	34,88
59_C		7,50	37,56
59_D		10,50	39,31
60_A		1,50	37,84
60_B		4,50	39,26
60_C		7,50	40,62
60_D		10,50	42,27
61_A		1,50	32,32
61_B		4,50	32,41
61_C		7,50	33,31
61_D		10,50	34,42
62_A		1,50	35,13
62_B		4,50	37,64
62_C		7,50	39,77
62_D		10,50	41,95

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Rijnsburgerweg  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
63_A		1,50	40,25
63_B		4,50	41,92
63_C		7,50	43,29
63_D		10,50	44,71
64_A		1,50	40,27
64_B		4,50	41,85
64_C		7,50	43,17
64_D		10,50	44,63
65_A		1,50	31,13
65_B		4,50	32,24
65_C		7,50	34,34
65_D		10,50	37,21
66_A		1,50	31,03
66_B		4,50	32,98
66_C		7,50	34,61
66_D		10,50	36,88
67_A		1,50	29,03
67_B		4,50	30,87
67_C		7,50	33,08
67_D		10,50	36,04
68_A		1,50	40,52
68_B		4,50	42,70
68_C		7,50	44,72
69_A		1,50	38,93
69_B		4,50	41,36
69_C		7,50	43,80
70_A		1,50	43,10
70_B		4,50	45,52
70_C		7,50	46,86
71_A		1,50	39,74
71_B		4,50	42,91
71_C		7,50	44,46
72_A		1,50	37,42
72_B		4,50	41,22
72_C		7,50	41,90
72_D		10,50	42,50
73_A		1,50	32,10
73_B		4,50	34,13
73_C		7,50	35,09
73_D		10,50	36,16
74_A		1,50	33,30
74_B		4,50	39,77
74_C		7,50	40,77
74_D		10,50	41,60
75_A		1,50	39,65
75_B		4,50	41,17
75_C		7,50	42,13
75_D		10,50	43,15
76_A		1,50	39,67
76_B		4,50	40,86
76_C		7,50	41,73
76_D		10,50	42,33
77_A		1,50	31,73
77_B		4,50	33,05
77_C		7,50	34,13
77_D		10,50	35,03

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Rijnsburgerweg  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
78_A		1,50	32,36
78_B		4,50	33,98
78_C		7,50	35,44
78_D		10,50	36,13
79_A		1,50	30,26
79_B		4,50	31,97
79_C		7,50	33,23
79_D		10,50	35,14
80_A		1,50	29,09
80_B		4,50	30,51
80_C		7,50	30,19
80_D		10,50	33,00
81_A		1,50	38,57
81_B		4,50	39,77
81_C		7,50	40,51
81_D		10,50	41,32
82_A		1,50	35,67
82_B		4,50	37,13
82_C		7,50	38,27
82_D		10,50	39,60
83_A		1,50	38,40
83_B		4,50	39,35
83_C		7,50	40,04
83_D		10,50	40,55
84_A		1,50	27,26
84_B		4,50	29,76
84_C		7,50	31,97
84_D		10,50	34,68
85_A		1,50	25,89
85_B		4,50	28,23
85_C		7,50	30,66
85_D		10,50	33,34
86_A		1,50	30,82
86_B		4,50	27,47
86_C		7,50	28,32
86_D		10,50	30,15
87_A		1,50	36,84
87_B		4,50	38,44
87_C		7,50	39,68
87_D		10,50	40,19
88_A		1,50	27,76
88_B		4,50	35,73
88_C		7,50	37,00
88_D		10,50	38,10
89_A		1,50	31,82
89_B		4,50	37,95
89_C		7,50	38,81
89_D		10,50	39,32
90_A		1,50	16,40
90_B		4,50	17,31
90_C		7,50	14,83
90_D		10,50	13,59
91_A		1,50	29,73
91_B		4,50	31,06
91_C		7,50	32,35
91_D		10,50	34,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Rijnsburgerweg

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Rijnsburgerweg  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
92_A		1,50	32,16
92_B		4,50	33,17
92_C		7,50	34,43
92_D		10,50	36,10
93_A		1,50	30,57
93_B		4,50	32,14
93_C		7,50	34,33
93_D		10,50	36,70
94_A		1,50	23,49
94_B		4,50	25,22
94_C		7,50	27,56
94_D		10,50	32,63
95_A		1,50	22,20
95_B		4,50	24,47
95_C		7,50	24,38
95_D		10,50	25,20
96_A		1,50	30,88
96_B		4,50	34,30
96_C		7,50	35,14
96_D		10,50	36,48
97_A		1,50	25,77
97_B		4,50	28,03
97_C		7,50	30,66
97_D		10,50	33,93
98_A		1,50	25,48
98_B		4,50	26,75
98_C		7,50	27,86
98_D		10,50	29,67
99_A		1,50	30,51
99_B		4,50	32,59
99_C		7,50	34,37
99_D		10,50	37,23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: A44  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
00_A		1,50	45,36
00_B		4,50	49,57
00_C		7,50	48,75
01_A		1,50	41,43
01_B		4,50	46,39
01_C		7,50	47,05
02_A		1,50	45,18
02_B		4,50	48,88
02_C		7,50	48,67
03_A		1,50	45,56
03_B		4,50	48,76
03_C		7,50	48,80
04_A		1,50	43,63
04_B		4,50	48,18
04_C		7,50	48,66
05_A		1,50	43,48
05_B		4,50	48,52
05_C		7,50	49,22
06_A		1,50	44,75
06_B		4,50	48,40
06_C		7,50	49,43
07_A		1,50	46,71
07_B		4,50	50,16
07_C		7,50	49,54
08_A		1,50	47,04
08_B		4,50	50,40
08_C		7,50	49,55
09_A		1,50	43,81
09_B		4,50	48,44
09_C		7,50	49,37
09_D		10,50	49,66
10_A		1,50	44,72
10_B		4,50	48,92
10_C		7,50	49,52
10_D		10,50	49,58
100_A		1,50	37,20
100_B		4,50	39,79
100_C		7,50	41,39
100_D		10,50	45,46
101_A		1,50	34,04
101_B		4,50	35,21
101_C		7,50	37,77
101_D		10,50	43,29
102_A		1,50	29,12
102_B		4,50	29,58
102_C		7,50	27,03
102_D		10,50	26,00
103_A		1,50	36,87
103_B		4,50	40,43
103_C		7,50	41,22
103_D		10,50	42,85
104_A		1,50	34,17
104_B		4,50	38,90
104_C		7,50	40,40
104_D		10,50	45,11
105_A		1,50	37,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: A44  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
105_B		4,50	44,93
105_C		7,50	46,00
105_D		10,50	46,79
106_A		1,50	37,05
106_B		4,50	43,86
106_C		7,50	45,25
106_D		10,50	47,27
107_A		1,50	27,81
107_B		4,50	29,85
107_C		7,50	32,60
107_D		10,50	38,02
108_A		1,50	34,38
108_B		4,50	37,81
108_C		7,50	39,88
108_D		10,50	44,76
109_A		1,50	37,34
109_B		4,50	41,70
109_C		7,50	43,42
109_D		10,50	46,09
11_A		1,50	42,33
11_B		4,50	46,26
11_C		7,50	48,68
11_D		10,50	49,51
110_A		1,50	35,75
110_B		4,50	41,72
110_C		7,50	43,39
110_D		10,50	44,71
111_A		1,50	33,00
111_B		4,50	34,52
111_C		7,50	35,55
111_D		10,50	40,11
112_A		1,50	34,03
112_B		4,50	38,43
112_C		7,50	40,49
112_D		10,50	42,70
113_A		1,50	36,50
113_B		4,50	39,72
113_C		7,50	41,81
113_D		10,50	46,64
114_A		1,50	37,25
114_B		4,50	39,54
114_C		7,50	41,84
114_D		10,50	45,93
115_A		1,50	31,42
115_B		4,50	33,22
115_C		7,50	35,61
115_D		10,50	40,53
116_A		1,50	39,37
116_B		4,50	45,83
116_C		7,50	47,16
116_D		10,50	48,81
117_A		1,50	36,84
117_B		4,50	42,11
117_C		7,50	43,30
117_D		10,50	44,97
118_A		1,50	27,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: A44  
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
118_B		4,50	26,75
118_C		7,50	26,10
118_D		10,50	22,70
119_A		1,50	36,66
119_B		4,50	43,61
119_C		7,50	45,35
119_D		10,50	45,85
12_A		1,50	43,61
12_B		4,50	47,33
12_C		7,50	48,61
12_D		10,50	49,26
120_A		1,50	46,53
120_B		4,50	50,15
121_A		1,50	46,73
121_B		4,50	50,41
122_A		1,50	46,46
122_B		4,50	50,14
123_A		1,50	45,50
123_B		4,50	48,95
124_A		1,50	34,42
124_B		4,50	37,93
125_A		1,50	43,58
125_B		4,50	47,07
126_A		1,50	37,74
126_B		4,50	41,02
127_A		1,50	38,93
127_B		4,50	41,92
128_A		1,50	41,30
128_B		4,50	44,41
129_A		1,50	33,99
129_B		4,50	41,09
13_A		1,50	41,90
13_B		4,50	43,83
13_C		7,50	46,26
13_D		10,50	48,60
130_A		1,50	42,28
130_B		4,50	45,60
131_A		1,50	44,46
131_B		4,50	48,00
14_A		1,50	43,76
14_B		4,50	47,81
14_C		7,50	47,94
14_D		10,50	47,27
15_A		1,50	37,36
15_B		4,50	42,84
15_C		7,50	46,00
15_D		10,50	47,79
16_A		1,50	39,45
16_B		4,50	42,38
16_C		7,50	41,75
16_D		10,50	41,63
17_A		1,50	35,34
17_B		4,50	40,69
17_C		7,50	42,55
17_D		10,50	44,33
18_A		1,50	33,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: A44  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
18_B		4,50	37,86
18_C		7,50	39,32
18_D		10,50	42,05
19_A		1,50	36,27
19_B		4,50	40,78
19_C		7,50	43,56
19_D		10,50	45,84
20_A		1,50	36,85
20_B		4,50	41,07
20_C		7,50	42,99
20_D		10,50	45,90
21_A		1,50	41,25
21_B		4,50	43,27
21_C		7,50	46,15
21_D		10,50	47,85
22_A		1,50	39,16
22_B		4,50	43,47
22_C		7,50	46,14
22_D		10,50	47,78
23_A		1,50	40,04
23_B		4,50	42,56
23_C		7,50	46,09
23_D		10,50	47,56
24_A		1,50	38,49
24_B		4,50	42,22
24_C		7,50	43,31
24_D		10,50	44,46
25_A		1,50	41,65
25_B		4,50	45,23
25_C		7,50	47,09
25_D		10,50	47,52
26_A		1,50	41,06
26_B		4,50	45,05
26_C		7,50	47,11
26_D		10,50	47,57
27_A		1,50	38,91
27_B		4,50	43,75
27_C		7,50	46,50
27_D		10,50	47,57
28_A		1,50	40,03
28_B		4,50	44,91
28_C		7,50	46,57
28_D		10,50	47,18
29_A		1,50	40,49
29_B		4,50	45,17
29_C		7,50	45,95
29_D		10,50	46,40
30_A		1,50	40,94
30_B		4,50	45,38
30_C		7,50	45,94
30_D		10,50	46,26
31_A		1,50	34,64
31_B		4,50	37,45
31_C		7,50	39,32
31_D		10,50	42,00
32_A		1,50	38,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: A44  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
32_B		4,50	42,76
32_C		7,50	45,24
33_A		1,50	37,31
33_B		4,50	41,38
33_C		7,50	43,36
34_A		1,50	36,34
34_B		4,50	38,52
34_C		7,50	41,11
35_A		1,50	37,82
35_B		4,50	40,02
35_C		7,50	41,08
36_A		1,50	40,54
36_B		4,50	42,92
36_C		7,50	44,97
37_A		1,50	40,98
37_B		4,50	44,92
37_C		7,50	46,95
38_A		1,50	40,62
38_B		4,50	42,96
38_C		7,50	44,60
39_A		1,50	42,56
39_B		4,50	46,97
39_C		7,50	47,91
40_A		1,50	39,35
40_B		4,50	44,46
40_C		7,50	45,89
41_A		1,50	40,95
41_B		4,50	47,12
41_C		7,50	49,19
42_A		1,50	44,59
42_B		4,50	47,90
42_C		7,50	47,44
43_A		1,50	38,19
43_B		4,50	41,47
43_C		7,50	42,51
43_D		10,50	45,83
44_A		1,50	39,22
44_B		4,50	41,94
44_C		7,50	42,98
44_D		10,50	45,82
45_A		1,50	38,50
45_B		4,50	41,07
45_C		7,50	42,22
45_D		10,50	45,24
46_A		1,50	38,57
46_B		4,50	40,65
46_C		7,50	41,70
46_D		10,50	44,75
47_A		1,50	35,02
47_B		4,50	37,89
47_C		7,50	39,68
47_D		10,50	43,27
48_A		1,50	38,96
48_B		4,50	41,56
48_C		7,50	41,38
48_D		10,50	43,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: A44  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
49_A		1,50	41,49
49_B		4,50	45,71
49_C		7,50	45,77
49_D		10,50	46,03
50_A		1,50	41,89
50_B		4,50	45,92
50_C		7,50	46,05
50_D		10,50	46,16
51_A		1,50	35,74
51_B		4,50	38,23
51_C		7,50	37,67
51_D		10,50	41,23
52_A		1,50	36,83
52_B		4,50	38,95
52_C		7,50	37,96
52_D		10,50	40,73
53_A		1,50	36,42
53_B		4,50	39,62
53_C		7,50	40,14
53_D		10,50	43,21
54_A		1,50	36,76
54_B		4,50	39,60
54_C		7,50	39,52
54_D		10,50	42,81
55_A		1,50	35,39
55_B		4,50	37,67
55_C		7,50	37,91
55_D		10,50	40,39
56_A		1,50	42,67
56_B		4,50	45,75
56_C		7,50	45,74
56_D		10,50	45,57
57_A		1,50	42,46
57_B		4,50	45,74
57_C		7,50	45,77
57_D		10,50	45,57
58_A		1,50	38,16
58_B		4,50	41,37
58_C		7,50	41,66
58_D		10,50	43,24
59_A		1,50	36,97
59_B		4,50	40,44
59_C		7,50	40,91
59_D		10,50	42,83
60_A		1,50	38,08
60_B		4,50	38,69
60_C		7,50	37,06
60_D		10,50	41,14
61_A		1,50	35,92
61_B		4,50	37,89
61_C		7,50	38,08
61_D		10,50	39,49
62_A		1,50	35,78
62_B		4,50	39,90
62_C		7,50	40,93
62_D		10,50	44,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: A44  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
63_A		1,50	37,15
63_B		4,50	39,98
63_C		7,50	43,87
63_D		10,50	45,20
64_A		1,50	39,34
64_B		4,50	41,45
64_C		7,50	45,38
64_D		10,50	46,26
65_A		1,50	34,27
65_B		4,50	36,92
65_C		7,50	40,24
65_D		10,50	42,93
66_A		1,50	32,26
66_B		4,50	35,24
66_C		7,50	37,06
66_D		10,50	42,76
67_A		1,50	33,22
67_B		4,50	35,88
67_C		7,50	37,91
67_D		10,50	42,44
68_A		1,50	41,18
68_B		4,50	43,88
68_C		7,50	44,56
69_A		1,50	39,89
69_B		4,50	42,60
69_C		7,50	44,87
70_A		1,50	38,08
70_B		4,50	44,01
70_C		7,50	45,65
71_A		1,50	37,69
71_B		4,50	43,79
71_C		7,50	45,39
72_A		1,50	39,05
72_B		4,50	43,96
72_C		7,50	44,09
72_D		10,50	44,13
73_A		1,50	32,88
73_B		4,50	35,27
73_C		7,50	35,76
73_D		10,50	38,36
74_A		1,50	41,05
74_B		4,50	42,29
74_C		7,50	42,70
74_D		10,50	45,10
75_A		1,50	42,16
75_B		4,50	44,32
75_C		7,50	44,78
75_D		10,50	46,05
76_A		1,50	42,57
76_B		4,50	44,53
76_C		7,50	44,67
76_D		10,50	44,77
77_A		1,50	32,83
77_B		4,50	35,36
77_C		7,50	37,56
77_D		10,50	42,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: A44  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
78_A		1,50	37,65
78_B		4,50	40,68
78_C		7,50	41,30
78_D		10,50	43,90
79_A		1,50	33,90
79_B		4,50	36,47
79_C		7,50	38,32
79_D		10,50	43,60
80_A		1,50	36,16
80_B		4,50	38,09
80_C		7,50	38,74
80_D		10,50	40,58
81_A		1,50	42,78
81_B		4,50	44,38
81_C		7,50	44,59
81_D		10,50	44,70
82_A		1,50	37,07
82_B		4,50	38,93
82_C		7,50	39,70
82_D		10,50	43,88
83_A		1,50	42,81
83_B		4,50	43,88
83_C		7,50	44,09
83_D		10,50	44,19
84_A		1,50	34,69
84_B		4,50	37,12
84_C		7,50	39,00
84_D		10,50	43,36
85_A		1,50	34,67
85_B		4,50	36,66
85_C		7,50	38,46
85_D		10,50	43,58
86_A		1,50	33,37
86_B		4,50	33,78
86_C		7,50	35,17
86_D		10,50	36,60
87_A		1,50	43,01
87_B		4,50	43,74
87_C		7,50	43,87
87_D		10,50	43,92
88_A		1,50	41,87
88_B		4,50	42,05
88_C		7,50	42,39
88_D		10,50	44,96
89_A		1,50	35,40
89_B		4,50	43,02
89_C		7,50	42,96
89_D		10,50	42,94
90_A		1,50	28,35
90_B		4,50	27,83
90_C		7,50	25,82
90_D		10,50	23,39
91_A		1,50	41,53
91_B		4,50	43,09
91_C		7,50	43,56
91_D		10,50	45,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de A44

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek januari 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: A44  
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
92_A		1,50	31,96
92_B		4,50	34,61
92_C		7,50	36,90
92_D		10,50	43,82
93_A		1,50	35,22
93_B		4,50	37,68
93_C		7,50	40,12
93_D		10,50	45,99
94_A		1,50	35,85
94_B		4,50	38,27
94_C		7,50	39,03
94_D		10,50	41,64
95_A		1,50	29,59
95_B		4,50	29,47
95_C		7,50	27,78
95_D		10,50	25,43
96_A		1,50	36,41
96_B		4,50	37,29
96_C		7,50	39,49
96_D		10,50	45,85
97_A		1,50	34,07
97_B		4,50	36,65
97_C		7,50	38,68
97_D		10,50	41,99
98_A		1,50	28,69
98_B		4,50	31,33
98_C		7,50	34,31
98_D		10,50	41,13
99_A		1,50	37,64
99_B		4,50	43,43
99_C		7,50	44,36
99_D		10,50	47,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 4 Rekenbladen geluidscontouren**

**Ontvanger** : **Woningen 1,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **1,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 105,62
Verhardingsbreedte [m]	: 15,50	Afstand schuin [m]	: 105,63
Bodemfactor [-]	: 0,73	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 20290,00
% Daguur	: 6,70
% Avonduur	: 2,70
% Nachtuur	: 1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 51,95
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 48,01
D_afstand	: 20,24	LAeq, nacht	: 44,11
D_lucht	: 0,66	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 4,30	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 2,96	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

**Ontvanger** : **Woningen 4,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **4,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	136,02
Verhardingsbreedte [m]	:	15,50	Afstand schuin [m]	:	136,07
Bodemfactor [-]	:	0,79	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	20290,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	52,03
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	48,09
D_afstand	:	21,34	LAeq, nacht	:	44,19
D_lucht	:	0,83	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	3,66	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	2,26	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48

**Ontvanger** : **Woningen 7,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **7,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 150,41
Verhardingsbreedte [m]	: 15,50	Afstand schuin [m]	: 150,56
Bodemfactor [-]	: 0,80	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 20290,00
% Daguur	: 6,70
% Avonduur	: 2,70
% Nachtuur	: 1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 52,01
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 48,07
D_afstand	: 21,78	LAeq, nacht	: 44,17
D_lucht	: 0,91	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 3,61	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 53
D_meteo	: 1,81	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 48

**Ontvanger** : **Woningen 1,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **1,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	56,82
Verhardingsbreedte [m]	:	15,50	Afstand schuin [m]	:	56,83
Bodemfactor [-]	:	0,53	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	20290,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	57,03
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	53,08
D_afstand	:	17,55	LAeq, nacht	:	49,18
D_lucht	:	0,38	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,94	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	58
D_meteo	:	2,23	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	53

**Ontvanger** : **Woningen 4,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **4,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	70,42
Verhardingsbreedte [m]	:	15,50	Afstand schuin [m]	:	70,52
Bodemfactor [-]	:	0,61	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	20290,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	56,98
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	53,03
D_afstand	:	18,48	LAeq, nacht	:	49,13
D_lucht	:	0,46	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,74	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	58
D_meteo	:	1,45	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	53



**Ontvanger** : **Woningen 7,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **7,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	75,21
Verhardingsbreedte [m]	:	15,50	Afstand schuin [m]	:	75,52
Bodemfactor [-]	:	0,63	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	20290,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	57,02
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	53,08
D_afstand	:	18,78	LAeq, nacht	:	49,18
D_lucht	:	0,49	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,75	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	58
D_meteo	:	1,07	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	53

**Ontvanger** : **Woningen 1,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **1,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 32,02
Verhardingsbreedte [m]	: 15,50	Afstand schuin [m]	: 32,03
Bodemfactor [-]	: 0,27	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 20290,00
% Daguur	: 6,70
% Avonduur	: 2,70
% Nachtuur	: 1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 62,02
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 58,08
D_afstand	: 15,06	LAeq, nacht	: 54,18
D_lucht	: 0,23	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,29	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 63
D_meteo	: 1,52	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 58

**Ontvanger** : **Woningen 4,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **4,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	36,81
Verhardingsbreedte [m]	:	15,50	Afstand schuin [m]	:	37,00
Bodemfactor [-]	:	0,34	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	20290,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	61,96
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	58,01
D_afstand	:	15,68	LAeq, nacht	:	54,11
D_lucht	:	0,26	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	1,36	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	63
D_meteo	:	0,86	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	58

**Ontvanger** : **Woningen 7,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **7,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 38,01
Verhardingsbreedte [m]	: 15,50	Afstand schuin [m]	: 38,61
Bodemfactor [-]	: 0,35	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 20290,00
% Daguur	: 6,70
% Avonduur	: 2,70
% Nachtuur	: 1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 62,00
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 58,05
D_afstand	: 15,87	LAeq, nacht	: 54,15
D_lucht	: 0,27	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 1,39	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 63
D_meteo	: 0,60	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 58

**Ontvanger** : **Woningen 1,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **1,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	16,22
Verhardingsbreedte [m]	:	15,50	Afstand schuin [m]	:	16,24
Bodemfactor [-]	:	0,00	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	20290,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	67,01
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	63,06
D_afstand	:	12,11	LAeq, nacht	:	59,16
D_lucht	:	0,12	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	0,01	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	68
D_meteo	:	0,88	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	63

**Ontvanger** : **Woningen 4,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **4,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	: 0,00	Afstand horizontaal [m]	: 17,42
Verhardingsbreedte [m]	: 15,50	Afstand schuin [m]	: 17,82
Bodemfactor [-]	: 0,01	Afstand kruispunt [m]	: 0,00
Objectfractie [-]	: 0,50	Afstand obstakel [m]	: 0,00
Zichthoek [grad]	: 127		
Wegdektype [-]	: 0 - Referentiewegdek		

Q_etmaal	: 20290,00
% Daguur	: 6,70
% Avonduur	: 2,70
% Nachtuur	: 1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	: 0,75	LAeq, dag	: 66,99
C_zichthoek	: 0,00	LAeq, avond	: 63,05
D_afstand	: 12,51	LAeq, nacht	: 59,15
D_lucht	: 0,13	Aftrek Art.110g [dB]	: 5
D_bodem	: 0,04	Lden, excl. Art.110g [dB]	: 68
D_meteo	: 0,44	Lden, incl. Art.110g [dB]	: 63

**Ontvanger** : **Woningen 7,5 m** **Waarneemhoogte [m]** : **7,5**

**Rijlijn** : **Rijnsburgerweg**

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	17,22
Verhardingsbreedte [m]	:	15,50	Afstand schuin [m]	:	18,49
Bodemfactor [-]	:	0,01	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,50	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

Q_etmaal	:	20290,00
% Daguur	:	6,70
% Avonduur	:	2,70
% Nachtuur	:	1,10

#### Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	93,46	93,46	93,46	50	0,00	77,97	74,02	70,12
3	Middelzware Motorvoert...	5,08	5,08	5,08	50	0,00	71,83	67,88	63,98
4	Zware Motorvoertuigen	1,46	1,46	1,46	50	0,00	69,37	65,42	61,52
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			79,37	75,42	71,52
	C_optrek						--	--	--

#### Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,75	LAeq, dag	:	66,98
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	63,03
D_afstand	:	12,67	LAeq, nacht	:	59,13
D_lucht	:	0,14	Aftrek Art.110g [dB]	:	5
D_bodem	:	0,03	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	68
D_meteo	:	0,30	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	63

## **Bijlage 5 Gecumuleerde geluidsbelasting**



## Gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
00_A		1,50	64,52
00_B		4,50	65,46
00_C		7,50	65,62
01_A		1,50	59,84
01_B		4,50	61,13
01_C		7,50	61,08
02_A		1,50	64,61
02_B		4,50	65,43
02_C		7,50	65,56
03_A		1,50	64,49
03_B		4,50	65,42
03_C		7,50	65,51
04_A		1,50	64,26
04_B		4,50	65,40
04_C		7,50	65,47
05_A		1,50	60,82
05_B		4,50	62,83
05_C		7,50	63,06
06_A		1,50	59,98
06_B		4,50	62,04
06_C		7,50	62,84
07_A		1,50	62,05
07_B		4,50	63,84
07_C		7,50	63,86
08_A		1,50	61,87
08_B		4,50	63,62
08_C		7,50	63,87
09_A		1,50	54,22
09_B		4,50	56,90
09_C		7,50	58,07
09_D		10,50	58,84
10_A		1,50	52,40
10_B		4,50	55,37
10_C		7,50	56,86
10_D		10,50	58,41
100_A		1,50	39,99
100_B		4,50	42,53
100_C		7,50	44,31
100_D		10,50	48,29
101_A		1,50	38,76
101_B		4,50	40,33
101_C		7,50	42,20
101_D		10,50	46,57
102_A		1,50	31,57
102_B		4,50	32,28
102_C		7,50	30,32
102_D		10,50	29,11
103_A		1,50	39,69
103_B		4,50	42,98
103_C		7,50	43,88
103_D		10,50	45,67
104_A		1,50	37,39
104_B		4,50	41,53
104_C		7,50	43,22
104_D		10,50	47,78
105_A		1,50	40,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
105_B		4,50	47,24
105_C		7,50	48,31
105_D		10,50	49,19
106_A		1,50	40,07
106_B		4,50	46,30
106_C		7,50	47,77
106_D		10,50	49,93
107_A		1,50	31,96
107_B		4,50	34,09
107_C		7,50	36,59
107_D		10,50	41,17
108_A		1,50	38,43
108_B		4,50	41,18
108_C		7,50	43,18
108_D		10,50	47,73
109_A		1,50	41,34
109_B		4,50	45,55
109_C		7,50	47,22
109_D		10,50	49,66
11_A		1,50	49,75
11_B		4,50	52,95
11_C		7,50	55,12
11_D		10,50	57,63
110_A		1,50	40,39
110_B		4,50	45,23
110_C		7,50	46,79
110_D		10,50	48,14
111_A		1,50	37,00
111_B		4,50	37,39
111_C		7,50	38,63
111_D		10,50	42,75
112_A		1,50	37,57
112_B		4,50	41,41
112_C		7,50	43,55
112_D		10,50	46,05
113_A		1,50	40,33
113_B		4,50	42,89
113_C		7,50	45,09
113_D		10,50	49,57
114_A		1,50	42,61
114_B		4,50	44,80
114_C		7,50	47,06
114_D		10,50	50,28
115_A		1,50	34,76
115_B		4,50	36,57
115_C		7,50	38,90
115_D		10,50	43,27
116_A		1,50	42,15
116_B		4,50	48,17
116_C		7,50	49,50
116_D		10,50	51,21
117_A		1,50	40,22
117_B		4,50	44,74
117_C		7,50	46,00
117_D		10,50	47,79
118_A		1,50	29,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep:  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
	118_B		4,50	29,95
	118_C		7,50	29,43
	118_D		10,50	26,37
	119_A		1,50	39,40
	119_B		4,50	45,98
	119_C		7,50	47,69
	119_D		10,50	48,31
	12_A		1,50	52,13
	12_B		4,50	54,78
	12_C		7,50	56,03
	12_D		10,50	58,02
	120_A		1,50	66,19
	120_B		4,50	66,92
	121_A		1,50	66,19
	121_B		4,50	66,94
	122_A		1,50	65,74
	122_B		4,50	66,48
	123_A		1,50	62,00
	123_B		4,50	63,02
	124_A		1,50	40,99
	124_B		4,50	43,17
	125_A		1,50	56,78
	125_B		4,50	58,75
	126_A		1,50	41,36
	126_B		4,50	44,88
	127_A		1,50	42,55
	127_B		4,50	46,07
	128_A		1,50	55,60
	128_B		4,50	57,14
	129_A		1,50	54,45
	129_B		4,50	56,32
	13_A		1,50	50,21
	13_B		4,50	52,20
	13_C		7,50	53,67
	13_D		10,50	55,34
	130_A		1,50	61,19
	130_B		4,50	62,34
	131_A		1,50	65,26
	131_B		4,50	66,02
	14_A		1,50	51,44
	14_B		4,50	56,09
	14_C		7,50	57,41
	14_D		10,50	57,79
	15_A		1,50	44,28
	15_B		4,50	48,01
	15_C		7,50	51,08
	15_D		10,50	53,52
	16_A		1,50	48,38
	16_B		4,50	50,49
	16_C		7,50	51,82
	16_D		10,50	54,62
	17_A		1,50	38,79
	17_B		4,50	43,47
	17_C		7,50	45,49
	17_D		10,50	47,83
	18_A		1,50	42,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
18_B		4,50	48,44
18_C		7,50	50,13
18_D		10,50	51,60
19_A		1,50	41,25
19_B		4,50	44,48
19_C		7,50	46,94
19_D		10,50	49,30
20_A		1,50	41,59
20_B		4,50	44,91
20_C		7,50	46,73
20_D		10,50	49,68
21_A		1,50	48,67
21_B		4,50	51,49
21_C		7,50	54,05
21_D		10,50	56,46
22_A		1,50	46,98
22_B		4,50	50,17
22_C		7,50	52,50
22_D		10,50	55,27
23_A		1,50	48,09
23_B		4,50	51,24
23_C		7,50	54,09
23_D		10,50	56,04
24_A		1,50	46,40
24_B		4,50	50,39
24_C		7,50	52,14
24_D		10,50	53,05
25_A		1,50	49,93
25_B		4,50	52,86
25_C		7,50	54,44
25_D		10,50	55,19
26_A		1,50	50,33
26_B		4,50	53,15
26_C		7,50	54,72
26_D		10,50	55,59
27_A		1,50	43,70
27_B		4,50	49,30
27_C		7,50	51,81
27_D		10,50	53,28
28_A		1,50	49,87
28_B		4,50	52,23
28_C		7,50	53,80
28_D		10,50	54,73
29_A		1,50	50,40
29_B		4,50	52,75
29_C		7,50	54,08
29_D		10,50	54,82
30_A		1,50	49,67
30_B		4,50	52,16
30_C		7,50	53,35
30_D		10,50	54,10
31_A		1,50	38,65
31_B		4,50	41,15
31_C		7,50	43,26
31_D		10,50	46,69
32_A		1,50	42,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
32_B		4,50	46,11
32_C		7,50	48,76
33_A		1,50	41,52
33_B		4,50	44,90
33_C		7,50	47,69
34_A		1,50	41,44
34_B		4,50	44,28
34_C		7,50	47,23
35_A		1,50	41,39
35_B		4,50	43,38
35_C		7,50	46,25
36_A		1,50	59,01
36_B		4,50	60,67
36_C		7,50	61,06
37_A		1,50	58,70
37_B		4,50	59,67
37_C		7,50	60,08
38_A		1,50	58,45
38_B		4,50	59,34
38_C		7,50	59,78
39_A		1,50	56,57
39_B		4,50	58,51
39_C		7,50	59,33
40_A		1,50	47,18
40_B		4,50	53,21
40_C		7,50	58,55
41_A		1,50	57,39
41_B		4,50	59,78
41_C		7,50	59,79
42_A		1,50	58,14
42_B		4,50	59,98
42_C		7,50	60,40
43_A		1,50	40,80
43_B		4,50	44,00
43_C		7,50	45,19
43_D		10,50	48,39
44_A		1,50	41,73
44_B		4,50	44,37
44_C		7,50	45,53
44_D		10,50	48,33
45_A		1,50	41,69
45_B		4,50	44,04
45_C		7,50	45,43
45_D		10,50	48,67
46_A		1,50	41,65
46_B		4,50	43,75
46_C		7,50	45,11
46_D		10,50	48,16
47_A		1,50	39,07
47_B		4,50	41,77
47_C		7,50	43,93
47_D		10,50	47,83
48_A		1,50	47,17
48_B		4,50	49,60
48_C		7,50	50,87
48_D		10,50	51,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
49_A		1,50	48,95
49_B		4,50	51,68
49_C		7,50	52,50
49_D		10,50	53,22
50_A		1,50	48,83
50_B		4,50	51,40
50_C		7,50	52,08
50_D		10,50	52,67
51_A		1,50	43,17
51_B		4,50	46,08
51_C		7,50	47,44
51_D		10,50	49,37
52_A		1,50	42,93
52_B		4,50	45,33
52_C		7,50	45,94
52_D		10,50	47,60
53_A		1,50	41,42
53_B		4,50	43,84
53_C		7,50	45,23
53_D		10,50	48,48
54_A		1,50	41,79
54_B		4,50	44,39
54_C		7,50	45,45
54_D		10,50	48,19
55_A		1,50	40,01
55_B		4,50	41,83
55_C		7,50	42,43
55_D		10,50	45,02
56_A		1,50	49,07
56_B		4,50	51,13
56_C		7,50	51,66
56_D		10,50	51,99
57_A		1,50	48,15
57_B		4,50	50,32
57_C		7,50	50,85
57_D		10,50	51,18
58_A		1,50	42,26
58_B		4,50	44,87
58_C		7,50	45,83
58_D		10,50	47,32
59_A		1,50	41,75
59_B		4,50	44,35
59_C		7,50	45,75
59_D		10,50	47,59
60_A		1,50	44,69
60_B		4,50	45,84
60_C		7,50	46,49
60_D		10,50	48,69
61_A		1,50	40,64
61_B		4,50	41,83
61_C		7,50	42,29
61_D		10,50	43,59
62_A		1,50	42,12
62_B		4,50	45,29
62_C		7,50	46,96
62_D		10,50	49,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
63_A		1,50	46,20
63_B		4,50	48,13
63_C		7,50	50,25
63_D		10,50	51,64
64_A		1,50	46,74
64_B		4,50	48,48
64_C		7,50	50,80
64_D		10,50	52,01
65_A		1,50	39,21
65_B		4,50	41,17
65_C		7,50	44,04
65_D		10,50	46,78
66_A		1,50	38,24
66_B		4,50	40,64
66_C		7,50	42,35
66_D		10,50	46,56
67_A		1,50	37,67
67_B		4,50	40,00
67_C		7,50	42,10
67_D		10,50	46,07
68_A		1,50	47,51
68_B		4,50	49,89
68_C		7,50	51,43
69_A		1,50	46,04
69_B		4,50	48,58
69_C		7,50	50,95
70_A		1,50	48,73
70_B		4,50	51,84
70_C		7,50	53,26
71_A		1,50	45,92
71_B		4,50	49,99
71_C		7,50	51,56
72_A		1,50	44,79
72_B		4,50	49,10
72_C		7,50	49,52
72_D		10,50	49,88
73_A		1,50	39,14
73_B		4,50	41,31
73_C		7,50	42,08
73_D		10,50	43,79
74_A		1,50	44,31
74_B		4,50	47,55
74_C		7,50	48,28
74_D		10,50	49,87
75_A		1,50	47,42
75_B		4,50	49,25
75_C		7,50	49,97
75_D		10,50	51,11
76_A		1,50	47,63
76_B		4,50	49,22
76_C		7,50	49,71
76_D		10,50	50,07
77_A		1,50	38,89
77_B		4,50	40,73
77_C		7,50	42,36
77_D		10,50	45,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
78_A		1,50	41,67
78_B		4,50	44,23
78_C		7,50	45,11
78_D		10,50	47,15
79_A		1,50	38,60
79_B		4,50	40,80
79_C		7,50	42,41
79_D		10,50	46,69
80_A		1,50	39,60
80_B		4,50	41,38
80_C		7,50	41,81
80_D		10,50	43,88
81_A		1,50	47,22
81_B		4,50	48,66
81_C		7,50	49,09
81_D		10,50	49,53
82_A		1,50	42,95
82_B		4,50	44,58
82_C		7,50	45,56
82_D		10,50	48,30
83_A		1,50	47,17
83_B		4,50	48,19
83_C		7,50	48,61
83_D		10,50	48,89
84_A		1,50	38,02
84_B		4,50	40,48
84_C		7,50	42,44
84_D		10,50	46,40
85_A		1,50	37,69
85_B		4,50	39,76
85_C		7,50	41,71
85_D		10,50	46,33
86_A		1,50	38,61
86_B		4,50	37,44
86_C		7,50	38,67
86_D		10,50	40,22
87_A		1,50	46,72
87_B		4,50	47,75
87_C		7,50	48,32
87_D		10,50	48,58
88_A		1,50	44,19
88_B		4,50	45,71
88_C		7,50	46,37
88_D		10,50	48,46
89_A		1,50	40,13
89_B		4,50	47,11
89_C		7,50	47,43
89_D		10,50	47,65
90_A		1,50	30,87
90_B		4,50	30,54
90_C		7,50	28,46
90_D		10,50	26,21
91_A		1,50	44,07
91_B		4,50	45,60
91_C		7,50	46,17
91_D		10,50	47,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Gecumuleerde geluidsbelasting exclusief aftrek conform artikel 3.4 Rmg

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Akoestisch onderzoek juni 2016  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
92_A		1,50	38,86
92_B		4,50	40,47
92_C		7,50	42,18
92_D		10,50	47,08
93_A		1,50	39,49
93_B		4,50	41,60
93_C		7,50	43,96
93_D		10,50	48,91
94_A		1,50	38,33
94_B		4,50	40,68
94_C		7,50	41,60
94_D		10,50	44,61
95_A		1,50	32,94
95_B		4,50	33,60
95_C		7,50	32,59
95_D		10,50	32,04
96_A		1,50	40,34
96_B		4,50	42,31
96_C		7,50	43,87
96_D		10,50	48,75
97_A		1,50	37,19
97_B		4,50	39,71
97_C		7,50	41,87
97_D		10,50	45,17
98_A		1,50	33,60
98_B		4,50	35,62
98_C		7,50	37,93
98_D		10,50	43,71
99_A		1,50	41,06
99_B		4,50	46,09
99_C		7,50	47,15
99_D		10,50	49,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen