

Rapport

Dossier 18066
Opsteller de heer E. Janssen
Onderwerp akoestisch onderzoek rotonde Stationsweg-Rembrandtlaan

Zaaknummer 0070171

Kenmerk 2010017396 / IHG
Datum 26 mei 2010

Akoestisch onderzoek rotonde Stationsweg - Rembrandtlaan

Opdrachtgever Gemeente Sliedrecht
Contactpersoon de heer L. de Jong
Postbus 16
3360 AA Sliedrecht

Opdrachtnemer Milieudienst Zuid-Holland Zuid
Contactpersoon de heer E. Jansen
Postbus 550
3300 AN Dordrecht

Samenvatting

Ten behoeve van de voorgenomen aanleg van de rotonde op de kruising van de Stationsweg en de Rembrandtlaan is door Milieudienst Zuid-Holland Zuid een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai voor en na de wijzigingen aan de betreffende wegen en aanleg van de rotonde. Op basis hiervan wordt vastgesteld of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (een verhoging in de geluidsbelasting van 2 dB of meer).

Op grond van de Wet geluidhinder moet onderzocht worden wat de akoestische effecten zijn bij één of meer wijzigingen aan de weg. Indien de geluidsbelasting bij geluidgevoelige bestemmingen ten gevolge van de wijzigingen aan de weg met 2 dB of meer wordt verhoogd is er sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Bij een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder moet de geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer na reconstructie getoetst worden aan de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting.

Indien sprake is van een toename van 2 dB of meer dienen maatregelen te worden getroffen teneinde de toename weg te nemen of kan door burgemeester en wethouders onder voorwaarden een hogere waarde worden vastgesteld. De maximaal aan te vragen hogere waarden zijn eveneens vastgelegd in de Wet geluidhinder.

Uit het onderzoek blijkt dat de toename in de geluidsbelasting bij geluidgevoelige bestemmingen ten gevolge van de reconstructie lager is dan 2 dB. Er is daarom geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh. Vanuit de Wgh bestaat er dan ook geen bezwaar tegen de voorgenomen wijzigingen aan de wegen en de aanleg van de rotonde.

Inhoud

1.	Inleiding	4
2.	Wettelijk kader	4
2.1	Algemeen.....	4
2.2	Wegverkeerslawaa.....	5
2.3	Binnenwaarden	8
3.	Uitgangspunten.....	8
3.1	Algemeen.....	8
3.2	Breedte geluidszone	8
3.3	Rekenmethode en rekenmodel	8
3.4	Verkeergegevens.....	9
4.	Resultaten.....	10
5.	Conclusie en aanbevelingen	11

Figuur 1: Tekening huidige situatie

Figuur 2: Tekening toekomstige situatie

Figuur 3: Overzicht rekenmodel huidige situatie

Figuur 4: Overzicht rekenmodel toekomstige situatie

Bijlage 1: Gehanteerde verkeersgegevens

Bijlage 2: Berekeningsresultaten Stationsweg

Bijlage 3: Berekeningsresultaten Rembrandtlaan

Bijlage 4: Omrekening van dBA) naar dB van eerder vastgestelde Hogere Waarden

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Sliedrecht is door Milieudienst Zuid-Holland Zuid een akoestisch onderzoek verricht.

Aanleiding tot het akoestisch onderzoek zijn de voorgenomen wijzigingen aan de Stationsweg en Rembrandtlaan in Sliedrecht. Deze wijzigingen betreffen het enigszins verleggen van de wegassen en de aanleg van een rotonde ter hoogte van de kruising van de Stationsweg en de Rembrandtlaan.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer voor en na de wijziging aan de betreffende wegen. Op basis hiervan wordt vastgesteld of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder (een verhoging in de geluidsbelasting van 2 dB of meer).

In dit rapport wordt in hoofdstuk 2 een toelichting gegeven op het van toepassing zijnde wettelijk kader. In hoofdstuk 3 volgt een uiteenzetting van de uitgangspunten alsmede een toelichting op het rekenmodel. In hoofdstuk 4 wordt een toelichting gegeven op de resultaten. In hoofdstuk 5 worden de conclusies van het onderzoek weergegeven.

2. Wettelijk kader

2.1 Algemeen

De grenswaarden met betrekking tot de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege industrie-, wegverkeers- en railverkeerslawaaï zijn opgenomen in de Wet geluidhinder (verder Wgh genoemd) en het daarbij behorende Besluit geluidhinder.

De Wgh is alleen van toepassing binnen een conform deze wet geldende geluidzone. De grenswaarden (de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting en de maximale hogere waarde) uit de Wgh zijn van toepassing op de geluidsbelasting van de gevel van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen (o.a. scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen) en geluidsgevoelige terreinen (woonwagendplaats en terrein behorende bij een ander gezondheidszorggebouw).

In artikel 1, eerste lid van de Wgh is de volgende definitie opgenomen voor het begrip gevel. Deze luidt: de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak.

Op grond van artikel 1b lid 5 Wgh wordt onder een gevel niet verstaan:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en (in dit geval) 33 dB;
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

Dit betekent dat op een gevel zonder te openen delen, niet getoetst hoeft te worden aan de normen uit de Wgh. Een dergelijke gevel wordt een “dove” gevel genoemd.

Met de wijziging van de Wgh op 1 januari 2007 is het begrip “dove” gevel verruimd, er mag nu ook sprake zijn van een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn. In de toelichting van de Wgh wordt een nooduitgang als voorbeeld gegeven.

2.2 Wegverkeerslawaaai

Algemeen

De regels en normen die gelden voor wegverkeerslawaaai zijn opgenomen in hoofdstuk VI “Zones langs wegen” van de Wgh. De regels en normen uit de Wgh gelden binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone van een weg. De breedte van de geluidszone van een weg is geregeld in afdeling 1 “Omvang geluidszones” (artikel 74 en 75 Wgh) van het genoemd hoofdstuk. De Wgh maakt onderscheid tussen “bestaande situaties”, “nieuwe situaties” en “reconstructies”.

Voor “nieuwe situaties” is afdeling 2 “maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones” (artikel 76 tot en met 87a Wgh) van toepassing. “Nieuwe situaties” ingevolge de Wgh zijn situaties waarin door het vaststellen of het herzien van een bestemmingsplan de bouw van een woning, een ander geluidsgevoelig gebouw of de aanleg van een nieuwe weg mogelijk wordt gemaakt.

Conform de Wgh is er sprake van een “bestaande situatie” als woningen en weg reeds bestaand waren op 1 maart 1986. Voor bestaande situaties is afdeling 3 “Bestaande situaties” (artikel 87j tot en met 97 Wgh alsmede paragraaf 3.1.3 van het Besluit Geluidhinder) van toepassing. Voor reconstructies (wijzigingen van wegen) is afdeling 4 “Reconstructies” (artikel 98 tot en met 101 Wgh) van toepassing.

Breedte geluidszones

Op grond van artikel 74 van de Wgh heeft elke weg een geluidszone, met uitzondering van de volgende wegen:

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

De breedte van een geluidszone is, op grond van artikel 74 van de Wgh, afhankelijk van de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied en van het aantal rijstroken. Onder stedelijk gebied wordt verstaan, het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor toepassing van de hoofdstuk VI (“Zones langs wegen”) en VII (“Zones langs spoorwegen”) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990 met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover ligging binnen de geluidszone langs die autoweg of autosnelweg. Onder buitenstedelijk gebied wordt verstaan, het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstuk VI (“Zones langs wegen”) en VII (“Zones langs spoorwegen”) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de geluidszone langs die autoweg of autosnelweg.

In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de breedten van de geluidszones van wegen.

Tabel 1: Breedte geluidszones van wegen

Omschrijving	Breedte geluidszone
Stedelijk gebied	
Weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken	200 meter
Weg bestaande uit 3 of meer rijstroken	350 meter
Buitenstedelijk gebied	
Weg bestaande uit 1 of 2 rijstroken	250 meter
Weg bestaande uit 3 of 4 rijstroken	400 meter
Weg bestaande uit 5 of 6 rijstroken	600 meter

Conform artikel 75 van de Wgh worden de breedten van de geluidszones uit de bovengenoemde tabel gemeten aan weerszijden van de weg vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

Reconstructie in de zin van de Wgh

Conform artikel 1 van de Wgh wordt onder een reconstructie van een weg 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 toekomstig maatgevende jaar zonder het treffen van maatregelen ten opzichte van de geluidsbelasting die op grond van [artikel 100](#) Wgh (bij woningen) dan wel het bepaalde krachtens [artikel 100b](#) (bij andere geluidsgevoelige gebouwen), [aanhef en onder a](#) Wgh, als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting geldt met 2 dB of meer wordt verhoogd.

Op grond van artikel 99 Wgh mag geen besluit tot reconstructie worden genomen alvorens een akoestisch onderzoek is uitgevoerd naar de effecten van de wijzigingen aan de weg. In geval van een reconstructie dient de geluidsbelasting in het jaar voorafgaand aan de wijziging van de weg en de geluidsbelasting 10 jaar na de wijzigingen aan de weg berekend te worden.

Op grond van artikel 100 lid 1 Wgh bedraagt de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeursgrenswaarde) bij woningen binnen de geluidszone van de te reconstrueren weg 48 dB. Op grond van artikel 100 lid 2 geldt, indien eerder een hogere waarde is vastgesteld dan 48 dB van de gevel van woningen, en de heersende waarde hoger is dan 48 dB, de laagste van de 2 waarden als de ten hoogst toelaatbare:

- a. de heersende waarde;
- b. de eerder vastgestelde waarde.

Op grond van artikel 100a van de Wgh kunnen burgemeesters en wethouders, voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van de gevel van woningen een hogere waarde dan de ingevolge artikel 100 van de wgh geldende waarden vaststellen, met dien verstande dat:

- a. de verhoging de 5 dB niet te boven mag gaan, behoudens in gevallen waarin:
 1. ten gevolge van de reconstructie de geluidsbelasting van de gevel van ten minste een gelijk aantal woningen elders met een ten minste gelijke waarde zal verminderen, en
 2. de wegbeheerder heeft verklaard dat hij financiële middelen ter beschikbaar stelt uiterlijk voor afloop van de reconstructie ten behoeve van het treffen van geluidsreducerende voorzieningen en/of gevelmaatregelen, met betrekking tot woningen die door de reconstructie een hogere geluidsbelasting ondervinden, en
- b. ingeval voor de betrokken woningen eerder een hogere grenswaarde is vastgesteld of als er geen hogere waarde is vastgesteld en de heersende waarde de 53 dB niet te boven gaat, gelden de volgende ten hoogst toelaatbare waarden:
 3. 58 dB bij reconstructie van een weg in buitenstedelijk gebied en
 4. 63 dB bij reconstructie van een weg in stedelijk gebied.

De onder punt a bij een reconstructie vast te stellen waarde mag echter niet hoger zijn dan 68 dB.

De grenswaarden die gelden voor de gevel van een woning bij een reconstructie in de zin van de Wgh zijn in de onderstaande tabel samengevat.

Tabel 2: De ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting en maximale hogere waarde voor woningen bij reconstructie van een weg

Situatie	Ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (voorkeursgrenswaarde) ¹	Maximale hogere waarde
Heersende geluidsbelasting is < 48 dB	48 dB	Stedelijk: 63 dB Buitenstedelijk: 58 dB
Eerder is een hogere waarde vastgesteld	De laagste van: heersende waarde voor reconstructie of hogere waarde	Stedelijk: 63 dB Buitenstedelijk: 58 dB
Niet eerder is een hogere waarde vastgesteld en heersende waarde is ≤ 53 dB	De heersende waarde voor reconstructie	Stedelijk: 63 dB Buitenstedelijk: 58 dB
Niet eerder is een hogere waarde vastgesteld en heersende waarde is > 53 dB	De heersende waarde voor reconstructie	Ten hoogste 68 dB

¹ Ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting wordt ook wel voorkeursgrenswaarde genoemd.

Het vaststellen van een hogere waarde op grond van artikel 100a Wgh is alleen mogelijk indien de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege de weg van de gevel van de woning of andere geluidsgevoelige gebouwen, onvoldoende doeltreffend zal zijn, dan wel stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Daarnaast heeft de Gemeente Sliedrecht aanvullend beleid vastgesteld voor het vaststellen van hogere waarden. Bij het vaststellen van een hogere waarde moet eveneens voldaan worden aan de eisen uit dit beleid. De reconstructie valt binnen de reikwijdte van dit beleid.

Aftrek voor het in de toekomst stiller worden van wegverkeer

Op grond van artikel 110g van de Wgh mogen de berekende geluidsbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï gecorrigeerd (verminderd) worden met 2 dB voor de wegen waar de snelheid 70 km/h of hoger is en met 5 dB voor de overige wegen (< 70 km/h). Deze correctie is ingevoerd vanwege de verwachting dat het wegverkeer in de toekomst stiller zal worden door technische ontwikkelingen en aanscherping van de typekeuringseisen voor motorvoertuigen.

2.3 Binnenwaarden

Als op grond van de Wgh en het Besluit geluidhinder door burgemeester en wethouders hogere waarden worden vastgesteld, is het extra van belang om de te realiseren geluidwering van de gevel te controleren. De karakteristieke geluidwering moet daarbij ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB. De genoemde geluidsbelasting betreft een cumulatieve geluidsbelasting van alle wegen tezamen zonder de reductie overeenkomstig artikel 110g van de Wgh.

3. Uitgangspunten

3.1 Algemeen

Figuren 1 en 2 geven de ligging van de huidige en toekomstige situatie weer.

Voor het onderzoek is uitgegaan van de volgende gegevens:

- tekening huidige situatie (tek. 20009-12-11_2008212-variantE-rev2);
- tekening toekomstige situatie (tek. 20009-12-11_2008212-variantA-rev2);
- eerder vastgestelde hogere waarde.

3.2 Breedte geluidszone

Voor de onderhavige situatie geldt dat de wegen gelegen zijn in stedelijk gebied. De breedte van de geluidszone bedraagt bij een weg met 2 rijstroken 200 meter.

3.3 Rekenmethode en rekenmodel

De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï is conform de Standaardrekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Met deze rekenmethode wordt voldaan aan de artikelen 110d, 110e, 110f, eerste en tweede lid, 110g en artikel 110h van de Wgh.

Voor de berekening is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevend Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "Geomilieu versie 1.30".

Om te kunnen bepalen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh moet de geluidsbelasting één jaar voorafgaand aan de reconstructie en de geluidsbelasting 10 jaar na de reconstructie bepaald worden. Voor de onderhavige situatie betekent dit dat de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer moet worden bepaald voor de peiljaren 2009/2010 en 2020/2021.

Ter hoogte van de mogelijke woonbebouwingen zijn zogenaamde rekenpunten ingevoerd. De geluidsbelastingen zijn berekend op de begane grond (hoogte 1,5 meter) en ter hoogte van elke verdieping (4,5 meter; 7,5 meter enzovoort).

Bij het opstellen van het rekenmodel is gebruik gemaakt van de Grootchalige Basiskaart Nederland (GBKN), welke afkomstig is van de Gemeente Sliedrecht. Het rekenmodel is ingevoerd op basis van het Rijksdriehoekscoördinatenstelsel.

De figuren 3 en 4 geven overzichten van het rekenmodel. Het gehele voor dit onderzoek gebruikte computermodel is op te vragen bij de Milieudienst.

3.4 Verkeergegevens

In het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006 is aangegeven aan welke eisen de in een akoestisch onderzoek te gebruiken verkeersgegevens moeten voldoen. Bij de verkeersgegevens wordt onderscheid gemaakt in de volgende parameters:

- de maatgevende verkeersintensiteit en de verkeerssamenstelling;
- de wegdekverharding;
- de verkeerssnelheid.

Onder de maatgevende verkeersintensiteit wordt verstaan: de verkeersintensiteit, zoals die, in het voor de geluidsbelasting bepalende jaar, gemiddeld over een representatief tijdvak, optreedt. De verkeersintensiteit wordt in het Reken en meetvoorschrift geluidhinder 2006 gedefinieerd als: het aantal motorvoertuigen van een categorie motorvoertuigen dat jaarlijks per uur, gemiddeld over een etmaalperiode, een waarneempunt passeert. De verkeerssamenstelling betreft de verdeling van het verkeer over motorrijwielen (MR), lichte- (LV), middelzware- (MV) en zware (ZV) motorvoertuigen. Deze categorieën zijn gedefinieerd in artikel 1 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

De maatgevende verkeersintensiteit wordt voor het berekenen van de geluidsbelasting verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode (dagperiode: 07.00 tot 19.00 uur; avondperiode: 19.00 tot 23.00 uur; nachtperiode 23.00 tot 07.00 uur).

Om te kunnen bepalen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh moeten de verkeersintensiteiten voor de peiljaren 2009 / 2010 (1 jaar voorafgaand aan de reconstructie) en 2020 / 2021 (10 jaar na de reconstructie) bepaald worden.

Voor de verkeerssnelheid moet uitgegaan worden van de representatief te achten gemiddelde snelheid per categorie motorvoertuigen.

De gegevens met betrekking tot de maximale verkeersintensiteit, de representatieve snelheid en de wegdekverharding van de wegen voor het genoemde peiljaren zijn afkomstig uit de

Regionale VerkeersMilieuKaart Drechtsteden (RVMK). Een overzicht van de gegevens van de wegen zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

De gegevens met betrekking tot de verdeling van de verkeersintensiteit over de rotonde zijn afkomstig van de gemeente Sliedrecht.

Tabel 3: Maatgevende verkeersintensiteit , snelheid en wegdektype per wegen

Weg	Verkeersintensiteit (mvt/etmaal)		Snelheid (km/uur)	Wegdektype
	Jaar 2009 / 2010	Jaar 2020/2021		
Stationsweg (Noordzijde rotonde) tot Thorbeckelaan	12779	13565	50	DAB
Stationsweg (Zuidzijde rotonde) tot afslag Kerkbuurt	9057	9668	50	DAB
Stationsweg (Zuidzijde rotonde) Kerkbuurt tot Kerkstraat	8117	8681	50	DAB
Rembrandtlaan tot Ruysdaelstraat	8039	8695	50	DAB

In bijlage 1 wordt een uitgebreider overzicht van de gegevens van de wegen gegeven. Hierin wordt ook de voertuigverdeling (categorieverdeling) en de verdeling van de voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven.

4. Resultaten

In bijlage 2 en 3 worden de rekenresultaten van het wegverkeerslawaaï voor het peiljaar 2009 / 2010 (één jaar voorafgaand aan de reconstructie) en de rekenresultaten voor het peiljaar 2020/2021 (10 jaar na de reconstructie) weergegeven. In bijlage 4 worden de eerder vastgesteld hogere waarden weergegeven. Hierbij is tevens de omrekening van de oude dB(A)-waarde naar de thans geldende dB-waarde (Lden) weergegeven.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelastingen voor en na reconstructie op de meest maatgevende rekenpunten, waar ook geluidgevoelige bestemmingen zijn gelegen. In de tabel wordt eveneens de verhoging in geluidsbelasting ten gevolge van de reconstructie weergegeven. De eerste 3 rekenpunten betreffen mogelijke woningen met de hoogste geluidbelastingen en de laatste 3 rekenpunten betreffen mogelijke woningen waar de toename het hoogste is.

Indien de berekende geluidsbelasting voor reconstructie (heersende waarde) lager is dan de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB, wordt voor de heersende waarde uitgegaan van 48 dB. Indien er in het verleden een hogere waarde is vastgesteld en deze hogere waarde lager is dan de berekende geluidsbelasting voor reconstructie, wordt voor de heersende waarde uitgegaan van de in het verleden vastgestelde hogere waarde.

Tabel 4: Berekende geluidsbelasting voor reconstructie, vastgestelde hogere waarde berekende, toetsingswaarde, berekende geluidsbelasting na reconstructie en de verhoging geluidsbelasting ten gevolge van de reconstructie.

Rekenpunt	L _{den} voor reconstr. (dB)	Hogere waarde (dB)	Toetstingswaarde	L _{den} na reconstr. (dB)	Verhoging
Stationsweg 53 t/m 67	63,4	62,7	62,7	63,2	+ 0,5
Stationsweg 75	63,1	64,7	63,1	63,3	+ 0,2
Kerkbuurt 139-3 (4,5 m hoogte)	49,0	-	49,0	50,1	+ 1,1
Kerkbuurt 139-4 (4,5 m hoogte)	48,7	-	48,7	49,7	+ 1,0
Kerkbuurt 139-5 (4,5 m hoogte)	48,6	-	48,6	49,6	+ 1,0

Uit de rekenresultaten blijkt dat de toename in de geluidsbelasting bij geluidgevoelige bestemmingen ten gevolge van de reconstructie in alle gevallen lager is dan 2 dB. Er is daarom geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh.

N.B. In het rekenmodel zijn bij vrijwel alle panden rekenpunten opgenomen. Bij een aantal rekenpunten (zie bijlage 2) is een toename van de geluidbelasting berekend van meer dan 2 dB, maar dit zijn geen geluidgevoelige bestemmingen. Deze punten behoeven dan ook niet te worden meebeschouwd in de toetsing.

5. Conclusie en aanbevelingen

Uit het onderzoek blijkt dat de toename in de geluidsbelasting bij geluidgevoelige bestemmingen ten gevolge van de reconstructie lager is dan 2 dB. Er is daarom geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh.

Dit betekent dat de voorgenomen wijzigingen kunnen worden aangebracht zonder dat er maatregelen behoeven te worden getroffen en/of hogere waarden dienen te worden vastgesteld. Vanuit de Wgh bestaat er geen daarom bezwaar tegen de voorgenomen wijzigingen aan de wegen en de aanleg van de rotonde.