



# Cruquiusbrug

OZ14 - Geluidsonderzoek

Provincie Noord-Holland

18 oktober 2019

Project Cruquiusbrug  
Opdrachtgever Provincie Noord-Holland

Document OZ14 - Geluidsonderzoek  
Status Definitief  
Datum 18 oktober 2019  
Referentie 108509/19-015.346

Projectcode 108509  
Projectleider ing. W.P. de Vries  
Projectdirecteur ir.drs. J.L.C.M. van Daelen

Auteur(s) ir. E. Logemann  
Gecontroleerd door ing. H.H. Bakker  
Goedgekeurd door ing. W.P. de Vries

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.  
Leeuwenbrug 8  
Postbus 233  
7400 AE Deventer  
+31 (0)570 69 79 11  
www.witteveenbos.com  
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding	5
1.2	Rapport	5
1.2.1	OZ14 - Geluidsonderzoek	5
1.2.2	Scope	5
1.2.3	Doel	5
1.3	Leeswijzer	6
<b>2</b>	<b>WETTELIJK KADER</b>	<b>7</b>
2.1	Wet geluidhinder (Wgh)	7
2.2	Omvang geluidzones	7
2.3	Geluidgevoelige bestemmingen	8
2.4	Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en $L_{den}$	8
2.5	Aftrek op berekende resultaten	9
2.6	Reconstructietoets	9
2.6.1	Bepaling grenswaarde	9
2.6.2	Bepalen toename	10
2.6.3	Maximale hogere grenswaarden	10
2.7	Bepaling maatregelen en doelmatigheid daarvan	10
2.8	Vaststellen hogere grenswaarde	11
2.9	Binnenniveau	11
<b>3</b>	<b>UITGANGSPUNTEN</b>	<b>12</b>
3.1	Peiljaren	12
3.2	Reconstructie N201	12
3.3	Wegvakgegevens	13
3.3.1	Verkeersintensiteiten	13
3.3.2	Rijsnelheden	13
3.3.3	Wegdektype	13
3.4	Berekeningen	13
3.5	Eerder verleende hogere waarden	14

4	<b>RESULTATEN</b>	<b>15</b>
4.1	Reconstructie N201	15
4.2	Reconstructie Cruquiusdijk	15

5	<b>CONCLUSIE</b>	<b>16</b>
---	------------------	-----------

	Laatste pagina	16
--	----------------	----

	<b>Bijlage(n)</b>	<b>Aantal pagina's</b>
--	-------------------	------------------------

I	Verkeersintensiteiten (per etmaal en per uur voor peiljaren)	4
II	Modelgegevens	14
III	Rekenresultaten Reconstructietoets N201	8
IV	Rekenresultaten Reconstructietoets Cruquiusdijk	9

# 1

## INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

Het project Cruquiusbrug is een bijzonder project voor de provincie Noord-Holland met een lange geschiedenis. Het project kent naast een vervangings- en onderhoudsopgave voor het behouden en in stand houden van een belangrijke regionale verkeersverbinding, ambities op het gebied van circulariteit, energieneutraliteit en slim onderhoud. Tevens is hier een wens om de mogelijkheden tot standaardisatie te onderzoeken voor toekomstige projecten waarin een soortgelijke vervangingsopgave speelt.

De Cruquiusbrug, bestaande uit brugdeel A en brugdeel B, is gelegen in de N201 (Cruquiusweg) en kruist de Ringvaart tussen Hoofddorp en Heemstede, ter hoogte van ter hoogte van wegwijk 21.2 en vaarwegkilometring 15.6. De ophaalbruggen en de aansluitende infrastructuur aan de zuidzijde liggen in de gemeente Haarlemmermeer. De aansluitende infrastructuur aan de noordzijde ligt in de gemeente Heemstede.

De aanleiding van het project is de vervangingsopgave die speelt bij brug A. Deze brug dateert uit 1932 en is op dit moment aan het einde van zijn levensduur. Brug B dateert uit de jaren 70 en deze dient te worden voorzien van groot onderhoud om weer 30 jaar mee te kunnen. Om de toekomstvastheid van de functies te borgen wordt in deze opgave reeds vooruitgeblikt naar de ontwikkelingen en de gevolgen voor het gebruik van de Cruquiusbrug op de langere termijn. Daar wordt het ontwerp op voorbereid.

### 1.2 Rapport

#### 1.2.1 OZ14 - Geluidsonderzoek

Dit rapport is onderdeel van het project Cruquiusbrug en vormt het resultaat van Werkpakket OZ14 - Geluidsonderzoek.

#### 1.2.2 Scope

In verband met de fysieke wijziging van de brug (Cruquiusweg) en de aansluitende Cruquiusdijk dient in het kader van de Wet geluidhinder de akoestische effecten te worden beoordeeld. Vanwege de aanwezigheid van geluidgevoelige bestemmingen binnen de invloedssfeer (wettelijke geluidzone) van de te wijzigen wegen dient in het kader van de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. Het uit te voeren akoestisch onderzoek zal moeten voldoen aan het Reken- en Meetvoorschrift 2012.

#### 1.2.3 Doel

Dit rapport bevat het akoestisch onderzoek van het vervangingsontwerp van Cruquiusbrug A. Het onderzoek dient om de effecten op de geluidsbelasting vast te stellen bij omliggende geluidgevoelige bestemmingen zoals woningen. Indien de geluidbelasting niet binnen de wettelijke normen van de Wet geluidhinder valt dienen aanvullende maatregelen beoordeeld te worden.

### 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de onderzoeksaanpak op basis van het geldende wettelijk kader (Wet geluidhinder).

Hoofdstuk 3 beschrijft de door de opdrachtgever aangeleverde uitgangspunten voor het onderzoek.

Hoofdstuk 4 geeft de rekenresultaten weer. Hoofdstuk 5 beschrijft de conclusies en geeft de afgeleide eisen en risico's weer naar aanleiding van dit onderzoek.

# 2

## WETTELIJK KADER

In dit hoofdstuk komt het wettelijk kader voor dit onderzoek (reconstructie van een bestaande weg) aan bod.

In hoofdstuk VI van de Wet geluidhinder zijn de normen en grenswaarden opgenomen waaraan de geluidbelasting van woningen, en andere geluidgevoelige bestemmingen en terreinen, als gevolg van de wijziging van een bestaande weg moet voldoen. In de hiernavolgende paragrafen wordt het wettelijk kader op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) nader toegelicht.

### 2.1 Wet geluidhinder (Wgh)

Er moet een onderzoek ingesteld worden naar de geluidbelasting vóór de wijziging en naar de toekomstige geluidbelasting. Het reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012) stelt de regels voor het bepalen van de geluidbelastingen. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is volgens het RMG 2012 het zogenoemde maatgevende jaar. In beginsel is dit 10 jaar na openstelling van de gewijzigde weg. De toekomstige geluidbelastingen zijn bepalend voor het treffen van eventuele geluidsmaatregelen.

De Wgh is slechts van toepassing voor zover het gaat om geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidzone van een weg. In de Wgh is aangegeven dat alle wegen voorzien zijn van een zone, met uitzondering van wegen in een als woonerf aangeduid gebied én wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

### 2.2 Omvang geluidzones

In artikel 74 van de Wgh zijn de geluidzones gedefinieerd. De geluidzones zijn te beschouwen als aandachts- of onderzoeksgebieden.

Zones langs wegen zijn van rechtswege aanwezig. Dat wil zeggen dat er geen apart besluit nodig is om ze in te stellen. Op het moment dat het aantal rijstroken van de weg zodanig wordt gewijzigd dat daar een andere wettelijke zonebreedte bij hoort, is die nieuwe zonebreedte automatisch van kracht. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de wettelijke zonebreedte.

Tabel 2.1 Breedte van de wettelijke geluidzone

Aantal rijstroken	Buitenstedelijk gebied	Stedelijk gebied
5 of meer	600 meter	350 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
1 of 2	250 meter	200 meter

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

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Ter plaatse van de overgangen in zonebreedte wordt de breedste zone over een lengte van 1/3 van de zonebreedte doorgezet. Aan het einde van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone aan het einde van de weg. Het studiegebied wordt in de uitvoeringspraktijk voor geluidonderzoek<sup>1</sup> verder begrensd door het begin en einde van de fysieke wijziging vermeerderd met 1/3 van de zonebreedte.

## 2.3 Geluidgevoelige bestemmingen

De grenswaarden van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder (Bgh) gelden voor de geluidgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidzone van de weg. Wat geluidgevoelige bestemmingen zijn, wordt bepaald in de Wgh zelf en in het Bgh. De geluidgevoelige bestemmingen bestaan uit:

- woningen;
- onderwijsgebouwen, uitgezonderd gymnastieklokalen;
- ziekenhuizen, verpleeghuizen;
- verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken en medische kleuterdagverblijven;
- woonwagendplaatsen en ligplaatsen;
- terreinen bij andere gezondheidszorggebouwen dan algemene, categorale en academische ziekenhuizen, evenals verpleeghuizen, voor zover deze bestemd zijn of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg.

Binnen de zone van de te onderzoeken weg moeten de geluidbelastingen op deze bestemmingen worden berekend en dient een toetsing aan de wettelijke normen plaats te vinden. Voor andere objecten dan geluidgevoelige bestemmingen die liggen binnen de geluidzone, geldt geen wettelijke normering voor de toegestane geluidbelasting.

## 2.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en $L_{den}$

In het reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012) is bepaald hoe de geluidbelastingen op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen en terreinen bepaald moet worden. Daarbij gelden de volgende regels:

- in het rapport moeten de te toetsen geluidbelastingen als afgeronde waarden worden gepresenteerd. Verschillen tussen geluidbelastingen moeten echter worden berekend uit niet-afgeronde waarden. Dit verschil wordt vervolgens afgerond. Daarbij wordt een verschil dat precies op 0,50 eindigt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal;
- een geluidbelasting die precies op een halve dB eindigt wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even gehele getal.

De Wgh hanteert als maat voor de geluidbelasting het 'jaargemiddelde van het equivalente geluidniveau', kort geschreven als  $L_{den}$  ('den' staat voor 'day, evening, night'), en met als eenheid dB. In deze grootte is het effect van een grotere hinderbeleving in de avond- en nachtperiode verdisconteerd door op de bijdragen van avond- en nachtperiode aan  $L_{den}$  een toeslag van respectievelijk 5 en 10 dB toe te passen.

---

<sup>1</sup> Zie onder andere het Kader Akoestisch Onderzoek Wegverkeer (KAOW) van Rijkswaterstaat.



## 2.5 Aftrek op berekende resultaten

Er is op de berekende geluidbelasting geen aftrek toegepast conform art. 110g van de Wet geluidhinder en het RMG 2012, artikel 3.4, omdat voor zowel de bestaande als toekomstige situatie geen wijziging van de rijsnelheid is voorzien. In het door Rijkswaterstaat opgestelde 'Kader Akoestisch Onderzoek Wegverkeer, 2017' is aangegeven dat voor de bepaling van het verschil in geluidbelasting ten behoeve van de reconstructietoets, geen toepassing van artikel 110g Wgh geldt.

## 2.6 Reconstructietoets

Bij wijzigingen op of aan een weg moet binnen het afgebakende onderzoeksgebied onderzocht worden of er sprake is van 'reconstructie' van die weg zoals dat is gedefinieerd in de Wgh. Er is sprake van 'reconstructie' als aan de volgende twee voorwaarden voldaan wordt:

- er moet sprake zijn van een fysieke wijziging op of aan de weg. Het gaat dan bijvoorbeeld om een wijziging van het profiel, de wegbreedte, de hoogteligging, het wegdek, het aantal rijstroken, de aanleg van kruispunten, de aanleg van aansluitingen, op- en afritten, wijzigingen van de maximumsnelheid, en dergelijke;
- ten gevolge van deze wijziging en de verwachte groei van het verkeer in de eerste tien jaar na de wijziging moet er sprake zijn van een toename van de geluidbelasting met (afgerond) 2 dB of meer. Om dit te kunnen bepalen moet dus eerst voor elke geluidgevoelige bestemming de geldende 'grenswaarde' worden bepaald. Vervolgens wordt gezien of deze grenswaarde in de toekomstige situatie, doorgaans het 10e jaar na openstelling van de gewijzigde weg, met 1,50 dB of meer overschreden wordt.

Als er voor een geluidgevoelige bestemming volgens de Wgh sprake is van 'reconstructie van de weg', moeten geluidsmaatregelen overwogen worden. Het doel daarbij is om de toekomstige geluidbelasting zo veel mogelijk terug te brengen tot de grenswaarde. Daarbij wordt eerst gekeken naar maatregelen bij de bron (stiller wegdek) en vervolgens naar maatregelen in de overdracht (geluidschermen of -wallen).

Concreet komt het erop neer dat bij een reconstructie de volgende werkwijze wordt gevolgd:

- berekening heersende geluidbelasting;
- berekening toekomstige geluidbelasting (zonder aanvullende maatregelen);
- afweging doelmatigheid aanvullende geluidmaatregelen;
- eventueel voorstel voor de vaststelling van een hogere waarde.

### 2.6.1 Bepaling grenswaarde

Indien er niet eerder een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is vastgesteld, wordt de grenswaarde gelijkgesteld aan de heersende geluidbelasting (de geluidbelasting in het jaar voordat met de wijziging van de weg wordt begonnen). Hierbij geldt conform de Wet geluidhinder dat een geluidbelasting van 48 dB altijd is toegestaan, toenames van de geluidbelasting tot aan 48 dB tellen dus niet mee bij de beantwoording van de vraag of het 'reconstructie-effect' (afgerond) 2 dB of meer bedraagt.

Als in het verleden reeds een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting vanwege de te wijzigen weg is vastgesteld, dan is volgens de Wgh de geldende grenswaarde de laagste waarde van:

- de heersende geluidbelasting (de geluidbelasting één jaar voor de fysieke ingreep);
- de eerder vastgestelde hogere waarde.

Ook hierbij geldt dat een geluidbelasting van 48 dB altijd is toegestaan. In de onderstaande tabel zijn de grenswaarden voor het bepalen van het 'reconstructie-effect' samengevat.

Tabel 2.2 Grenswaarden bij reconstructie van een weg

Situatie	Grenswaarde
niet eerder hogere waarde vastgesteld, geluidgevoelige bestemmingen voor het eerst geprojecteerd na 1 januari 2007	48 dB*
niet eerder hogere waarde vastgesteld, geluidgevoelige bestemmingen al voor 1 januari 2007 geprojecteerd, en heersende geluidbelasting onder 48 dB*	48 dB*
niet eerder hogere waarde vastgesteld, geluidgevoelige bestemmingen al voor 1 januari 2007 geprojecteerd, en heersende geluidbelasting boven of gelijk aan 48 dB*	heersende geluidbelasting
eerder vastgestelde hogere waarde	laagste van: <ul style="list-style-type: none"> <li>- heersende geluidbelasting</li> <li>- eerder vastgestelde hogere waarde; met een minimum van 48 dB*</li> </ul>

\* Voor terreinen bij 'andere gezondheidszorggebouwen' geldt dat een geluidbelasting van 53 dB altijd toelaatbaar is. Dat is dus de minimale grenswaarde voor deze geluidgevoelige bestemmingen.

## 2.6.2 Bepalen toename

De toename van de geluidbelasting wordt bepaald door de geluidbelasting in het toekomstig maatgevende jaar (hiervoor wordt doorgaans 10 jaar na openstelling van de gewijzigde weg gehanteerd) te vergelijken met de grenswaarde. Deze grenswaarde dient bepaald te worden op de hierboven beschreven wijzen. Als de toename onafgerond 1,50 dB of meer bedraagt, is voor de betreffende geluidgevoelige bestemming sprake van 'reconstructie' volgens de Wgh.

## 2.6.3 Maximale hogere grenswaarden

Wanneer sprake is van reconstructie en geen of onvoldoende doelmatige maatregelen kunnen worden getroffen om de geluidbelastingen in de toekomstige situatie terug te brengen tot de grenswaarde, kan het bevoegd gezag in een aantal vast omschreven situaties een hogere waarde voor de maximale toekomstige geluidbelasting vaststellen. In beginsel is de maximaal toegestane toename van de geluidbelasting als gevolg van 'reconstructie van de weg' 5 dB, mits de maximaal toelaatbare geluidbelasting niet wordt overschreden.

Onder bepaalde voorwaarden is, voor zover de maximaal toelaatbare geluidbelasting niet wordt overschreden, een toename van meer dan 5 dB mogelijk:

- als gevolg van reconstructie daalt de geluidbelasting van een tenminste gelijk aantal woningen langs een andere weg met een ten minste gelijke waarde;
- de wegbeheerder heeft verklaard dat er financiële middelen beschikbaar zijn om ten behoeve van de desbetreffende woningen de eventueel nog benodigde saneringsmaatregelen inclusief gevelmaatregelen uit te voeren voordat de reconstructie voltooid is.

De maximaal vast te stellen hogere grenswaarde bij reconstructiesituaties bedraagt 68 dB.

## 2.7 Bepaling maatregelen en doelmatigheid daarvan

Indien er sprake is van een nieuwe situatie of een reconstructie in de zin van de Wgh moet onderzocht worden of er maatregelen getroffen kunnen worden om te voldoen aan de grenswaarde of de toename van de geluidbelasting tot aan het maatgevende jaar ongedaan te maken (bijvoorbeeld door het plaatsen van een geluidsschermbank). In feite komt dit erop neer dat zodanige maatregelen bepaald moeten worden dat de geluidbelasting 10 jaar na openstelling niet hoger zal zijn dan de geldende grenswaarde.

Hierbij is niet alleen van belang of het technisch mogelijk is om dergelijke maatregelen te treffen, ook het kostenaspect is van belang. Er wordt daarom ook beoordeeld of maatregelen als geluidschermen niet te duur zijn. Naast het kostenaspect kunnen tenslotte nog bezwaren van verkeerskundige, stedenbouwkundige of landschappelijke aard bestaan tegen het realiseren van bepaalde geluidsmaatregelen.

Als het niet mogelijk of niet doelmatig is om de toekomstige geluidbelasting van geluidgevoelige bestemmingen terug te brengen tot de geldende grenswaarde, moet aan het bevoegd gezag verzocht worden om een hogere grenswaarde voor de toekomstige geluidbelasting vast te stellen.

## 2.8 Vaststellen hogere grenswaarde

Voor de aanleg en wijziging van wegen is op basis van de Wet geluidhinder akoestisch onderzoek nodig. Bij wijziging of herziening van een bestemmingsplan vormt artikel 77, van de Wet geluidhinder daarvoor de basis. Voor de aanvraag van een hogere waarde voor gemeentelijke wegen is de weg aanlegger bevoegd tot de aanvraag.

Voor de vaststelling zijn in dat geval burgemeester en wethouders van de gemeente waarbinnen de woningen waarvoor een hogere waarde wordt verzocht, het bevoegd gezag. Indien voor geluidgevoelige bestemmingen een hogere waarde moet worden aangevraagd zal worden ingegaan op de cumulatie met andere geluidbronnen.

De hogere waarde kan worden vastgesteld indien de toepassing van maatregelen (bron- en overdrachtsmaatregelen) onvoldoende doeltreffend is, of waarin deze maatregelen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten. Bij bezwaren van financiële aard moet er sprake zijn van bovenmatige kosten en het ontbreken van alternatieven.

## 2.9 Binnenniveau

Indien een hogere waarde verleend wordt, dienen burgemeester en wethouders voor de geluidwering van de gevels maatregelen te treffen om te bevorderen dat de geluidbelasting binnen de woning de maximaal toelaatbare waarde niet te boven zal gaan. Deze grenswaarde bedraagt voor woningen doorgaans 33 dB. Voor de geluidgevoelige binnenruimten van scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en gebouwen voor andere gezondheidszorg geldt een binnengrenswaarde van 28 dB of 33 dB, afhankelijk van de aard van de geluidgevoelige ruimte.

Een onderzoek naar het wettelijk binnenniveau wordt in de regel uitsluitend uitgevoerd voor woningen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld. Het onderzoek wordt eerst gestart nadat het besluit voor vaststelling van een hogere waarde onherroepelijk is.

# 3

## UITGANGSPUNTEN

### 3.1 Peiljaren

De gehanteerde peiljaren voor dit onderzoek zijn 2019 (één jaar voor wijziging) en 2030 (10 jaar na openstelling).

### 3.2 Reconstructie N201

De N201 en de kruising met de Cruquiusdijk worden aangepast. De Cruquiusbrug zelf wordt vervangen. Verder bevat het project de constructie van een fietsbrug. Afbeelding 3.1 laat de toekomstige situatie zien.

De N201 telt in de toekomstige situatie 4 rijstroken op beide brugdelen en ligt binnen de bebouwde kom. De Cruquiusdijk ligt ook binnen de bebouwde kom en telt 2 rijstroken.

Bijlage II bevat een afbeelding van het Geomilieu-model.

Afbeelding 3.1 Reconstructie N201 en de kruising met de Cruquiusdijk. De achtergrond is de huidige situatie.



## 3.3 Wegvakgegevens

### 3.3.1 Verkeersintensiteiten

De gehanteerde peiljaren voor dit onderzoek zijn 2019 (een jaar voor wijziging) en 2030 (10 jaar na wijziging). Afbeelding 3.1 toont de relevante wegen in het onderzoeksgebied. De nummering verwijst naar de tabel daaronder, die de intensiteiten voor de gekoppelde wegvakken in 2019 en 2030 laat zien. Uit de tabel blijkt dat de intensiteit toeneemt.

Bijlage I geeft inzicht in de verkeersintensiteiten (per etmaal en per uur) verdeeld over licht, middelzwaar en zwaar verkeer en dag, avond en nacht. Naast deze verkeersintensiteiten rijden er 6 bussen per uur over de N201 gedurende de dag- en de avondperiode.

Tabel 3.1 Overzicht wegvakken met verkeersintensiteiten

Nummer	Omschrijving	Intensiteit 2019 (mvt/etmaal)	Intensiteit 2030 (mvt/etmaal)
01	Cruquiusweg (richting Javalaan - Cruquiusdijk)	14.581	19.756
02	Cruquiusweg (richting Cruquiusdijk - Javalaan)	14.627	18.637
03	Kruisweg (richting Cruquiusdijk - Spieringweg)	12.526	16.490
04	Kruisweg (Spieringweg - Cruquiusdijk)	14.534	18.729
05-06	Cruquiusdijk	1.711	2.237

### 3.3.2 Rijsnelheden

Op de N201 geldt in principe een maximumsnelheid van 80 km/uur. Op de Cruquiusdijk geldt een maximumsnelheid van 50 km/uur.

### 3.3.3 Wegdektype

Er is uitgegaan van het referentiewegdek (Dicht Asphalt Beton, DAB) voor de huidige en toekomstige situatie. Voor de toetsing of er sprake zal zijn van een formele reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder wordt dus uitgegaan van het referentiewegdek.

## 3.4 Berekeningen

De geluidbelastingen zijn berekend in een geluidsmodel met het programma Geomilieu, versie 4.50. Het model schematiseert de werkelijke situatie in rijlijnen, toetspunten, bodemgebieden en gebouwen. Ter plaatse van de woningen zijn toetspunten gekoppeld aan de gevel. Hier wordt de geluidbelasting bepaald. Het programma rekent volgens Standaardrekenmethode 2 uit het RMG-2012.

Standaard is uitgegaan van een zachte bodem. Verharde gebieden en water zijn ingevoerd als akoestisch hard (B=0). De modelgegevens zijn weergegeven in bijlage II.

Voor de bepaling van het verschil in geluidbelasting tussen de bestaande situatie en de toekomstige situatie is geen aftrek van artikel 110g (Wgh) toegepast.

### 3.5 Eerder verleende hogere waarden

Er is gebleken dat er binnen het afgebakende studiegebied geen sprake is van eerder vastgestelde hogere waarden voor één van de in dit onderzoek betrokken wegen. De grenswaarde bij reconstructie wordt in dat geval bepaald op basis van de heersende geluidbelasting met een minimum van 48 dB.

# 4

## RESULTATEN

De toename van de geluidbelasting wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door de autonome verkeersgroei. De twee paragrafen hieronder beschrijven de rekenresultaten voor de N201 en voor de Cruquiusdijk.

### 4.1 Reconstructie N201

Uit de rekenresultaten blijkt dat de verhoging van de verkeersintensiteiten leidt tot een toename van de geluidbelasting. De toename varieert tussen de 0,6 en 1,3 dB. Er zijn geen waarden berekend van een toename van minstens 1,5 dB. Er is geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh. Om die reden is een vervolgonderzoek niet noodzakelijk. Bijlage III bevat een overzicht van de rekenresultaten en de reconstructietoets.

### 4.2 Reconstructie Cruquiusdijk

Uit de rekenresultaten blijkt dat de verhoging van de verkeersintensiteiten leidt tot een toename van de geluidbelasting. De toenames bedragen 0,7 dB tot maximaal 1,2 dB. Er zijn geen rekenresultaten met waarden van 1,5 dB of meer en dus is er geen sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh. Om die reden is een vervolgonderzoek niet noodzakelijk. Bijlage IV bevat een overzicht van de rekenresultaten en de reconstructietoets.

# 5

## CONCLUSIE

Witteveen+Bos heeft de akoestische effecten van het aanpassen van de N201 onderzocht. Het effect van deze aanpassing is onderzocht middels een reconstructietoets in het kader van de Wet geluidhinder.

Het onderzoek laat zien dat de wijziging niet leidt tot een formele reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. De geluidbelasting valt binnen de wettelijke normen. Aanvullende maatregelen zijn niet noodzakelijk.

Er zijn ten gevolge van dit onderzoek geen aanvullende eisen of risico's afgeleid.



Bijlage(n)





## BIJLAGE: VERKEERSINTENSITEITEN (PER ETMAAL EN PER UUR VOOR PEILJAREN)

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Verkeersintensiteiten 2019

## Verkeerscijfers Cruquiusbrug 2019

### Per etmaal

#### Wegvak 01 Cruquiusweg (richting Javalaan-Cruquiusdijk)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	11.243	396	189	11.828
<b>Avond</b>	2.065	59	30	2.154
<b>Nacht</b>	575	17	7	599
<b>Totaal</b>	13.883	472	226	14.581

#### Wegvak 02 Cruquiusweg (richting Cruquiusdijk - Javalaan)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	11.278	398	190	11.866
<b>Avond</b>	2.071	59	30	2.160
<b>Nacht</b>	577	17	7	601
<b>Totaal</b>	13.926	474	227	14.627

#### Wegvak 03 Kruisweg (richting Cruquiusdijk - Spieringweg)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	9.659	340	163	10.162
<b>Avond</b>	1.774	50	26	1.850
<b>Nacht</b>	494	14	6	514
<b>Totaal</b>	11.927	404	195	12.526

### Per uur

#### Wegvak 01 Cruquiusweg (richting Javalaan-Cruquiusdijk)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	936,92	33,00	15,75	985,67
<b>Avond</b>	516,25	14,75	7,50	538,50
<b>Nacht</b>	71,88	2,13	0,88	74,88
<b>Totaal</b>	1.525,04	49,88	24,13	1.599,04

#### Wegvak 02 Cruquiusweg (richting Cruquiusdijk - Javalaan)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	939,83	33,17	15,83	988,83
<b>Avond</b>	517,75	14,75	7,50	540,00
<b>Nacht</b>	72,13	2,13	0,88	75,13
<b>Totaal</b>	1.529,71	50,04	24,21	1.603,96

#### Wegvak 03 Kruisweg (richting Cruquiusdijk - Spieringweg)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	804,92	28,33	13,58	846,83
<b>Avond</b>	443,50	12,50	6,50	462,50
<b>Nacht</b>	61,75	1,75	0,75	64,25
<b>Totaal</b>	1.310,17	42,58	20,83	1.373,58

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Verkeersintensiteiten 2019

#### Wegvak 04 Kruisweg (Spieringweg - Cruquiusdijk)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	11.206	395	189	11.790
<b>Avond</b>	2.058	59	30	2.147
<b>Nacht</b>	573	17	7	597
<b>Totaal</b>	13.837	471	226	14.534

#### Wegvak 04 Kruisweg (Spieringweg - Cruquiusdijk)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	933,83	32,92	15,75	982,50
<b>Avond</b>	514,50	14,75	7,50	536,75
<b>Nacht</b>	71,63	2,13	0,88	74,63
<b>Totaal</b>	1.519,96	49,79	24,13	1.593,88

#### Wegvak 05-06 Cruquiusdijk

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	1.318	48	22	1.388
<b>Avond</b>	242	7	4	253
<b>Nacht</b>	68	2	0	70
<b>Totaal</b>	1.628	57	26	1.711

#### Wegvak 05-06 Cruquiusdijk

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	109,83	1,83	2,58	114,25
<b>Avond</b>	27,75	0,75	0,25	28,75
<b>Nacht</b>	3,88	0,13	0,00	4,00
<b>Totaal</b>	141,46	2,71	2,83	147,00

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Verkeersintensiteiten

## Verkeerscijfers Cruquiusbrug 2030

### Per etmaal

#### Wegvak 01 Cruquiusweg (richting Javalaan-Cruquiusdijk)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	15.230	539	256	16.025
<b>Avond</b>	2.797	82	41	2.920
<b>Nacht</b>	779	23	9	811
<b>Totaal</b>	18.806	644	306	19.756

### Per uur

#### Wegvak 01 Cruquiusweg (richting Javalaan-Cruquiusdijk)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	1.269,17	44,92	21,33	1.335,42
<b>Avond</b>	699,25	20,50	10,25	730,00
<b>Nacht</b>	97,38	2,88	1,13	101,38
<b>Totaal</b>	2.065,79	68,29	32,71	2.166,79

#### Wegvak 02 Cruquiusweg (richting Cruquiusdijk - Javalaan)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	14.368	508	242	15.118
<b>Avond</b>	2.639	77	39	2.755
<b>Nacht</b>	735	21	8	764
<b>Totaal</b>	17.742	606	289	18.637

#### Wegvak 02 Cruquiusweg (richting Cruquiusdijk - Javalaan)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	1.197,33	42,33	20,17	1.259,83
<b>Avond</b>	659,75	19,25	9,75	688,75
<b>Nacht</b>	91,88	2,63	1,00	95,50
<b>Totaal</b>	1.948,96	64,21	30,92	2.044,08

#### Wegvak 03 Kruisweg (richting Cruquiusdijk - Spieringweg)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	12.715	455	214	13.384
<b>Avond</b>	2.335	67	34	2.436
<b>Nacht</b>	650	13	7	670
<b>Totaal</b>	15.700	535	255	16.490

#### Wegvak 03 Kruisweg (richting Cruquiusdijk - Spieringweg)

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	1.059,58	37,92	17,83	1.115,33
<b>Avond</b>	583,75	16,75	8,50	609,00
<b>Nacht</b>	81,25	1,63	0,88	83,75
<b>Totaal</b>	1.724,58	56,29	27,21	1.808,08

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Verkeersintensiteiten

**Wegvak 04 Kruisweg (Spieringweg - Cruquiusdijk)**

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	14.439	511	243	15.193
<b>Avond</b>	2.652	77	39	2.768
<b>Nacht</b>	738	22	8	768
<b>Totaal</b>	17.829	610	290	18.729

**Wegvak 04 Kruisweg (Spieringweg - Cruquiusdijk)**

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	1.203,25	42,58	20,25	1.266,08
<b>Avond</b>	663,00	19,25	9,75	692,00
<b>Nacht</b>	92,25	2,75	1,00	96,00
<b>Totaal</b>	1.958,50	64,58	31,00	2.054,08

**Wegvak 05-06 Cruquiusdijk**

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	1.724	61	29	1.814
<b>Avond</b>	317	10	5	332
<b>Nacht</b>	88	2	1	91
<b>Totaal</b>	2.129	73	35	2.237

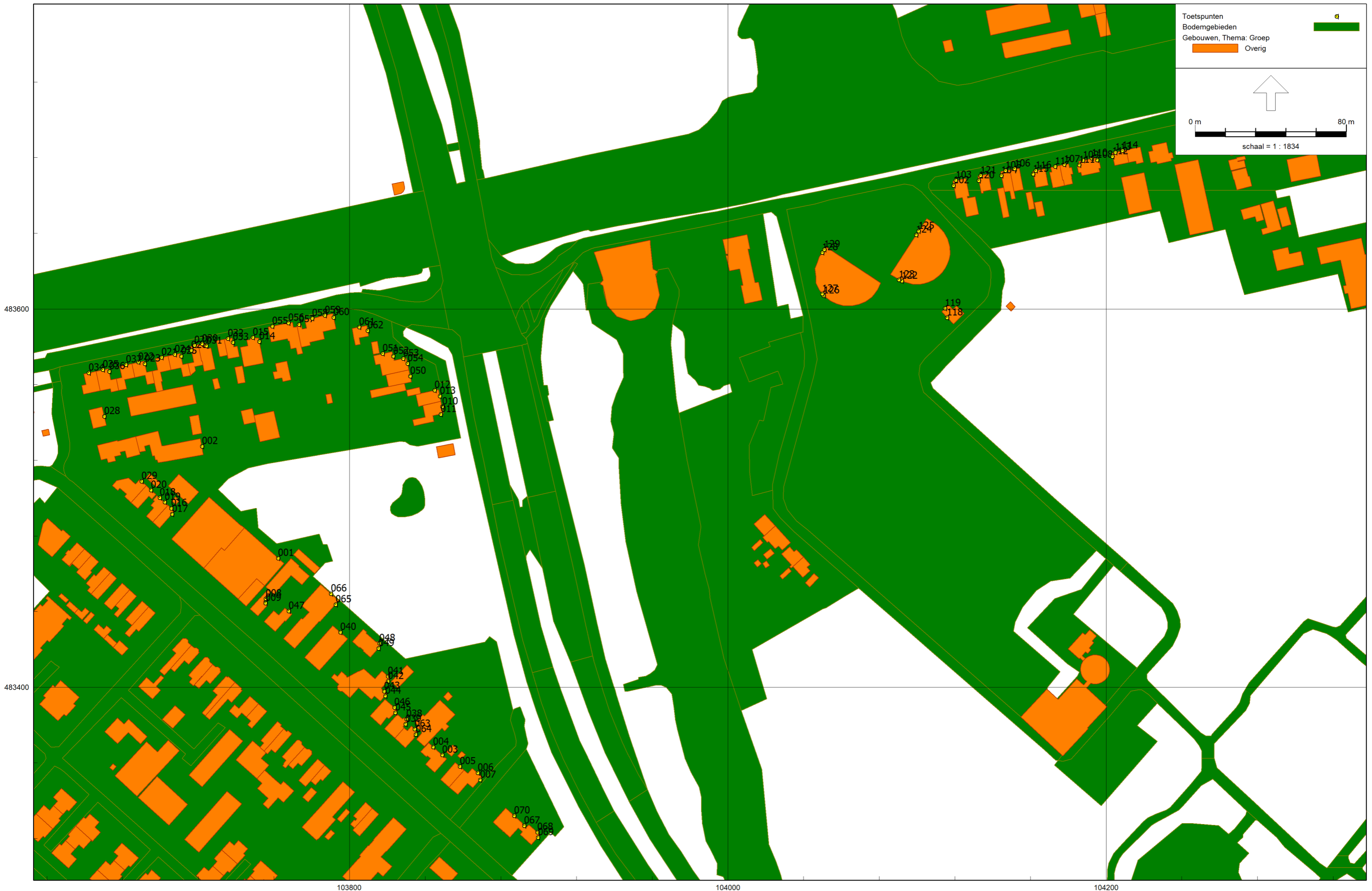
**Wegvak 05 Cruquiusdijk 05-06**

	Licht	Midden	Zwaar	Totaal
<b>Dag</b>	143,67	1,83	2,58	148,08
<b>Avond</b>	27,75	0,75	0,25	28,75
<b>Nacht</b>	3,88	0,13	0,00	4,00
<b>Totaal</b>	175,29	2,71	2,83	180,83



## BIJLAGE: MODELGEGEVENS





Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001		0,47	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
002		0,45	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
003		0,03	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004		0,13	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005		-0,15	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006		-0,29	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007		-0,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008		0,42	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
009		0,42	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
010		0,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
011		0,32	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
012		0,33	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013		0,31	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
014		0,49	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
015		0,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
016		0,10	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
017		0,12	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
018		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
019		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
020		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
021		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
022		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
023		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
024		0,18	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
025		0,33	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
026		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
027		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
028		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
029		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
030		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
031		0,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
032		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
033		0,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
034		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
035		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
036		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
037		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
038		0,40	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
039		0,37	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
040		0,51	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
041		0,54	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
042		0,54	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
043		0,53	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
044		0,52	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
045		0,48	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
046		0,52	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
047		0,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
048		0,56	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
049		0,55	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
050		0,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
051		0,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
052		0,44	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
053		0,43	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
054		0,42	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
055		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
056		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
057		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
058		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
059		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
060		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
061		0,59	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
062		0,60	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
063		0,31	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
064		0,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
065		0,52	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
066		0,52	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
067		-0,89	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
068		-0,83	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
069		-0,78	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
070		-0,78	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
071		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
072		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
073		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
074		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
075		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
076		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
077		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
078		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
079		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
080		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
081		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
082		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
083		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
084		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
085		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
086		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
087		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
088		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
089		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
090		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
091		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
092		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
093		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
094		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
095		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
096		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
097		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
098		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
099		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
100		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
101		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
102		0,52	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
103		0,54	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
104		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
105		0,52	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
106		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
107		0,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
108		0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
109		0,47	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
110		0,47	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
111		0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
112		0,45	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
113		0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
114		0,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
115		0,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
116		0,49	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
117		0,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
118		-0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
119		-0,36	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
120		0,51	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
121		0,53	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
122		0,06	Relatief	19,50	22,50	--	--	--	--	Ja
123		0,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
124		0,41	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
125		0,42	Relatief	19,50	22,50	--	--	--	--	Ja
126		-0,19	Relatief	19,50	22,50	--	--	--	--	Ja
127		-0,16	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
128		0,45	Relatief	19,50	22,50	--	--	--	--	Ja
129		0,45	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
05-06	Cruquiusdijk	0,00	--	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	50
01	Cruquiusweg van Javalaan - Cruquiusdijk	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	80
01	Cruquiusweg van Javalaan - Cruquiusdijk	0,00	--	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	80
03	Kruisweg van Cruquiusdijk - Spieringweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	80
02	Cruquiusweg van Cruquiusdijk - Javalaan	0,00	0,00	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	80
04	Kruisweg van Spieringweg - Cruquiusdijk	0,00	--	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	80
02	Cruquiusweg van Cruquiusdijk - Javalaan	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	80
01	Cruquiusweg van Javalaan - Cruquiusdijk	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	80
02	Cruquiusweg van Cruquiusdijk - Javalaan	0,00	--	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	80
04	Kruisweg van Spieringweg - Cruquiusdijk	0,00	--	Eigen waarde	Intensiteit	False	1,5	0	W0	80
03	Kruisweg van Cruquiusdijk - Spieringweg	0,00	--	Relatief	Intensiteit	False	1,5	0	W0	80

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))
05-06	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50	50
01	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
01	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
03	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
02	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
04	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
02	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
01	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
02	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
04	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80
03	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80



Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
05-06	50	--	1924,04	7,70	1,49	0,21	--	--	--	--	--	97,02	96,52	96,76
01	80	--	19756,16	6,76	3,70	0,51	--	--	--	--	--	95,04	95,79	96,04
01	80	--	19756,16	6,76	3,70	0,51	--	--	--	--	--	95,04	95,79	96,04
03	80	--	16490,04	6,76	3,69	0,51	--	--	--	--	--	95,00	95,85	97,00
02	80	--	18637,04	6,76	3,70	0,51	--	--	--	--	--	95,04	95,79	96,20
04	80	--	18728,96	6,76	3,69	0,51	--	--	--	--	--	95,04	95,81	96,09
02	80	--	18637,04	6,76	3,70	0,51	--	--	--	--	--	95,04	95,79	96,20
01	80	--	19756,16	6,76	3,70	0,51	--	--	--	--	--	95,04	95,79	96,04
02	80	--	18636,96	6,76	3,70	0,51	--	--	--	--	--	95,04	95,79	96,20
04	80	--	18728,96	6,76	3,69	0,51	--	--	--	--	--	95,04	95,81	96,09
03	80	--	16490,04	6,76	3,69	0,51	--	--	--	--	--	95,00	95,85	97,00

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
05-06	--	1,24	2,61	3,24	--	1,74	0,87	--	--	--	--	--	--	143,67	27,75
01	--	3,36	2,81	2,84	--	1,60	1,40	1,11	--	--	--	--	--	1269,17	699,25
01	--	3,36	2,81	2,84	--	1,60	1,40	1,11	--	--	--	--	--	1269,17	699,25
03	--	3,40	2,75	1,95	--	1,60	1,40	1,05	--	--	--	--	--	1059,58	583,75
02	--	3,36	2,79	2,75	--	1,60	1,42	1,05	--	--	--	--	--	1197,33	659,75
04	--	3,36	2,78	2,86	--	1,60	1,41	1,04	--	--	--	--	--	1203,25	663,00
02	--	3,36	2,79	2,75	--	1,60	1,42	1,05	--	--	--	--	--	1197,33	659,75
01	--	3,36	2,81	2,84	--	1,60	1,40	1,11	--	--	--	--	--	1269,17	699,25
02	--	3,36	2,79	2,75	--	1,60	1,42	1,05	--	--	--	--	--	1197,33	659,73
04	--	3,36	2,78	2,86	--	1,60	1,41	1,04	--	--	--	--	--	1203,25	663,00
03	--	3,40	2,75	1,95	--	1,60	1,40	1,05	--	--	--	--	--	1059,58	583,75

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
05-06	3,88	--	1,83	0,75	0,13	--	2,58	0,25	--	--	76,26	83,09
01	97,38	--	44,92	20,50	2,88	--	21,33	10,25	1,13	--	83,91	93,66
01	97,38	--	44,92	20,50	2,88	--	21,33	10,25	1,13	--	83,91	93,66
03	81,25	--	37,92	16,75	1,63	--	17,83	8,50	0,88	--	83,14	92,88
02	91,88	--	42,33	19,25	2,63	--	20,17	9,75	1,00	--	83,66	93,40
04	92,25	--	42,58	19,25	2,75	--	20,25	9,75	1,00	--	83,68	93,42
02	91,88	--	42,33	19,25	2,63	--	20,17	9,75	1,00	--	83,66	93,40
01	97,38	--	44,92	20,50	2,88	--	21,33	10,25	1,13	--	83,91	93,66
02	91,88	--	42,33	19,25	2,63	--	20,17	9,75	1,00	--	83,66	93,40
04	92,25	--	42,58	19,25	2,75	--	20,25	9,75	1,00	--	83,68	93,42
03	81,25	--	37,92	16,75	1,63	--	17,83	8,50	0,88	--	83,14	92,88

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k
05-06	89,16	95,40	101,74	98,25	91,48	81,54	69,04	76,08	82,30	88,04	94,55
01	98,86	106,11	113,42	109,62	102,74	91,58	81,10	90,81	96,01	103,32	110,77
01	98,86	106,11	113,42	109,62	102,74	91,58	81,10	90,81	96,01	103,32	110,77
03	98,09	105,33	112,64	108,84	101,96	90,80	80,30	90,01	95,20	102,52	109,98
02	98,61	105,86	113,17	109,37	102,49	91,32	80,85	90,56	95,76	103,07	110,52
04	98,63	105,88	113,19	109,39	102,51	91,35	80,87	90,57	95,77	103,08	110,54
02	98,61	105,86	113,17	109,37	102,49	91,32	80,85	90,56	95,76	103,07	110,52
01	98,86	106,11	113,42	109,62	102,74	91,58	81,10	90,81	96,01	103,32	110,77
02	98,61	105,86	113,17	109,37	102,49	91,32	80,85	90,56	95,76	103,07	110,52
04	98,63	105,88	113,19	109,39	102,51	91,35	80,87	90,57	95,77	103,08	110,54
03	98,09	105,33	112,64	108,84	101,96	90,80	80,30	90,01	95,20	102,52	109,98

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
05-06	91,10	84,33	74,45	60,18	67,31	73,50	79,12	85,90	82,46	75,68	65,69
01	106,97	100,09	88,89	72,38	82,16	87,34	94,62	102,18	98,38	91,50	80,29
01	106,97	100,09	88,89	72,38	82,16	87,34	94,62	102,18	98,38	91,50	80,29
03	106,18	99,30	88,10	71,36	81,02	86,20	93,61	101,32	97,52	90,63	79,38
02	106,72	99,84	88,64	72,06	81,85	87,03	94,31	101,91	98,11	91,23	80,01
04	106,74	99,86	88,66	72,10	81,91	87,09	94,35	101,93	98,14	91,26	80,04
02	106,72	99,84	88,64	72,06	81,85	87,03	94,31	101,91	98,11	91,23	80,01
01	106,97	100,09	88,89	72,38	82,16	87,34	94,62	102,18	98,38	91,50	80,29
02	106,72	99,84	88,64	72,06	81,85	87,03	94,31	101,91	98,11	91,23	80,01
04	106,74	99,86	88,66	72,10	81,91	87,09	94,35	101,93	98,14	91,26	80,04
03	106,18	99,30	88,10	71,36	81,02	86,20	93,61	101,32	97,52	90,63	79,38

Model: Toekomst (2030) LOGE  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
05-06	--	--	--	--	--	--	--	--
01	--	--	--	--	--	--	--	--
01	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--
01	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--



## BIJLAGE: REKENRESULTATEN RECONSTRUCTIETOETS N201

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets N201

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	Toename t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
001	1,50	51,90	51,90	52,74	0,84	nee
001	4,50	53,56	53,56	54,57	1,01	nee
002	1,50	55,31	55,31	56,34	1,03	nee
002	4,50	55,50	55,50	56,58	1,08	nee
003	1,50	57,79	57,79	58,76	0,97	nee
003	4,50	61,00	61,00	62,01	1,01	nee
003	7,50	62,24	62,24	63,22	0,98	nee
004	1,50	58,01	58,01	59,05	1,04	nee
004	4,50	60,69	60,69	61,68	0,99	nee
004	7,50	61,71	61,71	62,72	1,01	nee
005	1,50	59,52	59,52	60,57	1,05	nee
005	4,50	61,43	61,43	62,46	1,03	nee
005	7,50	62,60	62,60	63,62	1,02	nee
006	1,50	62,83	62,83	63,80	0,97	nee
006	4,50	63,56	63,56	64,52	0,96	nee
006	7,50	64,21	64,21	65,19	0,98	nee
007	1,50	60,51	60,51	61,50	0,99	nee
007	4,50	61,72	61,72	62,68	0,96	nee
007	7,50	62,29	62,29	63,29	1,00	nee
008	1,50	48,10	48,10	49,42	1,32	nee
008	4,50	49,05	49,05	50,29	1,24	nee
009	1,50	48,42	48,42	49,51	1,09	nee
009	4,50	49,37	49,37	50,56	1,19	nee
010	1,50	66,73	66,73	67,68	0,95	nee
010	4,50	67,70	67,70	68,65	0,95	nee
010	7,50	67,86	67,86	68,82	0,96	nee
011	1,50	64,67	64,67	65,66	0,99	nee
011	4,50	65,63	65,63	66,62	0,99	nee
011	7,50	65,77	65,77	66,77	1,00	nee
012	1,50	64,43	64,43	65,36	0,93	nee
012	4,50	65,01	65,01	65,92	0,91	nee
012	7,50	65,22	65,22	66,15	0,93	nee
013	1,50	66,66	66,66	67,60	0,94	nee
013	4,50	67,67	67,67	68,60	0,93	nee
013	7,50	67,83	67,83	68,78	0,95	nee
014	1,50	53,76	53,76	54,86	1,10	nee
014	4,50	54,10	54,10	55,19	1,09	nee
015	1,50	55,19	55,19	56,27	1,08	nee
015	4,50	55,18	55,18	56,26	1,08	nee
016	1,50	38,85	48,00	39,89	-8,11	nee
016	4,50	43,81	48,00	44,86	-3,14	nee
016	7,50	52,84	52,84	53,95	1,11	nee
017	1,50	41,19	48,00	42,31	-5,69	nee
017	4,50	45,03	48,00	46,17	-1,83	nee



projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets N201

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	Toename t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
017	7,50	51,26	51,26	52,35	1,09	nee
018	1,50	46,49	48,00	47,75	-0,25	nee
018	4,50	47,79	48,00	48,94	0,94	nee
018	7,50	52,98	52,98	54,07	1,09	nee
019	1,50	38,82	48,00	39,89	-8,11	nee
019	4,50	43,44	48,00	44,52	-3,48	nee
019	7,50	52,85	52,85	53,96	1,11	nee
020	1,50	39,44	48,00	40,51	-7,49	nee
020	4,50	47,91	48,00	49,05	1,05	nee
020	7,50	53,54	53,54	54,62	1,08	nee
021	1,50	54,28	54,28	55,45	1,17	nee
021	4,50	53,83	53,83	54,99	1,16	nee
022	1,50	54,05	54,05	55,19	1,14	nee
022	4,50	53,59	53,59	54,73	1,14	nee
023	1,50	54,42	54,42	55,59	1,17	nee
023	4,50	54,22	54,22	55,38	1,16	nee
024	1,50	53,90	53,90	55,05	1,15	nee
024	4,50	53,49	53,49	54,64	1,15	nee
025	1,50	53,78	53,78	54,93	1,15	nee
025	4,50	53,59	53,59	54,73	1,14	nee
026	1,50	37,89	48,00	38,98	-9,02	nee
026	4,50	43,22	48,00	44,29	-3,71	nee
027	1,50	55,26	55,26	56,39	1,13	nee
027	4,50	55,02	55,02	56,16	1,14	nee
028	1,50	43,38	48,00	43,79	-4,21	nee
028	4,50	48,63	48,63	49,55	0,92	nee
029	1,50	43,60	48,00	44,61	-3,39	nee
029	4,50	48,13	48,13	49,21	1,08	nee
029	7,50	53,40	53,40	54,49	1,09	nee
030	1,50	55,17	55,17	56,30	1,13	nee
030	4,50	54,98	54,98	56,11	1,13	nee
031	1,50	56,38	56,38	57,51	1,13	nee
031	4,50	56,12	56,12	57,26	1,14	nee
032	1,50	55,66	55,66	56,80	1,14	nee
032	4,50	55,60	55,60	56,73	1,13	nee
033	1,50	56,67	56,67	57,83	1,16	nee
033	4,50	56,62	56,62	57,77	1,15	nee
034	1,50	53,46	53,46	54,60	1,14	nee
034	4,50	52,96	52,96	54,09	1,13	nee
035	1,50	53,73	53,73	54,87	1,14	nee
035	4,50	53,24	53,24	54,38	1,14	nee
036	1,50	53,80	53,80	54,91	1,11	nee
036	4,50	53,64	53,64	54,75	1,11	nee
037	1,50	53,98	53,98	55,12	1,14	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets N201

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	Toename t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
037	4,50	53,49	53,49	54,64	1,15	nee
038	1,50	57,91	57,91	59,01	1,10	nee
038	4,50	58,88	58,88	59,95	1,07	nee
039	1,50	54,45	54,45	55,61	1,16	nee
039	4,50	55,46	55,46	56,56	1,10	nee
040	1,50	57,04	57,04	58,11	1,07	nee
040	4,50	57,66	57,66	58,74	1,08	nee
040	7,50	58,80	58,80	59,86	1,06	nee
041	1,50	57,46	57,46	58,56	1,10	nee
041	4,50	58,75	58,75	59,80	1,05	nee
041	7,50	61,60	61,60	62,65	1,05	nee
042	1,50	54,29	54,29	55,47	1,18	nee
042	4,50	56,97	56,97	58,05	1,08	nee
042	7,50	60,86	60,86	61,90	1,04	nee
043	1,50	53,47	53,47	54,53	1,06	nee
043	4,50	57,52	57,52	58,55	1,03	nee
043	7,50	61,51	61,51	62,56	1,05	nee
044	1,50	53,77	53,77	54,75	0,98	nee
044	4,50	56,47	56,47	57,46	0,99	nee
044	7,50	58,83	58,83	59,87	1,04	nee
045	1,50	53,90	53,90	54,91	1,01	nee
045	4,50	55,12	55,12	56,17	1,05	nee
046	1,50	56,79	56,79	57,80	1,01	nee
046	4,50	58,52	58,52	59,58	1,06	nee
047	1,50	48,40	48,40	49,64	1,24	nee
047	4,50	49,62	49,62	50,77	1,15	nee
047	7,50	52,63	52,63	53,71	1,08	nee
048	1,50	59,23	59,23	60,29	1,06	nee
048	4,50	60,18	60,18	61,23	1,05	nee
049	1,50	57,80	57,80	58,89	1,09	nee
049	4,50	59,16	59,16	60,23	1,07	nee
050	1,50	64,27	64,27	65,23	0,96	nee
050	4,50	65,23	65,23	66,17	0,94	nee
050	7,50	65,77	65,77	66,74	0,97	nee
051	1,50	61,83	61,83	62,82	0,99	nee
051	4,50	61,45	61,45	62,43	0,98	nee
051	7,50	62,01	62,01	62,99	0,98	nee
052	1,50	63,15	63,15	64,15	1,00	nee
052	4,50	64,39	64,39	65,37	0,98	nee
052	7,50	65,00	65,00	65,98	0,98	nee
053	1,50	62,63	62,63	63,58	0,95	nee
053	4,50	63,90	63,90	64,84	0,94	nee
053	7,50	64,26	64,26	65,21	0,95	nee
054	1,50	64,28	64,28	65,25	0,97	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets N201

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	Toename t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
054	4,50	65,41	65,41	66,37	0,96	nee
054	7,50	65,90	65,90	66,86	0,96	nee
055	1,50	56,85	56,85	57,97	1,12	nee
055	4,50	57,13	57,13	58,25	1,12	nee
056	1,50	57,37	57,37	58,47	1,10	nee
056	4,50	57,75	57,75	58,86	1,11	nee
057	1,50	56,77	56,77	57,85	1,08	nee
057	4,50	57,18	57,18	58,26	1,08	nee
058	1,50	57,99	57,99	59,11	1,12	nee
058	4,50	58,57	58,57	59,69	1,12	nee
059	1,50	58,33	58,33	59,45	1,12	nee
059	4,50	59,05	59,05	60,16	1,11	nee
060	1,50	60,39	60,39	61,42	1,03	nee
060	4,50	61,61	61,61	62,64	1,03	nee
061	1,50	60,45	60,45	61,51	1,06	nee
061	4,50	61,48	61,48	62,54	1,06	nee
062	1,50	62,33	62,33	63,34	1,01	nee
062	4,50	63,36	63,36	64,36	1,00	nee
063	1,50	49,10	49,10	50,08	0,98	nee
063	4,50	52,12	52,12	53,17	1,05	nee
064	1,50	46,14	48,00	47,40	-0,60	nee
064	4,50	47,74	48,00	48,83	0,83	nee
065	1,50	57,42	57,42	58,49	1,07	nee
065	4,50	58,17	58,17	59,22	1,05	nee
065	7,50	59,11	59,11	60,15	1,04	nee
066	1,50	58,38	58,38	59,47	1,09	nee
066	4,50	58,86	58,86	59,95	1,09	nee
066	7,50	59,16	59,16	60,21	1,05	nee
067	1,50	62,17	62,17	63,15	0,98	nee
067	4,50	63,32	63,32	64,26	0,94	nee
067	7,50	63,66	63,66	64,61	0,95	nee
068	1,50	64,28	64,28	65,23	0,95	nee
068	4,50	65,50	65,50	66,46	0,96	nee
068	7,50	65,75	65,75	66,72	0,97	nee
069	1,50	62,11	62,11	63,07	0,96	nee
069	4,50	63,35	63,35	64,31	0,96	nee
069	7,50	63,62	63,62	64,60	0,98	nee
070	1,50	63,03	63,03	64,02	0,99	nee
070	4,50	64,28	64,28	65,25	0,97	nee
070	7,50	64,71	64,71	65,71	1,00	nee
071	1,50	58,20	58,20	59,36	1,16	nee
071	4,50	58,57	58,57	59,73	1,16	nee
071	7,50	59,21	59,21	60,37	1,16	nee
072	1,50	68,84	68,84	70,01	1,17	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets N201

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	Toename t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
072	4,50	69,49	69,49	70,65	1,16	nee
072	7,50	69,45	69,45	70,61	1,16	nee
073	1,50	57,81	57,81	58,96	1,15	nee
073	4,50	58,10	58,10	59,24	1,14	nee
073	7,50	58,69	58,69	59,83	1,14	nee
074	1,50	57,46	57,46	58,63	1,17	nee
074	4,50	57,64	57,64	58,80	1,16	nee
074	7,50	58,12	58,12	59,27	1,15	nee
075	1,50	57,36	57,36	58,51	1,15	nee
075	4,50	58,99	58,99	60,15	1,16	nee
075	7,50	59,46	59,46	60,62	1,16	nee
076	1,50	61,87	61,87	63,02	1,15	nee
076	4,50	62,48	62,48	63,63	1,15	nee
076	7,50	62,98	62,98	64,13	1,15	nee
077	1,50	60,42	60,42	61,58	1,16	nee
077	4,50	61,44	61,44	62,59	1,15	nee
077	7,50	61,85	61,85	63,00	1,15	nee
078	1,50	65,47	65,47	66,64	1,17	nee
078	4,50	66,31	66,31	67,47	1,16	nee
078	7,50	66,36	66,36	67,52	1,16	nee
079	1,50	68,86	68,86	70,02	1,16	nee
079	4,50	69,49	69,49	70,66	1,17	nee
079	7,50	69,44	69,44	70,59	1,15	nee
080	1,50	68,76	68,76	69,93	1,17	nee
080	4,50	69,38	69,38	70,55	1,17	nee
080	7,50	69,38	69,38	70,54	1,16	nee
081	1,50	65,63	65,63	66,80	1,17	nee
081	4,50	66,40	66,40	67,56	1,16	nee
081	7,50	66,47	66,47	67,63	1,16	nee
082	1,50	68,73	68,73	69,89	1,16	nee
082	4,50	69,34	69,34	70,50	1,16	nee
082	7,50	69,32	69,32	70,48	1,16	nee
083	1,50	68,69	68,69	69,85	1,16	nee
083	4,50	69,34	69,34	70,50	1,16	nee
083	7,50	69,29	69,29	70,46	1,17	nee
084	1,50	65,60	65,60	66,77	1,17	nee
084	4,50	66,49	66,49	67,65	1,16	nee
084	7,50	66,55	66,55	67,71	1,16	nee
085	1,50	68,70	68,70	69,88	1,18	nee
085	4,50	69,33	69,33	70,49	1,16	nee
085	7,50	69,31	69,31	70,47	1,16	nee
086	1,50	68,49	68,49	69,66	1,17	nee
086	4,50	69,14	69,14	70,30	1,16	nee
086	7,50	69,13	69,13	70,29	1,16	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets N201

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	Toename t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
087	1,50	68,47	68,47	69,63	1,16	nee
087	4,50	69,11	69,11	70,27	1,16	nee
087	7,50	69,11	69,11	70,27	1,16	nee
088	1,50	65,02	65,02	66,18	1,16	nee
088	4,50	65,73	65,73	66,89	1,16	nee
088	7,50	65,75	65,75	66,91	1,16	nee
089	1,50	59,71	59,71	60,85	1,14	nee
089	4,50	60,60	60,60	61,75	1,15	nee
089	7,50	61,13	61,13	62,28	1,15	nee
090	1,50	68,71	68,71	69,88	1,17	nee
090	4,50	69,33	69,33	70,50	1,17	nee
090	7,50	69,31	69,31	70,47	1,16	nee
091	1,50	62,32	62,32	63,45	1,13	nee
091	4,50	63,96	63,96	65,08	1,12	nee
091	7,50	64,53	64,53	65,67	1,14	nee
092	1,50	64,14	64,14	65,26	1,12	nee
092	4,50	65,49	65,49	66,62	1,13	nee
092	7,50	65,61	65,61	66,73	1,12	nee
093	1,50	64,44	64,44	65,56	1,12	nee
093	4,50	65,77	65,77	66,90	1,13	nee
093	7,50	65,94	65,94	67,07	1,13	nee
094	1,50	63,86	63,86	64,99	1,13	nee
094	4,50	65,31	65,31	66,44	1,13	nee
094	7,50	65,55	65,55	66,68	1,13	nee
095	1,50	68,73	68,73	69,89	1,16	nee
095	4,50	69,38	69,38	70,54	1,16	nee
095	7,50	69,36	69,36	70,52	1,16	nee
096	1,50	57,17	57,17	58,30	1,13	nee
096	4,50	57,22	57,22	58,36	1,14	nee
096	7,50	57,66	57,66	58,80	1,14	nee
097	1,50	48,41	48,41	49,55	1,14	nee
097	4,50	49,25	49,25	50,39	1,14	nee
097	7,50	50,51	50,51	51,64	1,13	nee
098	1,50	68,45	68,45	69,62	1,17	nee
098	4,50	69,10	69,10	70,27	1,17	nee
098	7,50	69,08	69,08	70,25	1,17	nee
099	1,50	68,68	68,68	69,85	1,17	nee
099	4,50	69,29	69,29	70,45	1,16	nee
099	7,50	69,26	69,26	70,43	1,17	nee
100	1,50	59,19	59,19	60,35	1,16	nee
100	4,50	59,87	59,87	61,02	1,15	nee
100	7,50	60,47	60,47	61,63	1,16	nee
101	1,50	58,61	58,61	59,73	1,12	nee
101	4,50	59,16	59,16	60,30	1,14	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets N201

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	Toename t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
101	7,50	59,83	59,83	60,97	1,14	nee
102	1,50	51,90	51,90	53,06	1,16	nee
102	4,50	51,75	51,75	52,91	1,16	nee
102	7,50	51,78	51,78	52,93	1,15	nee
103	1,50	51,89	51,89	53,01	1,12	nee
103	4,50	51,57	51,57	52,69	1,12	nee
103	7,50	51,48	51,48	52,60	1,12	nee
104	1,50	49,69	49,69	50,93	1,24	nee
104	4,50	49,99	49,99	51,21	1,22	nee
105	1,50	51,17	51,17	52,32	1,15	nee
105	4,50	50,91	50,91	52,06	1,15	nee
106	1,50	51,03	51,03	52,18	1,15	nee
106	4,50	50,83	50,83	51,98	1,15	nee
107	1,50	49,89	49,89	51,02	1,13	nee
107	4,50	49,96	49,96	51,10	1,14	nee
107	7,50	49,87	49,87	50,99	1,12	nee
108	1,50	43,99	48,00	44,98	-3,02	nee
108	4,50	45,36	48,00	46,44	-1,56	nee
108	7,50	47,38	48,00	48,45	0,45	nee
109	1,50	49,84	49,84	50,97	1,13	nee
109	4,50	50,01	50,01	51,15	1,14	nee
109	7,50	49,72	49,72	50,87	1,15	nee
110	1,50	49,83	49,83	50,96	1,13	nee
110	4,50	50,03	50,03	51,17	1,14	nee
110	7,50	49,65	49,65	50,80	1,15	nee
111	1,50	50,29	50,29	51,43	1,14	nee
111	4,50	50,38	50,38	51,52	1,14	nee
111	7,50	50,04	50,04	51,17	1,13	nee
112	1,50	50,57	50,57	51,78	1,21	nee
112	4,50	50,74	50,74	51,91	1,17	nee
112	7,50	50,19	50,19	51,37	1,18	nee
113	1,50	49,27	49,27	50,41	1,14	nee
113	4,50	49,50	49,50	50,64	1,14	nee
113	7,50	49,04	49,04	50,17	1,13	nee
114	1,50	49,22	49,22	50,35	1,13	nee
114	4,50	49,51	49,51	50,65	1,14	nee
114	7,50	49,09	49,09	50,24	1,15	nee
115	1,50	47,25	48,00	48,45	0,45	nee
115	4,50	48,18	48,18	49,33	1,15	nee
115	7,50	50,76	50,76	51,86	1,10	nee
116	1,50	48,87	48,87	50,01	1,14	nee
116	4,50	48,94	48,94	50,08	1,14	nee
116	7,50	49,66	49,66	50,82	1,16	nee
117	1,50	49,75	49,75	50,87	1,12	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets N201

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	Toename t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
117	4,50	49,80	49,80	50,92	1,12	nee
117	7,50	49,71	49,71	50,87	1,16	nee
118	1,50	53,85	53,85	55,03	1,18	nee
118	4,50	53,77	53,77	54,94	1,17	nee
119	1,50	52,82	52,82	53,97	1,15	nee
119	4,50	52,65	52,65	53,80	1,15	nee
120	1,50	49,65	49,65	50,79	1,14	nee
120	4,50	49,60	49,60	50,76	1,16	nee
121	1,50	51,56	51,56	52,71	1,15	nee
121	4,50	51,25	51,25	52,41	1,16	nee
122	19,50	53,11	53,11	54,22	1,11	nee
122	22,50	53,43	53,43	54,54	1,11	nee
123	1,50	52,32	52,32	53,44	1,12	nee
123	4,50	52,25	52,25	53,38	1,13	nee
123	7,50	52,15	52,15	53,30	1,15	nee
123	10,50	52,26	52,26	53,38	1,12	nee
123	13,50	52,32	52,32	53,45	1,13	nee
123	16,50	52,51	52,51	53,64	1,13	nee
124	1,50	51,80	51,80	53,01	1,21	nee
124	4,50	51,52	51,52	52,74	1,22	nee
124	7,50	51,52	51,52	52,74	1,22	nee
124	10,50	51,72	51,72	52,94	1,22	nee
124	13,50	52,09	52,09	53,28	1,19	nee
124	16,50	52,46	52,46	53,63	1,17	nee
125	19,50	52,97	52,97	54,15	1,18	nee
125	22,50	53,34	53,34	54,53	1,19	nee
126	19,50	58,29	58,29	59,42	1,13	nee
126	22,50	58,45	58,45	59,57	1,12	nee
127	1,50	55,53	55,53	56,66	1,13	nee
127	4,50	55,64	55,64	56,77	1,13	nee
127	7,50	56,47	56,47	57,63	1,16	nee
127	10,50	56,97	56,97	58,10	1,13	nee
127	13,50	57,52	57,52	58,65	1,13	nee
127	16,50	58,05	58,05	59,17	1,12	nee
128	19,50	57,34	57,34	58,48	1,14	nee
128	22,50	57,48	57,48	58,60	1,12	nee
129	1,50	53,52	53,52	54,69	1,17	nee
129	4,50	53,51	53,51	54,68	1,17	nee
129	7,50	54,78	54,78	55,95	1,17	nee
129	10,50	55,58	55,58	56,73	1,15	nee
129	13,50	56,26	56,26	57,38	1,12	nee
129	16,50	56,88	56,88	58,01	1,13	nee

# IV

## BIJLAGE: REKENRESULTATEN RECONSTRUCTIETOETS CRUQUIUSDIJK



projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets Cruquiusdijk

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Toename		
				Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
001	1,50	23,60	48,00	23,96	0,36	nee
001	4,50	26,22	48,00	26,47	0,25	nee
002	1,50	21,58	48,00	22,01	0,43	nee
002	4,50	22,81	48,00	23,22	0,41	nee
003	1,50	28,47	48,00	28,99	0,52	nee
003	4,50	27,46	48,00	27,85	0,39	nee
003	7,50	30,54	48,00	31,12	0,58	nee
004	1,50	21,73	48,00	22,24	0,51	nee
004	4,50	23,05	48,00	23,59	0,54	nee
004	7,50	29,92	48,00	30,59	0,67	nee
005	1,50	25,63	48,00	26,54	0,91	nee
005	4,50	30,98	48,00	31,70	0,72	nee
005	7,50	31,26	48,00	31,92	0,66	nee
006	1,50	32,48	48,00	33,12	0,64	nee
006	4,50	31,92	48,00	32,61	0,69	nee
006	7,50	31,37	48,00	32,05	0,68	nee
007	1,50	16,12	48,00	17,91	--	--
007	4,50	16,13	48,00	17,93	--	--
007	7,50	15,19	48,00	17,14	--	--
008	1,50	19,49	48,00	20,24	0,75	nee
008	4,50	22,96	48,00	23,39	0,43	nee
009	1,50	18,95	48,00	19,44	0,49	nee
009	4,50	22,36	48,00	22,15	-0,21	nee
010	1,50	40,39	48,00	41,09	0,70	nee
010	4,50	41,93	48,00	42,80	0,87	nee
010	7,50	42,97	48,00	43,90	0,93	nee
011	1,50	23,75	48,00	24,24	0,49	nee
011	4,50	24,21	48,00	24,38	0,17	nee
011	7,50	23,01	48,00	22,42	-0,59	nee
012	1,50	41,36	48,00	41,98	0,62	nee
012	4,50	43,00	48,00	43,72	0,72	nee
012	7,50	43,95	48,00	44,69	0,74	nee
013	1,50	40,78	48,00	41,40	0,62	nee
013	4,50	42,45	48,00	43,27	0,82	nee
013	7,50	43,46	48,00	44,29	0,83	nee
014	1,50	24,34	48,00	22,56	-1,78	nee
014	4,50	27,46	48,00	27,45	-0,01	nee
015	1,50	23,75	48,00	24,33	0,58	nee
015	4,50	29,61	48,00	30,36	0,75	nee
016	1,50	15,12	48,00	16,02	0,90	nee
016	4,50	18,96	48,00	19,80	0,84	nee
016	7,50	22,45	48,00	22,82	0,37	nee
017	1,50	22,20	48,00	23,07	0,87	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets Cruquiusdijk

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Toename		
				Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
017	4,50	23,04	48,00	24,26	1,22	nee
017	7,50	25,10	48,00	27,84	--	--
018	1,50	15,04	48,00	15,65	0,61	nee
018	4,50	18,86	48,00	19,37	0,51	nee
018	7,50	22,84	48,00	23,82	0,98	nee
019	1,50	14,94	48,00	15,62	0,68	nee
019	4,50	18,54	48,00	18,91	0,37	nee
019	7,50	22,28	48,00	21,72	-0,56	nee
020	1,50	16,43	48,00	16,93	0,50	nee
020	4,50	20,42	48,00	20,99	0,57	nee
020	7,50	23,22	48,00	23,37	0,15	nee
021	1,50	18,74	48,00	19,37	0,63	nee
021	4,50	24,12	48,00	24,77	0,65	nee
022	1,50	20,36	48,00	21,09	0,73	nee
022	4,50	25,17	48,00	25,93	0,76	nee
023	1,50	16,81	48,00	18,03	1,22	nee
023	4,50	23,13	48,00	24,18	1,05	nee
024	1,50	17,69	48,00	17,56	-0,13	nee
024	4,50	23,33	48,00	23,72	0,39	nee
025	1,50	17,49	48,00	18,36	0,87	nee
025	4,50	23,26	48,00	24,25	0,99	nee
026	1,50	15,87	48,00	17,23	1,36	nee
026	4,50	20,63	48,00	22,23	--	--
027	1,50	30,65	48,00	28,31	-2,34	nee
027	4,50	31,32	48,00	30,39	-0,93	nee
028	1,50	19,25	48,00	19,36	0,11	nee
028	4,50	24,21	48,00	23,29	-0,92	nee
029	1,50	16,69	48,00	17,24	0,55	nee
029	4,50	21,14	48,00	20,84	-0,30	nee
029	7,50	22,57	48,00	22,06	-0,51	nee
030	1,50	27,05	48,00	23,36	-3,69	nee
030	4,50	29,12	48,00	28,39	-0,73	nee
031	1,50	18,29	48,00	18,91	0,62	nee
031	4,50	24,60	48,00	25,40	0,80	nee
032	1,50	21,91	48,00	22,07	0,16	nee
032	4,50	27,21	48,00	27,55	0,34	nee
033	1,50	21,54	48,00	22,39	0,85	nee
033	4,50	27,38	48,00	28,39	1,01	nee
034	1,50	21,79	48,00	22,51	0,72	nee
034	4,50	26,02	48,00	27,07	1,05	nee
035	1,50	21,44	48,00	22,16	0,72	nee
035	4,50	25,80	48,00	26,74	0,94	nee
036	1,50	16,61	48,00	17,82	1,21	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets Cruquiusdijk

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Toename		
				Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
036	4,50	22,96	48,00	24,00	1,04	nee
037	1,50	20,97	48,00	21,53	0,56	nee
037	4,50	25,49	48,00	26,25	0,76	nee
038	1,50	34,42	48,00	35,11	0,69	nee
038	4,50	33,62	48,00	34,40	0,78	nee
039	1,50	31,38	48,00	31,87	0,49	nee
039	4,50	30,77	48,00	31,34	0,57	nee
040	1,50	29,26	48,00	27,65	-1,61	nee
040	4,50	28,83	48,00	27,34	-1,49	nee
040	7,50	29,10	48,00	27,93	-1,17	nee
041	1,50	34,01	48,00	34,68	0,67	nee
041	4,50	30,81	48,00	31,58	0,77	nee
041	7,50	30,41	48,00	31,22	0,81	nee
042	1,50	31,67	48,00	32,27	0,60	nee
042	4,50	18,21	48,00	18,74	0,53	nee
042	7,50	19,05	48,00	19,50	0,45	nee
043	1,50	27,27	48,00	26,65	-0,62	nee
043	4,50	27,56	48,00	26,69	-0,87	nee
043	7,50	28,36	48,00	27,37	-0,99	nee
044	1,50	16,42	48,00	17,50	1,08	nee
044	4,50	21,51	48,00	22,54	1,03	nee
044	7,50	23,38	48,00	24,23	0,85	nee
045	1,50	27,67	48,00	28,38	0,71	nee
045	4,50	25,89	48,00	27,56	--	--
046	1,50	28,39	48,00	28,28	-0,11	nee
046	4,50	29,32	48,00	30,13	0,81	nee
047	1,50	28,12	48,00	30,73	--	--
047	4,50	27,87	48,00	30,46	--	--
047	7,50	27,73	48,00	30,22	--	--
048	1,50	32,04	48,00	33,12	1,08	nee
048	4,50	31,45	48,00	32,59	1,14	nee
049	1,50	19,43	48,00	25,32	--	--
049	4,50	20,16	48,00	25,21	--	--
050	1,50	41,65	48,00	42,32	0,67	nee
050	4,50	43,12	48,00	43,85	0,73	nee
050	7,50	44,08	48,00	44,78	0,70	nee
051	1,50	40,30	48,00	41,00	0,70	nee
051	4,50	41,54	48,00	42,60	1,06	nee
051	7,50	42,63	48,00	43,25	0,62	nee
052	1,50	41,18	48,00	41,31	0,13	nee
052	4,50	42,44	48,00	42,92	0,48	nee
052	7,50	43,34	48,00	43,86	0,52	nee
053	1,50	42,97	48,00	43,38	0,41	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets Cruquiusdijk

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Toename		
				Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
053	4,50	44,43	48,00	45,13	0,70	nee
053	7,50	45,37	48,00	46,12	0,75	nee
054	1,50	40,94	48,00	41,36	0,42	nee
054	4,50	42,54	48,00	43,27	0,73	nee
054	7,50	43,44	48,00	44,18	0,74	nee
055	1,50	37,39	48,00	37,48	0,09	nee
055	4,50	36,78	48,00	37,06	0,28	nee
056	1,50	37,83	48,00	37,65	-0,18	nee
056	4,50	37,18	48,00	37,23	0,05	nee
057	1,50	21,22	48,00	21,45	0,23	nee
057	4,50	27,58	48,00	27,91	0,33	nee
058	1,50	37,12	48,00	37,05	-0,07	nee
058	4,50	36,38	48,00	36,62	0,24	nee
059	1,50	37,43	48,00	37,62	0,19	nee
059	4,50	36,82	48,00	37,28	0,46	nee
060	1,50	40,11	48,00	39,62	-0,49	nee
060	4,50	40,41	48,00	40,36	-0,05	nee
061	1,50	40,85	48,00	39,63	-1,22	nee
061	4,50	41,78	48,00	40,45	-1,33	nee
062	1,50	40,64	48,00	41,31	0,67	nee
062	4,50	41,47	48,00	42,33	0,86	nee
063	1,50	13,69	48,00	14,49	0,80	nee
063	4,50	18,86	48,00	19,60	0,74	nee
064	1,50	12,87	48,00	13,58	0,71	nee
064	4,50	14,38	48,00	14,96	0,58	nee
065	1,50	20,67	48,00	21,32	0,65	nee
065	4,50	21,20	48,00	21,76	0,56	nee
065	7,50	21,13	48,00	21,73	0,60	nee
066	1,50	30,92	48,00	32,42	--	--
066	4,50	30,32	48,00	31,81	1,49	nee
066	7,50	30,39	48,00	31,91	--	--
067	1,50	32,92	48,00	33,63	0,71	nee
067	4,50	32,39	48,00	33,13	0,74	nee
067	7,50	31,87	48,00	32,59	0,72	nee
068	1,50	31,57	48,00	32,31	0,74	nee
068	4,50	31,06	48,00	31,85	0,79	nee
068	7,50	30,55	48,00	31,34	0,79	nee
069	1,50	13,04	48,00	14,33	1,29	nee
069	4,50	13,15	48,00	14,42	1,27	nee
069	7,50	13,06	48,00	14,40	1,34	nee
070	1,50	31,95	48,00	32,83	0,88	nee
070	4,50	31,44	48,00	32,37	0,93	nee
070	7,50	30,95	48,00	31,86	0,91	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets Cruquiusdijk

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Toename		
				Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
071	1,50	31,01	48,00	31,54	0,53	nee
071	4,50	30,77	48,00	31,40	0,63	nee
071	7,50	30,64	48,00	31,32	0,68	nee
072	1,50	19,20	48,00	21,20	--	--
072	4,50	19,32	48,00	21,22	--	--
072	7,50	19,69	48,00	21,41	--	--
073	1,50	31,41	48,00	32,04	0,63	nee
073	4,50	31,15	48,00	31,79	0,64	nee
073	7,50	30,96	48,00	31,66	0,70	nee
074	1,50	31,24	48,00	31,78	0,54	nee
074	4,50	31,04	48,00	31,55	0,51	nee
074	7,50	30,87	48,00	31,38	0,51	nee
075	1,50	22,84	48,00	22,65	-0,19	nee
075	4,50	20,19	48,00	19,71	-0,48	nee
075	7,50	22,74	48,00	23,00	0,26	nee
076	1,50	32,04	48,00	32,94	0,90	nee
076	4,50	31,80	48,00	32,68	0,88	nee
076	7,50	31,37	48,00	32,21	0,84	nee
077	1,50	31,87	48,00	32,50	0,63	nee
077	4,50	31,58	48,00	32,27	0,69	nee
077	7,50	31,31	48,00	32,09	0,78	nee
078	1,50	25,75	48,00	26,31	0,56	nee
078	4,50	26,44	48,00	27,09	0,65	nee
078	7,50	27,75	48,00	28,26	0,51	nee
079	1,50	16,84	48,00	18,03	1,19	nee
079	4,50	17,27	48,00	18,27	1,00	nee
079	7,50	17,97	48,00	18,89	0,92	nee
080	1,50	28,40	48,00	29,28	0,88	nee
080	4,50	28,19	48,00	29,05	0,86	nee
080	7,50	27,96	48,00	28,82	0,86	nee
081	1,50	20,91	48,00	19,86	-1,05	nee
081	4,50	21,00	48,00	20,14	-0,86	nee
081	7,50	22,49	48,00	22,27	-0,22	nee
082	1,50	28,62	48,00	29,24	0,62	nee
082	4,50	28,50	48,00	29,09	0,59	nee
082	7,50	28,41	48,00	28,99	0,58	nee
083	1,50	28,66	48,00	29,35	0,69	nee
083	4,50	28,55	48,00	29,19	0,64	nee
083	7,50	28,39	48,00	29,01	0,62	nee
084	1,50	26,62	48,00	26,82	0,20	nee
084	4,50	26,30	48,00	26,37	0,07	nee
084	7,50	26,75	48,00	26,93	0,18	nee
085	1,50	29,15	48,00	29,75	0,60	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets Cruquiusdijk

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Toename		
				Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
085	4,50	29,02	48,00	29,57	0,55	nee
085	7,50	28,81	48,00	29,35	0,54	nee
086	1,50	30,70	48,00	31,62	0,92	nee
086	4,50	30,45	48,00	31,36	0,91	nee
086	7,50	30,18	48,00	31,09	0,91	nee
087	1,50	30,27	48,00	31,26	0,99	nee
087	4,50	30,00	48,00	30,98	0,98	nee
087	7,50	29,72	48,00	30,76	1,04	nee
088	1,50	31,75	48,00	32,34	0,59	nee
088	4,50	31,47	48,00	32,09	0,62	nee
088	7,50	31,19	48,00	31,85	0,66	nee
089	1,50	31,59	48,00	32,26	0,67	nee
089	4,50	31,31	48,00	31,97	0,66	nee
089	7,50	31,01	48,00	31,69	0,68	nee
090	1,50	29,04	48,00	29,66	0,62	nee
090	4,50	28,89	48,00	29,47	0,58	nee
090	7,50	28,68	48,00	29,26	0,58	nee
091	1,50	32,57	48,00	33,37	0,80	nee
091	4,50	32,40	48,00	33,19	0,79	nee
091	7,50	32,57	48,00	33,36	0,79	nee
092	1,50	32,29	48,00	32,83	0,54	nee
092	4,50	32,08	48,00	32,68	0,60	nee
092	7,50	32,43	48,00	33,14	0,71	nee
093	1,50	22,42	48,00	22,90	0,48	nee
093	4,50	23,58	48,00	24,24	0,66	nee
093	7,50	25,07	48,00	25,59	0,52	nee
094	1,50	19,80	48,00	20,97	1,17	nee
094	4,50	22,95	48,00	24,07	1,12	nee
094	7,50	24,43	48,00	25,17	0,74	nee
095	1,50	22,36	48,00	24,03	--	--
095	4,50	22,62	48,00	24,06	1,44	nee
095	7,50	22,79	48,00	24,13	1,34	nee
096	1,50	31,17	48,00	31,89	0,72	nee
096	4,50	30,97	48,00	31,68	0,71	nee
096	7,50	30,81	48,00	31,52	0,71	nee
097	1,50	10,84	48,00	11,55	0,71	nee
097	4,50	13,81	48,00	14,64	0,83	nee
097	7,50	20,03	48,00	21,00	0,97	nee
098	1,50	31,35	48,00	32,24	0,89	nee
098	4,50	31,08	48,00	31,97	0,89	nee
098	7,50	30,81	48,00	31,69	0,88	nee
099	1,50	29,93	48,00	30,62	0,69	nee
099	4,50	29,69	48,00	30,39	0,70	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets Cruquiusdijk

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Toename		
				Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
099	7,50	29,42	48,00	30,11	0,69	nee
100	1,50	32,17	48,00	32,80	0,63	nee
100	4,50	31,92	48,00	32,54	0,62	nee
100	7,50	31,65	48,00	32,26	0,61	nee
101	1,50	31,88	48,00	32,66	0,78	nee
101	4,50	31,60	48,00	32,38	0,78	nee
101	7,50	31,35	48,00	32,09	0,74	nee
102	1,50	55,52	55,52	56,58	1,06	nee
102	4,50	55,30	55,30	56,29	0,99	nee
102	7,50	54,62	54,62	55,52	0,90	nee
103	1,50	60,08	60,08	61,28	1,20	nee
103	4,50	59,40	59,40	60,44	1,04	nee
103	7,50	58,27	58,27	59,19	0,92	nee
104	1,50	55,35	55,35	56,38	1,03	nee
104	4,50	55,05	55,05	56,00	0,95	nee
105	1,50	59,62	59,62	60,82	1,20	nee
105	4,50	59,09	59,09	60,16	1,07	nee
106	1,50	59,51	59,51	60,74	1,23	nee
106	4,50	59,01	59,01	60,08	1,07	nee
107	1,50	57,54	57,54	58,58	1,04	nee
107	4,50	57,45	57,45	58,43	0,98	nee
107	7,50	56,97	56,97	57,86	0,89	nee
108	1,50	54,90	54,90	55,92	1,02	nee
108	4,50	54,87	54,87	55,82	0,95	nee
108	7,50	54,41	54,41	55,30	0,89	nee
109	1,50	57,52	57,52	58,61	1,09	nee
109	4,50	57,46	57,46	58,47	1,01	nee
109	7,50	56,94	56,94	57,89	0,95	nee
110	1,50	57,54	57,54	58,63	1,09	nee
110	4,50	57,47	57,47	58,49	1,02	nee
110	7,50	56,96	56,96	57,89	0,93	nee
111	1,50	55,36	55,36	56,36	1,00	nee
111	4,50	55,30	55,30	56,25	0,95	nee
111	7,50	54,87	54,87	55,75	0,88	nee
112	1,50	53,82	53,82	54,85	1,03	nee
112	4,50	53,86	53,86	54,83	0,97	nee
112	7,50	53,47	53,47	54,37	0,90	nee
113	1,50	57,82	57,82	58,87	1,05	nee
113	4,50	57,69	57,69	58,68	0,99	nee
113	7,50	57,14	57,14	58,05	0,91	nee
114	1,50	57,83	57,83	58,90	1,07	nee
114	4,50	57,70	57,70	58,71	1,01	nee
114	7,50	57,13	57,13	58,06	0,93	nee

projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets Cruquiusdijk

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Toename		
				Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
115	1,50	53,53	53,53	54,55	1,02	nee
115	4,50	53,57	53,57	54,53	0,96	nee
115	7,50	53,07	53,07	53,95	0,88	nee
116	1,50	57,48	57,48	58,55	1,07	nee
116	4,50	57,37	57,37	58,37	1,00	nee
116	7,50	56,84	56,84	57,75	0,91	nee
117	1,50	57,50	57,50	58,56	1,06	nee
117	4,50	57,41	57,41	58,41	1,00	nee
117	7,50	56,93	56,93	57,85	0,92	nee
118	1,50	33,41	48,00	33,90	0,49	nee
118	4,50	34,32	48,00	34,82	0,50	nee
119	1,50	35,07	48,00	35,85	0,78	nee
119	4,50	36,10	48,00	36,88	0,78	nee
120	1,50	54,98	54,98	56,00	1,02	nee
120	4,50	54,63	54,63	55,56	0,93	nee
121	1,50	59,85	59,85	61,01	1,16	nee
121	4,50	59,24	59,24	60,27	1,03	nee
122	19,50	40,69	48,00	41,46	0,77	nee
122	22,50	40,61	48,00	41,37	0,76	nee
123	1,50	39,58	48,00	40,37	0,79	nee
123	4,50	41,16	48,00	41,98	0,82	nee
123	7,50	41,86	48,00	42,63	0,77	nee
123	10,50	41,81	48,00	42,58	0,77	nee
123	13,50	41,74	48,00	42,51	0,77	nee
123	16,50	41,65	48,00	42,42	0,77	nee
124	1,50	50,52	50,52	51,37	0,85	nee
124	4,50	51,68	51,68	52,50	0,82	nee
124	7,50	51,81	51,81	52,61	0,80	nee
124	10,50	51,71	51,71	52,49	0,78	nee
124	13,50	51,54	51,54	52,33	0,79	nee
124	16,50	51,24	51,24	52,01	0,77	nee
125	19,50	51,16	51,16	51,92	0,76	nee
125	22,50	50,88	50,88	51,63	0,75	nee
126	19,50	42,56	48,00	43,45	0,89	nee
126	22,50	43,08	48,00	43,57	0,49	nee
127	1,50	41,11	48,00	41,99	0,88	nee
127	4,50	42,46	48,00	43,37	0,91	nee
127	7,50	43,61	48,00	44,49	0,88	nee
127	10,50	43,26	48,00	44,21	0,95	nee
127	13,50	43,11	48,00	44,11	1,00	nee
127	16,50	43,01	48,00	43,74	0,73	nee
128	19,50	50,34	50,34	51,10	0,76	nee
128	22,50	50,05	50,05	50,80	0,75	nee



projectcode 108509  
 datum opmaak 23 September 2019

titel Resultaten reconstructietoets Cruquiusdijk

Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidbelasting Lden 2019 (dB)	Grenswaarde (dB)	Toename		
				Geluidbelasting Lden 2030 (dB)	t.o.v. grenswaarde	Reconstructie
129	1,50	50,59	50,59	51,48	0,89	nee
129	4,50	51,67	51,67	52,51	0,84	nee
129	7,50	51,72	51,72	52,55	0,83	nee
129	10,50	51,36	51,36	52,20	0,84	nee
129	13,50	51,08	51,08	51,91	0,83	nee
129	16,50	50,90	50,90	51,73	0,83	nee

