

 Milieuonderzoek

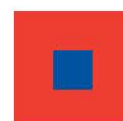
 Seed Quality Center Rijk Zwaan

16 september 2014



**KuiperCompagnons**

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap  
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape



## Projectgegevens

### Milieuonderzoek

#### Seed Quality Center Rijk Zwaan

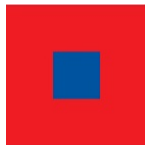
De Lier, gemeente Westland

Opdrachtgever      Rijk Zwaan  
Contactpersoon      mevr. M. Vollebregt

Werknummer          836.305.10

Datum                  16 september 2014

Adviseur



#### **KuiperCompagnons**

Projectverantwoordelijke: W. Verweij BBE

Behandeld door: ing. J. Sips

Telefoonnummer: 010-4330099

*File: j:\836\305\10\3 projectresultaat\rapport\milieu\_sqc rijk zwaan\_2014-09-16.docx*

## Inhoudsopgave

blz.

|           |                                          |           |
|-----------|------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Inleiding.....</b>                    | <b>1</b>  |
| <b>2.</b> | <b>Natuurbescherming .....</b>           | <b>2</b>  |
| <b>3.</b> | <b>Externe veiligheid .....</b>          | <b>3</b>  |
| 3.1.      | Kader .....                              | 3         |
| 3.2.      | Onderzoek .....                          | 3         |
| 3.3.      | Conclusie .....                          | 5         |
| <b>4.</b> | <b>Mobiliteit.....</b>                   | <b>6</b>  |
| 4.1.      | Wettelijk Kader .....                    | 6         |
| 4.2.      | Onderzoek .....                          | 7         |
| 4.3.      | Conclusies .....                         | 9         |
| <b>5.</b> | <b>Luchtkwaliteit .....</b>              | <b>10</b> |
| 5.1.      | Wettelijk kader .....                    | 10        |
| 5.2.      | Onderzoek .....                          | 10        |
| 5.3.      | Conclusies .....                         | 12        |
| <b>6.</b> | <b>Bedrijven en milieuzonering .....</b> | <b>13</b> |
| 6.1.      | Wettelijk kader .....                    | 13        |
| 6.2.      | Analyse omgeving.....                    | 13        |
| 6.3.      | Conclusies .....                         | 14        |
| <b>7.</b> | <b>Geluidhinder .....</b>                | <b>15</b> |
| 7.1.      | Wettelijk kader .....                    | 15        |
| 7.2.      | Uitgangspunten geluidberekeningen .....  | 15        |
| 7.3.      | Berekeningsresultaten .....              | 16        |
| 7.4.      | Conclusies .....                         | 17        |

## Inhoudsopgave bijlagen

|           |                                                |
|-----------|------------------------------------------------|
| Bijlage 1 | Overzicht wegverkeersgegevens                  |
| Bijlage 2 | Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaa          |
| Bijlage 3 | Berekende geluidcontouren plangebied SQC       |
| Bijlage 4 | Berekende geluidbelastingen bestaande woningen |

## **1. Inleiding**

Rijk Zwaan heeft het voornemen om een nieuw Seed Quality Center (SQC) te realiseren op een onbebouwd perceel ten zuidwesten van de Zijtwende in De Lier. Om de realisatie van het SQC juridisch mogelijk te maken wordt door de gemeente Westland een bestemmingsplan opgesteld.

Rijk Zwaan heeft KuiperCompagnons opdracht gegeven een milieuonderzoek uit te voeren voor het nieuwe SQC. In het milieuonderzoek worden verschillende milieuaspecten behandeld, te weten:

- Natuurbescherming;
- Externe veiligheid
- Mobiliteit;
- Luchtkwaliteit;
- Bedrijven en milieuzonering;
- Geluidhinder.

In de volgende hoofdstukken worden de verschillende milieuaspecten behandeld.

## 2. Natuurbescherming

### Gebiedsbescherming

In verband met artikel 19j lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) moeten de effecten van de planontwikkeling op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied en/of beschermde natuurmonumenten beschreven worden (externe werking).

Op een afstand van 5,6 km is het Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen' gelegen. Gezien deze grote afstand kan vanuit de externe werking van de Nbw 1998 alleen het aspect stikstofdepositie een rol spelen. Een toename van de stikstofdepositie wordt in dit geval verwacht door de toename van het aantal motorvoertuigbewegingen zoals beschreven in het hoofdstuk mobiliteit. Deze extra voertuigbewegingen emitteren stikstofoxiden en in geringere mate ammoniak waardoor de depositie verandert.

Uit het hoofdstuk mobiliteit blijkt dat de verkeerstoename door de realisatie van het SQC 182 motorvoertuigen bedraagt, waarvan 6,6% middelzwaar en zwaar vrachtverkeer bij elkaar. Gezien deze geringe verkeersproductie in relatie tot de grote afstand naar stikstofgevoelige gebieden leidt het aspect stikstofdepositie niet tot belemmeringen.

Geconcludeerd wordt dat de Nbw 1998 de voorgenomen ontwikkeling niet belemmert.

### Soortenbescherming

De kans bestaat dat in het plangebied beschermde planten- en/of diersoorten voorkomen. De bescherming van de planten- en diersoorten is geregeld in de Flora- en faunawet (Ffw).

Door het gecertificeerde onderzoeksbureau Natuur-Wetenschappelijk Centrum wordt een quickscan uitgevoerd op basis van de Ffw. Deze quickscan is een separaat rapport bij het bestemmingsplan en is niet in dit milieuonderzoek opgenomen.

### 3. Externe veiligheid

#### 3.1. Kader

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen opleveren, zoals milieurisico's, transportrisico's en risico's die kunnen optreden bij de productie, het vervoer en de opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen. Bij de (her)inrichting van een gebied bepaalt de externe veiligheidssituatie mede de ruimtelijke (on)mogelijkheden.

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) moet worden onderzocht of er sprake is van aanwezigheid van risicobronnen in de nabijheid van de locatie waarop het Wro besluit betrekking heeft en dienen het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR), en de eventuele toename hiervan, berekend te worden.

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. De normstelling heeft de status van een grenswaarde die niet overschreden mag worden. Voor bestaande situaties wordt het niveau van  $10^{-5}$  per jaar als grenswaarde gehanteerd,  $10^{-6}$  per jaar geldt als richtwaarde. Voor nieuwe situaties geldt een grenswaarde van  $10^{-6}$  per jaar. Een richtwaarde is daarbij niet van toepassing.

Het GR kan worden beschouwd als de maat van maatschappelijke ontwrichting in geval van een calamiteit (en drukt dus de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een calamiteit). De normstelling heeft de status van een oriënterende waarde. Deze waarde is geen vastgestelde wettelijke norm. Desondanks hebben overheden en betrokken private instellingen een inspanningsverplichting om te voldoen aan deze oriënterende waarde en dient een toename van het GR bestuurlijk te worden verantwoord.

#### 3.2. Onderzoek

Nabij het plangebied zijn de volgende risicobronnen aanwezig:

- Hogedruk aardgastransportleiding W-522-04;
- Transport gevaarlijke stoffen over de Burgemeester Crezéelaan / Burgemeester van der Goeslaan (N223).

Volgens de risicokaart zijn er verder geen risicovolle inrichtingen aanwezig in de omgeving van het plangebied.

##### **Hogedruk aardgastransportleiding W-522-04**

De hogedruk aardgastransportleiding W-522-04 heeft een maximale werkdruk van 40 bar en een uitwendige diameter van 16 inch ([www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl)). Langs deze leiding is geen PR  $10^{-6}$ -risicocontour aanwezig. Gelet op de werkdruk en uitwendige diameter bedraagt het invloedsgebied 170 meter aan weerszijde van de leiding. De afstand tussen deze leiding en het plangebied is meer dan 200 meter. Daardoor is het plangebied niet in het invloedsgebied van deze

leiding gelegen en levert het ook geen belemmering op voor de realisatie van het Seed Quality Center Rijk Zwaan in De Lier.

### **Transport gevaarlijke stoffen Burgemeester Crezéelaan / Burgemeester van der Goeslaan**

In het verleden had de gemeente Westland de route Burgemeester Crezéelaan / Burgemeester van der Goeslaan als tracé aangewezen voor transport van gevaarlijke stoffen. Omdat deze route geen grootschalige doorgaande route is, maar fungeert als een route voor lokaal transport ter bevoorrading van de genoemde risicovolle inrichtingen, heeft de gemeente Westland besloten om de aanwijzing als route voor gevaarlijke stoffen in te trekken. Dit betekent niet dat er geen transport van gevaarlijke stoffen over deze route gaat. Om die reden is in dit onderzoek toch aandacht gegeven aan het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Burgemeester Crezéelaan / Burgemeester van der Goeslaan.

Beredeneerd vanuit de aanwezige inrichtingen, is daarmee sprake van transport van brandbare vloeistoffen (stofgroepen LF1 en LF2) en toxische vloeistoffen (LT2) over de N223. In de volgende tabel zijn de aantallen transportbewegingen van elke stof weergegeven.

Tabel 2: Aantal transportbewegingen gevaarlijke stoffen over N223.

| Stofgroep | Omschrijving                | Jaarlijkse transportbewegingen |
|-----------|-----------------------------|--------------------------------|
| LF1       | Brandbare vloeistoffen      | 1.053                          |
| LF2       | Zeer brandbare vloeistoffen | 958                            |
| LT2       | Zeer toxische stoffen       | 488                            |

Uit eerdere berekeningen blijkt dat langs de transportroute N223 geen PR  $10^{-6}$ -risicocontour aanwezig is. Daardoor levert het plaatsgebonden risico geen belemmering op voor de realisatie van het Seed Quality Center Rijk Zwaan.

Op basis van de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) geldt voor de stofgroepen LF1 en LF2 een invloedsgebied van 45 meter. Voor de stofgroep LT2 is een invloedsgebied van 880 meter van toepassing. Deze afstanden worden gemeten vanuit het hart van de weg. Het plangebied is op circa 80 meter van de transportroute N223 gelegen. Daarmee ligt het plan binnen het invloedsgebied van de stofgroep LT2.

Het Basisnet Weg treedt naar verwachting in het vierde kwartaal van 2014 in werking. Op basis van dat beleidsstuk is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd, waaruit gebleken is dat brandbare vloeistoffen weinig invloed hebben op het groepsrisico en toxische stoffen een geringe bijdrage leveren vanwege de beperkte transportintensiteit.

In het Besluit is aangegeven dat in sommige gevallen de berekening van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico achterwege kan blijven. Hiervoor zijn in de bijlagen behorende bij de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) vuistregels in de vorm van drempelwaarden voor vervoersaantallen opgesteld. Deze drempelwaarden geven de gebruiker een indicatie wanneer een risicoberekening zinvol is. Met de vuistregels kan ingeschat worden of de vervoersaantallen, bebouwingsafstanden en/of aanwezigheidsdichtheden te klein zijn om tot een overschrij-

ding van de oriëntatiewaarde of 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico te kunnen leiden. Een drempelwaarde van hoger dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico geeft een indicatie dat zeker een groepsrisicoberekening moet worden uitgevoerd. De drempelwaarden zijn gebaseerd op de stofgroep LT2.

Voor de stofgroep LT2 is aangegeven dat de drempelwaarde voor deze stof 50 maal hoger is dan die van de stofgroep GF3 (LPG). In de bijlagen behorende bij het HART is voor de stofgroep GF3 bepaald dat, rekening houdend met tweezijdige bebouwing, bij een dichtheid van ten minste 200 personen per hectare en 880 transportbewegingen sprake is van een groepsrisico dat hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Op basis van 50x880 kan worden bepaald dat de drempelwaarde voor de stofgroep LT2 ongeveer 44.000 transportbewegingen bedraagt, waarbij sprake is van een groepsrisico dat hoger is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Het aantal transportbewegingen van de stofgroep LT2 is maximaal 488. Dit aantal is ruimschoots lager dan de hiervoor genoemde drempelwaarde van 44.000 transportbewegingen. Een dichtheid van 200 personen per hectare komt overeen met een stedelijke situatie. Gezien het bebouwingsbeeld in de omgeving van het plangebied wordt een dergelijke dichtheid met zekerheid niet gehaald.

Gelet op het voorgaande kan worden geconcludeerd dat het transport van gevaarlijke stoffen over de Burgemeester Crezéelaan / Burgemeester van der Goeslaan een groepsrisico oplevert dat ruim onder de 0,1 maal de oriëntatiewaarde blijft. Dit wordt bevestigd uit eerder uitgevoerde berekeningen. Om die reden wordt afgezien van een nieuwe berekening van het groepsrisico.

### **3.3 Conclusie**

Het plangebied is gelegen in de nabijheid van twee risicobronnen, te weten de hogedruk aardgastransportleiding W-522-04 en het mogelijke transport van gevaarlijke stoffen over de Burgemeester Crezéelaan / Burgemeester van der Goeslaan (N223). Het invloedsgebied van de gasleiding reikt niet tot het plangebied. Het plangebied is wel gelegen binnen het invloedsgebied van de transportroute.

Het transport van gevaarlijke stoffen over de Burgemeester Crezéelaan / Burgemeester van der Goeslaan is beperkt. Aan de hand van de drempelwaarden uit de Handleiding Risicoanalyse Transport is bepaald of een berekening van het groepsrisico van toegevoegde waarde is. Uit de drempelwaarden volgt dat een berekening pas zinvol is bij een dichtheid van circa 200 personen per hectare. Omdat deze dichtheid in het gebied niet gehaald wordt, kan geconcludeerd worden dat sprake is van een groepsrisico dat lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde en dat een berekening niet uitgevoerd hoeft te worden.

Vanuit externe veiligheid gelden daarmee geen belemmeringen voor de realisatie van het Seed Quality Center Rijk Zwaan.

## **4. Mobiliteit**

### **4.1. Wettelijk Kader**

#### **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte**

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervangt onder andere de Nota Mobiliteit en vormt de visie van het Rijk op het gebied van mobiliteit, bereikbaarheid, ruimte, milieu en leefbaarheid tot 2040.

De SVIR voorziet een groei in de mobiliteitsbehoefte tot 2030. Deze groei is het grootst in de Randstad en Brabant. Om de concurrentiekracht van Nederland te versterken, is een netwerk van hoogwaardige internationale verbindingen nodig, net als een goede nationale bereikbaarheid van onze belangrijkste economische regio's. Het Rijk zet de gebruiker van mobiliteit centraal. Het verknopen van verkeerssystemen en vervoerwijzen neemt daarbij een belangrijke plaats in, net als het beter benutten van infrastructuur, met een volwaardige plaats voor langzaam en recreatief verkeer. Het Rijk mikt op multimodale (keten)maatregelen die het gebruik van de capaciteit optimaliseren.

In de ambitie van het Rijk is Nederland in 2040 een bepalende speler in de transitie naar duurzame mobiliteit. In de SVIR gaat het Rijk vooral in op de transitie naar schone voertuigen, uitgewerkt in de duurzaamheidsagenda. Deze doet een beroep op bedrijfsleven (Green Deals) en decentrale overheden (Klimaatagenda).

#### **Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008 - 2020**

Het Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008 - 2020 van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat geeft een visie weer op het aspect 'verkeersveiligheid' in Nederland. De ambitieuze doelen (qua verkeersdoden en -gewonden) uit de Nota Mobiliteit moeten worden omgezet in beleid. Drie pijlers daarin zijn: samenwerking, integrale aanpak en "Duurzaam Veilig". Het verkeersveiligheidsbeleid in Nederland van de afgelopen jaren was succesvol; dat moet worden gecontinueerd. Op basis van generieke maatregelen (maatregelen die in de basis overal gelden, die de afgelopen jaren al zijn ingezet en die moeten worden gecontinueerd) alsook met specifieke aandachtsgebieden zou dit kunnen worden bewerkstelligd. Het is van groot belang dat er een goede afstemming en samenwerking plaatsvindt met alle betrokken partijen.

#### **Provinciaal Verkeer- en Vervoerplan 2002 - 2020**

In het Provinciaal Verkeer- en Vervoer Plan (PVVP) van 21 januari 2004 beschrijft de provincie Zuid-Holland hoe zij de komende jaren haar beleid op het terrein van verkeer en vervoer vorm wil gaan geven. Daarbij komen onderwerpen aan de orde als bereikbaarheid, leefbaarheid en verkeersveiligheid.

De provincie Zuid-Holland kiest voor een beleid van beheerste groei van de mobiliteit. Daarbij moeten tegelijkertijd de individuele wensen en eisen die reizigers en het bedrijfsleven aan de kwaliteit van hun mobiliteit stellen niet uit het oog worden verloren. Om de bereikbaarheid en de kwaliteit van de leefomgeving in stand te houden is ten eerste een kwaliteitssprong van het openbaar vervoer op alle niveaus vereist.

Vervolgens dient een vermindering van congestie en een verbetering van de bereikbaarheid plaats te vinden. Om die reden worden kwaliteitseisen gesteld aan de trajectsnelheden van de verschillende typen wegverbindingen.

Tot slot wordt gestreefd naar een toename van het fietsgebruik. Daartoe zal een volwaardig fijnmazig netwerk van zowel verkeersveilige, sociaal veilige, als comfortabele verbindingen moeten worden gerealiseerd.

De groei van de mobiliteit mag niet ten koste gaan van de kwaliteit van de leefomgeving. Eén van de ambities van de provincie is dan ook het duurzaam verbeteren van de omgevingskwaliteit in Zuid-Holland door het oplossen van de belangrijkste knelpunten in de omgevingskwaliteit (te hoge uitstoot van vervuilende stoffen, geluidsoverlast en ruimtelijke versnippering) en het voorkomen van nieuwe knelpunten.

## **4.2. Onderzoek**

### **Verkeersgeneratie SQC**

Door Rijk Zwaan is een (worst-case) inschatting gemaakt van het aantal medewerkers dat werkzaam is in het nieuwe SQC. Aangegeven is dat er in 2024 ongeveer 100 medewerkers zullen zijn. Verwacht wordt dat circa 75% van het aantal werknemers met de auto naar het SQC komt (woonwerkverkeer). Vanwege de toekomstige werknemers in het SQC zijn ongeveer 150 verkeersbewegingen per etmaal te verwachten.

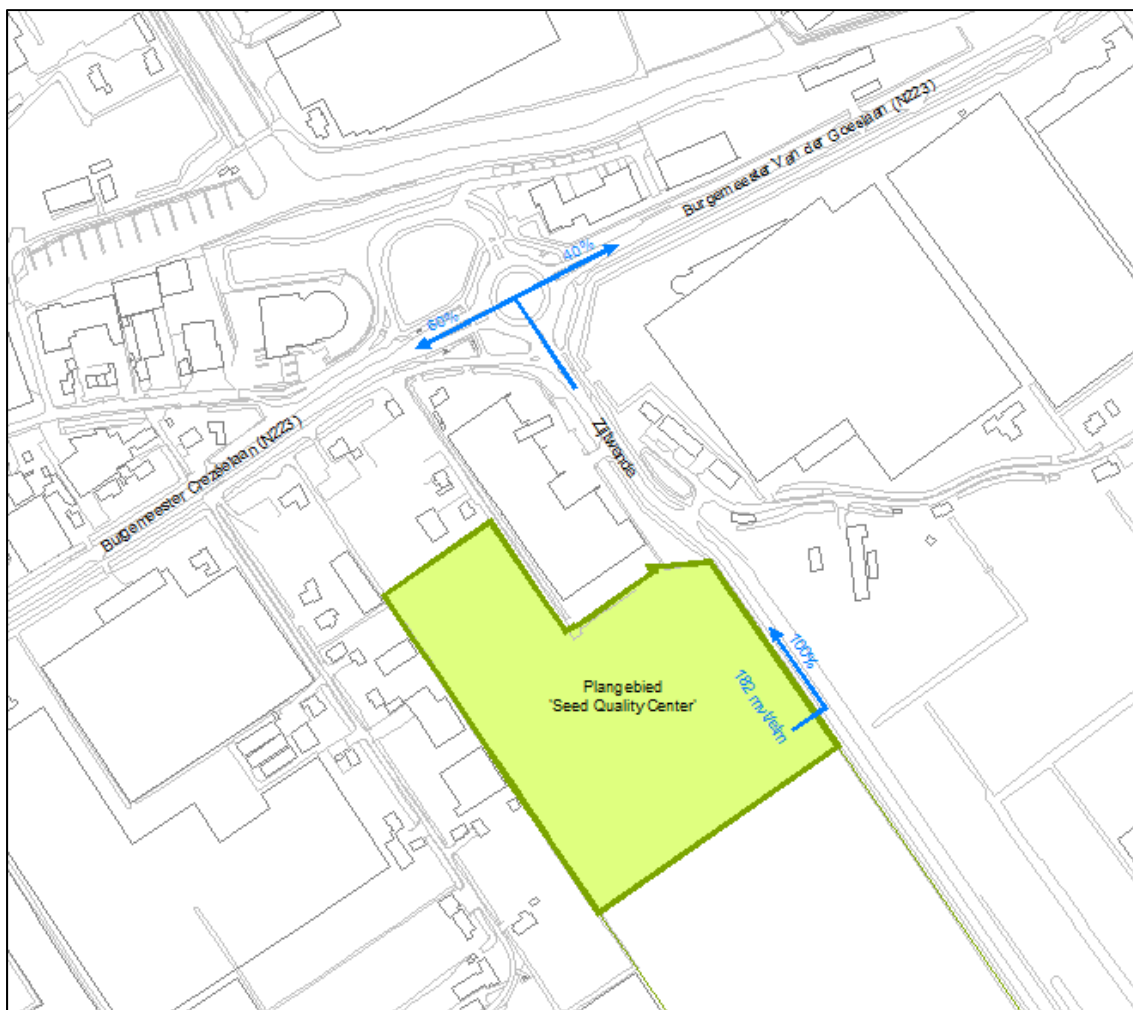
Daarnaast zijn er verkeersbewegingen te verwachten vanwege de bevoorrading en het monstervervoer van en naar het SQC. Dit komt neer op ongeveer 12 vrachtwagenbewegingen per etmaal.

Tevens zijn er ook van en naar het SQC verkeersbewegingen te verwachten vanwege bezoekers en/of het verkeer tussen het hoofdkantoor van Rijk Zwaan en het SQC. Geschat wordt dat dit om 20 verkeersbewegingen per etmaal gaat.

De totale verkeersaantrekkende werking door de realisatie van het SQC is in totaal 182 verkeersbewegingen voor een gemiddelde werkdag, waarvan 6,6% uit vrachtverkeer bestaat. Van het totale vrachtverkeer bestaat  $\frac{1}{3}$  uit middelzwaar en  $\frac{2}{3}$  uit zwaar vrachtverkeer.

### **Verdeling van het verkeer op de omliggende wegen**

Het nieuwe SQC wordt ontsloten op de Zijtwende, waardoor de totale 182 verkeersbewegingen op het noordelijke gedeelte van de Zijtwende komt. Bij de rotonde met de N223 is aangenomen dat 60% van de 182 verkeersbewegingen zich voortbeweegt richting het hoofdgebouw van Rijk Zwaan en de Rijksweg A20. De overige 40% gaat richting de Rijksweg A4. In de volgende afbeelding is deze verkeersverdeling weergegeven.



Afbeelding 3: Verdeling verkeer vanwege de realisatie SQC.

In de volgende tabel is per weg de etmaalintensiteit aangegeven zonder en met planrealisatie op de ontsluitende wegen, te weten de N223 en de Zijtwende.

Tabel 3: Etmaalintensiteiten 2024, situatie zonder en met SQC.

| Wegnaam                       | Etmaalintensiteit prognosejaar 2024 (gemiddelde werkdag) |              |                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|------------------|
|                               | Situatie zonder SQC                                      | Bijdrage SQC | Situatie met SQC |
| Burg. Crezélaan (N223)        | 17.310 mvt/etm                                           | 109 mvt/etm  | 17.419 mvt/etm   |
| Burg. Van der Goeslaan (N223) | 20.457 mvt/etm                                           | 73 mvt/etm   | 20.529 mvt/etm   |
| Zijtwende                     | 1.891 mvt/etm                                            | 182 mvt/etm  | 2.073 mvt/etm    |

Of er verkeersbelemmeringen optreden is afhankelijk van de maximaal te verwerken verkeerscapaciteit van die wegen. De ervaring leert dat een stroomweg, zoals de N223, een etmaalintensiteit tussen de 25.000 en 30.000 motorvoertuigen per etmaal kan verwerken. Voor een erf-toegangsweg in het buitengebied, zoals de Zijtwende, ligt de capaciteit rond de 6.000 mvt/etm.

Zowel in de situatie zonder als in de situatie met SQC ligt de etmaalintensiteit ruim lager dan de maximaal te verwerken capaciteit van de wegen. Daardoor levert de realisatie van het SQC geen belemmeringen op van verkeerskundige aard.

#### **Parkeren**

Ten aanzien van parkeervoorzieningen van het SQC wordt aangenomen dat de parkeerbehoefte op het eigen terrein wordt opgelost. Het aspect parkeren levert zodoende geen belemmering op voor de realisatie van het SQC.

#### **4.3. Conclusies**

De realisatie van het SQC zorgt voor een totale toename van het verkeer van 182 verkeersbewegingen in 2024 (worst-case benadering). Deze verkeerstoename wordt geproduceerd door het woonwerkverkeer van de werknemers en de bevoorrading. Het SQC wordt ontsloten via de Zijtwende en de N223. Het extra verkeer op deze wegen leidt niet tot belemmeringen vanuit verkeerskundig oogpunt.

## **5. Luchtkwaliteit**

### **5.1. Wettelijk kader**

Het onderzoek naar luchtkwaliteit wordt uitgevoerd op grond van hoofdstuk 5, titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer. De titel 5.2 'Luchtkwaliteitseisen' is beter bekend als de Wet luchtkwaliteit.

De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren en waarin alle ruimtelijke ontwikkelingen/projecten zijn opgenomen die de luchtkwaliteit in belangrijke mate verslechteren.

Het doel van de NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen. Voor wegverkeer zijn stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) de belangrijkste stoffen. De in de Wet luchtkwaliteit gestelde norm voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> jaargemiddelde grenswaarde is voor beide stoffen 40 µg/m<sup>3</sup>. Daarnaast mag de PM<sub>10</sub> 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m<sup>3</sup> maximaal 35 keer per jaar worden overschreden. Met het van kracht worden van het NSL zijn de tijdstippen waarop moet worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> vastgesteld op 11 juni 2011 voor PM<sub>10</sub> en 1 januari 2015 voor NO<sub>2</sub>.

Naast de introductie van het NSL is het begrip 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen een belangrijk onderdeel van de Wet luchtkwaliteit. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> jaargemiddelde concentraties niet meer toeneemt dan 1,2 µg/m<sup>3</sup>. In dat geval is de ontwikkeling als NIBM te beschouwen.

Een ruimtelijke ontwikkeling vindt volgens de Wet luchtkwaliteit doorgang als ten minste aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:

- de ontwikkeling is opgenomen in het NSL;
- de ontwikkeling aangemerkt wordt als een NIBM-project;
- de gestelde grenswaarden in bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden;
- projectsaldering kan worden toegepast.

Voor zover de ruimtelijke ontwikkeling is opgenomen in het NSL of de ontwikkeling kan worden aangemerkt als NIBM-project is toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

### **5.2. Onderzoek**

#### **Beoordeling luchtkwaliteit**

In de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' (Regeling NIBM) zijn voor verschillende functiecategorieën cijfermatige kwantificaties opgenomen, waarbij een ontwikkeling als een NIBM-project kan worden beschouwd. Deze categorieën betreffen landbouw-inrichtingen, spoorwegemplacementen, kantoorlocaties, woningbouwlocaties en een combinatie van woningbouw en kantoren.

De realisatie van het SQC valt niet in één van de hiervoor genoemde functiecategorieën. Daardoor is een nader onderzoek benodigd om aan te tonen of aan de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit wordt voldaan.

### Berekeningen NIBM-tool

Voor kleine ontwikkelingen is een specifieke rekentool ontwikkeld waarmee op een eenvoudige en snelle manier kan worden bepaald of er sprake is van een NIBM bijdrage. De NIBM-tool berekent de toename van de jaargemiddelde concentraties  $\text{NO}_2$  en  $\text{PM}_{10}$  op basis van de toename van het aantal verkeersbewegingen. De verkeersgeneratie van het SQC is 182 verkeersbewegingen per etmaal, waarvan 6,6% uit vrachtverkeer bestaat. In hoofdstuk 5 'Mobiliteit' is de verkeersaantrekkende werking nader bepaald. In afbeelding 4 is de totale verkeersaantrekkende werking van het nieuwe SQC ingevuld in de NIBM-tool.

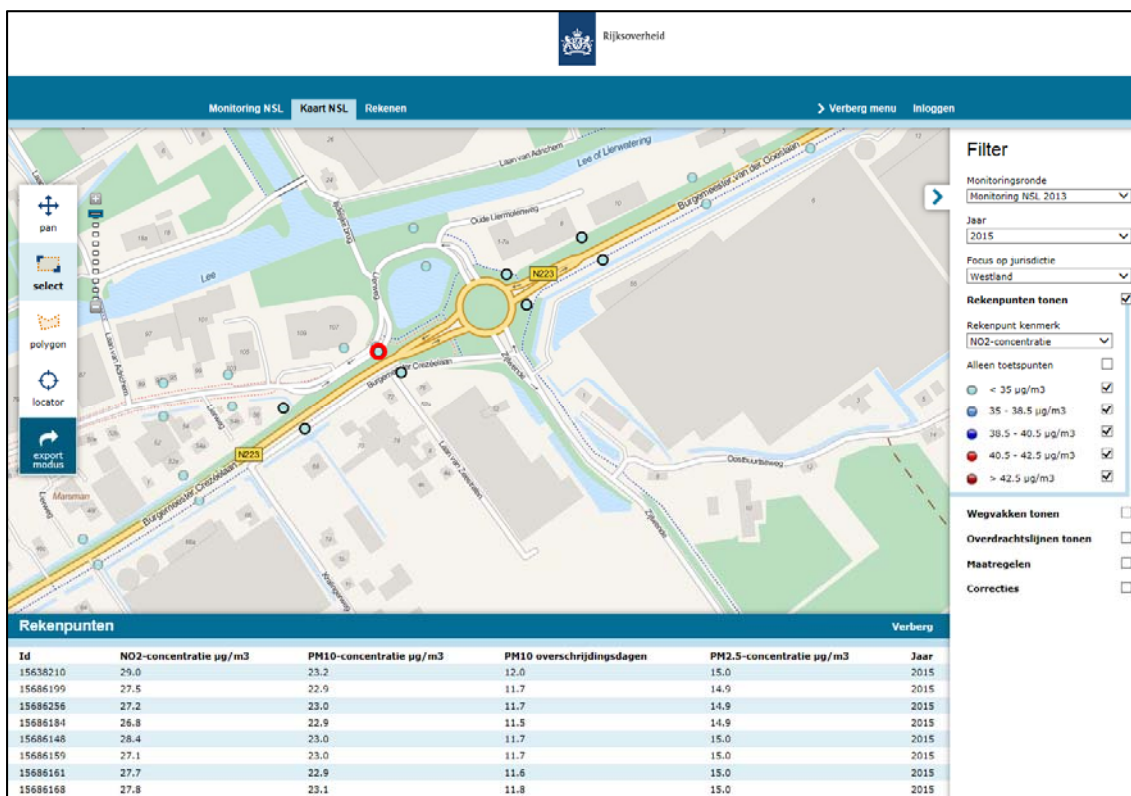
|                                                                                                      |                                              |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------|
| <b>Extra verkeer als gevolg van het plan</b>                                                         |                                              |      |
| Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)                                                         |                                              | 182  |
| Aandeel vrachtverkeer                                                                                |                                              | 6,6% |
| Maximale bijdrage extra verkeer                                                                      | $\text{NO}_2$ in $\mu\text{g}/\text{m}^3$    | 0,32 |
|                                                                                                      | $\text{PM}_{10}$ in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 0,05 |
| Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu\text{g}/\text{m}^3$                                    |                                              | 1,2  |
| <b>Conclusie</b>                                                                                     |                                              |      |
| <b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate;<br/>geen nader onderzoek nodig</b> |                                              |      |

Afbeelding 4: Resultaten NIBM-rekentool (versie 1 mei 2014).

Uit de berekeningen met de NIBM-tool blijkt, dat de jaargemiddelde concentratie  $\text{NO}_2$  maximaal  $0,32 \mu\text{g}/\text{m}^3$  toeneemt en de jaargemiddelde concentratie  $\text{PM}_{10}$  maximaal  $0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Deze toenames zijn ruim lager dan de toegestane NIBM-norm van  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Daardoor draagt de toename van het verkeer NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Toetsing aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit is niet nodig.

### Goede ruimtelijke ordening (NSL-monitoringstool)

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de jaargemiddelde concentraties  $\text{NO}_2$  en  $\text{PM}_{10}$  in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt. Deze concentraties zijn afkomstig uit de NSL-monitoringstool. In afbeelding 5 zijn de jaargemiddelde concentraties  $\text{NO}_2$  en  $\text{PM}_{10}$  weergegeven voor het peiljaar 2015.



Afbeelding 5: Overzicht concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>, peiljaar 2015 (NSL-monitoringstool).

Uit de voorgaande afbeelding blijkt dat de jaargemiddelde concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> maximaal respectievelijk 29 µg/m<sup>3</sup> en 23 µg/m<sup>3</sup> bedraagt. De jaargemiddelde grenswaarde voor de beide stoffen van 40 µg/m<sup>3</sup> wordt niet overschrijden. Daarnaast is de trend dat in de toekomst de emissies en de achtergrondconcentraties van deze stoffen zullen dalen, waardoor geen overschrijdingen van de grenswaarden zijn te verwachten.

### 5.3. Conclusies

De ontwikkeling van het SQC is aan te merken als een project dat NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Toetsing aan de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit is dan ook niet nodig.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen oplevert voor de voorgenomen ontwikkelingen in dit bestemmingsplan (artikel 5.16, lid 1 aanhef en onder c Wm).

Daarnaast is in het kader van een goede ruimtelijke ordening ter plaatse van het plan de jaargemiddelde achtergrondconcentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> bepaald. Deze waarden zijn veel lager dan de gestelde grenswaarden uit bijlage 2 van de Wet luchtkwaliteit. Een overschrijding van de grenswaarden is dan ook niet te verwachten.

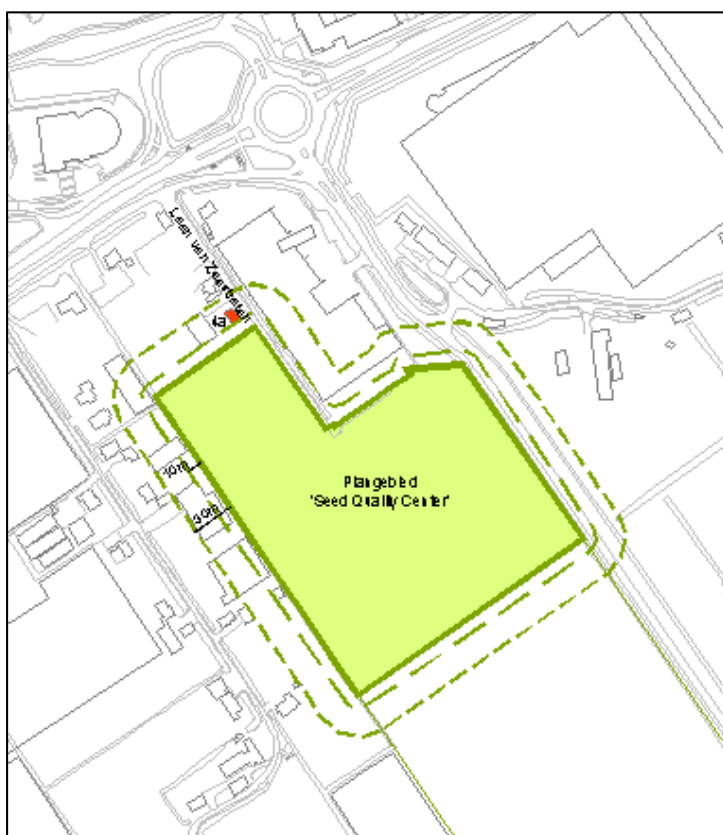
## 6. Bedrijven en milieuzonering

### 6.1. Wettelijk kader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de aanwezige functies en wonen noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevende afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgevoerd.

### 6.2. Analyse omgeving

Het nieuwe SQC krijgt in het op te stellen bestemmingsplan een enkelbestemming 'Agrarisch - Glastuinbouw'. In overleg tussen Rijk Zwaan en de Omgevingsdienst Haaglanden is duidelijk geworden dat de SQC een inrichting is met een milieucategorie 2, waarbij geluid het maatgevende aspect is. Vanuit de VNG brochure bedraagt de richtafstand 30 meter van een inrichting met milieucategorie 2. Deze afstand geldt voor het aspect geluid. Voor de overige aspecten gevaar, stof en hinder bedraagt de richtafstand 10 meter. Deze afstand wordt gemeten van af de perceelsgrens. In de volgende afbeelding is de perceelsgrens van het SQC weergegeven en de richtafstanden van 10 meter en 30 meter vanaf de perceelsgrens.



Afbeelding 6: VNG-richtafstanden behorende bij het SQC.

Gelet op het feit dat in de omgeving verschillende functies aanwezig zijn en het SQC aan de drukke Burgemeester Crezéelaan is gelegen, is er sprake van een 'gemengd gebied'. In de VNG-brochure is aangegeven dat in dat geval rekening mag worden gehouden met de vermindering van één afstandstap. Daardoor is een VNG-richtafstand van 10 meter van toepassing in plaats van 30 meter.

Uit afbeelding 6 blijkt dat de bestaande woning op het adres Laan van Zeestraten 4a is gelegen binnen de richtafstand van 30 meter vanaf de perceelsgrens (aangegeven in het rood). Deze woning is niet gelegen binnen de richtafstand van 10 meter. De bestaande woningen aan de Kralingerweg en de Zijtwende zijn niet gelegen binnen de richtafstand van 30 meter. Omdat er binnen 10 meter geen bestaande woningen aanwezig zijn, levert het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmering op voor het bestemmingsplan.

Op dit moment niet geheel duidelijk is hoe het bouwplan van het SQC eruit komt te zien. Om die reden dient als het bouwplan concreet is te worden gezien of een akoestisch onderzoek naar inrichtingslawaaï nodig is. Indien dit het geval is dient te worden berekend of de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit niet worden overschreden. Als dan blijkt dat de grenswaarden worden overschreden dienen er maatregelen te worden getroffen zodat alsnog aan de gestelde grenswaarden wordt voldaan.

### **6.3. Conclusies**

Het nieuwe SQC wordt een inrichting met een milieucategorie 2. Voor een dergelijke inrichting geldt vanuit de VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' een richtafstand van 30 meter. Binnen 30 meter vanaf het plangebied is de bestaande woning op het adres Laan van Zeestraten 4a aanwezig. De bestaande woningen aan de Kralingerweg en de Zijtwende zijn niet binnen de richtafstand van 30 meter gelegen.

De omgeving van het SQC is aan te merken als 'gemengd gebied', waardoor één afstandstap in mindering kan worden gebracht. Daardoor bedraagt de VNG-richtafstand 10 meter in plaats van 30 meter. Binnen 10 meter zijn geen bestaande woningen aanwezig. Om die reden levert het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmering op voor het bestemmingsplan.

Omdat op dit moment het exacte bouwplan van het SQC niet bekend is, kan op dit moment geen akoestisch onderzoek naar inrichtingslawaaï worden uitgevoerd voor dit adres. Als het bouwplan concreet is dient te worden gezien of een akoestisch onderzoek naar inrichtingslawaaï nodig is.

## **7. Geluidhinder**

### **7.1. Wettelijk kader**

Vanuit de Wet geluidhinder (Wgh) is uitvoeren van een akoestisch onderzoek verplicht in het geval een nieuwe geluidgevoelig object, zoals een woning, wordt gerealiseerd in de zone van een weg, spoorlijn of industrieterrein. Daarnaast is een akoestisch onderzoek verplicht als er een nieuwe geluidbron (weg, spoorlijn of gezoneerd industrieterrein) wordt aangelegd.

Het SQC is geen geluidgevoelig object en is ook geen nieuwe geluidbron. Om die reden is een akoestisch onderzoek naar wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai vanuit de Wgh niet benodigd.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidtoename berekend als gevolg van de verkeerstoename op de ontsluitende wegen van het SQC. Daarnaast zijn ook de geluidcontouren berekend binnen het plangebied van het SQC.

### **7.2. Uitgangspunten geluidberekeningen**

#### **Wegverkeersgegevens**

Door de gemeente Westland zijn etmaalintensiteiten voor een gemiddelde werkdag aangeleverd voor de in het onderzoek betrokken wegen en zijn representatief voor het prognosejaar 2030. Voor dit onderzoek is het prognosejaar 2024 van belang (10 jaar na vaststelling van het bestemmingsplan). Om van de etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2030 te gaan naar representatieve etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2024 is door de gemeente Westland aangegeven dat gebruik kan worden gemaakt met een autonome afname van 1% per jaar.

De verdeling en samenstelling van het verkeer op de Burgemeester Crezéelaan / Burgemeester Van der Goeslaan (N223) zijn aangeleverd door de provincie Zuid-Holland.

Voor de Zijtwende en de parallelbaan van de Burgemeester Crezéelaan is de verdeling en samenstelling van het verkeer niet bekend. Voor deze wegen zijn aannames gedaan.

De gehanteerde wegverkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 1 'Overzicht wegverkeersgegevens'.

#### **Berekeningsmethoden geluidbelastingen**

Het gehanteerde rekenmodellen zijn opgenomen in de bijlage 2 'Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai'. Voor de bodemgebieden is ervoor gekozen om de akoestisch harde gebieden (zoals verharding en water) te modelleren. De niet gemodelleerde bodemgebieden zijn akoestisch zacht.

Voor de bepaling van de geluidbelastingen door het wegverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012'.

Op basis van een GBKN-ondergrond is een rekenmodel opgesteld. In het rekenmodel zijn geluidbronnen (wegen), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht), objecten (gebouwen/schermen enz.), hoogtelijnen en toetspunten ingevoerd. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, versie 2.50.

### **Berekeningswijze geluidbelastingen**

Bij toetsing aan de grenswaarden voor wegverkeerslawaaï wordt in de Wgh gewerkt met een gemiddelde etmaalwaarde van het geluidniveau ( $L_{den}$ ) over alle perioden, te weten de dagperiode (van 07.00 tot 19.00 uur), de avondperiode (van 19.00 tot 23.00 uur) en de nachtperiode (van 23.00 tot 07.00 uur) van een jaar.

## **7.3. Berekeningsresultaten**

### **Plangebied SQC**

Om een indicatie te geven van de geluidbelastingen in het plangebied van het toekomstige SQC zijn cumulatieve geluidcontouren berekend. De contouren zijn berekend op 1,5 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld (begane grond), op 5,5 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld (1<sup>e</sup> verdieping) en op 8,5 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld (2<sup>e</sup> verdieping).

Uit de berekende geluidcontouren blijkt dat het gehele plangebied een cumulatieve geluidbelasting ondervindt die hoger is dan 48 dB (oftewel de voorkeurswaarde voor geluidgevoelige objecten). Direct langs de Zijtwende loopt de geluidbelasting op tot ongeveer 63 dB op de rand van het plangebied. Bij de positionering van de nieuwbouw van het SQC kan met deze cumulatieve geluidbelastingen rekening worden gehouden.

Vanuit het Bouwbesluit 2012 bestaan er geen eisen aan de geluidwering van de gevels voor bedrijfsbebouwing. Dit wil niet zeggen dat er geen rekening mee gehouden kan worden in de verdere uitwerking van het bouwplan.

In bijlage 3 'Berekende geluidcontouren plangebied SQC' zijn de berekende cumulatieve geluidcontouren voor de verschillende rekenhoogten opgenomen.

### **Bestaande woningen**

Als gevolg van de realisatie van het SQC neemt het verkeer toe op de ontsluitende wegen, te weten de Zijtwende en de N233. In het onderzoek naar wegverkeerslawaaï is de geluidtoename berekend op diverse (maatgevende) bestaande woningen langs deze wegen.

Uit de berekeningen blijkt dat de bestaande cumulatieve geluidbelasting toeneemt met maximaal 0,19 dB. Een geluidtoename van 1 dB is voor het menselijk oor niet of nauwelijks hoorbaar. Om die reden kan worden gesteld dat de berekende geluidtoename als gevolg van de realisatie van het SQC niet hoorbaar is, waardoor de akoestische woon- en leefkwaliteit niet verslechtert.

In bijlage 4 'Berekende geluidbelastingen bestaande woningen' zijn de berekende cumulatieve geluidbelastingen weergegeven voor zowel de situatie zonder realisatie van het SQC als de situatie met realisatie SQC.

#### **7.4. Conclusies**

De realisatie van het SQC is vanuit de Wgh niet onderzoeksplichtig. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn cumulatieve geluidcontouren berekend binnen het plangebied van het SQC. Hieruit blijkt dat nagenoeg het gehele gebied een geluidbelasting ondervindt die hoger is dan 48 dB, maar lager dan 63 dB.

Vanwege de verkeerstoename op de bestaande wegen, is een maximale geluidtoename berekend van 0,19 dB ter plaatse van bestaande woningen. Een dergelijk geluidverschil is niet of nauwelijks door het menselijk oor waar te nemen. Zodoende verslechtert de akoestische woon- en leefkwaliteit niet door de realisatie van het SQC.

---

Bijlagen >>>

---



Tabel: Wegverkeersgegevens 2024.

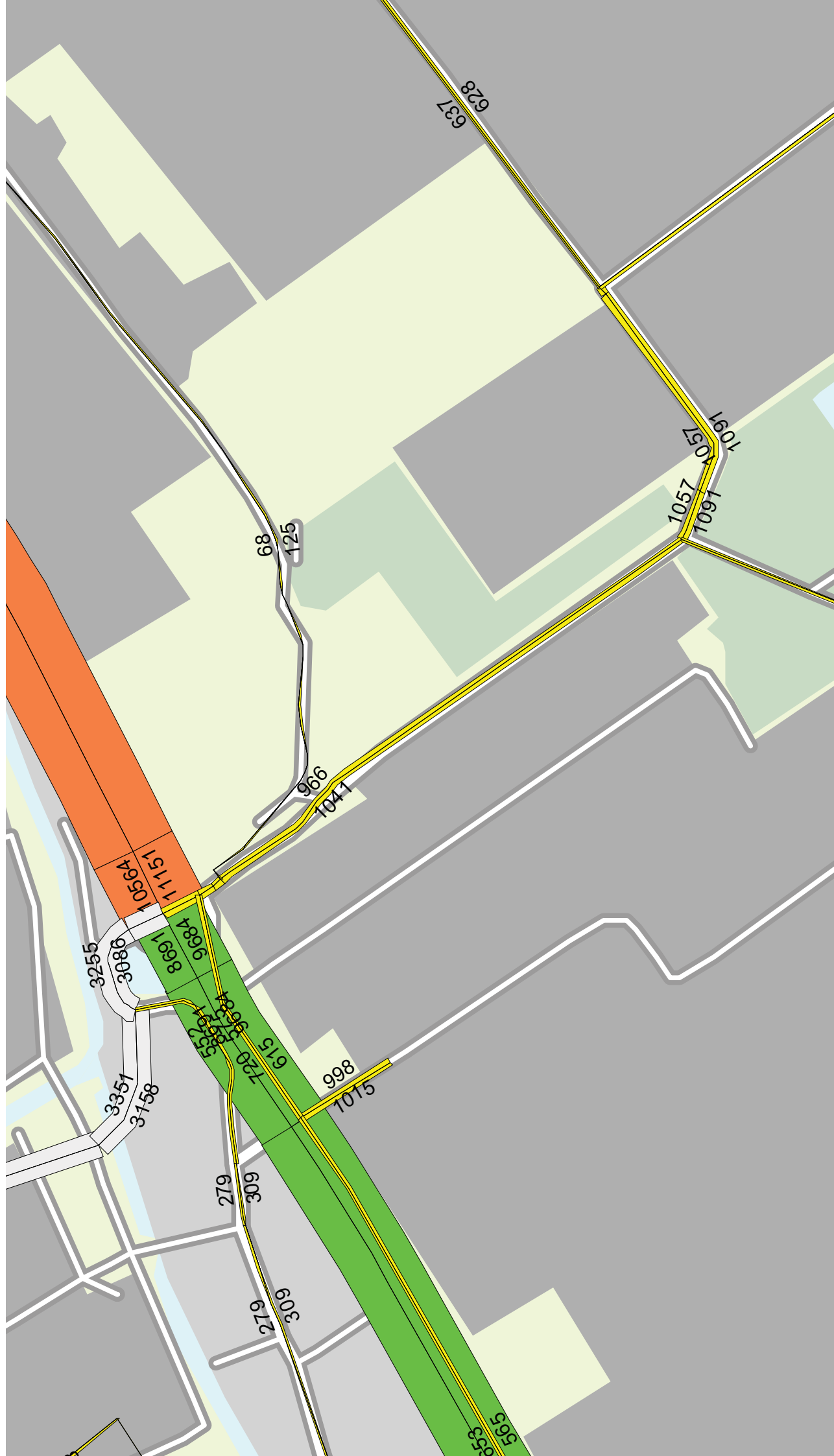
| Weg-<br>vak | Omschrijving                    | Intensiteit<br>2030<br>[mvt/etm] | Intensiteit 2024        |                           |                     | Rij-<br>snelheid<br>[km/uur] | Wegdek-<br>type |
|-------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------|------------------------------|-----------------|
|             |                                 |                                  | zonder SQC<br>[mvt/etm] | Planbijdrage<br>[mvt/etm] | Totaal<br>[mvt/etm] |                              |                 |
| 1a          | Burg. Crezéelaan (N223)         | 18.375                           | 17.310                  | 109                       | 17.419              | 50                           | fijn asfalt     |
| 1b          | Burg. Van der Goeslaan (N223)   | 21.715                           | 20.457                  | 73                        | 20.529              | 50                           | fijn asfalt     |
| 2           | Zijtwende                       | 2.007                            | 1.891                   | 182                       | 2.073               | 60                           | fijn asfalt     |
| 3a          | Burg. Crezéelaan (parallelbaan) | 1.335                            | 1.258                   | 0                         | 1.258               | 50                           | fijn asfalt     |
| 3b          | Kralingerweg                    | 2.013                            | 1.896                   | 0                         | 1.896               | 50                           | fijn asfalt     |

Tabel: Wegverkeersgegevens 2024.

| Weg-<br>vak | Omschrijving                    | Verdeling van het verkeer [%] |          |          | Samenstelling van het verkeer [%] |         |       |
|-------------|---------------------------------|-------------------------------|----------|----------|-----------------------------------|---------|-------|
|             |                                 | daguur                        | avonduur | nachtuur | Licht                             | Middeel | Zwaar |
| 1a          | Burg. Crezéelaan (N223)         | 6,72                          | 2,52     | 1,15     | 81,24                             | 12,29   | 6,47  |
| 1b          | Burg. Van der Goeslaan (N223)   | 6,56                          | 2,82     | 1,25     | 83,11                             | 11,04   | 5,85  |
| 2           | Zijtwende                       | 7,00                          | 2,60     | 0,70     | 90,00                             | 5,00    | 5,00  |
| 3a          | Burg. Crezéelaan (parallelbaan) | 7,00                          | 2,60     | 0,70     | 90,00                             | 5,00    | 5,00  |
| 3b          | Kralingerweg                    | 7,00                          | 2,60     | 0,70     | 90,00                             | 5,00    | 5,00  |
|             | Bijdrage plan SQC               | 8,33                          | 0,00     | 0,00     | 93,40                             | 2,20    | 4,40  |

Opmerkingen:

- De etmaalintensiteiten zijn aangeleverd door de gemeente Westland en zijn representatief voor het prognosejaar 2030.
- Door de gemeente Westland is aangegeven dat uitgegaan kan worden van een autonome afname van 1% per jaar voor het bepalen van de etmaalintensiteit voor het prognosejaar 2024 (10 jaar na plan).
- De verdeling en de samenstelling van het verkeer op de N223 zijn aangeleverd door de provincie Zuid-Holland.
- Voor de Zijtwende, de parallelbaan van de Burg. Crezéelaan en de Kralingerweg zijn voor de verdeling en samenstelling van het verkeer aannames gedaan.



WEEKDAGEN

| WEKEDAGEN |                                                   | categoriepercentages (etmaal) |        |       |     | periodeverdeling (MVT) |        |        |    | spitsen MVT (1 uur) |       |
|-----------|---------------------------------------------------|-------------------------------|--------|-------|-----|------------------------|--------|--------|----|---------------------|-------|
| Wegnummer | omschrijving (wegvak, van - naar)                 | licht                         | middel | zwaar | dag | avond                  | nacht  |        | os | as                  |       |
| N 223     | Sportlaan - Rotonde (Oud Liermolenweg)            | 81,24%                        | 12,29% | 6,47% |     | 80,69%                 | 10,09% | 9,22%  |    | 8,35%               | 9,39% |
|           | heen                                              | 80,27%                        | 13,00% | 6,72% |     | 81,17%                 | 8,94%  | 9,89%  |    | 8,24%               | 9,40% |
|           | terug                                             | 82,21%                        | 11,59% | 6,21% |     | 80,21%                 | 11,25% | 8,55%  |    | 8,46%               | 9,38% |
| N 223     | Rotonde (Oud Liermolenweg) - A 4 (B.K. Den Hoorn) | 83,11%                        | 11,04% | 5,85% |     | 78,69%                 | 11,27% | 10,03% |    | 7,44%               | 9,07% |
|           | heen                                              | 84,12%                        | 10,03% | 5,84% |     | 81,29%                 | 10,36% | 8,35%  |    | 7,75%               | 9,14% |
|           | terug                                             | 82,11%                        | 12,04% | 5,85% |     | 76,10%                 | 12,19% | 11,71% |    | 7,13%               | 9,01% |

Bron: telcijfer\_basis\_2011\_140519\_definitief.xls



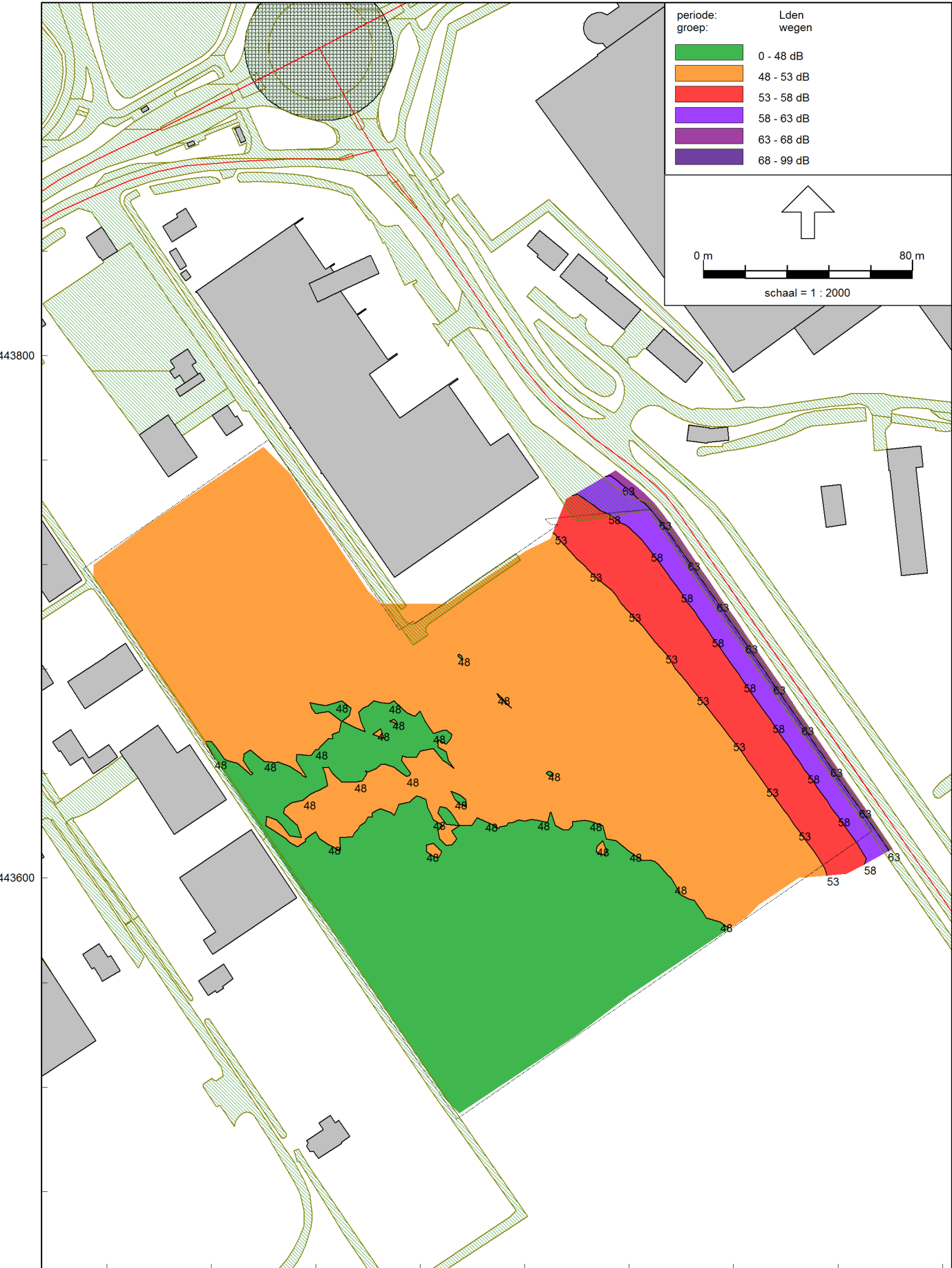


444000 443000 77000 78000

Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [wegverkeerslawaaï - bestaande woningen\_zonder plan] , Geomilieu V2.50

Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaaï





Wegverkeerslawaaai - RMW-2012, [wegverkeerslawaaai - plangebied SQC\_met plan\_contouren 1,5 meter] , Geomilieu V2.50

Berekende cumulatieve geluidcontouren vanwege het verkeer op alle wegen samen (reductie ex artikel 110g Wgh niet toegepast)  
Rekenhoogte 1,5 meter boven plaatselijk maaiveld

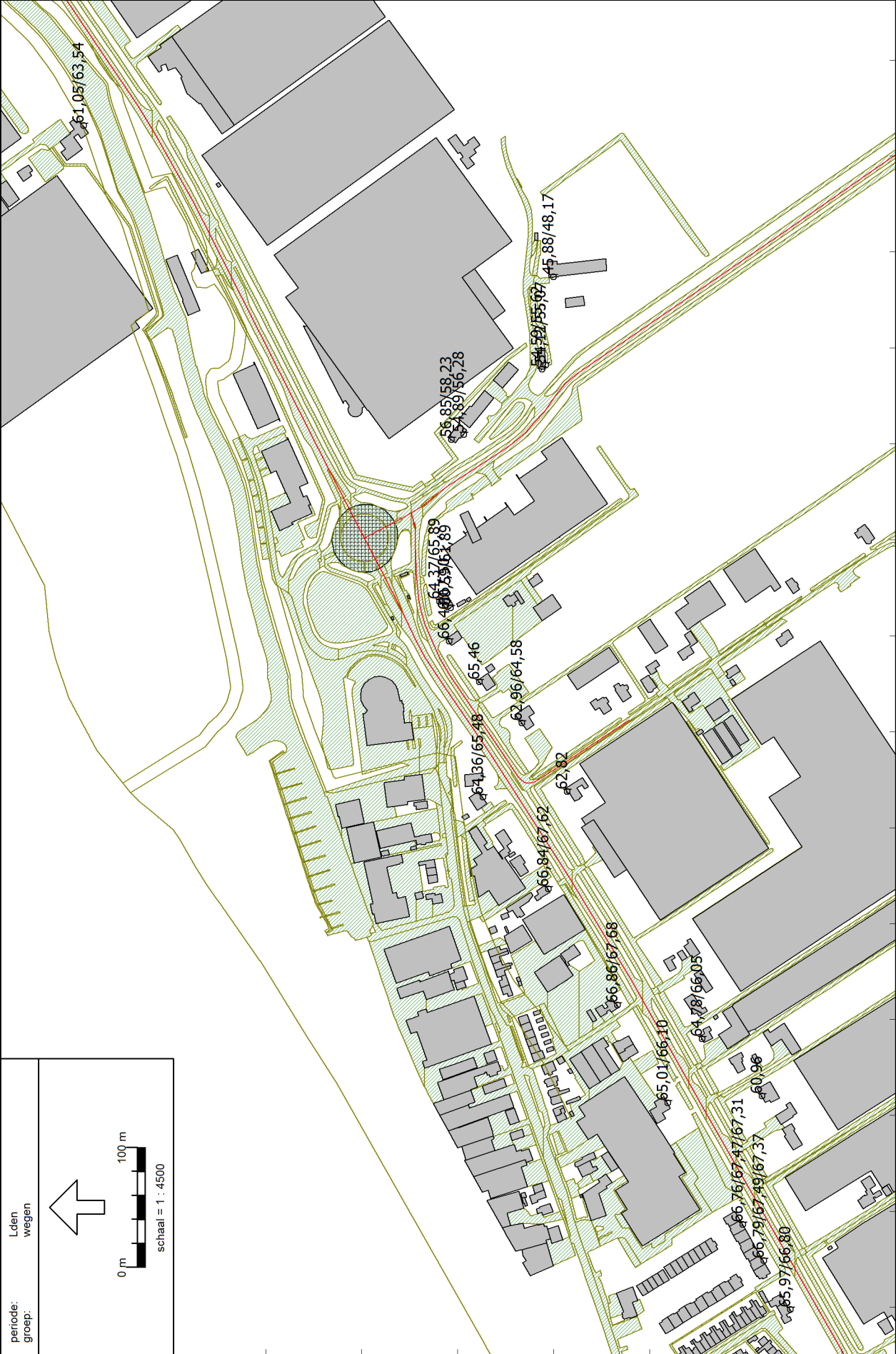


Berekende cumulatieve geluidcontouren vanwege het verkeer op alle wegen samen (reductie ex artikel 110g Wgh niet toegepast)  
Rekenhoogte 5,5 meter boven plaatselijk maaiveld



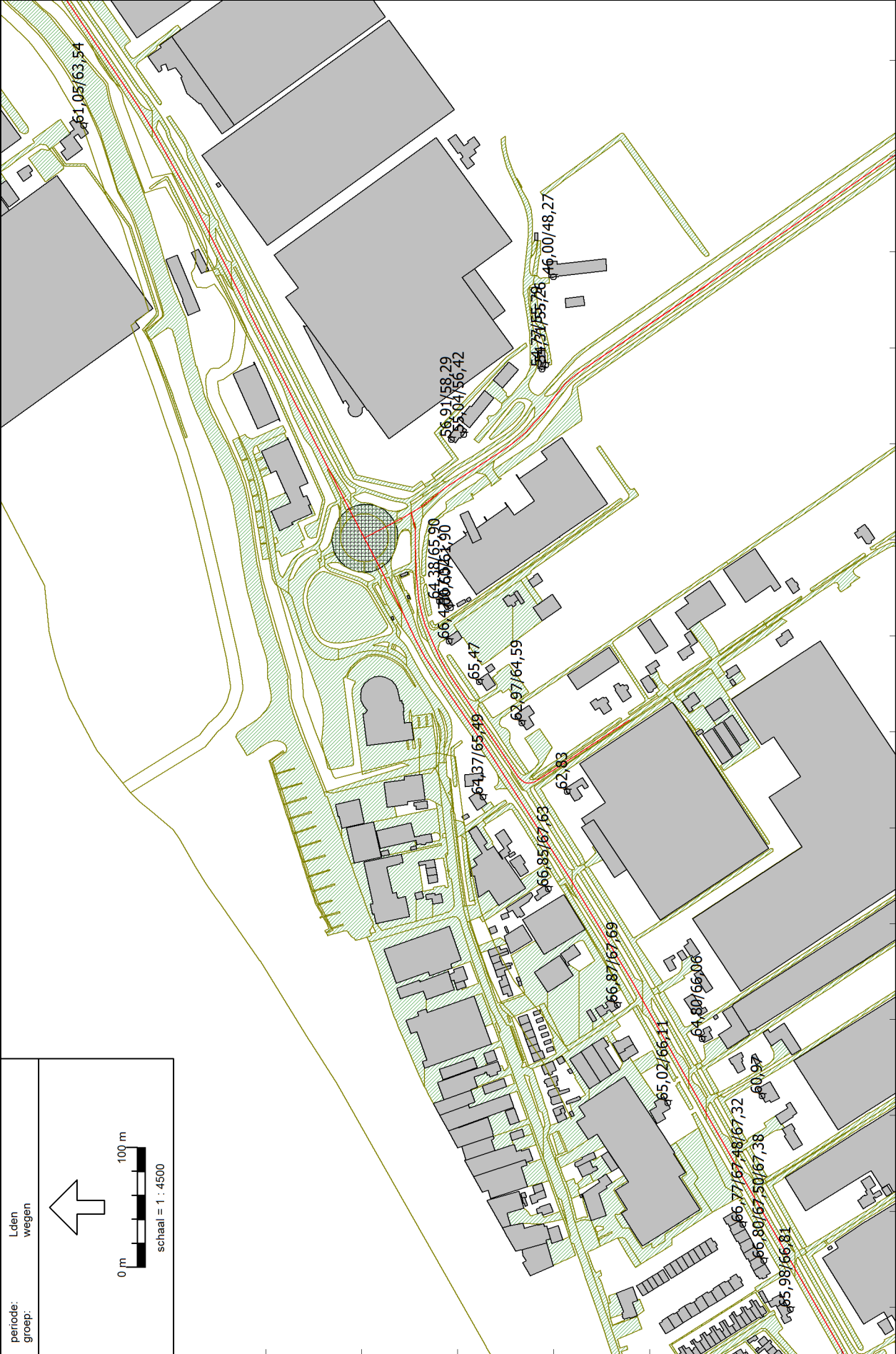
Berekende cumulatieve geluidcontouren vanwege het verkeer op alle wegen samen (reductie ex artikel 110g Wgh niet toegepast)  
Rekenhoogte 8,5 meter boven plaatselijk maaiveld





Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [wegverkeerslawaaï - bestaande woningen\_zonder plan], Geomilieu V2.50

Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaaï  
Situatie zonder realisatie SQC



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [wegverkeerslawaaï - bestaande woningen\_met plan] , Geomilieu V2.50

Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaaï  
Situatie met realisatie SQC

## KuiperCompagnons

Ruimtelijke Ordening, Stedenbouw, Architectuur, Landschap  
City & Regional Planning, Urban Design, Architecture, Landscape

e-mail: [kuiper@kuiper.nl](mailto:kuiper@kuiper.nl)

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

Van Nelle Ontwerpfabriek

Van Nelleweg 3042

3044BC Rotterdam

T 010 433 00 99

F 010 404 56 69