



## GROENEWEG 179

bestemmingsplan  
NL.IMRO.1783.GTGROENEWEG178ppb-VA01  
vastgesteld







## Inhoudsopgave

<b>Toelichting</b>	<b>5</b>	
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1	Aanleiding	6
1.2	Ligging plangebied	6
1.3	Geldend bestemmingsplan	6
1.4	Leeswijzer	7
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Gebiedsvisie</b>	<b>8</b>
2.1	Beleidskader	8
2.2	Gebiedsvisie	13
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Onderzoek</b>	<b>17</b>
3.1	Ladder voor duurzame verstedelijking	17
3.2	Bedrijven en milieuzonering	17
3.3	Geluid	19
3.4	Luchtkwaliteit	19
3.5	Externe veiligheid	20
3.6	Water	24
3.7	Ecologie	29
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Juridische planbeschrijving</b>	<b>32</b>
4.1	Planvorm	32
4.2	Bestemmingsregeling	34
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>Uitvoerbaarheid</b>	<b>35</b>
5.1	Economische uitvoerbaarheid	35
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	35
<b>Bijlagen bij de Toelichting</b>		<b>37</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>Akoestisch onderzoek Industrielawaai</b>	<b>38</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Onderzoek externe veiligheid</b>	<b>120</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Watertoets</b>	<b>140</b>
<b>Bijlage 4</b>	<b>Effectscan natuurwaarden</b>	<b>166</b>
<b>Bijlage 5</b>	<b>Nota van beantwoording inspraak</b>	<b>191</b>
<b>Bijlage 6</b>	<b>Nota van beantwoording</b>	<b>196</b>
<b>Bijlage 7</b>	<b>Staat van wijzigingen</b>	<b>208</b>
<b>Regels</b>		<b>211</b>
<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleidende regels</b>	<b>212</b>
Artikel 1	Begrippen	212
Artikel 2	Wijze van meten	219

<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Bestemmingsregels</b>	<b>221</b>
Artikel 3	Groen	221
Artikel 4	Water	222
Artikel 5	Wonen	223
Artikel 6	Leiding - Hoogspanningsverbinding	228
Artikel 7	Waarde - Archeologie	230
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Algemene regels</b>	<b>232</b>
Artikel 8	Anti-dubbeltelregel	232
Artikel 9	Algemene bouwregels	233
Artikel 10	Algemene gebruiksregels	239
Artikel 11	Algemene aanduidingsregels	240
Artikel 12	Algemene afwijkingsregels	241
Artikel 13	Algemene wijzigingsregels	242
Artikel 14	Overige regels	243
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Overgangs- en slotregels</b>	<b>244</b>
Artikel 15	Overgangsrecht	244
Artikel 16	Slotregel	245
<b>Bijlagen bij de Regels</b>		<b>247</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>Wegencategorisering en vaarwegen</b>	<b>248</b>



# Toelichting

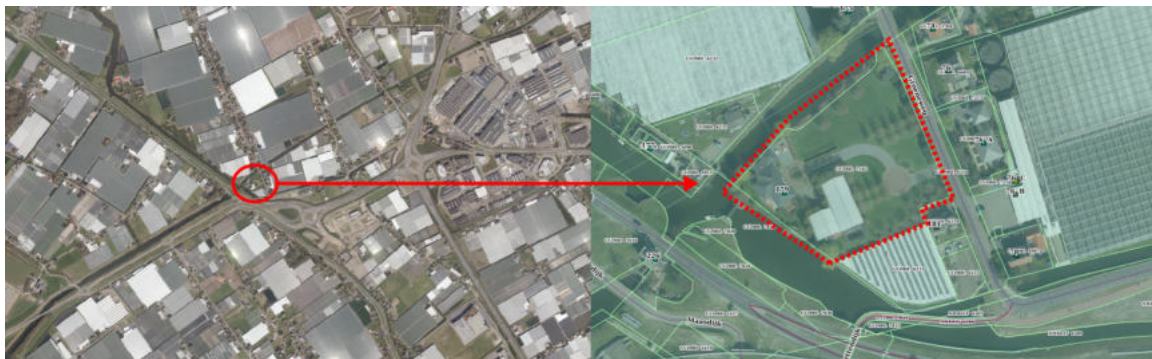
# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De eigenaar van het perceel Groeneweg 179 te 's-Gravenzande heeft een verzoek ingediend om de bestemming van het perceel te wijzigen van 'Agrarisch-Glastuinbouw' naar 'Wonen', 'Groen' en 'Water'.

## 1.2 Ligging plangebied

Het plangebied aan de Groeneweg 179 ligt in het zuidoosten van 's-Gravenzande. De locatie is bekend onder kadastraal nummer GVZ00L 7102 in gemeente Westland, 's Gravenzande. Hieronder is de ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven.



*Ligging en globale begrenzing plangebied*

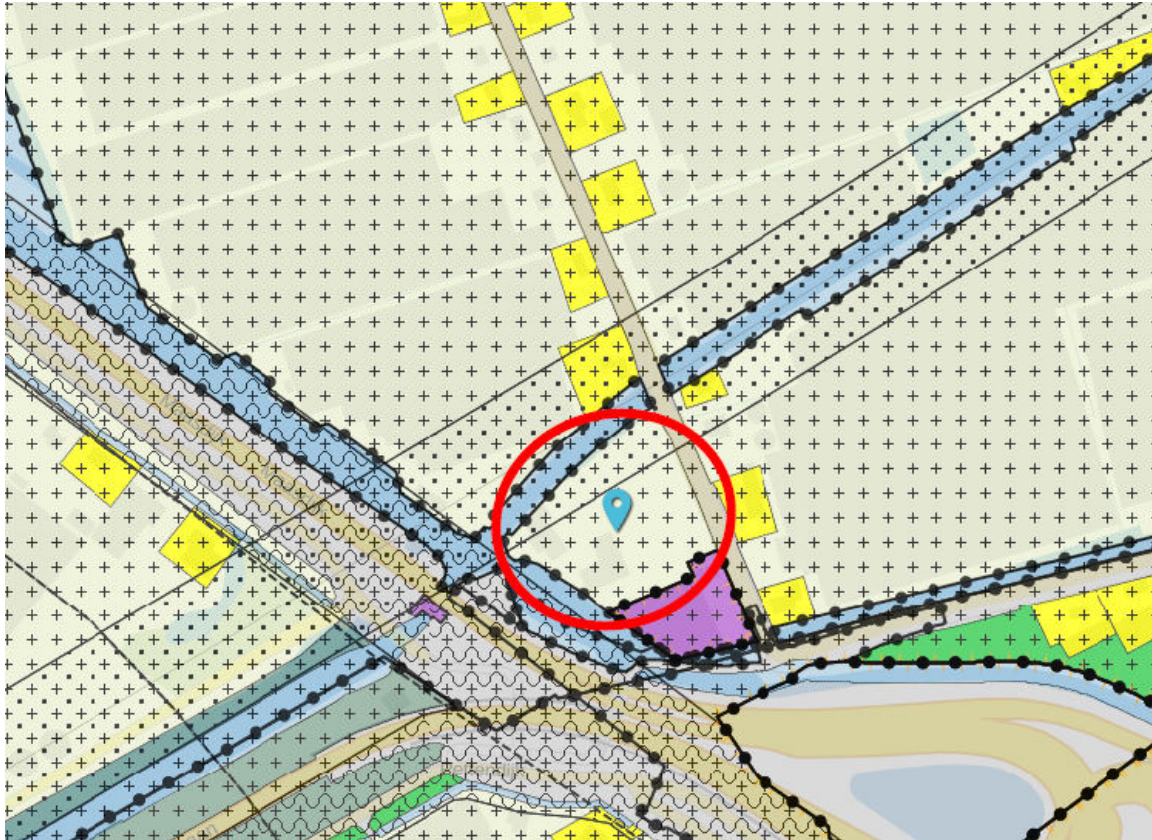
Het plangebied wordt in het noorden en westen begrenst door het water van respectievelijk het Zwethkanaal en het Nieuwe Water. In het oosten wordt het plangebied begrenst door de Groeneweg. De grens met de percelen behorende bij Groeneweg 181 vormen de zuidgrens van het plangebied.

## 1.3 Geldend bestemmingsplan

Binnen het plangebied was, voor het van kracht worden van dit bestemmingsplan, het volgende planregime van kracht:

- Bestemmingsplan "Glastuinbouwgebied Westland" (NL.IMRO.1783.abp00000013-vast), vastgesteld door de gemeenteraad van Westland op 18 december 2012.

Volgens voornoemd bestemmingsplan geldt ter plaatste van het plangebied ingevolge artikel 3 de bestemming 'Agrarisch-Glastuinbouw' en deels ingevolge artikel 25 de dubbelbestemming 'Leiding-Hoogspanningsverbinding' en artikel 28 de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' en vallend binnen de gebiedsaanduiding 'geluidzone industrie'.



*Uitsnede bestemmingsplan 'Glastuinbouwgebied Westland'*

De voorgenomen wijziging naar de bestemming 'Wonen' past niet binnen de ter plaatse geldende regels zoals hierboven beschreven. Daarom is voor de locatie voorliggend bestemmingsplan "Groeneweg 179" opgesteld.

## 1.4 Leeswijzer

Het bestemmingsplan "Groeneweg 179" bestaat uit een toelichting, planregels en een planverbeelding. De toelichting is als volgt opgebouwd. In Hoofdstuk 2 komt de gebiedsvisie aan de orde. Hierin komen de geldende ruimtelijke beleidskaders aan bod en wordt beschreven welk toekomstig gebruik van de gronden binnen het plangebied met voorliggend bestemmingsplan wordt mogelijk gemaakt. In Hoofdstuk 3 wordt onderzoek op het gebied van milieu, ecologie, archeologie en water behandeld. In Hoofdstuk 4 wordt dieper ingegaan op de planvorm en de achtergrond bij de regels die zijn opgenomen voor de verschillende bestemmingen. Tot slot wordt in Hoofdstuk 5 ingegaan op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.



# Hoofdstuk 2 Gebiedsvisie

## 2.1 Beleidskader

De beleidscontext voor de visie op het plangebied wordt gevormd door gemeentelijke, regionale, provinciale en landelijke beleidsrapportages. In dit hoofdstuk is het relevante beleid samengevat. Het hier samengevatte beleidskader is niet uitputtend. In de toelichting wordt op een aantal plaatsen verwezen naar specifiek beleid of beleidsnotities die niet in deze paragraaf worden behandeld. Tot slot wordt in dit hoofdstuk een beschrijving gegeven van de visie op het plangebied. Deze visie is gericht op het behoud en beheer van de ruimtelijke kwaliteit.

### 2.1.1 Gemeentelijk beleid

#### **Structuurvisie Westland 2025; Perspectief 2040**

Op 27 december 2013 is de “Structuurvisie Westland 2025; Perspectief 2040” vastgesteld. Met deze structuurvisie werkt Westland verder aan de leefbare Greenport. De ambitie voor 2040 luidt als volgt: “Westland is een unieke, internationaal toonaangevende, goed bereikbare en duurzame Greenportgemeente. Het is er goed wonen, werken en recreëren. Westland herbergt een vooraanstaand glastuinbouwcluster, waarin kennis, duurzaamheid en gezondheid centraal staan.”

Om dat te bereiken wordt tot 2025 aan de hand van drie thema's ingezet op de volgende strategische speerpunten:

#### *Economie;*

- versterken glastuinbouwcluster en duurzame economie;

#### *Leefbaarheid;*

- behoud van een vitaal Westland met onderscheidende dorpen;
- voldoen aan woningbehoefte van de Greenport;
- versterken groenblauwe hoofdstructuur;

#### *Bereikbaarheid;*

- verbeteren fysieke bereikbaarheid en mobiliteit gemeente;

Belangrijk aspect hierbij is dat alle ruimtelijke ontwikkelingen duurzaam, toekomstbestendig en doordacht zijn, zodat ze niet ten koste gaan van de ontwikkelingsmogelijkheden van toekomstige generaties of ten koste gaat van economisch belangrijke bedrijfstakken zoals glastuinbouw.

Ter plaatse van het plangebied is op de structuurvisiekaart een groen-blauwe verbinding weergegeven.

#### **Verkeer- en vervoerbeleid**

In de structuurvisie Westland uit 2014 is in hoofdlijnen het verbeteren van de bereikbaarheid van Westland opgenomen. Het verbeteren van de bereikbaarheid ondersteunt de ambities om een duurzame Greenport gemeente zijn, waar het goed wonen, werken en recreëren is. Speerpunten voor de bereikbaarheid zijn:

- Aansluiting op het rijkswegennet verbeteren;
- Realiseren vinderstructuur Westland;
- Mobiliteitsmanagement;
- Hoogwaardig openbaar vervoer ontwikkelen;
- Langzaam verkeer stimuleren;
- Ontsluiting kernen en glastuinbouwgebieden verbeteren.

De kaders voor onder andere duurzaam veilige inrichting van de wegen en de parkeernormen zijn opgenomen in het Westlands Verkeer en Vervoerplan, vastgesteld door de raad van de gemeente op 28 november 2006.

### ***Beleidsnotitie conventionele explosieven in het Westland (2006)***

In de beleidsnotitie conventionele explosieven in het Westland wordt beschreven hoe om moet worden gegaan met diepte werkzaamheden op locaties die mogelijk conventionele explosieven bevatten. De basis voor het gemeentelijk beleid voor het opsporen van explosieven is de explosieven risicokaart. Deze kaart geeft een eerste indicatie van het mogelijke gevaar van diepte werkzaamheden op bepaalde locaties in het Westland.

### ***Handhaven op maat***

Op 17 november 2015 hebben burgemeester en wethouders van Westland de beleidsnota 'Handhavingsbeleid, integrale handhaving Wabo taken' vastgesteld. Hierin zijn de doelen en richting voor milieuhandhaving en bouw- en woningtoezicht beschreven. De naleving van wet- en regelgeving is daarbij een gezamenlijke verantwoordelijkheid van gemeente, burgers en bedrijven. De wet- en regelgeving zijn bedoeld om kwaliteit, veiligheid en leefbaarheid binnen de leefomgeving te beschermen en bevorderen en dat is in ieders belang. Dit draagt bij aan een prettige woon-, werk- en leefomgeving voor de burgers en ondernemers van de Gemeente Westland.

De handhaving van de regelgeving vervat in dit plan is een bevoegdheid van burgemeester en wethouders. Het gaat daarmee vooral om de planregels inzake het bouwen en het gebruik van gronden en bouwwerken. Een aantal vormen van gebruik wordt specifiek aangeduid als strijdig met de bestemming, zodat handhavend optreden hiertegen eenduidig mogelijk te maken. Uiteraard betreft het hier een niet-limitatieve opsomming. Handhaving van dit plan is van belang om de ruimtelijke kwaliteit en de leefbaarheid er van in stand te houden. Daarnaast heeft handhaving uiteraard ook een belangrijke functie in het kader van de rechtszekerheid en rechtsgelijkheid. De planregels in dit plan zijn voldoende duidelijk, concreet en toepasbaar om te kunnen handhaven. Handhaving van het plan zal in de praktijk primair plaatsvinden via de bestemmingsplantoets in het kader van de omgevingsvergunning en door feitelijk toezicht op de aanwezigheid van bouwwerken en op gebruiksactiviteiten. Binnen de gemeente heeft het team bouw- en woningtoezicht van de afdeling Ruimte, Omgeving en Veiligheid hierin een centrale taakstelling. Bij gebleken strijdigheid met het plan wordt, afhankelijk van de prioriteitsstelling, een handhavingstraject ingezet.

### ***Woonvisie***

"Westland is een unieke, internationaal toonaangevende, goed bereikbare en duurzame Greenportgemeente, waarin het goed wonen, werken, ondernemen en recreëren is". Dit is de kernambitie van de Structuurvisie Westland 2025 (perspectief 2040), die in 2013 door de gemeenteraad is vastgesteld. De woonvisie is een actualisatie van de Woonvisie Westland 2003 en richt zich op het deelonderwerp "wonen" van de structuurvisie Westland.

#### ***Karakter en functie woonvisie***

De woningmarkt is continu in beweging. Dit verdraagt geen strak gedetailleerd programma, maar een kader voor beslissingen. De woonvisie biedt het kader voor besluiten over programma's, inzet van middelen en capaciteit en geeft richting aan het handelen van de gemeente en haar partners. De woonvisie is in overleg met de woningcorporaties tot stand gekomen en via een discussiebijeenkomst met andere partners op volkshuisvestingsgebied besproken.

#### ***Prioriteiten en uitgangspunten van de woonvisie***

De huidige woonvisie Westland richt zich op de periode tot 2020. De uitgangspunten van deze woonvisie zijn als volgt:

- Vergroten van kansen en keuzemogelijkheden op de woningmarkt;
- Blijvende aandacht voor betaalbaarheid (huur én koop);
- Meer kansen voor jonge huishoudens (waaronder starters);
- Inspelen op de groeiende behoefte aan wonen met zorg;
- Bijzondere doelgroepen;
- Dynamiek op de woningmarkt (doorstroming);
- Kwaliteit bieden voor gevorderde huishoudens.

### ***Duurzaamheidsagenda 2012-2020***

In de Duurzaamheidsagenda 2012-2020 is het duurzaamheidsbeleid van de gemeente Westland op verschillende thema's opgenomen. Ten aanzien van woningbouw is het speerpunt Duurzame woningen opgenomen. Hiermee wordt bedoeld het verduurzamen van zowel de nieuwbouw- als bestaande

woningen. Het gemeentelijk beleid koerst hierbij op de mogelijkheden voor duurzame energie in of bij de wijk. Verder sluit de gemeente aan bij het landelijk beleid op duurzaam bouwen en controleert zij aan de hand van de EPC de mate van energiezuinigheid van nieuwbouw door middel van het uitvoeren van EPC-checks ter toetsing.

## **2.1.2 Regionaal beleid**

### ***Regionaal structuurplan Haaglanden***

Het Regionaal Structuurplan Haaglanden (RSP) is een integraal plan voor de ruimtelijke ontwikkeling van Haaglanden en het kader voor het regionale beleid op het gebied van milieu, groen, mobiliteit, wonen en economie en voor lokale plannen, zoals de bestemmingsplannen. Het vastgestelde Regionaal Structuurplan Haaglanden kijkt naar 2020 (en soms 2030) en omvat de grote lijnen voor de ambities en ontwikkelingen op verschillende terreinen, zoals verkeer, wonen, werken, water, groen, etc.

## **2.1.3 Provinciaal beleid**

### ***Omgevingsbeleid (1 april 2019)***

Het omgevingsbeleid Zuid-Holland is op 1 april 2019 in werking getreden. In het Omgevingsbeleid is al het bestaande provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving samengevoegd in een Omgevingsvisie en een Omgevingsverordening. Omdat onderdelen uit het Programma ruimte naar het visiedeel zijn omgezet, is het resterende deel hiervan nu onderdeel van het Omgevingsbeleid. Het gehele Omgevingsbeleid is alleen redactioneel gewijzigd, de beleidsinhoud is niet veranderd.

Het beleid is eenvoudiger, transparanter en toegankelijker gemaakt voor initiatiefnemers in Zuid-Holland. Al het sectorale beleid is samengevoegd in een digitaal systeem, dubbele teksten zijn er uit gehaald en samenhang is inzichtelijker gemaakt. Hiermee is een einde gekomen aan sectorale visies en nota's. Het beleid kan nu modulair worden aangepast en daarmee kan het Omgevingsbeleid doorontwikkeld worden richting inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Met het samenbrengen van verschillende beleidsplannen voor de fysieke leefomgeving tot 1 integraal Omgevingsbeleid sorteert de provincie voor op de Omgevingswet. De Omgevingswet verplicht provincies om 1 Omgevingsvisie en een Omgevingsverordening te maken.

De Omgevingsvisie bestaat uit de volgende onderdelen:

- Een introductie op het Omgevingsbeleid, waarin opgenomen de ruimtelijke hoofdstructuur;
- De ontwikkelrichting die is opgenomen in het deel Ambities en sturing;
- Een beschrijving van de omgevingskwaliteit van Zuid-Holland, waaronder de provinciale inzet voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit;
- Samenhangende beleidskeuzes, integraal toegankelijk via de digitale raadpleegomgeving.

Met het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. Hieraan wordt richting gegeven door het maken van samenhangende beleidskeuzes, die volgen uit onze provinciale opgaven. Deze beleidskeuzes werken door naar uitvoeringsprogramma's en naar regels in de verordening. Het geheel aan bestaande beleidskeuzes, inclusief de doorwerking naar programma's en verordening, vormt het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving.

### ***Ruimtelijke hoofdstructuur***

De ruimtelijke hoofdstructuur toont de essentie en de samenhang van verschillende ruimtelijke beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie. Het integrale kaartbeeld van de ruimtelijke hoofdstructuur is opgebouwd uit de volgende kaartbeelden:

- het dagelijks stedelijk systeem, dat bestaat uit de stedelijke agglomeratie en de daarmee via h.o.v. verbonden regiokernen;
- de hoogstedelijke zone tussen Leiden en Dordrecht;
- het logistiek-industriële systeem van mainport, greenports langs vaarwegen en zware infrastructuur;
- de samenhang van grote landschappelijke eenheden met de stedelijke agglomeratie;
- de groene ruimte en de groenblauwe structuur;
- het bodem- en watersysteem;
- energie

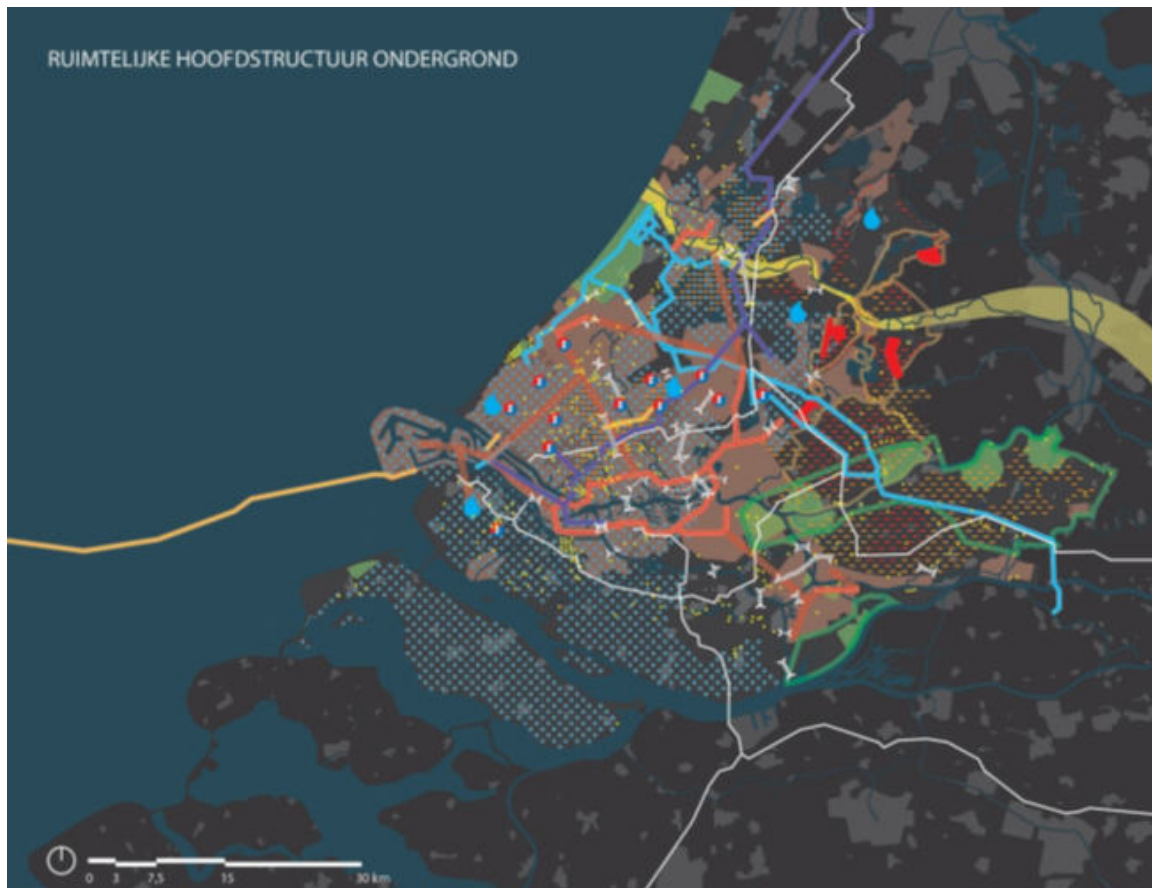




#### *Ruimtelijke hoofdstructuur van de ondergrond*

De drukte in de ondergrond neemt toe als gevolg van nieuwe mogelijkheden om de ondergrondse ruimte te benutten en de toenemende druk op de bovengrondse ruimte. Dat vraagt om een actieve ordening van ondergrondse functies, afgestemd met bovengrondse ontwikkelingen, in een driedimensionale planvorming (3D-ordening).

De ruimtelijke hoofdstructuur van de ondergrond toont indicatief en informatief de huidige ruimtelijke situatie van de ondergrond en strategische doelstellingen voor de ondergrond. De kaart verbeeldt de grotere ondergrondse infrastructuur van bovenlokaal belang én de gebieden met een specifieke betekenis vanuit een ondergronds belang. Onder de grote ondergrondse infrastructuur van bovenlokaal belang zijn meegenomen de (buis)leidingen, warmtenetwerken, tunnels in het openbaar vervoer en wegennetwerk. Gebieden met een specifiek ondergronds belang hebben betrekking op de bescherming/reservering voor de drinkwatervoorziening, de ambitie voor bodemenergie, de stimulering van ondergrondse waterberging, aardkundige waarden en hoge archeologische waarden.



### *Programma Ruimte*

Een nieuwe versie van het Programma ruimte is gelijktijdig met de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening vastgesteld en in werking getreden. Het nieuwe Programma ruimte heeft een iets andere opzet gekregen dan voorheen. Er is gekozen om het algemene beleid zoveel mogelijk bij elkaar te zetten in de Omgevingsvisie. Een deel van het beleid uit het oude Programma ruimte is daarom overgezet naar de Omgevingsvisie. Het resterende deel van het Programma ruimte bevat vooral locatie specifieke en programmatische gegevens. Het gaat om een nadere invulling en uitwerking van een aantal ruimtelijk relevante onderdelen van de Omgevingsvisie. De 3 ha kaart en de tabellen met locaties groter dan 3 ha buiten bestaand stads- en dorpsgebied is terug te vinden in het nieuwe Programma ruimte.

### *Ambitie*

Zuid-Holland is een strategisch gelegen, vruchtbare delta, grotendeels onder zeeniveau, met een dalende bodem en mede daardoor met een uniek gevarieerd kust-, veen- en rivierenlandschap. In dit gebied hebben inwoners het landschap gevormd en bewoonbaar gemaakt door inpoldering. Ook hebben onze inwoners het gebied verbonden met de rest van de wereld. In de loop der eeuwen heeft zich in Zuid-Holland een meerkernig stedelijk netwerk ontwikkeld. Een centrum van handel, cultuur en wetenschap, met als kenmerk en kracht de diversiteit aan mensen, landschap en economie. Een dynamische delta die altijd dreigingen heeft weten om te zetten in kansen.

Zuid-Holland is kwetsbaar voor veranderingen, zoals globalisering, klimaatverandering, demografische trends en nieuwe technologie. In ons laaggelegen deltagebied heeft de klimaatverandering grote ruimtelijke, economische en sociale gevolgen. Zuid-Holland is als open economie gevoelig voor de gevolgen van globalisering. De segregatie neemt toe. Onze energie-intensieve economie heeft, zoals ook benoemd in het klimaatakkoord van Parijs, alleen toekomst als wordt overgegaan tot verduurzaming. Daarnaast zorgt de trek naar de stad voor een toenemende druk op onze schaarse ruimte. Tegelijkertijd herbergt deze regio een groot reservoir van talent, creativiteit en ondernemerskracht.

De Provincie ziet zes richtinggevende ambities in de fysieke leefomgeving. Deze nevensgeschikte ambities staan niet op zichzelf. Ze zijn geworteld in de historie, ligging en economische structuur van

Zuid-Holland en gekoppeld aan de strategische uitdagingen waar deze regio voor staat. Onze ambities zijn de kaders waarbinnen wij ruimte geven.

- Naar een klimaatbestendige delta;
- Naar een nieuwe economie: the next level;
- Naar een levendige meerkernige metropool;
- Energievernieuwing;
- Best bereikbare provincie;
- Gezonde en aantrekkelijke leefomgeving

#### **2.1.4 Rijksbeleid**

##### ***Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte & AMvB ruimtelijke ordening***

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar & veilig. Daar streeft het Rijk naar met een aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is daarvoor nodig. De verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit zijn gedateerd door nieuwe politieke accenten en veranderende omstandigheden zoals de economische crisis, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen onder andere omdat groei, stagnatie en krimp gelijktijdig plaatsvinden. De structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

##### *Doelen*

In de structuurvisie Infrastructuur en Ruimte formuleert het Rijk drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar & veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Het Westland is op de kaart van de nationale ruimtelijke hoofdstructuur aangewezen als Greenport.

##### *Nationale belangen*

De structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is vertaald in de AMvB ruimtelijke ordening. De AMvB omvat alle ruimtelijke rijksbelangen die juridisch doorwerken op het niveau van bestemmingsplannen. Het gaat om kaders voor onder meer het bundelen van verstedelijking, de bufferzones, nationale landschappen, de Ecologische Hoofdstructuur, de kust, grote rivieren, militaire terreinen, mainportontwikkeling van Rotterdam en de Waddenzee. Met de AMvB Ruimte maakt het Rijk proactief duidelijk waar provinciale verordeningen en gemeentelijke bestemmingsplannen aan moeten voldoen. Uit de regels en kaarten behorende bij de AMvB kan worden afgeleid welke aspecten relevant zijn voor het ruimtelijke besluit. Voor het projectgebied zijn geen nationale belangen in het geding.

#### **2.1.5 Conclusie**

De voorgenomen ontwikkeling is in overeenstemming met de beleidskaders van de verschillende overheden.

## **2.2 Gebiedsvisie**

### **2.2.1 Huidige situatie plangebied**

Het perceel Groeneweg 179 is door haar omvang en ligging op een "eiland" tussen twee watergangen en de Groeneweg niet meer geschikt voor een doelmatig gebruik ten behoeve van een glastuinbouwbedrijf. Aan de Groeneweg 181, ten zuiden van het plangebied, is het bedrijf Van der Drift & Zn Aggregaten gelegen. Dit betreft een bedrijf met de bedrijfsbestemming.





*Ligging perceel Groeneweg 179*

#### *Bestaande agrarische bedrijfswoning*

De agrarische bedrijfswoning Groeneweg 179 wordt momenteel niet ten behoeve van een agrarisch bedrijf gebruikt. Tevens is bij de woning meer dan 1.000 m<sup>2</sup> grond gelegen. In het verleden is onderzocht hoe deze strijdige situatie beëindigd kon worden. Onder andere is onderzocht of op het perceel woningen uit het glastuinbouwgebied uitgeplaatst konden worden. Vanwege de aanwezige hoogspanningsleiding en het naastgelegen bedrijf, is het opdelen van het perceel in meerdere kleine woonpercelen echter niet haalbaar gebleken.

## **2.2.2 Ontwikkelingen in het plangebied**

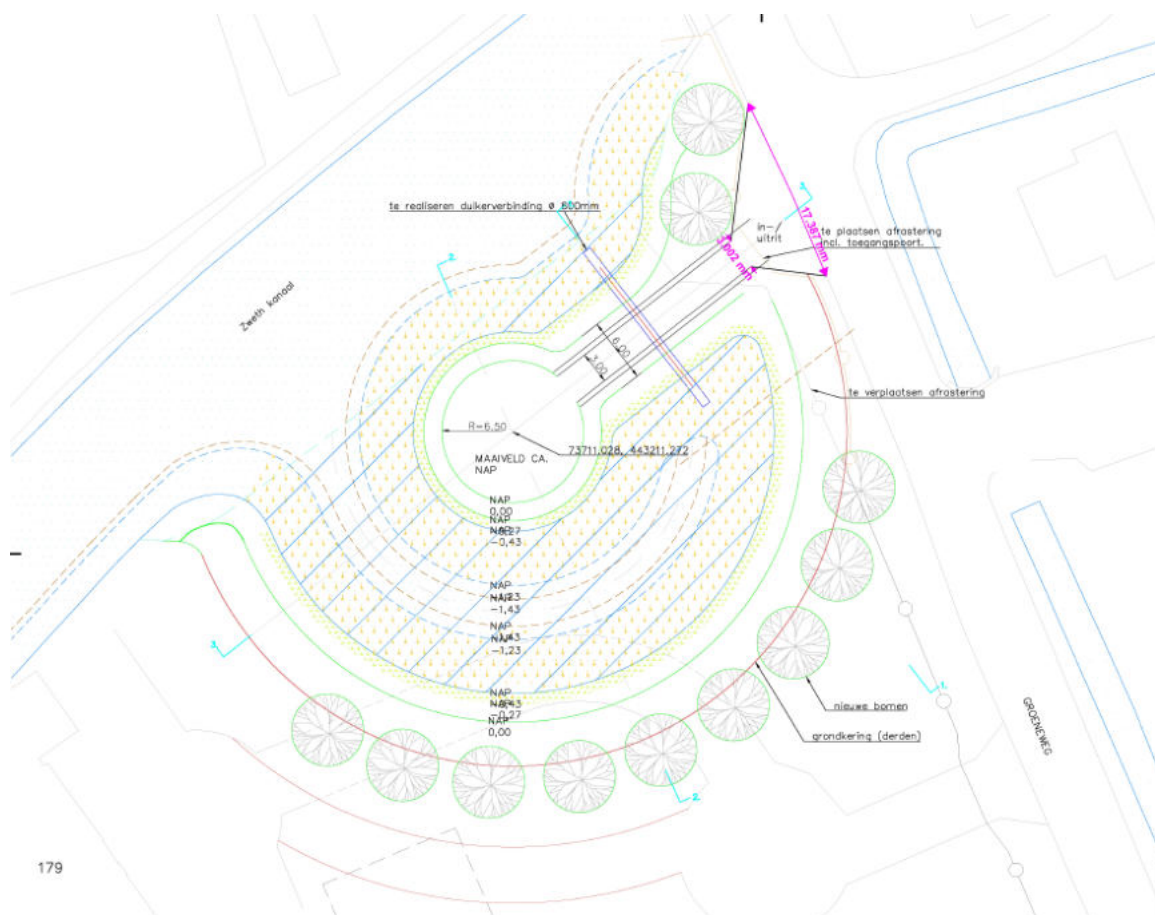
#### *Omzetten voormalige agrarische bedrijfswoning*

Vanwege de beperkingen van de planlocatie voor enerzijds gebruik ten dienste van de glastuinbouw en anderzijds de mogelijkheid voor uit te plaatsen woningen, is verzocht de voormalige agrarische bedrijfswoning om te zetten naar een woonbestemming. De gronden behorende bij de woningen zijn echter groter dan 1.000 m<sup>2</sup>. Daarom is gezocht naar een vorm van compensatie voor het grotere woonperceel.

#### *Natte ecologische zone*

Met het Hoogheemraadschap van Delfland is onderzocht of een gebruik van een deel van de kavel ten behoeve van de Kader Richtlijn Water (KRW) gewenst en haalbaar is. De locatie is gelegen aan het waterlichaam Westboezem, Zwethkanaal, pal naast potentieel KRW-kerngebied "Oranjekanaal e.o.". Een Natte Ecologische Zone (NEZ) op deze locatie vormt een netwerkverbinding richting Midden-Delfland en kan bijdragen aan het robuuster maken van het kerngebied.

De eigenaar van het perceel Groeneweg 179 brengt een deel van de kavel in ten behoeve van de inrichting als Natte Ecologische Zone door het Hoogheemraadschap van Delfland, om zodoende een groter woonkaveloppervlak te kunnen realiseren. De realisatie van een NEZ en het omzetten van een voormalige agrarische bedrijfswoning betekent een ruimtelijke en ecologische verbetering op deze locatie in het duurzame glastuinbouwgebied en een aanvaardbare oplossing voor de strijdige situatie op het perceel.



### Ontwerp inrichting Natte Ecologische Zone

Voor de realisatie van de NEZ is door het Hoogheemraadschap van Delfland een omgevingsvergunning aangevraagd. De omgevingsvergunning is op 7 juni 2018 verleend.

### Groen

Gelet op de ligging van de gronden in relatie tot de ecologische structuren, het feit dat de gronden niet gebruikt kunnen worden voor het verplaatsen van woningen vanwege het naastgelegen bedrijf en de gronden niet meer gebruikt kunnen worden voor het oprichten van een glastuinbouwbedrijf worden de gronden bestemd als 'Groen', waarbij enkel de oprit een aanduiding heeft gekregen.



Groeneweg 179 in relatie tot ecologische structuren (incl. recente ontwikkelingen)



## Hoofdstuk 3 Onderzoek

### 3.1 Ladder voor duurzame verstedelijking

#### 3.1.1 Wettelijk kader

In deze paragraaf is het bestemmingsplan getoetst aan de ladder voor duurzame verstedelijking als neergelegd in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening en als verder aangevuld in artikel 2.1.1 van de Verordening ruimte 2014 van de provincie Zuid-Holland.

De ladder voor duurzame verstedelijking is op 1 juli 2017 vereenvoudigd. Op grond van het nieuwe artikel 3.1.6, tweede lid, moet in de toelichting van een bestemmingsplan, dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, de behoefte aan die ontwikkeling worden beschreven. Indien de nieuwe stedelijke ontwikkeling is voorzien buiten het bestaand stedelijk gebied, dan moet de behoefte op grond van een goede ruimtelijke ordening worden gemotiveerd.

De provincies mogen deze wettelijke regel aanvullen. Deze aanvulling mag echter niet in strijd zijn met het doel van de regel, namelijk vereenvoudiging van de ladder zoals die vóór 1 juli 2017 luidde en daarmee het loslaten van de norm "actuele regionale" behoefte en de drie treden van de ladder.

De provinciale regeling in artikel 2.1.1 van de Verordening ruimte 2014 bevat nog wel de drie treden van de ladder. Gelet op bovenstaande uitleg van de aanvullingsbevoegdheid van provincies, hoeft aan artikel 2.1.1 niet te worden getoetst voor zover deze regels in strijd zijn met - het doel van - de wijziging van de wettelijke regeling.

#### 3.1.2 Preliminare toets

Bij de beoordeling of de ladder voor duurzame verstedelijking moet worden toegepast, moet eerst nagegaan worden of er met voorliggend bestemmingsplan sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Met het bestemmingsplan wordt de functiewijziging van een bestaande, voormalige agrarische bedrijfswoning, naar 'Wonen' mogelijk gemaakt. Tevens wordt een Natte Ecologische Zone gerealiseerd. Deze ontwikkelingen betreffen geen nieuwe stedelijke ontwikkeling en de ladder voor duurzame stedenbouw hoeft derhalve niet te worden toegepast.

#### 3.1.3 Conclusie

De Ladder voor duurzame verstedelijking is niet van toepassing op voorliggend bestemmingsplan.

### 3.2 Bedrijven en milieuzonering

#### 3.2.1 Beleid en regelgeving 'Bedrijven en milieuzonering'

Voor de milieuzonering van bedrijven in ruimtelijke plannen geldt in het algemeen geen wettelijk kader. Wel is het in het kader van een goede ruimtelijke ordening van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies, zoals woningen, ter plaatse van deze gevoelige functies een aanvaardbaar woon- en leefmilieu wordt gegarandeerd en dat rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven. 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 het kader van de Wet milieubeheer (Wm) kunnen er veiligheids- en milieuzoneringen zijn vastgelegd tussen inrichtingen en gevoelige of (beperkt-) kwetsbare objecten. Dit betreft o.a. voorschriften ten aanzien van geur, stof, geluid en veiligheid. Inrichtingen zijn gehouden aan deze voorschriften.

### 3.2.2 Onderzoek

Binnen het plangebied geldt de huidige bestemming 'Agrarisch-Glastuinbouw' en dit wordt in de nieuwe situatie 'Wonen' en 'Water'. De nieuwe functies laten geen bedrijfsmatige activiteiten toe waardoor voor deze nieuwe functies geen toetsing aan de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' is vereist.

#### **Bestaande situatie**

In de bestaande situatie is er in het plangebied sprake van een bedrijfswoning en in de nieuwe situatie van een burgerwoning. Er is gekeken naar de omliggende bestemmingen waar bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan. Op het perceel ten zuiden van het plangebied is een bedrijf t/m categorie 3.1 toegestaan. Ten noorden en ten oosten van de locatie zijn glastuinbouwbedrijven aanwezig en bestemd.

Glastuinbouwbedrijven zijn op grond van de VNG publicatie in te delen in categorie 2 met een grootste richtafstand van 30 meter (bepalend is hierbij de afstand voor geluid). Voor de ten zuiden gelegen bestemming bedrijf t/m categorie 3.1 geldt een grootste richtafstand van 50 meter.

Deze richtafstanden zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit die wordt nagestreefd in een 'rustige woonwijk'. Bij de systematiek van 'bedrijven en milieuzonering' wordt in er in de VNG-publicatie onderscheid gemaakt in gebiedstyperingen. Zo zijn de richtafstanden bepaald ten opzichte van een 'rustige woonwijk' en ten opzichte van een 'gemengd gebied'. Een gemengd gebied wordt omschreven als gebied waar milieugevoelige en milieubelastende functies in de nabijheid van elkaar voorkomen. Dit kan zijn woningen direct grenzend aan bedrijvigheid, sportfuncties en drukke wegen. In het gemengd gebied kan de reeds aanwezige hogere milieubelasting de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Dit betekent dat de richtafstanden voor een 'rustige woonwijk' (met uitzondering voor de richtafstand voor het onderdeel 'gevaar'), zonder dat dit ten koste gaat van het leefklimaat, met één afstandsstap kunnen worden verlaagd.

Het plangebied en de rondom gelegen omgeving valt vanwege het feit dat er zowel woningen, bedrijven alsmede enkele drukke wegen zijn gelegen te karakteriseren als 'gemengd gebied'. De richtafstand voor geur, stof en geluid kan hierdoor met één afstandsstap worden verlaagd van

- 50 naar 30 meter voor de ten zuiden gelegen bestemming bedrijf t/m categorie 3.1
- 30 naar 10 meter voor de ten noorden en oosten gelegen glastuinbouwbedrijven

De betreffende woning in het plangebied is gelegen op een afstand van 41 meter van het ten zuiden gelegen bestemmingsvlak 'Bedrijf t/m categorie 3.1' en op 17 meter afstand van het dichtstbijzijnde bestemmingsvlak 'Agrarisch-Glastuinbouw'.

#### **Akoestisch onderzoek**

Ondanks het feit dat de woning Groeneweg 179 buiten de richtafstanden van de Handreiking 'Bedrijven en Milieuzonering' ligt, is er voor de zorgvuldigheid een geluidsonderzoek verricht door AV-Consulting BV (zie bijlage). Het bedrijf Van der Drift & Zn Aggregaten moet ten opzichte van de woning Groeneweg 179 – zowel in de huidige als in de nieuwe situatie – voldoen aan het Activiteitenbesluit. Ook bij de andere omliggende woningen van derden – sommige op kortere afstand dan de woning Groeneweg 179 – moet het bedrijf voldoen aan het activiteitenbesluit. Na berekeningen blijkt dat het bedrijf bij meerdere woningen – ook de woning Groeneweg 179 op bepaalde geveldelen op de dag - niet voldoet aan het Activiteitenbesluit en dat het niet aannemelijk is dat het bedrijf wel bij de overige woningen gaat voldoen aan het Activiteitenbesluit en niet bij de woning Groeneweg 179. Vanwege de omnidirectionele uitstraling (de gevels, het dak van het pand, alsmede het open raam in het dak en de afzuiging van de spuitcabine – min of meer midden op het dak – zijn maatgevend voor de geluiduitstraling) van de bedrijfshal kan er een groepsreductie toegepast worden. Na toepassing van een groepsreductie wordt bij de overige woningen voldaan aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit en wordt er bij de woning Groeneweg 179 ruimschoots voldaan aan de richtwaarde uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.

### 3.2.3 Conclusie

Uit bovenstaande en de rapportage verricht door AV-consulting BV blijkt dat het geluid dat veroorzaakt wordt door van der Drift & ZN Aggregaten geen belemmering vormt voor de bestemmingsplanwijziging van de woning aan de Groeneweg 179, er vanuit gaande dat de inrichting ook bij de overige woningen van derden aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit dient te voldoen.

## 3.3 Geluid

### 3.3.1 Wettelijk kader

#### **Wet geluidhinder**

Met de Wet geluidhinder wordt, vanuit een goed milieubeheer, een aantal specifieke geluidsgevoelige bestemmingen beschermd zoals woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen. De geluidszonering die door deze wet wordt voorgeschreven, ligt rondom bedrijventerreinen, langs wegen voor wegverkeer, langs spoor-, tram- en metrowegen en rondom of langs andere geluidsoverlast veroorzakende objecten. Aan de geluidsbelasting op de (gevels van de) geluidsgevoelige objecten worden grenzen gesteld ter wille van het woon- en leefklimaat.

Voor alle nieuwe situaties van geluidsgevoelige bestemmingen (onder andere nieuwe woningen) in de zin van de Wet geluidhinder binnen de geluidszone van een nieuwe en/of een bestaande weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden. Dit akoestisch onderzoek dient uit te wijzen of voldaan wordt aan de normen van de Wet geluidhinder.

### 3.3.2 Onderzoek

De Wet geluidhinder kent het begrip bedrijfswoning niet. Een bedrijfswoning is gewoon een woning. Met de wijziging van een agrarische bedrijfswoning naar burgerwoning wordt er derhalve geen nieuwe geluidsgevoelige bestemming gerealiseerd. Op basis van artikel 76 lid 3 Wet geluidhinder hoeft de geluidsbelasting van een aanwezige weg (waar geen wijzigingen optreden) op bestaande woningen niet getoetst te worden aan de grenswaarden.

### 3.3.3 Conclusie

Op basis van bovenstaande is er geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

## 3.4 Luchtkwaliteit

### 3.4.1 Wettelijk kader

#### **Wet luchtkwaliteit**

Het doel van de Wet luchtkwaliteit is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. De wet is primair gericht op het voorkomen van effecten op de gezondheid van de mens. Daartoe zijn in het besluit normen (grenswaarden en plandrempels) voor zes luchtverontreinigende stoffen opgenomen: zwaveldioxide, stikstofdioxide, lood, koolmonoxide, benzeen en fijn stof (PM10). Deze normen dienen door de bestuursorganen in Nederland (rijk, provincies en gemeenten) in acht te worden genomen. Dit geldt o.a. voor het uitoefenen van taken en bevoegdheden op basis van de Wet op de ruimtelijke ordening.

De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.

#### **Besluit niet in betekende mate (nibm)**

Onderzoek naar de gevolgen voor de luchtkwaliteit is niet noodzakelijk voor gevallen die op grond van het Besluit NIBM 'niet in betekende mate bijdragen' aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in de Wet luchtkwaliteit een grenswaarde is opgenomen. In het Besluit NIBM is vastgesteld wanneer een project 'niet in betekende mate' bijdraagt. Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

- a. Aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Er is dan geen verdere toetsing nodig.
- b. Aannemelijk maken dat een project niet meer dan 3% toename van de concentratie van een stof veroorzaakt. De 3% grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>).



### 3.4.2 Conclusie

Met voorliggend bestemmingsplan worden gronden met de bestemming 'Agrarisch-Glastuinbouw' gewijzigd naar 'Wonen' en 'Water'. Met deze wijziging zal er geen sprake zijn van een significante toename in het aantal verkeersbewegingen. Ten aanzien van de luchtkwaliteit bestaat er geen bezwaar tegen de bestemmingswijziging.

## 3.5 Externe veiligheid

### 3.5.1 Wettelijk kader

Externe veiligheid is een begrip in het milieurecht en gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer over de weg, water en spoor en door buisleidingen van gevaarlijke stoffen. Als gevaarlijke stoffen kunnen worden genoemd vuurwerk, lpg en munitie. Het beleid en de wetgeving zijn erop gericht om maatregelen te treffen om de risico's van deze risicovolle activiteiten te reguleren.

Het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) legt veiligheidsnormen en zoneringen op aan bedrijven (inrichtingen) die een risico vormen voor de omgeving. Betreffende het transport van gevaarlijke stoffen, inclusief buisleidingen, zijn in circulaire veiligheidszoning vastgelegd tussen transportroutes voor gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten. Op grond van bovengenoemde regelgeving dienen de verplichte afstandsnormen tussen aanwezige milieugevaarlijke en risicovolle inrichtingen / activiteiten en de zogenaamde (beperkt) kwetsbare objecten in acht te worden genomen bij ruimtelijke ontwikkelingen.

### 3.5.2 Onderzoek

Door Aqua-Terra Nova is een onderzoek (217174AQT303DB EV-BMZ d.d. 16 november 2017) uitgevoerd naar de externe veiligheidsaspecten in en om het plangebied. Dit onderzoek is als Bijlage 2 bij dit bestemmingsplan gevoegd.

#### ***Risicovolle activiteiten binnen het plangebied***

Voorliggend bestemmingsplan voorziet niet in de komst van risicovolle activiteiten naar het plangebied. De huidige bedrijfswoning is een beperkt kwetsbaar object. In de nieuwe situatie is de woning ook een beperkt kwetsbaar object (een verspreid liggende woning met een dichtheid van minder dan 2 woningen per hectare).

#### ***Risicovolle activiteiten in de omgeving van het plangebied***

Aan de hand van de gegevens op de risicokaart is nagegaan welke risicovolle activiteiten en bronnen in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn. Op de risicokaart is zichtbaar dat in de directe nabijheid van het plangebied transportroutes over de weg van gevaarlijke stoffen zijn gelegen (N220 en N223). Buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen en risicovolle inrichtingen zijn op grotere afstand gelegen.



*Uitsnede risicokaart*

#### *Risicovolle activiteiten binnen inrichtingen*

Voor risicovolle activiteiten is het wettelijk toetsingskader voor externe veiligheid bij ruimtelijke besluiten opgenomen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Het plangebied bevindt zich niet in de directe nabijheid van risicovolle activiteiten binnen inrichtingen. De meest dichtbij zijnde risicovolle inrichting is de ammoniak koelinstallatie van Nature's Pride (gelegen op 1.160 meter afstand). Deze koelinstallatie valt niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen en heeft geen wettelijk bepaald invloedsgebied waarmee rekening moet worden gehouden. De aanwezigheid van risicovolle activiteiten binnen inrichtingen vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

#### *Transport van gevaarlijke stoffen over wegen*

Voor transportroutes voor gevaarlijke stoffen over wegen is het wettelijk toetsingskader voor externe veiligheid bij ruimtelijke besluiten opgenomen in het Besluit externe veiligheid transportroutes. Het plangebied bevindt zich in de nabijheid van twee transportroutes voor gevaarlijke stoffen over wegen (de provinciale wegen N220 en N223, gelegen op respectievelijk 45 en 75 meter van het plangebied). Deze wegen zijn geen Basisnetwegen, maar wel onderdeel van het onderliggend wegennet waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Op grotere afstand (ca. 815 meter) is de A20/N213 gelegen. De A20/N213 is een basisnetweg.

Voor het betreffende wegvak van de N220 is in 2009 een telling uitgevoerd van het aantal transporten van gevaarlijke stoffen in bulk. Hierbij is geconstateerd dat over de weg het transport plaatsvindt van brandbare vloeistoffen (LF1 en LF2) en toxische vloeistoffen (LT1, LT2).

Voor het betreffende wegvak van de A20/N213 is in 2014 een telling uitgevoerd van het aantal transporten van gevaarlijke stoffen in bulk. Hierbij is geconstateerd dat over de weg het transport plaatsvindt van brandbare vloeistoffen (LF1 en LF2), toxische vloeistoffen (LT2) en brandbare gassen (GF3). Voor het betreffende wegvak van de N223 zijn geen telgegevens bekend maar komt op een ander wegvak qua type transporten overeen met de N220.

De omvang van het invloedsgebied wordt bepaald door het incidentscenario met de grootste 1% letaliteitsafstand. In tabel 1 van de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) zijn per stofcategorie de maximale afstanden tot een overlijdenskans van 1% weergegeven.

Stofcategorie	Max effect [m]	Stofcategorie	Max effect [m]
LF1	45	GF1	40
LF2	45	GF2	280
LT1	730	GF3	355
LT2	880	GT2	245
LT3	> 4000	GT3	560
LT4	> 4000	GT4	> 4000
		GT5	> 4000

*Tabel: Invloedsgebied per stofcategorie*

Op grond van bovenstaande tabel valt af te leiden dat het invloedsgebied van de N220, de N223 en de A20/N213 vanwege het transport van toxische vloeistoffen (LT2) een omvang heeft van 880 meter gerekend vanaf het hart van de weg.

Het plangebied is daarmee gelegen binnen het invloedsgebied van de N220, de N223 en de A20/N213. De N220, de N223 en de A20/N213 beschikken niet over een PR=10-6 risicocontour. Voor de hoogte van het groepsrisico is vooral de bebouwing dichtbij de transportroute van belang. Bebouwing die op grotere afstand van de transportroute is gelegen draagt minder bij aan de hoogte van het groepsrisico dan dichtbij gelegen bebouwing (met een zelfde personendichtheid). Vanaf een bepaalde afstand (mede afhankelijk van het aantal personen in het plangebied) draagt een ontwikkeling niet meer significant bij aan de hoogte van het groepsrisico. In het Besluit externe veiligheid transportroutes is daarom opgenomen dat een berekening van het groepsrisico achterwege kan blijven bij ruimtelijke ontwikkelingen die op meer dan 200 meter van een transportroute zijn gelegen.

De A20/N213 is gelegen op meer dan 200 meter van het plangebied. Een verantwoording en berekening van het groepsrisico is op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes niet vereist.

De N220 en de N223 zijn gelegen op minder dan 200 meter van het plangebied. Op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes is een verantwoording en berekening van het groepsrisico vereist. Een berekening en verantwoording van het groepsrisico kan achterwege blijven als onderbouwd wordt aangetoond dat:

- in de huidige en de te bestemmen situatie het groepsrisico minder bedraagt dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde, of;
- het groepsrisico, door de verandering van de personendichtheid, met niet meer dan 10% toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

Binnen het plangebied is in de bestaande situatie 1 bedrijfswoning aanwezig. In de nieuwe situatie is er binnen het plangebied 1 woning aanwezig. De personendichtheid in het plangebied blijft gelijk. Door de voorgenomen wijziging zal het groepsrisico niet toenemen. In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) zijn vuistregels voor het groepsrisico opgenomen waarmee kan worden bepaald of het groepsrisico onder 0,1 of 1 maal de oriëntatiewaarde blijft. De vuistregels zijn gebaseerd op de vervoerstromen van brandbare gassen (GF3) omdat deze maatgevend zijn voor het groepsrisico. Uit de telling uit 2009 blijkt dat over het betreffende wegtracé van de N220 geen transport van GF3-stoffen is geteld. Voor de N223 valt een soortgelijk beeld te verwachten. Over beide wegen vindt geen transport plaats van LT3-, GT4- of GT5-stoffen. Op basis van de vuistregels in het HART kan worden gesteld dat per definitie, ongeacht de bebouwde omgeving, de drempelwaarden voor GF3 niet worden overschreden en dat het groepsrisico langs de N220 en N223 lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde. Gezien het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat een verantwoording en berekening van het groepsrisico op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes niet is vereist. De aanwezigheid van de N220, de N223 en de A20/N213 vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

#### *Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen*

Het plangebied bevindt zich niet in de nabijheid van een transportroute voor gevaarlijke stoffen door buisleidingen. De meest dichtbij zijnde buisleiding van de NAM is gelegen op circa 850 meter afstand van het plangebied. Het plangebied is gelegen buiten het invloedsgebied van deze buisleiding. De aanwezigheid van de buisleiding vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

#### **Aanwezigheid van conventionele explosieven**

Het plangebied bevindt zich direct tegen een strook aan waarop een verhoogde verdenking rust van de aanwezigheid van achtergebleven conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. In en nabij het



plangebied is geen gebiedsaanduiding 'veiligheidszone-munitie' opgenomen in het vigerende bestemmingsplan.

Binnen het plangebied worden op het perceel met de bestemming 'Wonen' geen grondwerkzaamheden of heiwerkzaamheden uitgevoerd. Dit betreft alleen een functiewijziging van de bestaande bedrijfswoning. Op het terreingedeelte met de bestemming 'Water' zullen wel graafwerkzaamheden plaatsvinden maar dit terreingedeelte is verder van de strook gelegen waarop een verhoogde verdenking rust van de aanwezigheid van achtergebleven conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

### **Hoogspanningsleidingen**

Nabij het plangebied zijn twee 150 kV hoogspanningslijnen gelegen. De dichtstbijzijnde hoogspanningslijn is gelegen op ca. 10 meter van de bestaande bedrijfswoning binnen het plangebied. De huidige bedrijfswoning in het plangebied is deels gelegen binnen de gebiedsaanduiding Leiding-Hoogspanning in het vigerende bestemmingsplan. Binnen deze gebiedsaanduiding zijn in het bestemmingsplan beperkende voorwaarden opgenomen voor de realisatie van bouwwerken. De realisatie van gebouwen is in beginsel niet toegestaan. Bij omgevingsvergunning kan hiervan worden afgeweken als geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het doelmatig functioneren van de verbinding, en vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de hoogspanningslijnen. De betreffende woning in het plangebied is een bestaande woning waarvan nu alleen de bestemming verandert van agrarische bedrijfswoning naar woning. Op grond van de overgangsrechtsbepalingen in het bestemmingsplan is het bestaande bouwwerk en het gebruik als bedrijfswoning toegestaan. Hoewel in de nieuwe situatie de bestemming van de woning wijzigt is het feitelijke gebruik echter gelijk, in beide situaties heeft het gebouw een woonfunctie.

### **3.5.3 Conclusie**

Voor de locatie Groeneweg 179 te 's-Gravenzande bestaat het voornemen om de bestemming van het perceel te wijzigen van 'Agrarisch-Glastuinbouw' naar een gedeelte met de bestemming 'Wonen' rondom de locatie van de bestaande bedrijfswoning en de bestemming 'Water' voor het overige terreingedeelte. De ontwikkelingen in het plangebied zijn getoetst aan de normen voor het plaatsgebonden- en groepsrisico, die zijn vastgesteld voor inrichtingen, buisleidingen en transportroutes voor weg, water en spoor en voor luchthavens. De aanwezigheid van risicovolle activiteiten in de omgeving van het plangebied vormen geen belemmering voor de ruimtelijke ontwikkeling. Een berekening en verantwoording van het groepsrisico zijn niet vereist op grond van het Bevi, Bevt of Bevb.

De ontwikkeling is tevens getoetst aan de C.E. Bodembelastingkaart van de gemeente Westland. Het plangebied bevindt zich direct tegen een strook aan waarop een verhoogde verdenking rust van de aanwezigheid van achtergebleven conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. In en nabij het plangebied is geen gebiedsaanduiding 'veiligheidszone-munitie' opgenomen in het vigerende bestemmingsplan. Binnen het plangebied worden op het perceel met de bestemming Wonen geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd of heiwerkzaamheden (betreft alleen functie wijziging van de bestaande bedrijfswoning). Op het terreingedeelte met de bestemming 'Water' zullen wel graafwerkzaamheden plaatsvinden maar dit terreingedeelte is verder van de strook gelegen waarop een verhoogde verdenking rust van de aanwezigheid van achtergebleven conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

Nabij het plangebied zijn twee 150 kV hoogspanningslijnen gelegen. Gezien de korte afstand tot de hoogspanningslijnen kan worden aangenomen dat het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0.4 microtesla ter plaatse van de betreffende woning. Het gebruik van het gebouw als woning is in de nieuwe situatie gelijk als in de bestaande situatie. Het aantal gevoelige bestemmingen neemt niet toe waardoor deze situatie niet bezwaarlijk wordt geacht. Op grond van de overgangsrechtsbepalingen in het bestemmingsplan is het bestaande bouwwerk en het gebruik hiervan als bedrijfswoning toegestaan. Hoewel in de nieuwe situatie de bestemming van de woning wijzigt is het feitelijke gebruik echter gelijk, in beide situaties heeft het gebouw een woonfunctie.

De aanwezigheid van de twee 150 kV hoogspanningslijnen en locaties met een verhoogde verdenking van achtergebleven explosieven in de omgeving van het plangebied vormen geen belemmering voor de voorgenomen bestemmingswijziging.

## 3.6 Water

### 3.6.1 Wettelijk kader

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, alle met het doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's waarbij het beleid van het Hoogheemraadschap en de gemeente nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW).

Nationaal:

- Waterbeleid voor de 21ste eeuw (WB21);
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW);
- Waterwet.
- Nationaal waterplan

Provinciaal:

- Provinciaal Waterplan;
- Visie Ruimte en Mobiliteit;
- Verordening Ruimte en de waterverordening Zuid-Holland.

#### **Nationaal beleid**

Het Rijk, de provincies, de gemeenten en de Unie van Waterschappen hebben op 25 juni 2008 een geactualiseerde versie van het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW-Actueel) ondertekend. Hierin zijn afspraken vastgelegd voor een duurzame en klimaatbestendige waterhuishouding in Nederland. In de afgelopen vijf jaar is een groot deel van de gemaakte afspraken in het oorspronkelijke NBW inmiddels uitgevoerd. De NBW-partijen gaan nu gezamenlijk verder met de uitvoering van de nieuwe afspraken in het akkoord, onder meer over klimaatveranderingen, de stedelijke wateropgave en de ontwikkelingen in woningbouw en infrastructuur. Ook is er meer aandacht voor de implementatie van de Kaderrichtlijn Water. Het NBW heeft tot doel om in de periode tot 2015 de waterhuishouding in Nederland op orde te brengen en te houden en te anticiperen op klimaatverandering.

#### **Nationaal Waterplan**

Op 10 december 2015 hebben de minister van Infrastructuur en Milieu en de staatssecretaris van Economische Zaken het Nationaal Waterplan 2016-2021 vastgesteld. In het Nationaal Waterplan 2016-2021 staan de volgende ambities centraal:

- Nederland blijft de veiligste delta in de wereld;
- Nederlandse wateren zijn schoon en gezond en er is genoeg zoet water;
- Nederland is klimaatbestendig en waterrobuust ingericht;
- Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement;
- Nederlanders leven waterbewust.

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

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. De structuurvisie sluit aan op de uitgangspunten van het Nationaal Waterplan en vult deze op onderdelen aan. Uitgangspunten zijn het verbeteren van de waterkwaliteit, het voorkomen van wateroverlast, ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling.

#### **Provinciaal beleid**

Het provinciaal waterbeleid voor de periode 2016-2021 bestaat uit: de Visie Ruimte en Mobiliteit, Voortgangsnota Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) 2016 - 2021 en onderdelen van het Provinciaal Waterplan 2010 - 2015.

In de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM) zijn de ruimtelijke componenten opgenomen van het waterbeleid. Hoofdstuk 4 geeft de hoofdlijnen van het provinciaal waterbeleid:

- de ambitie om een duurzaam, concurrerende en leefbare Europese topregio te zijn. De Provincie bevordert de transitie naar een water -en energie efficiënte samenleving. Daar spelen het

- verbeteren van toekomstwaarde, de gebruikswaarde en de belevingswaarde een belangrijke rol;
- aan het watersysteem worden grote uitdaging gesteld door verzilting, klimaatverandering, inklinking, veranderd ruimtegebruik en de daarbij passende veranderingen van het watersysteem;
- het beter benutten van de kansen en natuurlijke kwaliteiten van de bodem en de ondergrond is tevens een speerpunt van het provinciaal waterbeleid;
- tenslotte door een verandering naar een duurzame voorziening in de energiebehoefte kan worden ingezet op een energie-efficiënte samenleving.

De doelen, maatregelen en afspraken voor de kwaliteit van het water van grond- en oppervlakte water zijn opgenomen het Stroomgebied beheerplan Rijn-West 201-2015 (SGB-1). Voor opvolgende periode 2016-2021 is het SGB-2 op 22 december 2014 gereedgekomen. De invulling van de verantwoordelijkheid in dit SGB-2 is vastgelegd in de KRW 2016-2021.

Het Waterplan Zuid-Holland 2015 was van kracht tot 22 december 2015. Op grond van artikel 48 Waterwet moet het plan om de zes jaar door de Provinciale Staten worden herzien. Het is niet noodzakelijk om een nieuw plan vast te stellen. Voldaan kan worden met het nemen van een planherzieningsbesluit. Dit besluit is genomen op 29 juni 2016 en bekend gemaakt op 8 juli 2016.

De onderdelen 'Waarborgen waterveiligheid (hoofdstuk 4)' en 'Realiseren mooi en schoon water (hoofdstuk 5)' en 'operationeel grondwaterbeleid (bijlage 7)' van het Waterplan 2015 blijven van kracht.

De Visie op Zuid-Holland bestaat uit de Visie Ruimte en Mobiliteit, de Verordening Ruimte en de Uitvoeringsagenda. Hierin beschrijft de provincie haar doelstellingen en provinciale belangen (Visie Ruimte en Mobiliteit), stelt zij regels aan ruimtelijke ontwikkelingen (Verordening) en geeft zij aan wat nodig is om dit te realiseren (Uitvoeringsagenda). In de Verordening Ruimte zijn bijvoorbeeld regels opgenomen met betrekking tot regionale keringen in bestemmingsplannen. Daarnaast is de Waterverordening Zuid-Holland van belang. Daarin zijn onder meer veiligheidsnormeringen voor regionale keringen en waterkwantiteitsnormen opgenomen. De waterkwantiteitsnormen geven aan, waar de regionale wateren met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit op ingericht moeten zijn. Deze normen definiëren de gemiddelde overstromingskans vanuit het oppervlaktewater per jaar van daarbij aan te wijzen gebieden. Het beschermingsniveau verschilt per vorm van landgebruik en is gerelateerd aan de economische waarde van landgebruik en de te verwachten schade bij overstromingen. De waterkwaliteitsnormen zijn gerelateerd aan het landgebruik en daarmee bepalend voor de mogelijkheden, die het bestemmingsplan biedt.

De provincie heeft samen met de gemeente Den Haag en Westland een Visie Vaartenland opgesteld, een visie op hoe de vaartenstructuur in Westland en Den Haag recreatief/toeristisch en economisch elkaar kan versterken. Het project Westlandse Waterlijnen heeft de provincie in samenwerking met heel veel stakeholders uit het gebied ten westen van het Rijn-Schiekanaal opgesteld (Westland, Den Haag, Delft, Midden-Delfland, Schiedam, Vlaardingen en Maassluis). Dit heeft een wensenlijst met een soort top 5 opgeleverd, met betrekking tot versterking van de vaarrecreatie en economische spin-off, waar burgers, verenigingen en ondernemers hun zinnen op hebben gezet. Verder is in de Visie Ruimte en Mobiliteit aangegeven dat de juridische borging en versterking van het vaarnetwerk overgedragen is aan de gemeenten die hierop hun lokale beleid en bestemmingsplannen moeten aanpassen.

### **Waterschapsbeleid**

Het Hoogheemraadschap Delfland heeft haar waterbeleid vastgelegd in het Waterbeheersplan 2016-2021 'Strategie richting een toekomstbestendig en samenwerkingsgericht waterschap'. In dit Waterbeheersplan 5 (WBP 5) heeft het Hoogheemraadschap van Delfland (Delfland) zijn strategie voor de uitvoering van de kerntaken voor de komende jaren beschreven. Het is de leidraad voor het handelen van Delfland in de planperiode 2016-2021. Het WBP 5 is tevens een uitnodiging aan private, particuliere en publieke partijen om binnen de uitgezette koers met initiatieven te komen. Bij de uitvoering van het WBP 5 staan de kerntaken vanzelfsprekend voorop:

- de waterveiligheid;
- het waterbeheer;
- de waterkwaliteit;
- het zuiveren van afvalwater.

Delfland zal hierbij nadrukkelijk kijken naar een doelmatige uitvoering daarvan waarbij ambities, kosten en het tempo op een evenwichtig manier zijn afgewogen. Delfland voert zijn kerntaken uit ten behoeve van het behouden en verbeteren van de leefomgeving voor inwoners, mede-overheden, bedrijven en de natuurwaarden in het beheergebied. Het is een uitdaging om bij de uitvoering van die taken aan te sluiten bij de beleving en de behoeften van de maatschappij. Waterbewustzijn vormt de onmisbare schakel voor draagvlak. Delfland wil dat mensen zich in de komende planperiode bewust worden van het



water om hen heen, van de gevolgen van klimaatverandering en van hun eigen gedrag. Het vergroten van waterbewustzijn is daarom verweven in alle programma's en handelingen van Delfland in de komende planperiode.

De werkzaamheden en projecten die de komende zes jaar geïnitieerd worden zijn terug te brengen tot de volgende vier speerpunten van het waterschap:

1. In stand houden: Investerings in de infrastructuur worden op een adequate manier in stand gehouden. De waterkeringen, het watersysteem, de ecologische structuren en het afvalwatersysteem worden met beheer verder geoptimaliseerd. Delfland werkt bij het bestendigen van het beheer van de infrastructuur toe naar de levenscyclusbenadering;
2. Investeren: Veranderende wetgeving en veranderingen in de omgeving vragen om aanpassing en verdere verbetering van ons watersysteem, de waterkeringen en het afvalwatersysteem. Dit betekent de kans op natte voeten verkleinen door bij het zoeken naar oplossingen om water langer vast te houden, de waterkeringen op orde te houden met oog voor de multifunctionaliteit, de waterkwaliteit te verbeteren en toe te spitsen op de potenties van het gebied en de waterzuiveringen om te bouwen tot zoetwaterfabrieken. Bij elk project, proces en activiteit worden de innovatieve mogelijkheden en de meest duurzame wijze van uitvoering meegenomen in de afwegingen;
3. Samenwerken: Het waterschap kan en doet het niet alleen, sterker nog, waterbeheer is ook een taak van andere overheden zoals gemeenten en van burgers en bedrijven. De samenwerking in het waterbeheer is pluriform van karakter. Het waterschap speelt hierop in door goed omgevingsmanagement en door op basis van transparantie en vertrouwen de samenwerking te zoeken en structureel te onderhouden. Delfland wil het waterbewustzijn bevorderen door samenwerking met belanghebbenden en delen van verantwoordelijkheden;
4. Flexibel en duidelijk: Partners komen een flexibel waterschap tegen die rol en houding afstemt op basis van vraagstukken die voorliggen. Duidelijke kaders worden neergezet, zoals financieel gezond en bijdragen aan toekomstbestendig waterbeheer, maar dogma's zijn er niet. Dit betekent dat er in de werk- en beleidsprocessen van de ambtelijke organisatie en bij bestuurlijke besluitvorming binnen de wettelijke mogelijkheden voldoende ruimte moet zijn om maatwerk te leveren. Innovatie fungeert daarbij als aanjager om te blijven vernieuwen, mee te bewegen met veranderingen en te voorkomen dat het waterschap statisch wordt.

In 2007 (herzien in juli 2016) is een Handreiking Watertoets, ruimte voor water in ruimtelijke plannen opgesteld. Het Hoogheemraadschap van Delfland stelt voorwaarden aan de inhoud van de watertoets (waterparagraaf) als verplicht onderdeel van de onderbouwing van ruimtelijke plannen. De toelichting van bestemmingsplannen dient een beschrijving te bevatten van de volledige watersituatie binnen het plangebied, alsmede de te verwachten ontwikkelingen. Deze beschrijving dient in te gaan op de volgende aspecten:

- beleidskader omtrent water;
- waterkeringen;
- waterkwantiteit;
- waterkwaliteit en ecologie;
- afvalwater en riolering;

waterprojecten welke onderdeel zijn van ABC-Delfland.

### **Gemeentelijk beleid**

Het Waterplan Westland, met als ondertitel 'Westlands water, nu en later' is een product van de gemeente Westland en het Hoogheemraadschap van Delfland. Hierin wordt onder andere de waterhuishoudkundige visie en ambities tot 2027 en de daarbij horende uitvoeringsplan 2015 tot 2018 beschreven. De thema's: "Toekomstig ruimtelijk beleid, Duurzaamheid, Schoon water, waterkeringen, Droge voeten, Afvalwaterketen Beheer en onderhoud, Zoetwatervoorzieningen en grondwater, Recreatie", worden hierin uitgewerkt. De ruimtelijke vertaling van de hieruit voortkomende maatregelen is per polder in kaart gebracht. De gewenste waterstructuur wordt door de gemeente vertaald in bestemmingsplannen en structuurvisies. In het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan Westland 2011-2015 heeft de gemeente haar visie op het stedelijk waterbeheer vastgelegd. Met het eerste Verbreed GRP Westland 2011-2015 wordt niet alleen uitvoering gegeven aan de wettelijke eisen, maar wordt ook de onderlinge samenhang tussen de drie zorgplichten en reeds in gang gezette ontwikkelingen zoals het project Riolering Glastuinbouw Westland (RGW) weergegeven. Het Verbreed GRP is een logisch vervolg op de wijzigingen in wetgeving/beleid en een noodzakelijke verdere optimalisatie van het beleid dat de afgelopen 5 jaar is gevolgd.

### **3.6.2 Onderzoek**

Bij ruimtelijke (her)ontwikkelingen is het van belang om de waterhuishouding van het begin af aan mee te nemen in de planvorming. Om dat te waarborgen is een verplichte watertoets in het leven geroepen. Het doel van de watertoets is een goede en evenwichtige afstemming tussen waterbeheer (kwantiteit en kwaliteit) en ruimtelijke plannen te bewerkstelligen en dient invulling te geven aan het thema water in de ruimtelijke paragraaf.

In het kader van de watertoets is een waterstudie opgesteld door Aqua-Terra Nova (217174/Aqua-Terra Nova 301aWT/RbS, d.d. 14 december 2017, zie Bijlage). De concept waterstudie is op 28 november 2017 middels het Watertoetsportaal aan het Hoogheemraadschap van Delfland voorgelegd.

#### ***Veiligheid en waterkeringen***

Ruimtelijke plannen kunnen van invloed zijn op het (veilig) functioneren en het beheer en onderhoud van waterkeringen. Om die reden is het van belang, dat initiatiefnemers van ruimtelijke plannen rekening houden met de effecten van die plannen op de aanwezige waterkeringen.

In de legger van het Hoogheemraadschap van Delfland zijn de ligging en de minimale afmetingen van de waterkeringen vastgelegd. Rondom de keringen is een keurzone vastgesteld. Deze bestaat uit het waterstaatswerk (de daadwerkelijke kering) en een beschermingszone. Binnen het waterstaatswerk en de beschermingszone zijn op basis van de keur beperkingen gesteld aan activiteiten die het waterkerend vermogen van de kering nu en in de toekomst kunnen aantasten.

Op de leggerkaart wateren en waterkeringen is geen beschermingszone voor dit perceel opgenomen. Nadere criteria ten aanzien van veiligheid en waterkeringen zijn niet aan de orde.

Een deel van het plangebied wijzigt naar de bestemming 'Wonen'. Voor de bestemming 'Wonen' geldt een strengere norm voor wateroverlast. Het is echter niet mogelijk om het watersysteem zo te sturen of aan te passen dat in een klein deel van het peilvak een hogere bescherming wordt geboden dan in de rest van het peilvak. Daarom geldt bij geïsoleerde bestemmingen hetzelfde beschermingsniveau als in de omgeving. De initiatiefnemer is daarom zelf verantwoordelijk om maatregelen te nemen en daarmee een hoger beschermingsniveau te bereiken. Dit kan bijvoorbeeld door het maaiveld ter plekke van de woning voldoende op te hogen.

#### ***Waterkwantiteit***

Delfland streeft naar een duurzame, robuuste waterstructuur met voldoende mogelijkheden voor waterberging. Dit streven heeft uiteindelijk tot doel wateroverlast voor de nieuwe en de al aanwezige functies in het gebied te voorkomen. Bij het voorkomen van wateroverlast en het verwerken van hemelwater hebben perceeleigenaar, gemeente en Delfland elk een verantwoordelijkheid. De perceeleigenaar moet het hemelwater zoveel mogelijk zelf verwerken bij de plaats waar het valt. Dit betekent, dat de perceeleigenaar in eerste instantie inspanning moet doen om dit hemelwater vast te houden of terug te brengen in de bodem. De gemeente draag zorg voor de inzameling en verwerking van het afstromend hemelwater. Vervolgens kan het (al dan niet na zuivering) worden afgevoerd naar het oppervlaktewater. Delfland is vervolgens verantwoordelijk voor de ontvangst van hemelwater in het oppervlaktewater.

Het bestemmingsplan dient te voldoen aan de provinciale normen voor bergings- en afvoercapaciteit. De planlocatie is gelegen in het boezemland van Delfland, dat betekent dat het gebied zonder gemalen afwatert op het boezemstelsel. Het vastgestelde boezemwaterpeil is ca. -0,43 m NAP. Hierbij geldt een maximale peilstijging van 0,1 m. Bij nieuwe functies dient het beschermingsniveau hier op te worden afgestemd. De nieuwe en de bestaande functie hebben hetzelfde beschermingsniveau. Het maaiveld zal op minimaal + 1,3 m NAP blijven. Het grondwaterpeil zit op min. 0,8 m onder maaiveld en hierop kan, indien gewenst, geïnfiltreerd worden.

In de huidige situatie is er geen oppervlakte water. Er wordt ca. 2.034 m<sup>2</sup> aan oppervlaktewater gegraven in het nieuw aan te leggen waterpartij. Met een peilstijging van 0,1 m komt dit overeen met een bergingscapaciteit van ca. 203 m<sup>3</sup>. Voor het project betekent dit dat er hydrologisch positief wordt gewerkt. Op basis van de Watersleutel behoeft er geen extra waterberging of wateroppervlak te worden gerealiseerd.

Ten aanzien van het stand-still beginsel wordt met name naar 3 onderdelen gekeken:

- Kans op wateroverlast mag niet toenemen; dit zal in de nieuwe situatie niet gebeuren aangezien het percentage onverhard en waterberging toeneemt;
- Structuur van het watersysteem mag niet verslechteren; dit zal in de nieuwe situatie niet gebeuren aangezien er geen aanpassingen aan de structuur plaatsvinden of die een negatieve invloed op de structuur hebben;
- Beheersbaarheid van het watersysteem mag niet achteruit gaan; er wordt extra waterberging voor de boezem gegraven waardoor de beheersbaarheid toeneemt.

Hiermee voldoet het plan aan de trits 'vasthouden, bergen en afvoeren.

### *Zorgplicht*

De initiatiefnemer dient maatregelen of voorzieningen te treffen om te voldoen aan de zorgplicht. Waar mogelijk zal de aanleg van verharding in waterdoorlatende vorm worden gerealiseerd. Deze activiteiten maken deel uit van het nader vorm geven van het nieuwe beleid van Delfland en de gemeente zal hier aan meewerken.

### **Watersysteemkwaliteit en ecologie**

In het kader van de herstructurering wordt er gestreefd naar het zoveel mogelijk benutten van kansen en voor het verbeteren van de watersysteemkwaliteit en de ecologie. Ten aanzien van de KRW maatregelen moet er rekening worden gehouden met de afspraken uit de Bestuursovereenkomst KRW Delfland en de afspraken die op dit moment gemaakt worden voor het Stroomgebiedbeheersplan 2015-2021. Het boezemsysteem van Delfland maakt onderdeel uit van de KRW waterlichamen. Delfland en gemeenten zijn in de KRW Delfland overeengekomen om de toestand van de waterlichamen te verbeteren. Onderdeel van deze overeenkomst is dat daar waar langs waterlichamen ruimtelijke mogelijkheden zijn om invulling te geven aan de KRW-opgave, deze worden benut, en dat bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt onderzocht of een deel van de ruimtelijke KRW-opgave hieraan kan worden gekoppeld. In het Waterplan Westland is aangegeven dat als er ruimte is, er een natuurvriendelijke oever moet worden aangelegd. En als er geen ruimte is maar wel dynamiek, kansen worden benut. Daarnaast mogen ruimtelijke ontwikkelingen niet leiden tot een verslechtering van de ecologische en chemische toestand van deze waterlichamen.

Het projectgebied zal in de nieuwe situatie een directe positieve invloed op de kwaliteit van het oppervlaktewater hebben als gevolg van de toename van natuur en water. De aquatisch-ecologische toestand van het oppervlaktewater blijft echter voor een belangrijk deel afhankelijk van de vermindering van verontreiniging van gebieden elders, zoals uitwaterende polders, overstorten van riolering, diffuse bronnen en stedelijk gebied.

Het afstromend hemelwater vanaf het projectgebied kan een gering positief effect op de waterkwaliteit hebben, indien het hemelwater blijvend wordt afgevoerd middels het gescheiden rioolstelsel.

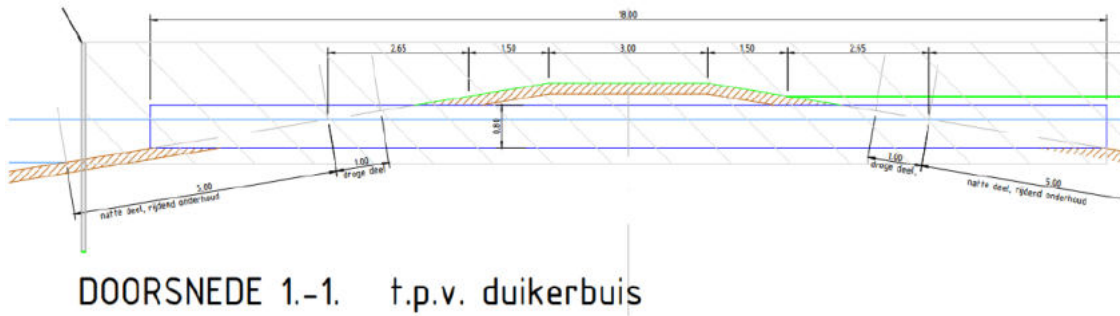
### **Bodem en grondwater**

De maaiveld hoogte bedraagt momenteel ca. +1,31 m NAP volgens hoogtekaart.nl. Er zijn geen problemen bekend met betrekking tot de grondwaterstand in het projectgebied. Het grondwaterpeil zit naar verwachting op minimaal 0,8 m onder maaiveld. Door de infiltratie van hemelwater in de bodem kan door de bodempassage een kwaliteitsverbetering plaatsvinden van het grondwater.

### **Onderhoud en bagger**

Delfland is verantwoordelijk voor het onderhoud van het primaire watersysteem en de waterkeringen. Dit betekent dat deze toegankelijk moeten zijn voor onderhoud. Ook houdt Delfland ruimte die eventueel nodig is voor dijk- of kadeverzwaring, vrij van andere, conflicterende functies. Het beheer en onderhoud van het watersysteem binnen het plangebied is vastgelegd in de Keur Delfland. Het onderhoud van het primaire watersysteem is in handen van het Hoogheemraadschap van Delfland. Het onderhoud van het secundaire watersysteem is in handen van aangelanden.

Het nieuw te graven waterberging/NEZ is relatief ondiep en wordt volgens afspraak tussen de aanvrager en het Hoogheemraadschap van Delfland vanaf de kant onderhouden en gebaggerd. Het projectgebied is ingericht met een brede onderhoudsstrook langs het water (zie onderstaande figuur).



*Uitsnede dwarsprofielen projectgebied*

Het onderhoud wordt door het Hoogheemraadschap van Delfland uitgevoerd.

**Afvalwater en riolering**

Er wordt, behalve hemelwater van de daken en het water van het wegdek, geen water geloosd. Het rioleringsstelsel lost op AWZI Nieuwe Waterweg te Hoek van Holland.

Er dient te worden voldaan aan de Leidraad Riolering West Nederland en de Leidraad aan- en afkoppelen verhard oppervlak en de Beslisboom Aan- en afkoppelen verharde oppervlakten (2003).

**3.6.3 Conclusie**

Geconcludeerd wordt dat de planontwikkeling voldoet aan de criteria en eisen van het Hoogheemraadschap van Delfland en de gemeente.

**3.7 Ecologie**

**3.7.1 Wettelijk kader**

**Wet natuurbescherming**

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking. De Wnb is het nieuwe wettelijke stelsel voor natuurbescherming en vervangt drie tot dan bestaande wetten, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. Het beschermingsregime gaat uit van het "nee, tenzij-principe". Dit betekent dat de genoemde verbodsbepalingen in de Wnb voor bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden altijd gelden. Het afwijken hiervan is alleen onder voorwaarden toegestaan. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Zuid-Holland is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een vergunning, ontheffing of vrijstelling.

In de Wnb zijn bepalingen opgenomen voor de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten. Het gaat onder meer om soorten die in Nederland, maar ook in Europa in hun voortbestaan bedreigd worden. De Wnb kent drie beschermingsregimes:

- Vogels: het gaat hier om alle inheemse vogels in hun natuurlijk verspreidingsgebied. Ze zijn beschermd via de vogelrichtlijn;
- Dieren en planten: het gaat hier om alle inheemse dieren en planten. Ze zijn beschermd via de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn;
- Nationale soorten: het gaat hier om de soorten, die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn vallen. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd.

Per beschermingsregime is bepaald welke verboden er gelden en onder welke voorwaarden ontheffing, vergunning of vrijstelling kan worden verleend door het bevoegd gezag. De bepalingen zijn samengevat in onderstaande tabel. De bepalingen voorzien in een bescherming van verblijfplaatsen, evenals de bescherming tegen versturende invloeden. Gedeputeerde Staten van provincie Zuid-Holland kan een ontheffing verlenen van de verboden als genoemd in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10. van de Wnb.



	A	B	C	D	E
Verbodsbepaling	Vogels Vri	Dieren Hrl/ Bonn/Bern	Planten Hrl/ Bonn/Bern	Dieren (‘nationaal’)	Planten (‘nationaal’)
<b>Dieren of planten:</b>					
Doden of vangen	3.1.1	3.5.1		3.10.1.a	
Storen/verstoren	3.1.4 (tenzij 3.1.5)	3.5.2			
Plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen			3.5.5		3.10.1.c
Onder zich hebben of vervoeren	3.2.6	3.6.2	3.6.2		
<b>Plaatsen:</b>					
Vernielen, beschadigen of wegnemen nesten	3.1.2				
Beschadigen of vernielen voortplantingsplaatsen		3.5.4		3.10.1.b (vaste vp)	
Beschadigen of vernielen rustplaatsen	3.1.2	3.5.4		3.10.1.b (vaste rp)	
<b>Eieren:</b>					
Vernielen (of –Vri- beschadigen)	3.1.2	3.5.3			
Rapen	3.1.3	3.5.3			
Onder zich hebben	3.1.3				

*Toelichting:*

- Codes verwijzen naar wetsartikelen Wet natuurbescherming
- **Oranje** verbodsbepaling geldt alleen wanneer sprake is van opzet
- **Rood** verbodsbepaling geldt in alle gevallen, ook wanneer geen sprake is

Tabel verbodsbepalingen soortenbescherming onder de Wnb

### Vrijstellingen

In de Wnb is een aantal algemene soorten amfibieën en zoogdieren beschermd onder de categorie "Nationale soorten", zoals gewone pad, bruine kikker en konijn. Provincie Zuid-Holland heeft bevoegdheid om bij verordening deze soorten "vrij te stellen" van de ontheffing/vergunningplicht (Provincie Zuid-Holland, 2016). Dit betekent dat geen ontheffing nodig is voor werken gericht op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en beheer en onderhoud. Vrijgestelde soorten zijn niet meegenomen in deze toetsing.

### Zorgplicht

De zorgplicht (artikel 1.11. Wnb) houdt in dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten:

1. Achterwege gelaten worden, of
2. Noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
3. Deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt

Het betreft alle in het wild levende dieren en planten. De zorgplicht dient onder meer als vangnet voor de bescherming van soorten waarvoor op grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt. De zorgplicht is daarnaast van toepassing op beschermde gebieden.

### 3.7.2 Onderzoek

De effecten van de bestemmingswijziging en de realisatie van de Natte Ecologische Zone op de flora- en fauna en de natuurgebieden zijn onderzocht door Aqua-Terra Nova in een Eco-effectscan (217174/AQT301 FF/RvS, Bijlage 4). De conclusies van de toetsing worden hieronder weergegeven.

### Gebiedsbescherming

- Het plangebied ligt op circa 1,2 km van een gebied dat wordt beschermd door de Wet Natuurbescherming namelijk Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen'. Vanwege de aard van de werkzaamheden, de afstand van het plangebied en het Natura 2000-gebied en de toekomstige situatie worden negatieve effecten op het Natura 2000-gebied uitgesloten. Een nadere toetsing in het kader van de Wet Natuurbescherming is niet noodzakelijk.
- Het plangebied grenst direct aan een ecologische verbindingen die deel uit maakt van Natuurnetwerk Nederland. De werkzaamheden brengen echter geen negatieve effecten voor de ecologische verbinding met zich mee.

#### *Soortbescherming*

- Algemene vogels kunnen gaan broeden in de natte ecologische zone en nabijgelegen. Broedende vogels en nesten van broedende vogels zijn tijdens het broedseizoen (maart- juli) beschermd en mogen niet verstoord of verwijderd worden. De vogels zijn echter jaarrond beschermd en mogen niet gevangen, gedood of verwond worden. Het advies is om de werkzaamheden van de bomen, struwelen en natte ecologische zone buiten het broedseizoen worden verricht.

Alle in Nederland broedende vogels zijn strikt beschermd en mogen tijdens het broeden niet verstoord worden. De meeste vogels broeden in de periode maart tot en met juli. De werkzaamheden worden buiten de broedperiode van vogels (globaal 15 maart t/m 15 juli) in november opgestart. Hierdoor is geen effect aanwezig op broedende vogels.

Indien werkzaamheden in de periode maart t/m juli moeten worden uitgevoerd, dient de aanwezigheid van vogelnesten voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd te worden. Indien vogelnesten aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden nabij het nest uitgesteld te worden totdat de jongen uitgevlogen zijn of dient een verstoringvrije zone rond het nest opgesteld te worden.

#### *Zorgplicht*

Ten alle tijden dient er rekening gehouden te worden met de algemene zorgplicht, Artikel 2 van de Flora- en faunawet (Artikel 1.11 Wet natuurbescherming). Dit houdt in dat er altijd rekening met in het wild levende dieren en planten gehouden moet worden. Tijdens de werkzaamheden moet gelet worden op de aanwezigheid van planten en dieren en moet voorkomen worden dat deze onnodig gedood, verwond of aangetast worden.

### **3.7.3 Conclusie**

Betreffende de natuurwetgeving wordt op baiss van de uitgevoerde en bijgevoegde eco-scan geen nader onderzoek nodig geacht.

## Hoofdstuk 4 Juridische planbeschrijving

### 4.1 Planvorm

#### 4.1.1 Wettelijk voorgeschreven standaardisering

De planregels en de planverbeelding van dit bestemmingsplan zijn overeenkomstig de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen als gepubliceerd door het ministerie van VROM (SVBP 2008) en als wettelijk voorgeschreven in de ministeriële Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2008 (Staatscourant 2008, nr. 377, van 30 oktober 2008).

Daarnaast zijn in de planregels de standaardregels opgenomen als geboden in artikelen 3.2.1 en 3.2.2 van het Besluit ruimtelijke ordening. In een apart artikel zijn de bijzondere gebruiksverboden opgenomen voor alle bestemmingen, welke verboden aansluiten op het wettelijk verbod als neergelegd in artikel 7.10 van de Wet ruimtelijke ordening.

#### 4.1.2 Aanvulling en geoorloofde afwijking van de SVBP 2012

De planregels en planverbeelding van dit bestemmingsplan zijn toegesneden op de specifieke behoefte aan planregulering voor het gegeven plangebied. In de hierna volgende paragrafen is de aan het bestemmingsplan eigen plansystematiek toegelicht voor zover die een aanvulling of een geoorloofde afwijking vormt van de SVBP 2012.

#### 4.1.3 Systematiek van de planregels

##### **Opbouw planregels**

De regels van het bestemmingsplan bestaan uit de volgende onderdelen:

- Hoofdstuk 1 Inleidende regels;
- Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels;
- Hoofdstuk 3 Algemene regels;
- Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels.

##### **Inleidende regels**

###### *Begrippen (Artikel 1)*

Dit artikel definieert de begrippen die in het bestemmingsplan worden gebruikt. Dit wordt gedaan om interpretatieverschillen te voorkomen.

###### *Wijze van meten (Artikel 2)*

Dit artikel geeft aan hoe de lengte, breedte, hoogte, diepte en oppervlakte en dergelijke van gronden en bouwwerken wordt gemeten of berekend. Alle begrippen waarin maten en waarden voorkomen worden in dit artikel verklaard.

##### **Bestemmingsregels**

De bestemmingsregels van het bestemmingsplan bestaan uit de volgende onderdelen:

- doeleindenomschrijving (gebruiksregels);
- bouwregels;
- nadere eisen;
- afwijkingsregels.

##### **Gebruiksregels**

De doeleindenbeschrijving van de bestemming of de dubbelbestemming, waarvan opname in de planregels is geboden in artikel 3.1.3 van het Besluit ruimtelijke ordening, is in de planregels voor elke bestemming in eerste instantie vevat in het onderdeel "Bestemmingsomschrijving". Van het onderdeel "Specifieke gebruiksregels" wordt in de planregels vooral gebruik gemaakt om regels te geven voor de onder de bestemming of dubbelbestemming vallende functieaanduidingen en bouwaanduidingen en andere aanduidingen.

### *Afwijkingsregels*

In het onderdeel "Afwijken van de gebruiksregels" wordt alleen die afwijkingsbevoegdheid opgenomen die uitsluitend ziet op het gebruik. Zodra sprake is van het afwijken van de bouwregels - ook al vormt dat bouwen een (klein) onderdeel van het gebruik in ruime zin - wordt de bevoegdheid daartoe geplaatst in het onderdeel "Afwijken van de bouwregels".

### *Aanleggen of slopen*

De aanlegregels of sloopregels zijn uitvoerig met het oog op een zorgvuldige verlening van de omgevingsvergunning daartoe, voor zover regels daarvoor niet reeds zijn voorzien in de Wet ruimtelijke ordening of het Besluit ruimtelijke ordening. De aanlegregels of sloopregels kennen de volgende onderverdeling:

- het aanlegverbod of sloopverbod zelf;
- de voorwaarden waaronder een omgevingsvergunning mag worden verleend en het inwinnen van deskundigenadvies;
- de specifieke aanlegverboden of sloopverboden met de daarop gegeven uitzonderingen.

### *Algemene gebruiksregels*

In Artikel 10 zijn naast een verwijzing naar het algemene gebruiksverbod van artikel 7.2 van de Wet ruimtelijke ordening, specifieke gebruiksverboden ter invulling van het algemene gebruiksverbod opgenomen. Daarin is onderscheid gemaakt tussen het verbod op het gebruik van gronden en het verbod op het gebruik van bouwwerken.

## **4.1.4 Systematiek van de planverbeelding**

### ***Wettelijke vereisten***

De Wro bepaalt dat ruimtelijke plannen digitaal en analoog beschikbaar moeten zijn. Hierbij vormt de inhoud van de digitale versie de beslissende versie. De digitalisering brengt met zich mee dat bestemmingsplannen digitaal uitwisselbaar en op vergelijkbare wijze gepresenteerd moeten worden. Met het oog hierop stellen de Wro en de onderliggende regelgeving eisen waaraan digitale en analoge plannen moeten voldoen. Zo bevat de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) bindende afspraken waarmee bij het maken van bestemmingsplannen rekening moet worden gehouden. De SVBP kent (onder meer) hoofdgroepen van bestemmingen, een lijst met functie- en bouwaanduidingen, gebiedsaanduidingen en een verplichte opbouw van de planregels en het renvoi.

De planverbeelding is digitaal vorm gegeven overeenkomstig de Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2008. De digitale planverbeelding en de andere onderdelen van de dataset hebben het volgende planidentificatie-nummer gekregen:

NL.IMRO.1783.GTGROENEWEG178pbp-VA01

De dataset bestaat uit:

- het GML-bestand van de planverbeelding;
- het XML-geleideformulier;
- de onderliggende bestanden zoals ondergrond en overige topografische informatie;
- de PDF- en/of HTML-bestanden voor de plantoelichting en planregels.

### ***Leeswijzer verbeelding***

#### *Wegwijzer via internet*

Met de digitalisering van ruimtelijke plannen is het lezen en interpreteren van de verbeelding (voorheen plankaart) een nieuwe aangelegenheid. Via de website [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl) kunnen bestemmingsplannen (ook in voorbereiding zijnde plannen voor zover deze ter inzage zijn gelegd) worden ingezien. Via het tabblad 'bestemmingsplannen' kan worden doorgelinkt naar de provincie, de woonplaats of nog specifiek de straatnaam. De gebieden die zwart omlijnd op de kaart staan aangeduid, zijn de gebieden waarvoor een bestemmingsplan digitaal raadpleegbaar is.

Zodra het gewenste bestemmingsplan is gevonden en deze voldoende is ingezoomd, wordt de betreffende bestemmingslegging zichtbaar. Om een beter beeld van de omgeving te krijgen, kan voor verschillende ondergronden worden gekozen (luchtfoto, topografie). Zodra links onder 'legenda' wordt aangeklikt, wordt inzichtelijk wat de verschillende kleuren betekenen. Door vervolgens op een locatie



binnen het plangebied te klikken wordt aan de rechterzijde van de kaart de bijbehorende informatie getoond. Indien meer informatie is gewenst, kan worden doorgelikt naar de toelichting en/of de regels van het plan.

#### *Analoge verbeelding*

Alhoewel de digitale verbeelding het uitgangspunt vormt, blijft het mogelijk het bestemmingsplan analoog in te zien. Het lezen van de analoge verbeelding is verschillend van de digitale verbeelding. Op de analoge verbeelding zijn alle functies zodanig bestemd, dat het mogelijk is om met behulp van het renvoi direct te zien welke bestemmingen aan de gronden binnen het plangebied zijn gegeven en welke regels daarbij horen. Uitgangspunt daarbij is dat de verbeelding zoveel mogelijk informatie geeft over de in acht te nemen maten en volumes.

#### **Bestemmingsvlak en bouwvlak**

Vrijwel elke bestemming bestaat doorgaans uit twee vlakken: een bestemmingsvlak en een bouwvlak. Het bestemmingsvlak geeft aan waar een bepaald gebruik toegestaan is. Het bouwvlak is een gebied waarvoor de mogelijkheden om gebouwen te bouwen in de regels zijn aangegeven. Bouwvlakken worden doorgaans voorzien van aanduidingen die betrekking hebben op de maatvoering. Soms komt het voor dat het bestemmingsvlak en het bouwvlak met elkaar samenvallen. Op de plankaart is dan uitsluitend een bouwvlak te zien (het bestemmingsvlak ligt hieronder).

#### **Aanduidingen**

Op de digitale plankaart is een onderscheid gemaakt in verschillende aanduidingen. Een aantal functieaanduidingen is gebruikt om de gebruiksmogelijkheden binnen een bestemming of een gedeelte daarvan nader te specificeren. Het kan hierbij gaan om een nadere specificatie van de gebruiksmogelijkheden, een expliciete verruiming daarvan of juist een beperking. Voorbeelden van functieaanduidingen zijn 'bedrijfswoning', 'detailhandel' en 'kantoor'.

Alle aanduidingen met betrekking tot de wijze van bouwen en de verschijningsvorm van bouwwerken, worden bouwaanduidingen genoemd. Voorbeelden van bouwaanduidingen zijn 'gestapeld' en 'onderdoorgang'.

Alle aanduidingen die betrekking hebben op afmetingen, percentages en oppervlakten, zowel ten aanzien van het bouwen als ten aanzien van het gebruik, zijn maatvoeringaanduidingen.

## **4.2 Bestemmingsregeling**

De bestaande functies in het plangebied die overeenkomstig het voorheen geldende bestemmingsplan 'Glastuinbouwgebied Westland' in dit plan zijn bestemd, zijn de volgende (in alfabetische volgorde van bestemming):

#### **Enkelbestemming**

- Agrarisch - Glastuinbouw;
- Groen;
- Water;
- Wonen;

#### **Dubbelbestemming**

- Leiding - Hoogspanningsverbinding;
- Waarde - Archeologie;

#### **Gebiedsaanduiding**

- Geluidzone - Industrie.

## Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

### 5.1 Economische uitvoerbaarheid

Aan het omzetten van de bestemming 'Agrarisch-Glastuinbouw' naar 'Wonen' en 'Water' zijn voor de gemeente Westland geen kosten verbonden, anders dan het opstellen van het bestemmingsplan en het doorlopen van de ruimtelijke procedure. Hiervoor zullen leges in rekening gebracht worden bij de aanvrager. Met de aanvrager wordt tevens een overeenkomst gesloten waarmee eventuele planschade kan worden verhaald op de aanvrager.

Uitvoering van de werkzaamheden op het perceel komen voor rekenming van de aanvrager cq. het Hoogheemraadschap van Delfland. Voorliggend bestemmingsplan wordt hiermee economisch uitvoerbaar geacht.

#### *Grondexploitatiewet*

Met voorliggend bestemmingsplan wordt geen bouwplan in de zin van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) juncto 6.1.2 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) mogelijk gemaakt. Er is derhalve geen verplichting tot het opstellen van een exploitatieplan.

### 5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

#### 5.2.1 Overleg

Over het voorontwerp van dit bestemmingsplan heeft bestuurlijk overleg plaatsgehad als geboden in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Hierbij hebben de volgende instanties gereageerd:

- Hoogheemraadschap van Delfland;
- Westland Infra;
- Veiligheidsregio Haaglanden;
- Gasunie.

De uitkomsten van het overleg, als bedoeld in artikel 3.1.6, eerste lid, onder c., van het Besluit ruimtelijke ordening, zijn opgenomen in de bijlage nota van beantwoording inspraak.

#### 5.2.2 Zienswijzen

Vanaf 10 augustus 2018 heeft het ontwerp van dit bestemmingsplan gedurende 6 weken ter visie gelegen voor het indienen van zienswijzen, als bedoeld in artikel 3.8, lid 1, van de Wet ruimtelijke ordening in verbintenis met Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht.

Gedurende de periode van tervisielegging is één zienswijze ingediend. Voor de behandeling in de raad is een aanvullende zienswijze ingediend.

De ontvangen zienswijzen zijn beoordeeld. Voor een beantwoording van de zienswijze wordt verwezen naar de bijlage nota van beantwoording zienswijze.



## Bijlagen bij de Toelichting



## **Bijlage 1 Akoestisch onderzoek Industrielawaai**

**Akoestisch onderzoek**

**Industrielawaai op woning  
Groeneweg 179  
's-Gravenzande**

**Opdrachtgever:  
W.B. Bijl Bouwprofielen B.V.  
te Heijningen**



Milieu consultancy  
Watermanagement  
Ruimtelijke ordening





Milieu consultancy  
Watermanagement  
Ruimtelijke ordening

**Akoestisch onderzoek  
Industrielawaai op woning  
Groeneweg 179  
's-Gravenzande**

■  
**Aqua-Terra Nova BV**

Zuidweg 79  
2671 MP Naaldwijk  
telefoon 0174 – 625246  
fax 0174 – 629744  
[www.aquaterranova.nl](http://www.aquaterranova.nl)

**Opdrachtgever:  
W.B. Bijl Bouwprofielen B.V.  
te Heijningen**

Datum : 8 juli 2019  
Rapportnummer : 20045555-20170285i-4  
Status : 4<sup>e</sup> rapportage



## Colofon

**Titel:** **Akoestisch onderzoek –  
Industrielawaai op woning Groeneweg 179 `s-  
Gravenzande**

**Opdrachtgever:** **W.B. Bijl Bouwprofielen B.V. te Heijningen**

### **Projectteam**

Projectmanager : ing. A.P. Wubben (Aqua-Terra Nova B.V.)

Contactpersoon : ing. A.P. Wubben (Aqua-Terra Nova B.V.)

Auteurs : ing. G. van Pelt (AV-Consulting B.V.)

**Projectnummer** : **217174**

## Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
	SAMENVATTING	1
1.	INLEIDING	2
1.1.	Algemeen	2
1.2.	Gegevens	2
2.	BEDRIJFSGEGEVENS	3
2.1.	Situatie	3
2.2.	Activiteiten	3
2.3.	Bedrijfssituaties / werktijden	4
2.4.	Representatieve bedrijfssituatie	4
3.	GELUIDSRONNEN	5
3.1.	Algemeen	5
3.2.	Geluidsbronnen	5
4.	WETTELIJKE KADER	6
4.1.	Milieucategorie	6
4.2.	Bedrijven en milieuzonering	6
4.3.	Activiteitenbesluit	8
4.4.	De Handleiding meten en rekenen industrielawaai	9
5.	BEREKENINGEN	10
5.1.	Algemeen	10
6.	RESULTATEN	11
6.1.	Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie	11
6.2.	Indirecte hinder	13
6.3.	Rekenresultaten LAr,LT met groepsreductie	15
7.	CONCLUSIES	17
<b>Figuur 1</b>	Bouwplan	
<b>Bijlage 1</b>	Berekening bronvermogens	
<b>Bijlage 2</b>	Invoergegevens rekenmodel	
<b>Bijlage 3</b>	Rekenresultaten	
<b>Bijlage 4</b>	Figuren	

## SAMENVATTING

In opdracht van W.B. Bijl Bouwprofielen B.V. te Heijningen is door Aqua-Terra-Nova BV in samenwerking met AV-Consulting een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting die veroorzaakt wordt door het bedrijf P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. aan de Groeneweg 181 op een woning aan de Groeneweg 179 te 's-Gravenzande.

Aanleiding tot het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging. De bestemming van de woning aan de Groeneweg 179 verandert van een agrarische bedrijfswoning naar een reguliere woning. In verband met deze bestemmingsplanwijziging dient getoetst te worden aan de Handreiking "Bedrijven en Milieuzonering" van de VNG. Ondanks dat de woning ten aanzien van Groeneweg 181 buiten de richtafstanden van de bovengenoemde Handreiking ligt, is voor de zorgvuldigheid het onderhavige geluidsonderzoek verricht.

De optredende geluidsniveaus vanwege de inrichting zijn af te lezen uit de berekeningsresultaten zoals opgenomen in hoofdstuk 6 en in bijlage 3.

Uit de resultaten van het voorliggend onderzoek kan geconcludeerd worden dat, na het toepassen van een groeireductie van 15 dB op het L<sub>Ar,LT</sub> in de dagperiode, voldaan kan worden aan de eisen voor het gebiedstype "gemengd gebied" die genoemd worden onder stap 2 uit het toetsingskader voor geluid uit de brochure "Bedrijven en Milieuzonering".

Het geluid dat veroorzaakt wordt door P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. vormt dus geen belemmering voor de bestemmingsplanwijziging van de woning aan de Groeneweg 179, er vanuit gaande dat de inrichting ook bij de overige woningen van derden aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit dient te voldoen.

# 1. INLEIDING

## 1.1. Algemeen

In opdracht van W.B. Bijl Bouwprofielen B.V. te Heijningen is door Aqua-Terra-Nova BV in samenwerking met AV-Consulting een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidsbelasting die veroorzaakt wordt door het bedrijf P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. aan de Groeneweg 181 op een woning aan de Groeneweg 179 te 's-Gravenzande.

Aanleiding tot het onderzoek is een bestemmingsplanwijziging. De bestemming van de woning aan de Groeneweg 179 verandert van een agrarische bedrijfswoning naar een reguliere woning. In verband met deze bestemmingsplanwijziging dient getoetst te worden aan de geluidsrichtlijnen uit de publicatie Bedrijven en Milieuzonering van de VNG. Ondanks dat de woning ten aanzien van Groeneweg 181 buiten de richtafstanden van de bovengenoemde Handreiking ligt, is voor de zorgvuldigheid het onderhavige geluidsonderzoek verricht.

De geluidsimmissie in de omgeving is middels een rekenmodel bepaald conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (Specialistische Methode II, HMRI-2, 1999) met behulp van Geomilieu 4.50.

## 1.2. Gegevens

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de navolgende gegevens:

1. Bedrijfstijdgegevens van de inrichting volgens opgave van de directie van P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. aan de hand van een gesprek met de heren Piet en Eric van der Drift van het bedrijf.
2. Kadastrale kaart van de inrichting en de omgeving (online BAG-viewer (Basisregistraties Adressen en Gebouwen)).
3. Google Earth ondergrond van de inrichting en de omgeving (digitale ondergrond).
4. Diverse gegevens met betrekking tot akoestische bronvermogens, waaronder bijvoorbeeld:
  - onderzoeksrapporten van het Ministerie van VROM;
  - publicaties van het Nederlands Akoestisch Genootschap (NAG);
  - rapport RA730-1, d.d. 14 juni 1999 van Transport en Logistiek Nederland inzake de geluidsvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden;
  - eigen meetgegevens uit andere onderzoeken.
5. Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI).
6. Publicatie "Bedrijven en Milieuzonering", editie 2009, van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten.

## 2. **BEDRIJFSGEGEVENS**

### 2.1. **Situatie**

Het bedrijf P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. is gelegen aan de Groeneweg 181 te 's-Gravenzande. De betreffende woning aan de Groeneweg 179 waarvan de bestemming zal worden gewijzigd ligt op het perceel direct ten noordwesten van P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V.. De afstand tussen de zuidoostgevel van de woning en de dichtstbijzijnde hoek van het bedrijfspand bedraagt circa 41 meter.

Het bedrijfspand van P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. bestaat uit een grote hal, waarvan de noordwestgevel (aan de kant van de woning) bestaat uit een halfsteens muur, de overige wanden uit sandwichpanelen en het dak voor de helft uit transparante dubbelwandig kunststof panelen en voor de andere helft uit panelen van dubbelstaal met daartussen PUR-schuim.

Behalve de woning aan de Groeneweg 179 zijn er in de directe omgeving ook andere woningen van derden gelegen, waarvan sommige op kortere afstand van P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. liggen dan de woning aan de Groeneweg 179. Ook bij de andere woningen van derden dient P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. te voldoen aan de van toepassing zijnde wettelijke geluidseisen (Activiteitenbesluit).

### 2.2. **Activiteiten**

De aard van de inrichting is een bedrijf dat gespecialiseerd is in de bouw, reparatie, verkoop en verhuur van aggregaten.

In de bedrijfshal vindt het proefdraaien van aggregaten plaats ten behoeve van het inregelen van de aggregaten. Daarnaast vinden diverse werkzaamheden plaats met verschillende machines en gereedschappen. Op het moment worden aggregaten geleverd tot circa 1250 kW. Dit kan in de toekomst uitgebreid worden naar aggregaten met nog hogere capaciteiten.

De bedrijfshal is voorzien van een spuitcabine met afzuiginstallatie. De uitlaat van de afzuiging bevindt zich op het dak van de bedrijfshal.

Ten behoeve van het bedrijf vinden ook diverse voertuigbewegingen plaats. Een deel van deze voertuigbewegingen kan in de avond- of nachtperiode plaatsvinden in verband met calamiteiten en/of spoedreparaties bij klanten.

De activiteiten die van belang zijn voor de geluidsemissie van de inrichting zijn:

- aankomst en vertrek van personenwagens, bestelwagens en vrachtwagens;
- laad- en loswerkzaamheden;
- proefdraaien met de aggregaten in de bedrijfshal;
- het gebruik van diverse machines, apparaten en gereedschappen in de bedrijfshal;
- het in werking zijn van de afzuiging van de spuitcabine.



### 2.3. Bedrijfsituaties / werktijden

Bij de berekening is van de gebruikelijke periodes uitgegaan conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening, dat wil zeggen:

- *dagperiode tussen 07.00 – 19.00 uur;*
- *avondperiode tussen 19.00 – 23.00 uur;*
- *nachtperiode tussen 23.00 – 07.00 uur.*

### 2.4. Representatieve bedrijfssituatie

In het onderzoek is het van belang dat de bedrijfsactiviteiten worden omgerekend naar een representatieve dag. Hierbij worden alle activiteiten die mogelijk op één werkdag kunnen plaatsvinden meegenomen. Hierdoor ontstaat een worst case scenario. Het aantal gemodelleerde activiteiten en de bedrijfsduur hiervan zal op de meeste werkdagen lager zijn.

Voor het onderzoek zijn de navolgende aantallen verkeersbewegingen aangehouden:

Tabel 1: Overzicht van het aantal verwachte voertuigbewegingen (aankomst en vertrek)

Perioden	Dag	Avond	Nacht
	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Personenwagens	2x 4	2x 1	2x 1
Bestelwagens	2x 10	2x 1	2x 2
Vrachtwagens	2x 2	-	-

In het onderzoek zijn de volgende akoestisch relevante activiteiten meegenomen:

- voor de voertuigbewegingen zie tabel 1;
- voor diverse werkzaamheden (inclusief proefdraaien) binnen in de bedrijfshal is gerekend met 9 uur in de dagperiode (uitstralend dak D01, uitstralende gevels G01 t/m G05, en puntbron 05 (open raam in dak));
- voor het in werking zijn van de afzuiging van de spuitcabine is gerekend met 3 uur in de dagperiode (puntbron 01);
- maximale geluidsniveaus worden veroorzaakt door het rijden van vrachtwagens (gasgeven bij optrekken en afblazen van remlucht; puntbron 02), laad- en loswerkzaamheden (stoten en rijden pompwagens; puntbron 04) en het sluiten van autoportieren (puntbron 03).

### 3. GELUIDSBRONNEN

#### 3.1. Algemeen

Ten behoeve van het onderzoek zijn metingen verricht. De metingen zijn, voor zover hierin voorzien is, verricht conform de voorschriften zoals gesteld in de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (HMRI-II). De geluidsmetingen zijn verricht op vrijdag 17 november 2017. Een overzicht van de gebruikte meetapparatuur is gegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht van de gehanteerde geluidmeetapparatuur

Omschrijving	Fabrikaat	Type
Calibrator	Bruel & Kjaer	4230/4231
Real Time Analyzer	Bruel & Kjaer	2250
Voorversterker + microfoon	Bruel & Kjaer	ZC 0032 + 4189

#### 3.2. Geluidsbronnen

Middels methode II-2 en methode II.7 zijn de bronvermogens bepaald van de diverse geluidsbronnen. E.e.a. conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai van 1999, HMRI-II. Voor de bronvermogens is gebruik gemaakt van gegevens uit vergelijkbare onderzoeken door ons bureau en van literatuurgegevens.

Voor de bronvermogens van de bronnen die in dit onderzoek niet gemeten zijn, is gebruik gemaakt van gegevens uit vergelijkbare onderzoeken door ons bureau en van literatuurgegevens.

Binnen de werkplaats is het nagalmniveau gemeten tijdens representatieve werkzaamheden, namelijk:

- proefdraaien met een aggregaat;
- compressor;
- draaibank;
- slijptol;
- waterpomp;
- hameren;
- cirkelzaag;
- slijpsteen.

Aan de hand van de ingeschatte bedrijfsduur van bovenstaande werkzaamheden is een gemiddeld geluidsniveau berekend voor de werkzaamheden in de bedrijfshal. Het gemiddelde geluidsniveau bleek 95,7 dB(A) te bedragen. Zie bijlage 1 voor de berekening van het gemiddelde geluidsniveau.

Bij de berekening van de bronvermogens van de afstralende vlakken van de bedrijfshal met methode II.7 is uitgegaan van een diffusiteitscorrectie van 3 dB. Volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai ligt de diffusiteitscorrectie in de praktijk meestal tussen 3 en 5 dB. Er is uitgegaan van een worst case scenario. Derhalve is gekozen voor een waarde van 3dB.

In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de berekening van de akoestische bronvermogens die ten behoeve van het onderzoek berekend zijn.

## 4. WETTELIJKE KADER

### 4.1. Milieucategorie

Volgens het bestemmingsplan is op het perceel aan de Groenweg 181 maximaal milieucategorie 3.1 toegestaan.

Volgens de publicatie Bedrijven en milieuzonering gelden de volgende richtafstanden voor de milieucategorieën 3.1, 3.2 en 4.1:

Tabel 3: Richtafstanden voor milieucategorie 3.1, 3.2 en 4.1

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
3.1	30 m
3.2	50 m
4.2	200 m

De strekking van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering en de gevolgen van de richtafstanden zijn nader omschreven in paragraaf 4.2.

### 4.2. Bedrijven en milieuzonering

Er dient bij realisatie van een woning binnen de zone van een bedrijf (of bij een bestemmingsplanwijziging zoals in het onderhavige geval), rekening gehouden te worden met de richtlijnen uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. De VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering is een hulpmiddel voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming. Milieuzonering zorgt ervoor dat nieuwe bedrijven een passende locatie krijgen en dat nieuwe woningen op een verantwoorde afstand van bedrijven gesitueerd worden.

Op grond van de publicatie Bedrijven en milieuzonering gelden er per bedrijfscategorie richtafstanden voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar. De richtafstanden zijn minimale afstanden tot geluidsgevoelige bestemmingen die aangehouden moeten worden. Indien er binnen de richtafstand toch woningen aanwezig zijn, dient onderzocht te worden of er toch aan de geluidseisen (of eisen voor geur, stof en gevaar) voldaan kan worden.

In bijlage B5.3 van de publicatie wordt een stappenplan gegeven voor het aspect geluid. Hieronder wordt het betreffende stappenplan weergegeven:

#### Geluid

Het toetsingskader voor geluid bestaat uit vier stappen waarbij per stap de geluidbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motiveringsplicht.

Stap 1	Indien de richtafstand (zie de lijsten in bijlage 1) voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: buitenplanse inpassing is mogelijk. NB: voor de afstand tot gemengd gebied mag rekening gehouden worden met de vermindering van één afstandstap, zie paragraaf 2.1 onderdeel omgevingstypen (bijvoorbeeld: richtafstand tot gemengd gebied voor categorie 3.2 is 50 meter in plaats van 100 meter).
--------	---

Stap 2 Vanaf deze stap is een geluidonderzoek noodzakelijk	<p>Indien stap 1 niet toereikend is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal: <ul style="list-style-type: none"> <li>45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;</li> <li>65 dB(A) maximaal (piekgeluiden);</li> <li>50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;</li> </ul> </li> <li>Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal: <ul style="list-style-type: none"> <li>50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;</li> <li>70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);</li> <li>50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;</li> </ul> </li> </ul> <p>buitenplanse inpassing is mogelijk.</p>
Stap 3	<p>Indien stap 2 niet toereikend is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype rustige woonwijk van maximaal: <ul style="list-style-type: none"> <li>50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;</li> <li>70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);</li> <li>50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking en;</li> </ul> </li> <li>Bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal: <ul style="list-style-type: none"> <li>55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;</li> <li>70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;</li> <li>65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;</li> </ul> </li> </ul> <p>is buitenplanse inpassing mogelijk. Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Het bevoegd gezag kan daarbij gebruik maken van gemeentelijk geluidbeleid, indien de te verwachten geluidbelasting voldoet aan de in dat gemeentelijk geluidbeleid vastgestelde grenswaarden voor het betreffende gebied.</p>
Stap 4	<p>Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal buitenplanse inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.</p>

De aan te houden normering hangt samen met de gebiedstypering. In de directe omgeving zijn zowel woningen als bedrijven gelegen, alsmede enkele drukke wegen. De omgeving is dus te typeren als gebiedstype “gemengd gebied”.

In tabel 3 zijn de richtafstanden (voor omgevingstype gemengd gebied) gegeven die van toepassing (kunnen) zijn op de inrichting van P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggragaten C.V.

De woning aan de Groeneweg 179 ligt op circa 41 meter afstand van de gronden met milieucategorie 3.1 (Groeneweg 181) en valt dus buiten de richtafstand van 30 meter. Aangezien de bestaande inrichting op groeneweg 181 (Van der Drift & Zn C.V.) aangeeft aggregaten te testen op de betreffende locatie is in het kader van een zorgvuldige ruimtelijke ordening toch het onderhavige akoestisch onderzoek uitgevoerd om de geluidniveaus ten gevolgede Van der Drift & Zn C.V. op de woning Groeneweg 179 inzichtelijk te maken.

Uit de rekenresultaten blijkt dat er voldaan kan worden aan de normen uit stap 2 voor het gebiedstype “gemengd gebied”. Derhalve is getoetst aan de normen die genoemd zijn onder stap 2 van het stappenplan, namelijk:

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) voor de maximale geluidsniveaus (L<sub>Amax</sub>);
- 50 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder).

### 4.3. Activiteitenbesluit

Naast de richtwaarden uit de publicatie Bedrijven en milieuzonering dient de inrichting te voldoen aan de geluidsvoorschriften uit het "Activiteitenbesluit Wet milieubeheer" (Stb. 415, 2007). In dit besluit staan **onder andere** de volgende geluidseisen vermeld:

#### Artikel 2.17

**1** Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) en het maximaal geluidsniveau  $L_{Amax}$ , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a.** de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{Amax}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{Amax}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b.** de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus  $L_{Amax}$  niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c.** de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d.** de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in [artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder](#), slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e.** de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in [artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder](#), voor zover deze ligplaatsen:
- 1°.** als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
  - 2°.** voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;
- f.** de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
- g.** de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

Ten behoeve van het onderzoek is ter plaatse van de woning aan de Groeneweg 179 getoetst aan de richtwaarden uit de publicatie Bedrijven en milieuzonering en ter plaatse van de overige woningen van derden aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.



#### 4.4. De Handleiding meten en rekenen industrielawaai

In de handleiding "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (ISBN-90 422 02327). wordt onder ander het volgende geregeld.

##### **Vereiste nauwkeurigheid**

In onderstaande tabel zijn de richtwaarden gegeven voor de minimale nauwkeurigheid die vereist is bij de vaststelling van de verschillende grootheden.

Tabel 4: Vereiste minimale nauwkeurigheid

Grootheid	1. Vereiste nauwkeurigheid
afstand	5%
oppervlak	10%
tijdsperioden	10%
gemiddelde windsnelheid	30% of 1 m/s
gemiddelde windrichting	20'
afleesnauwkeurigheid bij geluidsniveaubepalingen	0,5dB

##### **Verwaarlozingscriterium**

Als algemene stelregel wordt gehanteerd dat door verwaarlozing van bijdragen tot het geluidsniveau het eindresultaat met niet meer dan 1 dB mag worden beïnvloed.

De verwaarlozing kan onder meer betrekking hebben op de volgende geluidsbijdragen:

- Deelbronnen  
*Als de gezamenlijke bijdrage van de te verwaarlozen deelbronnen meer dan 7 dB onder het eindresultaat van de berekening ligt, mogen deze bronnen worden verwaarloosd.*
- Bepaalde frequentiebanden  
*Als de gezamenlijke bijdrage van bepaalde frequentiebanden meer dan 7 dB onder het eindresultaat van de berekening ligt, mogen deze worden verwaarloosd. Vaak blijkt dat de geluidsniveaus in de octaafbanden 31,5 en 8000 Hz voor de bepaling van de geluidsniveaus kunnen worden genegeerd.*
- Reflecties  
*Als aangetoond kan worden dat de totale bijdrage via reflecties meer dan 7 dB onder het reeds bepaalde geluidsniveau ligt, mag deze worden verwaarloosd.*

##### **Nauwkeurigheidsmarge meten en rekenen**

Als algemene regel kan worden gesteld dat de immisiemeetmethode nauwkeuriger is dan de emissie-overdrachtsmethode, mits de representatieve bedrijfssituatie op de juiste wijze in de uitwerking is verdisconteerd. Met de emissie-overdrachtsmethode wordt immers de werkelijke geluidsemisatie en overdracht gemodelleerd. De onnauwkeurigheid van meten en rekenen volgens methode II is over het algemeen bij deskundige toepassing < 2 dB. Indien noodzakelijk kan deze onnauwkeurigheid in veel situaties worden teruggebracht tot  $\pm 1$  dB door een verhoging van het aantal metingen. De emissie-overdrachtsmethode van methode II kan voor de meest voorkomende situaties binnen een onnauwkeurigheid van  $\pm 2$  dB worden uitgevoerd.

##### **Afrondingen**

De rekenkundige tussenresultaten worden gepresenteerd tot één cijfer achter de komma. De beoordelingsgrootheden worden opgegeven in hele dB's. Deze getallen worden afgerond conform NEN 1047. Hierbij geldt dat indien het af te ronden getal op een 5 eindigt deze wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele even getal.

## 5. BEREKENINGEN

### 5.1. Algemeen

Voor het berekenen van de immissies in de omgeving van de inrichting is de specialistische methode II uit het voorschrift HMRI-99 toegepast. Deze methode gaat uit van de bronvermogens van de relevante geluidsbronnen. Deze methode verdient in dit geval de voorkeur omdat de diverse bronnen afzonderlijk beschouwd worden waardoor de dominantie van de diverse bronnen op de immissiepunten in de omgeving bepaald kunnen worden, alsmede om de eventuele geluidsbeperkende maatregelen aan de bronnen of in het overdrachtsgebied te kunnen bepalen. De activiteiten op het terrein waaronder het rijden en manoeuvreren van de voertuigen zijn gemodelleerd middels een aantal puntbronnen en mobiele bronnen.

Het bepalen van de bedrijfsduurcorrectie voor het verdisconteren van een beperkte verblijfstijd van het verkeer op een bronpositie kan middels de onderstaande formule [1] worden bepaald.

$$c_b = -10 \log \left( \frac{l \cdot n}{v \cdot T_0 \cdot N} \right) \quad [1]$$

$C_b$	= bedrijfsduurcorrectie	[dB]
$T_0$	= etmaalperiode duur	[h]
$N$	= aantal bronnen op equidistante afstand over de route verdeeld	[-]
$n$	= aantal bewegingen	[-]
$v$	= snelheid	[10 km/h]
$l$	= lengte van de rijroute	[km]

Geomilieu 4.50 berekent automatisch de bedrijfsduurcorrectie voor een mobiele bron aan de hand van bovenstaande formule. Een overzicht van de ingevoerde gegevens voor de mobiele bronnen is te vinden in bijlage 2.

## 6. RESULTATEN

### 6.1. Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie

Een overzicht van het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) in dB(A) is gegeven in tabel 5. Een overzicht van de berekende maximale geluidsniveaus (LAmax) is gegeven in tabel 6. Voor details van de toetspunten zie bijlage 3.

Tabel 5: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau LAr,LT in dB(A) in de representatieve bedrijfssituatie

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Groeneweg 179 zuidoostgevel	1,5	48	7	6	48
02_A	Groeneweg 179 zuidwestgevel	1,5	37	-10	-11	37
03_A	Groeneweg 179 noordwestgevel	1,5	36	-12	-13	36
04_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	54	7	6	54
05_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	56	7	6	56
06_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	53	7	6	53
07_A	Groeneweg 74	1,5	51	8	7	51
07_B	Groeneweg 74	5,0	55	8	8	55
08_A	Groeneweg 74	1,5	51	4	3	51
08_B	Groeneweg 74	5,0	55	5	3	55
09_A	Groeneweg 76	1,5	53	9	8	53
09_B	Groeneweg 76	5,0	57	11	10	57
09_C	Groeneweg 76	7,5	59	12	11	59
10_A	Groeneweg 76	1,5	54	10	9	54
10_B	Groeneweg 76	5,0	58	11	10	58
10_C	Groeneweg 76	7,5	59	12	12	59
11_A	Groeneweg 76A	1,5	52	18	17	52
11_B	Groeneweg 76A	5,0	56	20	20	56
12_A	Groeneweg 76A	1,5	54	20	19	54
12_B	Groeneweg 76A	5,0	58	22	21	58
13_A	Groeneweg 78	1,5	59	26	25	59
13_B	Groeneweg 78	5,0	64	27	26	64
13_C	Groeneweg 78	7,5	65	27	26	65
14_A	Groeneweg 175	1,5	51	6	5	51
14_B	Groeneweg 175	5,0	54	6	5	54
15_A	Groeneweg 177	1,5	45	-5	-6	45
15_B	Groeneweg 177	5,0	51	3	2	51
16_A	Maasdijk 226	4,5	55	-3	-4	55
16_B	Maasdijk 226	7,5	56	-2	-3	56
17_A	Maasdijk 2	5	49	-3	-4	49

Tabel 6: Piekniveaus L<sub>Amax</sub> in dB(A) in de representatieve bedrijfssituatie

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht
01_A	Groeneweg 179 zuidoostgevel	1,5	51	51	51
02_A	Groeneweg 179 zuidwestgevel	1,5	40	40	40
03_A	Groeneweg 179 noordwestgevel	1,5	37	37	37
04_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	50	50	50
05_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	51	51	51
06_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	52	52	52
07_A	Groeneweg 74	1,5	55	54	54
07_B	Groeneweg 74	5,0	56	55	55
08_A	Groeneweg 74	1,5	50	50	50
08_B	Groeneweg 74	5,0	51	51	51
09_A	Groeneweg 76	1,5	56	56	56
09_B	Groeneweg 76	5,0	58	58	58
09_C	Groeneweg 76	7,5	59	59	59
10_A	Groeneweg 76	1,5	56	56	56
10_B	Groeneweg 76	5,0	59	59	59
10_C	Groeneweg 76	7,5	59	59	59
11_A	Groeneweg 76A	1,5	63	63	63
11_B	Groeneweg 76A	5,0	65	65	65
12_A	Groeneweg 76A	1,5	65	65	65
12_B	Groeneweg 76A	5,0	66	66	66
13_A	Groeneweg 78	1,5	71	71	71
13_B	Groeneweg 78	5,0	71	71	71
13_C	Groeneweg 78	7,5	70	70	70
14_A	Groeneweg 175	1,5	54	44	44
14_B	Groeneweg 175	5,0	54	43	43
15_A	Groeneweg 177	1,5	41	41	41
15_B	Groeneweg 177	5,0	47	47	47
16_A	Maasdijk 226	4,5	44	44	44
16_B	Maasdijk 226	7,5	45	45	45
17_A	Maasdijk 2	5	44	44	44

## 6.2. Indirecte hinder

In het kader van de verruimde reikwijdte van de Wet milieubeheer zijn tevens berekeningen verricht volgens het Reken- en Meetvoorschrift Verkeerslawaaï. Ingevolge de circulaire van 29 februari 1996 van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (MBG 96006131) "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer" dient de geluidbelasting vanwege het verkeer op de openbare weg ten gevolge van de inrichting berekend te worden.

Er geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde op de gevels van woningen. Indien deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden kan er nog gebruik gemaakt worden van de bandbreedte tussen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale grenswaarde van 65 dB(A). Er dient in dat geval wel een onderzoek plaats te vinden naar de geluidwering van de gevels van de betreffende woningen waar de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden.

De geluidsbelasting vanwege het verkeer van de inrichting op de openbare weg dient meegenomen te worden totdat het verkeer van de inrichting is opgegaan in het normale verkeersbeeld. In de regel wordt het verkeer van de inrichting beschouwd tot aan de eerstvolgende kruising. Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is het verkeer van de inrichting beschouwd op de Groeneweg, waarbij er volgens een worst case scenario vanuit gegaan is dat alle voertuigen langs het perceel aan de Groeneweg 179 rijden.

De rekenresultaten voor de indirecte hinder zijn opgenomen in bijlage 3C en zijn hieronder weergegeven in tabel 7.



Tabel 7: Geluidbelasting LAeq in dB(A) als gevolg van verkeersaantrekkende werking (indirecte hinder)

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Groeneweg 179 zuidoostgevel	1,5	27	17	16	27
02_A	Groeneweg 179 zuidwestgevel	1,5	10	0	-1	10
03_A	Groeneweg 179 noordwestgevel	1,5	13	3	2	13
04_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	28	18	18	28
05_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	28	18	18	28
06_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	29	19	18	29
07_A	Groeneweg 74	1,5	40	29	28	40
07_B	Groeneweg 74	5,0	40	29	29	40
08_A	Groeneweg 74	1,5	36	26	25	36
08_B	Groeneweg 74	5,0	37	26	26	37
09_A	Groeneweg 76	1,5	40	30	29	40
09_B	Groeneweg 76	5,0	41	30	29	41
09_C	Groeneweg 76	7,5	40	30	29	40
10_A	Groeneweg 76	1,5	38	27	27	38
10_B	Groeneweg 76	5,0	38	28	27	38
10_C	Groeneweg 76	7,5	38	28	27	38
11_A	Groeneweg 76A	1,5	39	29	28	39
11_B	Groeneweg 76A	5,0	40	29	28	40
12_A	Groeneweg 76A	1,5	37	26	25	37
12_B	Groeneweg 76A	5,0	37	26	26	37
13_A	Groeneweg 78	1,5	34	24	23	34
13_B	Groeneweg 78	5,0	35	25	24	35
13_C	Groeneweg 78	7,5	35	25	24	35
14_A	Groeneweg 175	1,5	38	29	28	38
14_B	Groeneweg 175	5,0	39	29	28	39
15_A	Groeneweg 177	1,5	22	11	11	22
15_B	Groeneweg 177	5,0	24	14	13	24
16_A	Maasdijk 226	4,5	23	12	11	23
16_B	Maasdijk 226	7,5	24	13	12	24
17_A	Maasdijk 2	5	14	3	2	14

### 6.3. Rekenresultaten LAr,LT met groepsreductie

Omdat de richtwaarden voor het LAr,LT uit de publicatie Bedrijven en milieuzonering worden overschreden bij de woning aan de Groeneweg 179 en omdat ook bij de overige woningen zal moeten worden voldaan aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit, is er in het rekenmodel een zogenaamde groepsreductie toegepast om de geluidsbelasting zodanig te reduceren dat er bij alle woningen wordt voldaan aan de geluidsvoorschriften.

Ter plaatse van de woning aan de Groeneweg 78 bedraagt het LAr,LT volgens de berekeningen 65 dB(A) in de dagperiode. Deze geluidsbelasting ligt 15 dB hoger dan het geluidsvoorschrift van 50 dB(A) uit het Activiteitenbesluit. In de avond- en nachtperiode wordt (bij alle woningen) wel voldaan aan de geluidsvoorschriften.

Omdat er sprake is van een omnidirectionele uitstraling van de bedrijfshal van P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V., kan er in dit geval in het rekenprogramma (Geomilieu) een groepsreductie toegepast worden op alle geluidsbronnen in de subgroep LAr,LT, zodat op alle geluidsbronnen in die subgroep een geluidsreductie van 15 dB wordt verkregen. Er is sprake van een omnidirectionele geluidsuitstraling omdat met name de gevels en het dak van het pand, alsmede het open raam in het dak en de afzuiging van de spuitcabine (die zich min of meer in het midden van het dak bevinden), maatgevend zijn voor de geluidsuitstraling naar de omgeving toe. De bijdrage van de overige bronnen (voertuigbewegingen) is ondergeschikt aan de bijdrage van de uitstraling van de geveldelen van het bedrijfspand.

Na het toepassen van de groepreductie van 15 dB in de dagperiode voldoet de geluidsbelasting van P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. bij alle omliggende woningen aan de geluidsvoorschriften voor het LAr,LT uit het Activiteitenbesluit. Ter plaatse van de woning aan de Groeneweg 179 wordt dan ruimschoots voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A) uit de publicatie Bedrijven en milieuzonering. In tabel 8 zijn de rekenresultaten voor het LAr,LT na het toepassen van een groepsreductie van 15 dB weergegeven.

Het is niet aannemelijk dat de inrichting van P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. wel bij de overige woningen van derden aan de geluidseisen kan voldoen en dan niet bij de woning aan de Groeneweg 179 aan de geluidsvoorschriften zal voldoen. Maatregelen om alleen bij de overige woningen van derden te voldoen aan de geluidsvoorschriften zullen in de praktijk niet mogelijk of in ieder geval niet realistisch zijn. Omdat de omnidirectionele uitstraling van de gevels en het dak van het bedrijfspand, en de spuitcabine maatgevend zijn voor de geluidsemisatie, is het niet zinvol om maatregelen te treffen aan andere geluidsbronnen, namelijk de voertuigbewegingen.

Ook is het niet zinvol om bijvoorbeeld slechts één geveldeel van het bedrijfspand beter te isoleren. Er zal dan nog steeds sprake zijn van een significante bijdrage van de overige wanden, het dak en de spuitcabine, waardoor bij het isoleren van slechtst één geveldeel nog steeds niet aan de geluidvoorschriften zal worden voldaan. De enige zinvolle maatregel zou zijn om het gehele bedrijfspand aanzienlijk beter te isoleren. Gezien de huidige bouwkundige staat en de relatief slechte huidige geluidsisolatie van de geveldelen, is dit onzes inziens geen realistische optie. Indien deze optie wel zou worden toegepast zou dat automatisch betekenen dat ook bij de woning aan de Groeneweg 179 aan de geluidrichtwaarden en geluidsvoorschriften zal worden voldaan.

Tabel 8: Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau LAr,LT in dB(A) na het toepassen van een groepsreductie van 15 dB in de dagperiode

Identificatie	Omschrijving	Hoogte (m)	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Groeneweg 179 zuidoostgevel	1,5	33	7	6	33
02_A	Groeneweg 179 zuidwestgevel	1,5	22	-10	-11	22
03_A	Groeneweg 179 noordwestgevel	1,5	21	-12	-13	21
04_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	39	7	6	39
05_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	41	7	6	41
06_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,5	38	7	6	38
07_A	Groeneweg 74	1,5	36	8	7	36
07_B	Groeneweg 74	5,0	40	8	8	40
08_A	Groeneweg 74	1,5	36	4	3	36
08_B	Groeneweg 74	5,0	40	5	3	40
09_A	Groeneweg 76	1,5	38	9	9	38
09_B	Groeneweg 76	5,0	42	11	10	42
09_C	Groeneweg 76	7,5	44	12	11	44
10_A	Groeneweg 76	1,5	39	10	9	39
10_B	Groeneweg 76	5,0	43	11	10	43
10_C	Groeneweg 76	7,5	44	12	12	44
11_A	Groeneweg 76A	1,5	37	18	17	37
11_B	Groeneweg 76A	5,0	41	20	20	41
12_A	Groeneweg 76A	1,5	39	20	19	39
12_B	Groeneweg 76A	5,0	43	22	21	43
13_A	Groeneweg 78	1,5	44	26	25	44
13_B	Groeneweg 78	5,0	49	27	26	49
13_C	Groeneweg 78	7,5	50	27	26	50
14_A	Groeneweg 175	1,5	36	6	5	36
14_B	Groeneweg 175	5,0	39	6	5	39
15_A	Groeneweg 177	1,5	30	-5	-6	30
15_B	Groeneweg 177	5,0	36	3	2	36
16_A	Maasdijk 226	4,5	40	-3	-4	40
16_B	Maasdijk 226	7,5	41	-2	-3	41
17_A	Maasdijk 2	5	34	-3	-4	34

## 7. CONCLUSIES

Uit de resultaten van het voorliggend onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

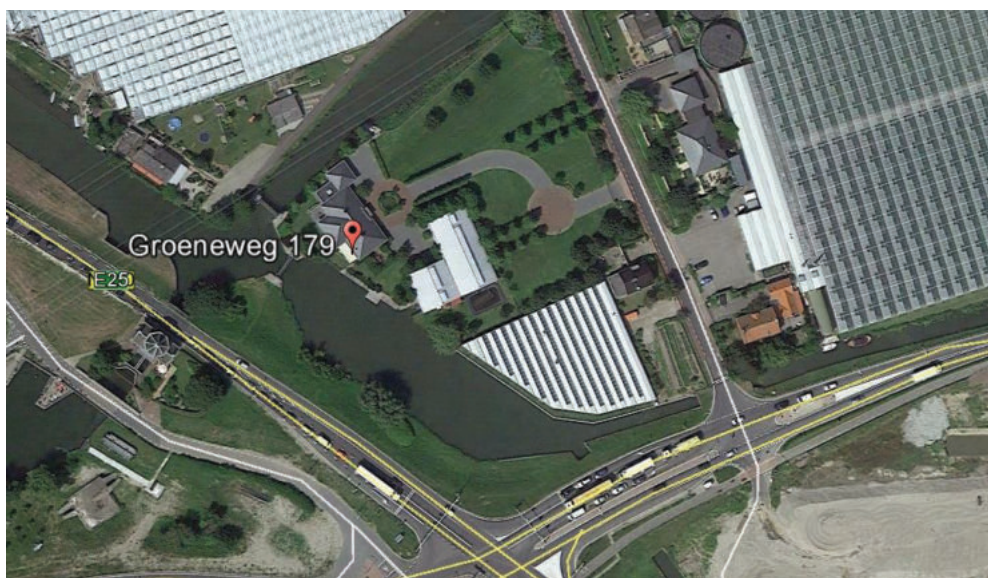
1. De richtwaarde uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering van 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) wordt in de representatieve bedrijfssituatie overschreden bij de woning aan de Groeneweg 179. Bij de overige woningen van derden wordt het geluidsvoorschrift uit het Activiteitenbesluit van 50 dB(A) voor het LAr,LT overschreden met maximaal 15 dB in de dagperiode.
2. Het maximale geluidsniveau (piekgeluidniveau; LAmax) voldoet ter plaatse van de woning aan de Groeneweg 179 aan de richtwaarde uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. Bij de overige woningen van derden wordt echter niet overal voldaan aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit. Bij de woningen aan de Groeneweg 76A en 78 is sprake van overschrijdingen.
3. Het LAeq (gemiddelde geluidsniveau) vanwege de indirecte hinder (verkeersaantrekkende werking op de openbare weg) voldoet zowel bij de woning aan de Groeneweg 79 als bij de overige woningen van derden aan de richtwaarden.
4. Na het toepassen van een groepreductie van 15 dB op het LAr,LT in de dagperiode wordt bij de overige woningen van derden voldaan aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit en wordt bij de woning aan de Groeneweg 179 ruimschoots voldaan aan de richtwaarde uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat, na het toepassen van een groepreductie van 15 dB op het LAr,LT in de dagperiode, voldaan kan worden aan de eisen voor het gebiedstype “gemengd gebied” die genoemd worden onder stap 2 uit het toetsingskader voor geluid uit de brochure “Bedrijven en Milieuzonering”.

Het geluid dat veroorzaakt wordt door P.W.M. van der Drift en Zn.-Electro-Aggregaten C.V. vormt dus geen belemmering voor de bestemmingsplanwijziging van de woning aan de Groeneweg 179, er vanuit gaande dat de inrichting ook bij de overige woningen van derden aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit dient te voldoen.

**FIGUUR 1**

Ligging woning Groeneweg 179 te 's-Gravenzande  
(afbeelding Google Earth)



## **BIJLAGE 1**

Berekening bronvermogens



## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	muur halfsteens									
MeetDatum	:	20-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	175,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	42,5	64,2	68,7	84,2	86,6	90,3	90,4	88,1	81,6	95,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	--
Isolatie [dB]	:	22,0	27,0	32,0	36,0	40,0	46,0	49,0	49,0	49,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	39,9	56,6	56,1	67,6	66,0	63,7	60,8	58,5	52,0	71,8

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	dak									
MeetDatum	:	20-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	1416,40									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	42,5	64,2	68,7	84,2	86,6	90,3	90,4	88,1	81,6	95,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	--
Isolatie [dB]	:	2,0	6,0	11,0	13,0	15,0	22,0	28,0	30,0	30,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	69,0	86,7	86,2	99,7	100,1	96,8	90,9	86,6	80,1	104,3

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	open raam in dak									
MeetDatum	:	20-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	10,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	42,5	64,2	68,7	84,2	86,6	90,3	90,4	88,1	81,6	95,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	49,5	71,2	75,7	91,2	93,6	97,3	97,4	95,1	88,6	102,7

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	wand sandwich ZW									
MeetDatum	:	20-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	126,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	42,5	64,2	68,7	84,2	86,6	90,3	90,4	88,1	81,6	95,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	--
Isolatie [dB]	:	8,0	13,0	18,0	31,0	41,0	43,0	41,0	50,0	53,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	52,5	69,2	68,7	71,2	63,6	65,3	67,4	56,1	46,6	76,1

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	wand sandwich ZZW									
MeetDatum	:	20-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	49,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	42,5	64,2	68,7	84,2	86,6	90,3	90,4	88,1	81,6	95,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	--
Isolatie [dB]	:	8,0	13,0	18,0	31,0	41,0	43,0	41,0	50,0	53,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	48,4	65,1	64,6	67,1	59,5	61,2	63,3	52,0	42,5	72,0

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	wand sandwich ZZO									
MeetDatum	:	20-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	70,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	42,5	64,2	68,7	84,2	86,6	90,3	90,4	88,1	81,6	95,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	--
Isolatie [dB]	:	8,0	13,0	18,0	31,0	41,0	43,0	41,0	50,0	53,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB(A)]	:	50,0	66,7	66,2	68,7	61,1	62,8	64,9	53,6	44,1	73,5

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	wand sandwich ONO									
MeetDatum	:	20-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	144,00									
Cd [dB]	:	3									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	42,5	64,2	68,7	84,2	86,6	90,3	90,4	88,1	81,6	95,7
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	--
Isolatie [dB]	:	8,0	13,0	18,0	31,0	41,0	43,0	41,0	50,0	53,0	--
Cd [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Lw [dB (A)]	:	53,1	69,8	69,3	71,8	64,2	65,9	68,0	56,7	47,2	76,7

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	afzuiging spuitcabine									
MeetDatum	:	20-11-2017									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	6,00									
Meetafstand [m]	:	3,00									
Meethoogte [m]	:	6,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	34,0	46,3	66,7	71,3	62,7	61,7	54,8	45,5	35,7	73,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	--
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DBodem [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Lw [dB (A)]	:	54,5	66,8	87,2	91,8	83,2	82,2	75,3	66,0	56,2	93,9



Nagalmniveau diverse werkzaamheden

## Gemiddeld niveau werkplaats

Activiteit no.	31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	All	Wgt.,	T.C.,	Type	Tijd min.	Bron
1	51,4	73,7	78,0	93,5	94,5	97,7	97,4	95,6	88,0	103,2	A,	Fast,	Leq ,	60	proefdraaien aggregaat
2	40,5	53,3	62,5	79,1	89,2	93,3	92,1	82,2	70,1	96,9	A,	Fast,	Leq ,	90	compressor
3	26,1	32,9	41,2	58,1	67,0	71,8	71,2	67,2	51,5	75,9	A,	Fast,	Leq ,	240	draaibank
4	26,4	40,2	55,4	62,4	76,1	86,2	92,5	93,6	89,6	97,4	A,	Fast,	Leq ,	30	slijptol
5	33,6	43,2	48,8	57,2	66,8	70,9	71,5	71,7	70,3	77,6	A,	Fast,	Leq ,	60	waterpomp
6	28,7	46,8	58,0	68,6	76,0	89,0	95,1	93,8	88,7	98,6	A,	Fast,	Leq ,	15	hameren
7	27,3	52,6	55,2	64,4	73,8	73,3	73,5	67,4	61,0	78,9	A,	Fast,	Leq ,	30	cirkelzaag
8	28,2	36,2	49,1	62,3	68,0	71,0	85,7	86,4	77,2	89,4	A,	Fast,	Leq ,	15	slijpsteen
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				0	
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				0	
	51,9	73,8	78,2	93,7	95,8	99,7	101,0	99,5	93,7	106,0				540	Totale tijd
<b>GEMIDDELD</b>	<b>42,5</b>	<b>64,2</b>	<b>68,7</b>	<b>84,2</b>	<b>86,6</b>	<b>90,3</b>	<b>90,4</b>	<b>88,1</b>	<b>81,6</b>	<b>95,7</b>			<b>LAeq</b>	<b>540</b>	<b>Nagalmnivo gemiddeld</b>

## **BIJLAGE 2**

Invoergegevens rekenmodel



Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)
M01	personenwagen 5-10 km/h	0,75	0,00	Relatief	8	2	2	38,85	40,10
M02	bestelwagen 10 km/h	0,75	0,00	Relatief	20	2	4	34,86	40,08
M03	vrachtwagen 10 km/h	1,20	0,00	Relatief	4	--	--	41,86	--
M04	personenwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	8	2	2	45,76	47,01
M05	bestelwagen openbare weg	0,75	0,00	Relatief	20	2	4	41,79	47,02
M06	vrachtwagen openbare weg	1,20	0,00	Relatief	4	--	--	47,25	--

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
M01	43,11	10	2,00	56,40	70,00	75,60	79,30	83,30	85,60	85,90	77,60	74,50
M02	40,08	10	2,00	58,00	71,30	78,40	82,30	82,30	85,90	88,10	88,80	80,90
M03	--	10	2,00	62,00	70,20	82,50	88,70	94,90	98,70	96,90	86,80	78,50
M04	50,02	50	2,00	49,29	65,49	74,09	78,99	83,19	88,99	86,79	80,99	74,29
M05	47,02	50	2,00	60,00	73,30	80,40	84,30	84,30	87,90	90,10	90,80	82,90
M06	--	35	2,00	66,00	74,20	86,50	92,70	98,90	102,70	100,90	90,80	82,50

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
M01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb (D)
01	afzuiging spuitcabine	1,50	4,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,02
05	open raam in dak	0,10	4,50	Eigen waarde	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	1,25
02	LAmx vrachtwagen	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00
03	LAmx sluiten autoportier	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00
04	LAmx laden/lossen	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
01	--	--	Nee	Nee	Nee	54,53	66,83	87,23	91,83	83,23	82,23	75,33
05	--	--	Nee	Nee	Nee	49,50	71,20	75,70	91,20	93,60	97,30	97,40
02	--	--	Nee	Nee	Nee	64,70	79,10	84,70	92,50	99,90	101,50	99,30
03	99,00	99,00	Nee	Nee	Nee	53,00	70,00	86,00	93,00	95,50	88,00	85,00
04	99,00	99,00	Nee	Nee	Nee	89,70	87,70	91,80	99,20	100,30	100,60	99,70

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	66,03	56,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	95,10	88,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	95,00	89,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	82,00	77,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	95,90	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
D01	dak	0,10	4,50	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	True	1,25	--	--

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63
D01	2,0	2,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
D01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,50	55,20

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
D01	54,70	68,20	68,60	65,30	59,40	55,10	48,60	69,01	86,71	86,21	99,71	100,11

Groeneweg 179  
Ingevoerde items

20045555-20170285  
Bijlage 2A

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
D01	96,81	90,91	86,61	80,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k
D01	0,00



Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL
G01	muur halfsteens	0,00	0,00	Relatief	Nee	5	True	1,25	--	--	3,5	2,0
G02	wand sandwich ZW	0,00	0,00	Relatief	Nee	5	True	1,25	--	--	3,5	2,0
G03	wand sandwich ZZW	0,00	0,00	Relatief	Nee	5	True	1,25	--	--	3,5	2,0
G04	wand sandwich ZZO	0,00	0,00	Relatief	Nee	5	True	1,25	--	--	3,5	2,0
G05	wand sandwich ONO	0,00	0,00	Relatief	Nee	5	True	1,25	--	--	3,5	2,0

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125
G01	1,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00
G02	1,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00
G03	1,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00
G04	1,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00
G05	1,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00	0,00

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125
G01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,51	34,21	33,71
G02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,62	48,32	47,82
G03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,54	48,24	47,74
G04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,63	48,33	47,83
G05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,52	48,22	47,72

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
G01	45,21	43,61	41,31	38,41	36,11	29,61	39,93	56,63	56,13	67,63	66,03	63,73
G02	50,32	42,72	44,42	46,52	35,22	25,72	52,50	69,20	68,70	71,20	63,60	65,30
G03	50,24	42,64	44,34	46,44	35,14	25,64	48,40	65,10	64,60	67,10	59,50	61,20
G04	50,33	42,73	44,43	46,53	35,23	25,73	49,95	66,65	66,15	68,65	61,05	62,75
G05	50,22	42,62	44,32	46,42	35,12	25,62	53,08	69,78	69,28	71,78	64,18	65,88

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 3l	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
G01	60,83	58,53	52,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G02	67,40	56,10	46,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G03	63,30	52,00	42,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G04	64,85	53,55	44,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
G05	67,98	56,68	47,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Groeneweg 179  
Ingevoerde items

20045555-20170285  
Bijlage 2A

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	Groeneweg 179 zuidoostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
02	Groeneweg 179 zuidwestgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
03	Groeneweg 179 noordwestgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
04	Groeneweg 179 noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
05	Groeneweg 179 noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
06	Groeneweg 179 noordoostgevel	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--
07	Groeneweg 74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
08	Groeneweg 74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
09	Groeneweg 76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
10	Groeneweg 76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
11	Groeneweg 76A	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
12	Groeneweg 76A	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
13	Groeneweg 78	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--	--	--
14	Groeneweg 175	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
15	Groeneweg 177	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
16	Maasdijk 226	4,80	Relatief	4,50	7,50	--	--	--	--
17	Maasdijk 2	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--



Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gevel
01	Ja
02	Ja
03	Ja
04	Ja
05	Ja
06	Ja
07	Ja
08	Ja
09	Ja
10	Ja
11	Ja
12	Ja
13	Ja
14	Ja
15	Ja
16	Ja
17	Ja

Groeneweg 179  
Ingevoerde items

20045555-20170285  
Bijlage 2A

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
01	Groeneweg	0,00
02	verhard pad	0,00
03	Oranjesluisweg	0,00
04	fietspad naar Pettendijk	0,00
05	aansluiting parallelweg Maasdijk	0,00
06	parallelweg Maasdijk	0,00
07	Maasdijk	0,00
08	Maasdijk	0,00
09	Maasdijk	0,00
10	Maasdijk	0,00
11	Hoeksebaan	0,00
12	Hoeksebaan	0,00
13	Hoeksebaan	0,00

Groeneweg 179  
Ingevoerde items

20045555-20170285  
Bijlage 2A

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
45	gebouw	7,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
53	gebouw	4,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
61	gebouw	3,20	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouw	8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
58	gebouw	7,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
01	Groeneweg 179	5,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
40	gebouw	6,40	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	6,60	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw	7,40	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	3,40	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
17	kassen	3,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouw	3,70	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	6,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
48	gebouw	7,60	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	6,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
33	gebouw	8,60	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
19	kassen	3,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	3,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouw	3,30	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
02	kas naast woning nr. 179	6,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
45	kas	4,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
03	gebouw	4,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
55	gebouw	8,40	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
34	kassen	4,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
32	gebouw	4,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouw	12,50	4,80	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
43	kas	5,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
35	kassen	4,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
41	kas	4,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
57	kas	7,20	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
39	kassen	4,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
18	kassen	3,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouw	3,80	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw	7,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	9,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
50	gebouw	6,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
47	gebouw	4,70	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
60	kas	4,40	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
59	gebouw	7,80	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	7,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
42	gebouw	7,30	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	6,10	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw	7,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouw	6,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
56	kas	3,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouw	9,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
09	kassen	3,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
46	gebouw	5,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
49	gebouw	7,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
54	gebouw	5,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	6,70	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
52	kas	4,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
51	gebouw	8,50	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
44	gebouw	8,40	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
36	kassen	4,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
38	kassen	4,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
37	gebouw	8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
06	koepel	18,00	4,80	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
25	silo	3,20	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
26	silo	3,20	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
02	nok kas naast nr. 179	9,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125
05	geluidsscherm	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
06	geluidsscherm	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
02	geluidsscherm Hoeksebaan noord	2,00	--	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
01	geluidsscherm Hoeksebaan zuid	2,00	--	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
04	geluidsscherm	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
03	geluidsscherm	2,50	--	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: alle woningen volledig  
Van der Drift Aggregaten alle woningen volledig - Van der Drift Aggregaten  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H
01	hoogtelijn 4,8 m	4,80
02	hoogtelijn 0 m	0,00
03	hoogtelijn 4,8 m	4,80
04	hoogtelijn 0 m	0,00
05	hoogtelijn 0 m	0,00
06	hoogtelijn 0 m	0,00
07	hoogtelijn 0 m	0,00
08	hoogtelijn 6,8 m	6,80
09	hoogtelijn 4 m	4,00
10	hoogtelijn 4 m	4,00
11	hoogtelijn 0 m	0,00

Rapport: Groepsreducties  
Model: alle woningen volledig

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
L <sub>Aeq</sub> indirecte hinder	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L <sub>Amax</sub>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L <sub>Ar,LT</sub>	15,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: alle woningen volledig

Model eigenschap	
Omschrijving	alle woningen volledig
Verantwoordelijke	Gordon
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	Gordon op 20-11-2017
Laatst ingezien door	Gordon op 8-7-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



## **BIJLAGE 3**

Rekenresultaten

Groeneweg 179  
 LA<sub>r</sub>,LT in dB(A) representatieve bedrijfssituatie

20045555-20170285  
 Bijlage 3A-1

Rapport: Resultatentabel  
 Model: alle woningen volledig  
 LA<sub>eq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: LA<sub>r</sub>,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Groeneweg 179 zuidoostgevel	1,50	47,97	7,05	6,15	47,97
02_A	Groeneweg 179 zuidwestgevel	1,50	37,15	-10,27	-11,20	37,15
03_A	Groeneweg 179 noordwestgevel	1,50	35,70	-11,72	-12,64	35,70
04_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	54,39	6,62	5,70	54,39
05_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	56,25	7,16	6,24	56,25
06_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	53,17	7,35	6,44	53,17
07_A	Groeneweg 74	1,50	51,11	8,06	7,17	51,11
07_B	Groeneweg 74	5,00	54,99	8,48	7,58	54,99
08_A	Groeneweg 74	1,50	51,16	3,95	2,72	51,16
08_B	Groeneweg 74	5,00	55,06	4,56	3,32	55,06
09_A	Groeneweg 76	1,50	52,77	9,41	8,54	52,77
09_B	Groeneweg 76	5,00	56,90	10,72	9,84	56,90
09_C	Groeneweg 76	7,50	58,58	12,18	11,29	58,58
10_A	Groeneweg 76	1,50	53,55	9,88	9,01	53,55
10_B	Groeneweg 76	5,00	57,51	11,39	10,50	57,51
10_C	Groeneweg 76	7,50	58,62	12,49	11,62	58,62
11_A	Groeneweg 76A	1,50	52,03	17,81	17,01	52,03
11_B	Groeneweg 76A	5,00	56,16	20,36	19,57	56,16
12_A	Groeneweg 76A	1,50	54,33	19,82	18,97	54,33
12_B	Groeneweg 76A	5,00	57,53	21,85	21,01	57,53
13_A	Groeneweg 78	1,50	59,07	26,12	25,32	59,07
13_B	Groeneweg 78	5,00	64,07	27,05	26,24	64,07
13_C	Groeneweg 78	7,50	64,94	26,92	26,11	64,94
14_A	Groeneweg 175	1,50	51,06	6,04	5,14	51,06
14_B	Groeneweg 175	5,00	53,78	5,76	4,85	53,78
15_A	Groeneweg 177	1,50	44,97	-5,29	-6,27	44,97
15_B	Groeneweg 177	5,00	51,22	3,05	2,11	51,22
16_A	Maasdijk 226	4,50	55,37	-2,93	-3,99	55,37
16_B	Maasdijk 226	7,50	56,47	-2,14	-3,20	56,47
17_A	Maasdijk 2	5,00	49,30	-3,46	-4,45	49,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: alle woningen volledig  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13\_C - Groeneweg 78  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
13_C	Groeneweg 78	7,50	64,94	26,92	26,11	64,94
D01	dak	0,10	62,43	--	--	62,43
O5	open raam in dak	0,10	61,25	--	--	61,25
O1	afzuiging spuitcabine	1,50	43,43	--	--	43,43
G05	wand sandwich ONO	0,00	39,74	--	--	39,74
M02	bestelwagen 10 km/h	0,75	30,34	25,12	25,12	35,12
M03	vrachtwagen 10 km/h	1,20	32,30	--	--	32,30
M01	personenwagen 5-10 km/h	0,75	23,47	22,22	19,21	29,21
G04	wand sandwich ZZO	0,00	26,48	--	--	26,48
G03	wand sandwich ZZW	0,00	20,89	--	--	20,89
G02	wand sandwich ZW	0,00	20,64	--	--	20,64
G01	muur halfsteens	0,00	12,97	--	--	12,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: alle woningen volledig  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13\_B - Groeneweg 78  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
13_B	Groeneweg 78	5,00	64,07	27,05	26,24	64,07
D01	dak	0,10	61,53	--	--	61,53
O5	open raam in dak	0,10	60,43	--	--	60,43
O1	afzuiging spuitcabine	1,50	41,96	--	--	41,96
G05	wand sandwich ONO	0,00	39,81	--	--	39,81
M02	bestelwagen 10 km/h	0,75	30,47	25,25	25,25	35,25
M03	vrachtwagen 10 km/h	1,20	32,42	--	--	32,42
M01	personenwagen 5-10 km/h	0,75	23,59	22,34	19,33	29,33
G04	wand sandwich ZZO	0,00	26,04	--	--	26,04
G02	wand sandwich ZW	0,00	19,55	--	--	19,55
G03	wand sandwich ZZW	0,00	19,18	--	--	19,18
G01	muur halfsteens	0,00	12,14	--	--	12,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: alle woningen volledig  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 13\_A - Groeneweg 78  
Groep: LAr,LT  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
13_A	Groeneweg 78	1,50	59,07	26,12	25,32	59,07
D01	dak	0,10	56,27	--	--	56,27
O5	open raam in dak	0,10	55,64	--	--	55,64
G05	wand sandwich ONO	0,00	39,20	--	--	39,20
O1	afzuiging spuitcabine	1,50	37,54	--	--	37,54
M02	bestelwagen 10 km/h	0,75	29,58	24,36	24,36	34,36
M03	vrachtwagen 10 km/h	1,20	32,19	--	--	32,19
M01	personenwagen 5-10 km/h	0,75	22,61	21,36	18,35	28,35
G04	wand sandwich ZZO	0,00	24,88	--	--	24,88
G03	wand sandwich ZZW	0,00	14,09	--	--	14,09
G02	wand sandwich ZW	0,00	12,70	--	--	12,70
G01	muur halfsteens	0,00	8,74	--	--	8,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: alle woningen volledig  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10\_C - Groeneweg 76  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10_C	Groeneweg 76	7,50	58,62	12,49	11,62	58,62
D01	dak	0,10	56,03	--	--	56,03
O5	open raam in dak	0,10	55,07	--	--	55,07
O1	afzuiging spuitcabine	1,50	37,33	--	--	37,33
G01	muur halfsteens	0,00	27,02	--	--	27,02
G05	wand sandwich ONO	0,00	25,11	--	--	25,11
M02	bestelwagen 10 km/h	0,75	15,75	10,53	10,53	20,53
M03	vrachtwagen 10 km/h	1,20	18,05	--	--	18,05
G02	wand sandwich ZW	0,00	15,61	--	--	15,61
M01	personenwagen 5-10 km/h	0,75	9,37	8,12	5,11	15,11
G03	wand sandwich ZZW	0,00	10,15	--	--	10,15
G04	wand sandwich ZZO	0,00	8,33	--	--	8,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Groeneweg 179  
LAmax in dB(A) representatieve bedrijfssituatie

20045555-20170285  
Bijlage 3B-1

Rapport: Resultatentabel  
Model: alle woningen volledig  
LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Groeneweg 179 zuidoostgevel	1,50	51,13	51,13	51,13
02_A	Groeneweg 179 zuidwestgevel	1,50	39,56	39,56	39,56
03_A	Groeneweg 179 noordwestgevel	1,50	36,97	36,97	36,97
04_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	50,48	50,48	50,48
05_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	51,21	51,21	51,21
06_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	51,99	51,99	51,99
07_A	Groeneweg 74	1,50	55,17	53,68	53,68
07_B	Groeneweg 74	5,00	56,02	54,75	54,75
08_A	Groeneweg 74	1,50	49,78	49,78	49,78
08_B	Groeneweg 74	5,00	51,21	51,21	51,21
09_A	Groeneweg 76	1,50	56,00	56,00	56,00
09_B	Groeneweg 76	5,00	57,98	57,98	57,98
09_C	Groeneweg 76	7,50	59,20	59,20	59,20
10_A	Groeneweg 76	1,50	56,41	56,41	56,41
10_B	Groeneweg 76	5,00	58,54	58,54	58,54
10_C	Groeneweg 76	7,50	59,33	59,33	59,33
11_A	Groeneweg 76A	1,50	63,10	63,10	63,10
11_B	Groeneweg 76A	5,00	64,68	64,68	64,68
12_A	Groeneweg 76A	1,50	64,66	64,66	64,66
12_B	Groeneweg 76A	5,00	65,64	65,64	65,64
13_A	Groeneweg 78	1,50	70,62	70,62	70,62
13_B	Groeneweg 78	5,00	70,56	70,56	70,56
13_C	Groeneweg 78	7,50	70,47	70,47	70,47
14_A	Groeneweg 175	1,50	53,64	44,31	44,31
14_B	Groeneweg 175	5,00	53,84	42,50	42,50
15_A	Groeneweg 177	1,50	41,09	41,09	41,09
15_B	Groeneweg 177	5,00	47,42	47,42	47,42
16_A	Maasdijk 226	4,50	44,32	44,32	44,32
16_B	Maasdijk 226	7,50	45,37	45,37	45,37
17_A	Maasdijk 2	5,00	43,68	43,68	43,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: alle woningen volledig  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 13\_A - Groeneweg 78  
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_A	Groeneweg 78	1,50	70,62	70,62	70,62
04	LAmax laden/lossen	1,50	70,62	70,62	70,62
02	LAmax vrachtwagen	1,20	69,30	--	--
03	LAmax sluiten autoportier	1,00	61,28	61,28	61,28
LAmax	(hoofdgroep)		71,25	70,62	70,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: alle woningen volledig  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 13\_B - Groeneweg 78  
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_B	Groeneweg 78	5,00	70,56	70,56	70,56
04	LAmax laden/lossen	1,50	70,56	70,56	70,56
02	LAmax vrachtwagen	1,20	69,22	--	--
03	LAmax sluiten autoportier	1,00	62,21	62,21	62,21
LAmax	(hoofdgroep)		71,12	70,56	70,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: alle woningen volledig  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 13\_C - Groeneweg 78  
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_C	Groeneweg 78	7,50	70,47	70,47	70,47
04	LAmax laden/lossen	1,50	70,47	70,47	70,47
02	LAmax vrachtwagen	1,20	69,07	--	--
03	LAmax sluiten autoportier	1,00	62,12	62,12	62,12
LAmax	(hoofdgroep)		70,89	70,47	70,47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: alle woningen volledig  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 12\_B - Groeneweg 76A  
Groep: LAmax

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_B	Groeneweg 76A	5,00	65,64	65,64	65,64
04	LAmax laden/lossen	1,50	65,64	65,64	65,64
02	LAmax vrachtwagen	1,20	65,10	--	--
03	LAmax sluiten autoportier	1,00	56,70	56,70	56,70
LAmax	(hoofdgroep)		71,47	65,64	65,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: alle woningen volledig  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: LAeq indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Groeneweg 179 zuidoostgevel	1,50	27,09	16,89	16,07	27,09
02_A	Groeneweg 179 zuidwestgevel	1,50	9,58	-0,25	-0,99	9,58
03_A	Groeneweg 179 noordwestgevel	1,50	12,67	2,86	2,05	12,67
04_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	28,47	18,39	17,57	28,47
05_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	28,50	18,36	17,53	28,50
06_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	28,98	18,81	17,99	28,98
07_A	Groeneweg 74	1,50	39,53	28,86	28,12	39,53
07_B	Groeneweg 74	5,00	39,94	29,49	28,74	39,94
08_A	Groeneweg 74	1,50	36,43	25,75	25,00	36,43
08_B	Groeneweg 74	5,00	36,75	26,33	25,57	36,75
09_A	Groeneweg 76	1,50	40,25	29,62	28,88	40,25
09_B	Groeneweg 76	5,00	40,55	30,08	29,34	40,55
09_C	Groeneweg 76	7,50	40,36	29,92	29,17	40,36
10_A	Groeneweg 76	1,50	38,00	27,45	26,71	38,00
10_B	Groeneweg 76	5,00	38,32	27,96	27,21	38,32
10_C	Groeneweg 76	7,50	38,23	27,88	27,12	38,23
11_A	Groeneweg 76A	1,50	39,33	28,72	27,99	39,33
11_B	Groeneweg 76A	5,00	39,63	29,22	28,48	39,63
12_A	Groeneweg 76A	1,50	36,86	26,18	25,44	36,86
12_B	Groeneweg 76A	5,00	36,70	26,30	25,55	36,70
13_A	Groeneweg 78	1,50	34,26	23,78	23,00	34,26
13_B	Groeneweg 78	5,00	35,14	24,93	24,16	35,14
13_C	Groeneweg 78	7,50	35,20	25,01	24,23	35,20
14_A	Groeneweg 175	1,50	38,41	28,61	27,79	38,41
14_B	Groeneweg 175	5,00	38,52	28,69	27,88	38,52
15_A	Groeneweg 177	1,50	21,97	11,47	10,62	21,97
15_B	Groeneweg 177	5,00	24,35	13,78	12,94	24,35
16_A	Maasdijk 226	4,50	22,73	12,23	11,36	22,73
16_B	Maasdijk 226	7,50	23,61	13,00	12,13	23,61
17_A	Maasdijk 2	5,00	14,33	3,09	2,21	14,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Groeneweg 179  
 LAr,LT in dB(A) na toepassing groepsreductie 15 dB dagperiode

20045555-20170285  
 Bijlage 3D

Rapport: Resultatentabel  
 Model: alle woningen volledig  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: LAr,LT  
 Groepsreductie: Ja

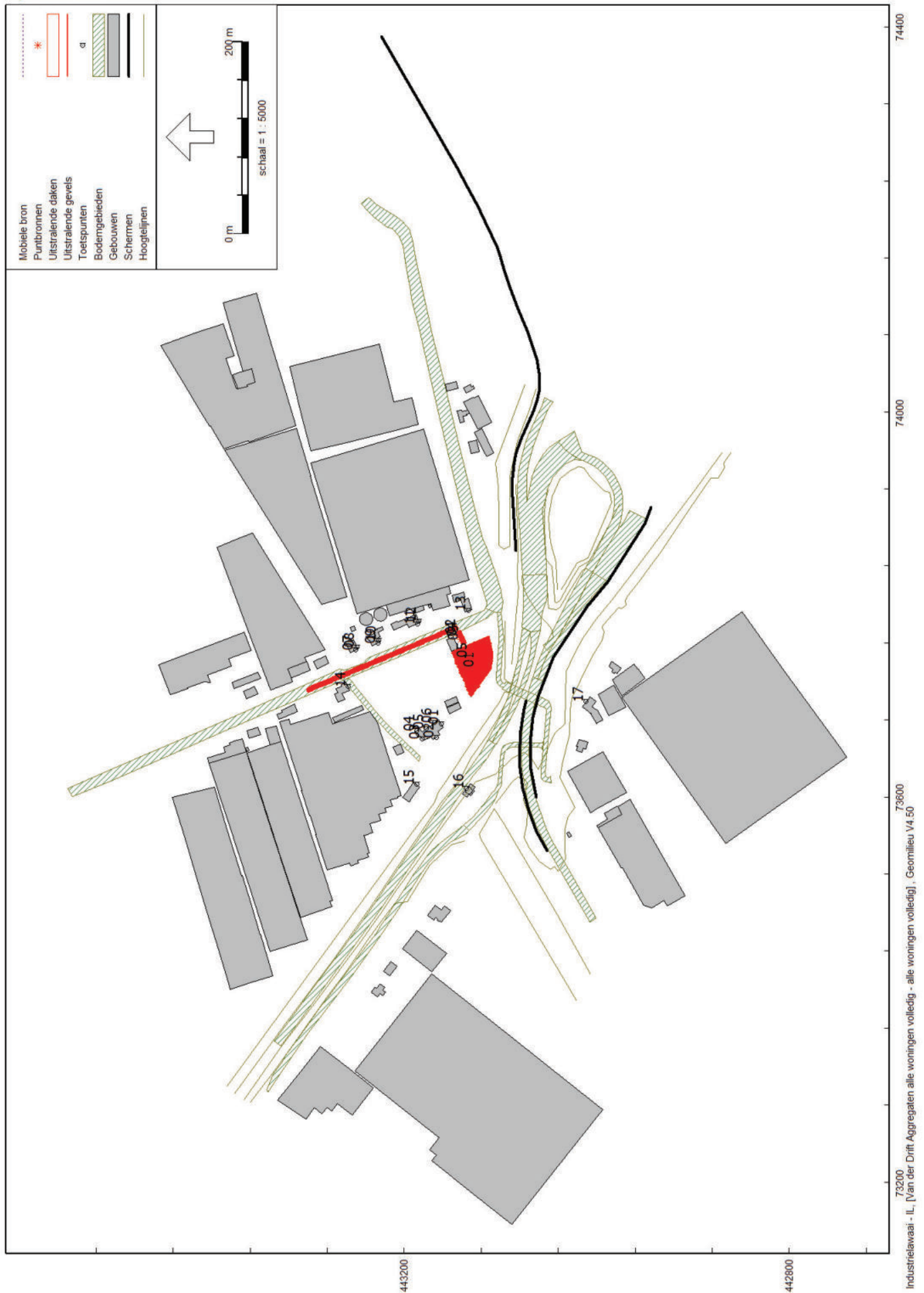
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01_A	Groeneweg 179 zuidoostgevel	1,50	32,97	7,05	6,15	32,97
02_A	Groeneweg 179 zuidwestgevel	1,50	22,15	-10,27	-11,20	22,15
03_A	Groeneweg 179 noordwestgevel	1,50	20,70	-11,72	-12,64	20,70
04_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	39,39	6,62	5,70	39,39
05_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	41,25	7,16	6,24	41,25
06_A	Groeneweg 179 noordoostgevel	1,50	38,17	7,35	6,44	38,17
07_A	Groeneweg 74	1,50	36,11	8,06	7,17	36,11
07_B	Groeneweg 74	5,00	39,99	8,48	7,58	39,99
08_A	Groeneweg 74	1,50	36,16	3,95	2,72	36,16
08_B	Groeneweg 74	5,00	40,06	4,56	3,32	40,06
09_A	Groeneweg 76	1,50	37,77	9,41	8,54	37,77
09_B	Groeneweg 76	5,00	41,90	10,72	9,84	41,90
09_C	Groeneweg 76	7,50	43,58	12,18	11,29	43,58
10_A	Groeneweg 76	1,50	38,55	9,88	9,01	38,55
10_B	Groeneweg 76	5,00	42,51	11,39	10,50	42,51
10_C	Groeneweg 76	7,50	43,62	12,49	11,62	43,62
11_A	Groeneweg 76A	1,50	37,03	17,81	17,01	37,03
11_B	Groeneweg 76A	5,00	41,16	20,36	19,57	41,16
12_A	Groeneweg 76A	1,50	39,33	19,82	18,97	39,33
12_B	Groeneweg 76A	5,00	42,53	21,85	21,01	42,53
13_A	Groeneweg 78	1,50	44,07	26,12	25,32	44,07
13_B	Groeneweg 78	5,00	49,07	27,05	26,24	49,07
13_C	Groeneweg 78	7,50	49,94	26,92	26,11	49,94
14_A	Groeneweg 175	1,50	36,06	6,04	5,14	36,06
14_B	Groeneweg 175	5,00	38,78	5,76	4,85	38,78
15_A	Groeneweg 177	1,50	29,97	-5,29	-6,27	29,97
15_B	Groeneweg 177	5,00	36,22	3,05	2,11	36,22
16_A	Maasdijk 226	4,50	40,37	-2,93	-3,99	40,37
16_B	Maasdijk 226	7,50	41,47	-2,14	-3,20	41,47
17_A	Maasdijk 2	5,00	34,30	-3,46	-4,45	34,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

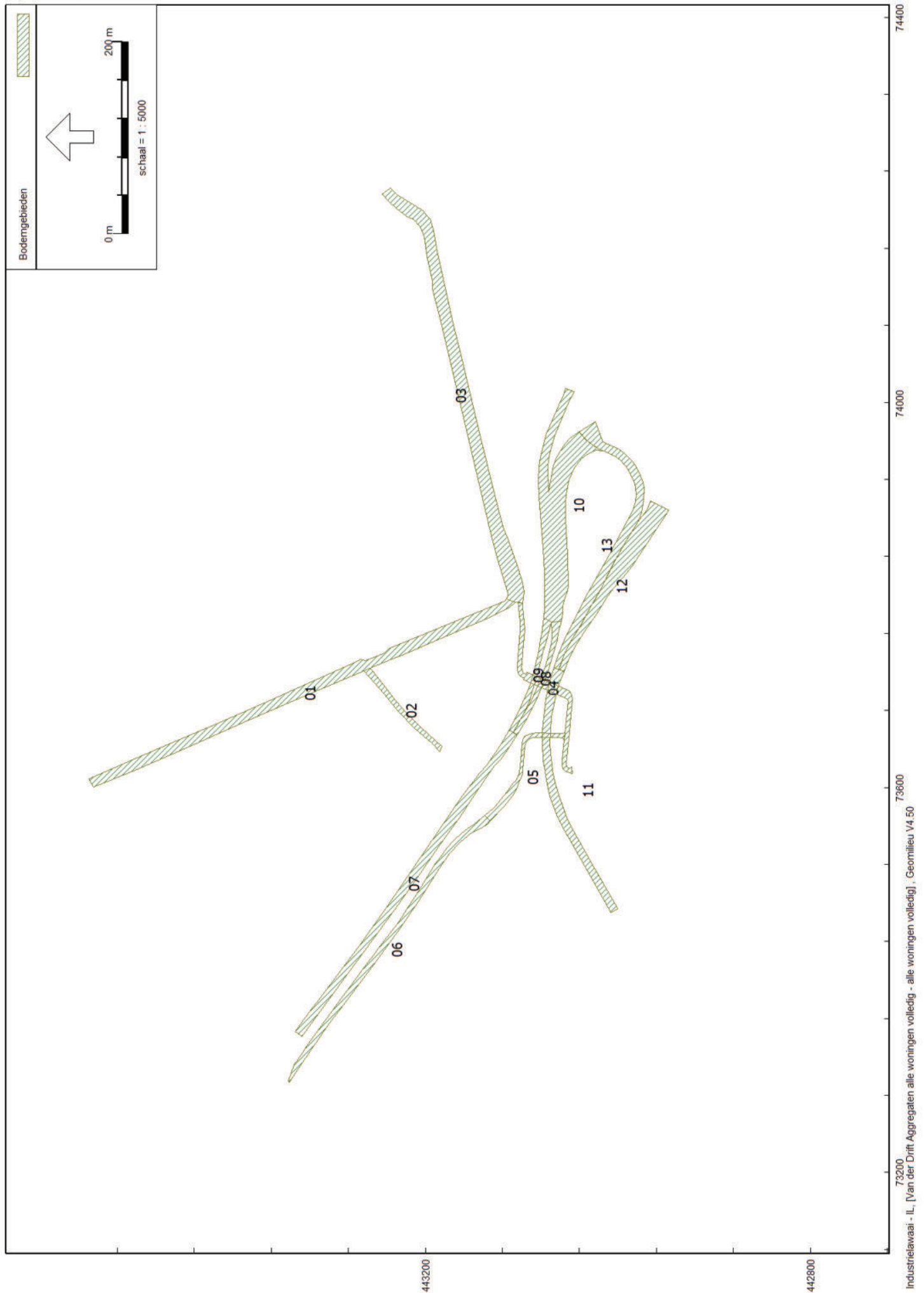
## **BIJLAGE 4**

Figuren

Figuur 1: overzicht rekenmodel  
8 jul 2019, 17:12



Figuur 2: ingevoerde bodemgebieden  
8 jul 2019, 17:13

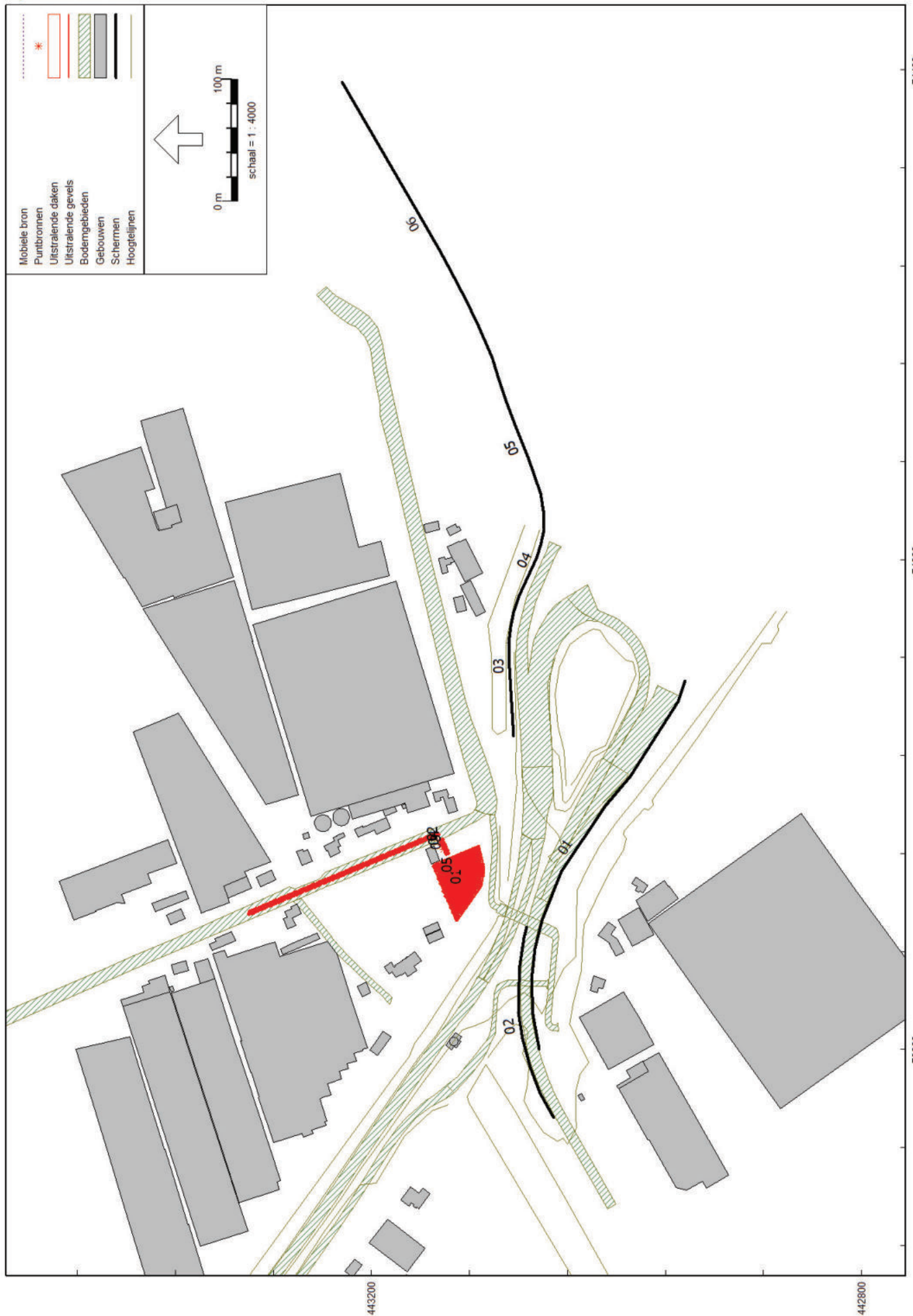


Figuur 3: ingevoerde gebouwen  
8 jul 2019, 17:13



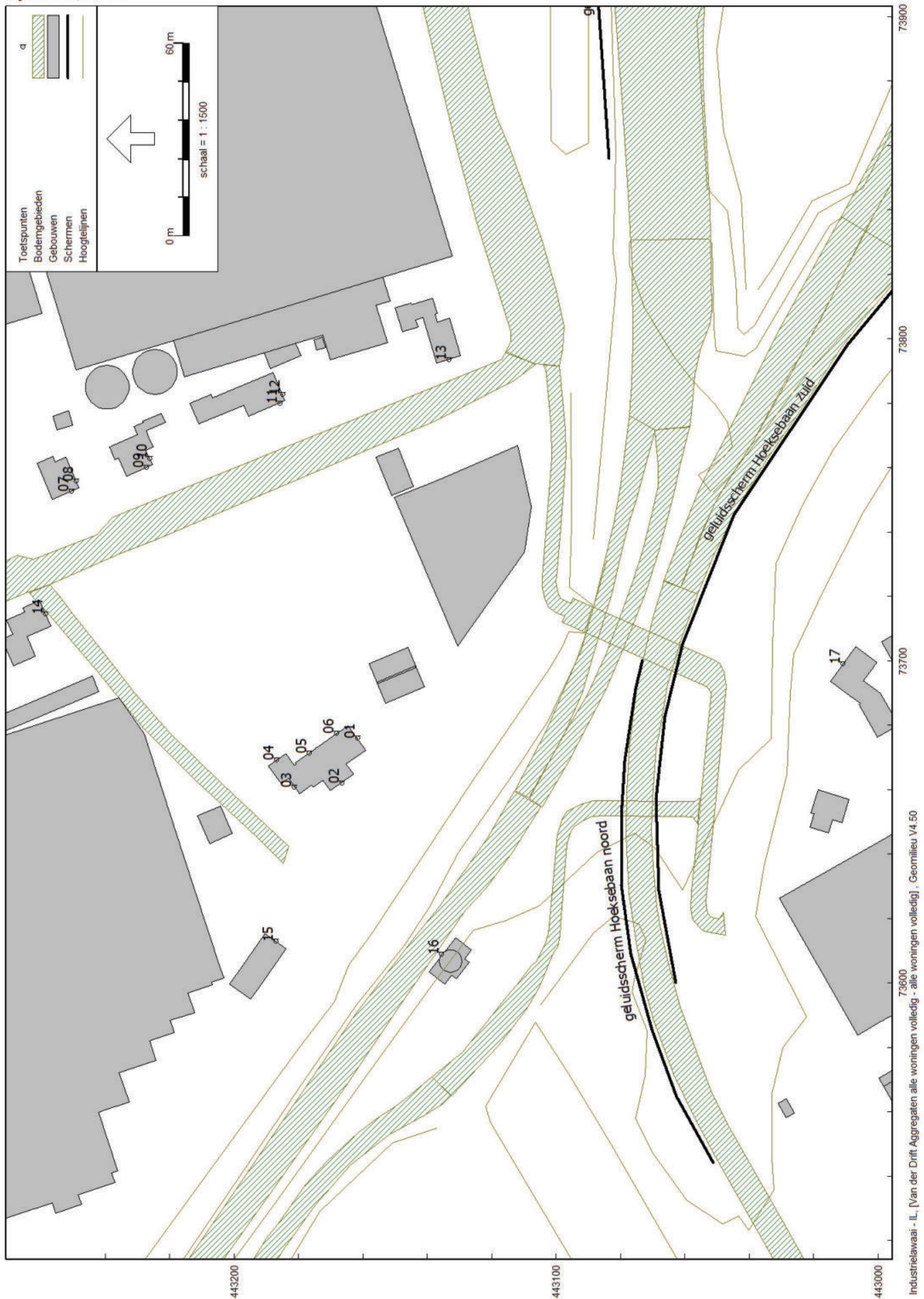


Figuur 4: ingevoerde schermen  
8 jul 2019, 17:13





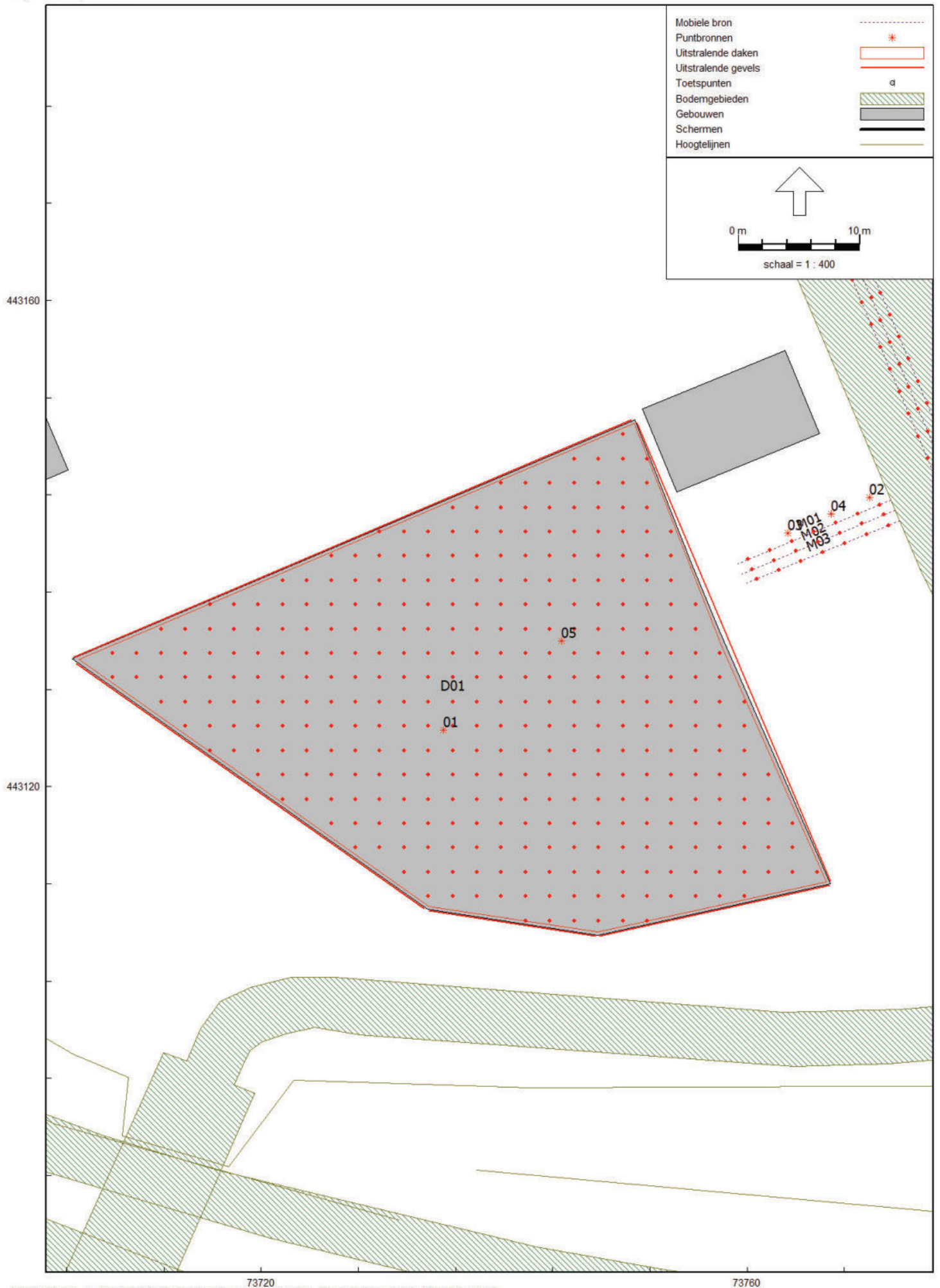
Figuur 5: ingevoerde toetspunten  
8 jul 2019, 17:13





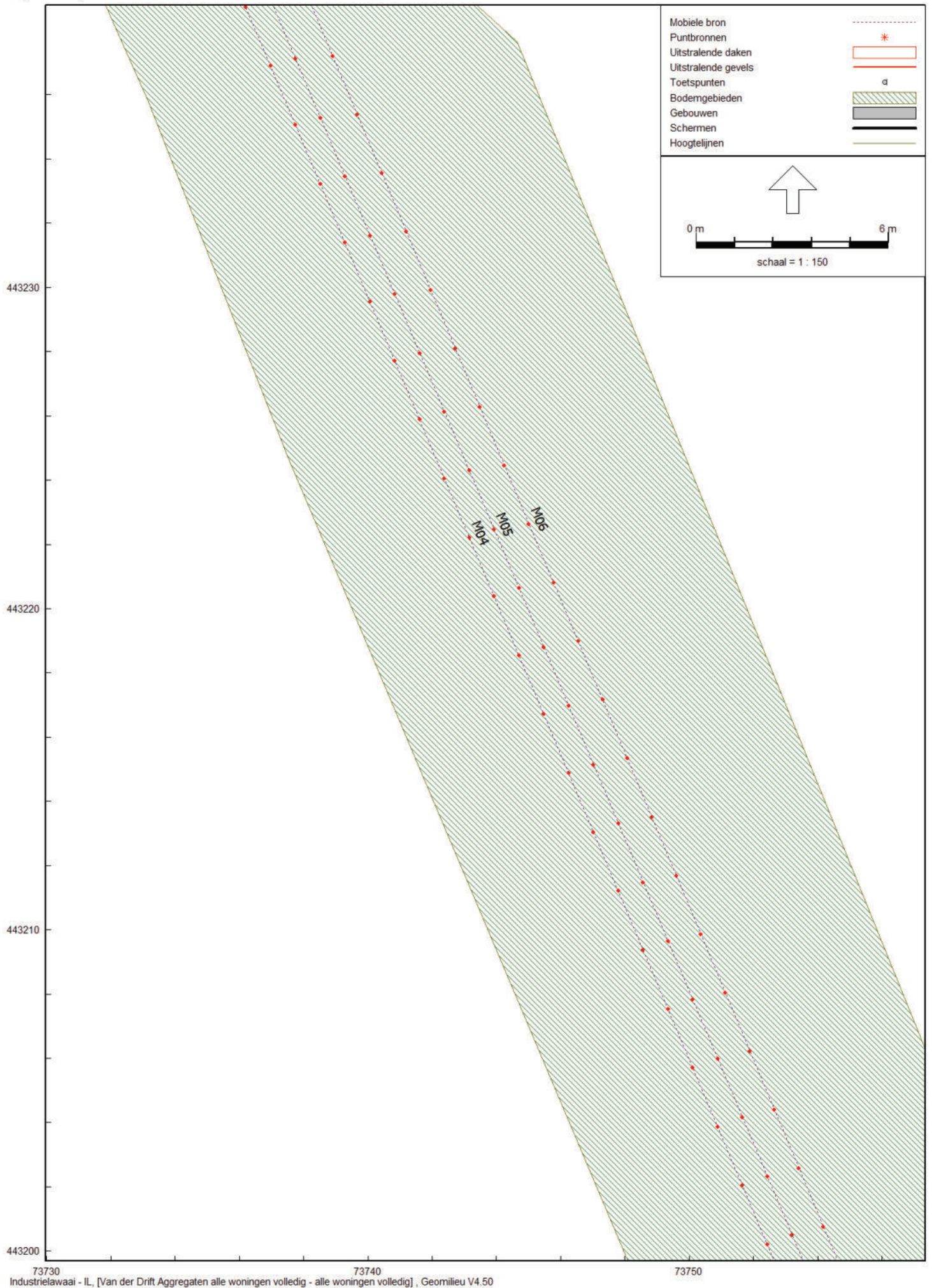
Figuur 6: ingevoerde bronnen  
8 jul 2019, 17:13







Figuur 8: ingevoerde bronnen op openbare weg  
8 jul 2019, 17:13



## **Bijlage 2 Onderzoek externe veiligheid**



**Onderzoek  
Externe Veiligheid en  
Bedrijven en Milieuzonering  
Groeneweg 179, 's-Gravenzande**

**Opdrachtgever  
W.B. Bijl Bouwprofielen B.V  
Heijningen**



Milieu consultancy  
Watermanagement  
Ruimtelijke ordening





Milieu consultancy  
Watermanagement  
Ruimtelijke ordening

**Onderzoek  
Externe Veiligheid en  
Bedrijven en Milieuzonering  
Groeneweg 179, 's-Gravenzande**

■  
**Aqua-Terra Nova BV**

Zuidweg 79  
2671 MP Naaldwijk  
telefoon 0174 – 625246  
fax 0174 – 629744  
[www.aquaterranova.nl](http://www.aquaterranova.nl)

**Opdrachtgever  
W.B. Bijl Bouwprofielen B.V  
Heijningen**

Datum: 16 november 2017  
Rapportnr: 217174AQT303DB EV-BMZ  
Status: Eind rapportage



## COLOFON

**Titel** : **Onderzoek Externe Veiligheid en Bedrijven en Milieuzonering, plangebied Groeneweg 179 's Gravenzande**

**Opdrachtgever** : **W.B. Bijl Bouwprofielen B.V., Heijningen**

### **Projectteam**


Projectmanager : ing. A.P. Wubben

Contactpersoon : ing. A.P. Wubben

Auteur : ing. D.P. Barten

Kwaliteitsborging : ing. A.P. Wubben

**Projectnummer** : **217174**

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
16 november 2017	Eindrapportage		

© 2017 Aqua-Terra Nova B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

## **INHOUDSOPGAVE**

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding .....	1
<b>2</b>	<b>PLANGEBIEDGEGEVENS .....</b>	<b>2</b>
2.1	Omschrijving voorgenomen wijzigingen plangebied .....	2
<b>3</b>	<b>TOETS BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING .....</b>	<b>3</b>
3.1	Categorie bedrijven mogelijk volgens bestemmingplan .....	3
3.2	Toets aan VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' .....	3
<b>4</b>	<b>TOETS EXTERNE VEILIGHEID.....</b>	<b>4</b>
4.1	Gegevens op de professionele risicokaart .....	4
4.2	Risicovolle activiteiten binnen het plangebied.....	4
4.3	Risicovolle activiteiten in de omgeving van het plangebied .....	5
4.3.1	<i>Risicovolle activiteiten binnen inrichtingen .....</i>	<i>5</i>
4.3.2	<i>Transport van gevaarlijke stoffen over wegen .....</i>	<i>5</i>
4.3.3	<i>Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen .....</i>	<i>6</i>
4.4	Beleidsvisie externe veiligheid.....	7
4.5	Aanwezigheid van conventionele explosieven.....	7
4.6	Hoogspanningsleidingen.....	8
<b>5</b>	<b>CONCLUSIE.....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>BRONVERMELDING .....</b>	<b>11</b>
<b>BIJLAGE 1</b>	<b>TOELICHTING BEGRIPPEN .....</b>	<b>12</b>

# **1 INLEIDING**

## **1.1 Aanleiding**

Voor de locatie Groeneweg 179 te 's-Gravenzande bestaat het voornemen om de bestemming van het perceel te wijzigen van Agrarisch-Glastuinbouw naar een gedeelte met de bestemming Wonen rondom de locatie van de bestaande bedrijfswoning en de bestemming Natuur/water voor het overige terreingedeelte. Vanwege de strijdigheid met de regels in het vigerende bestemmingsplan wordt er een ruimtelijke procedure doorlopen.

In de omgeving van het plangebied bevinden zich risicovolle activiteiten. Dit betreft het transport van gevaarlijke stoffen over de weg en op grotere afstand het transport van gevaarlijke stoffen door een buisleiding en risicovolle activiteiten binnen inrichtingen.

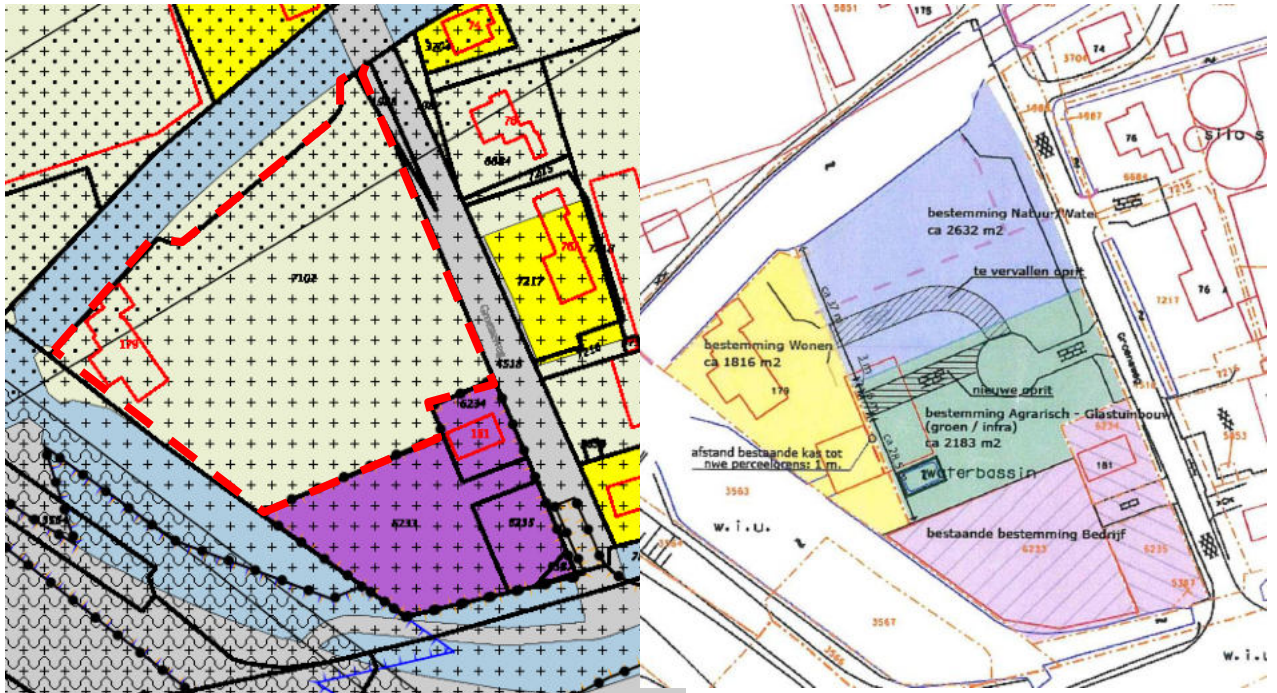
De eventuele gevolgen van deze risicovolle activiteiten voor het plangebied worden in deze notitie uiteen gezet.

Verder worden de voorgenomen activiteiten in het plangebied getoetst aan de systematiek zoals aangegeven in de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering, editie 2009'.

## 2 PLANGEBIEDGEGEVENS

### 2.1 Omschrijving voorgenomen wijzigingen plangebied

Voor de locatie Groeneweg 179 te 's-Gravenzande bestaat het voornemen om de bestemming van het perceel te wijzigen van Agrarisch-Glastuinbouw naar een gedeelte met de bestemming Wonen (ca. 1.816 m<sup>2</sup>) rondom de locatie van de bestaande bedrijfswoning en de bestemming Natuur/water (ca. 2.632 m<sup>2</sup>) voor het overige terreingedeelte. In figuur 2.1 is links de ligging van het plangebied weergegeven op de verbeelding van het vigerende bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl) en de kadastrale percelen en rechts de voorgenomen functiewijzigingen (bron: brief gemeente resultaat Quick scan).



Figuur 2.1 Ligging plangebied bestaande bestemde situatie en nieuw te bestemmen situatie

### **3 TOETS BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING**

Voor het in beeld brengen van de ruimtelijke milieuzonering van bedrijven is gebruik gemaakt van de systematiek zoals aangegeven in de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering, editie 2009'. Deze publicatie geeft afstanden voor de milieuthema's geur, stof, geluid en gevaar gebaseerd op een gewenste omgevingskwaliteit geldend voor een 'rustige woonwijk' of een vergelijkbaar omgevingstype. Aan de hand van een SBI-codering zijn voor deze thema's richtafstanden vastgesteld. Deze afstanden gelden als een handreiking voor een goede ruimtelijke ordening. Op basis van jurisprudentie is afwijking mogelijk mits dit gemotiveerd en onderbouwd plaatsvindt op basis van een milieukundig onderzoek.

#### **3.1 Categorie bedrijven mogelijk volgens bestemmingplan**

Binnen het plangebied zelf is de bestemde functie Agrarisch-Glastuinbouw en wordt dit in de nieuwe situatie Wonen en Natuur/water. De nieuwe functies laten geen bedrijfsmatige activiteiten toe waardoor voor deze nieuwe functies geen toetsing aan de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' is vereist.

In de bestaande situatie is er in het plangebied sprake van een bedrijfswoning en in de nieuwe situatie van een woning. Er is gekeken naar de omliggende bestemmingen waar bedrijfsactiviteiten zijn toegestaan. Op het perceel ten zuiden van het plangebied zijn bedrijven t/m categorie 3.1 toegestaan. Ten noorden en ten oosten van de locatie zijn glastuinbouwbedrijven aanwezig en bestemd.

#### **3.2 Toets aan VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering'**

Glastuinbouwbedrijven zijn op grond van de VNG publicatie in te delen in categorie 2 met een grootste richtafstand van 30 meter (bepalend is hierbij de afstand voor geluid). Voor de ten zuiden gelegen bestemming bedrijf t/m categorie 3.1 geldt een grootste richtafstand van 50 meter.

Deze richtafstanden zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit die wordt nagestreefd in een 'rustige woonwijk'.

Bij de systematiek van 'bedrijven en milieuzonering' wordt in er in de VNG-publicatie onderscheid gemaakt in gebiedstyperingen. Zo zijn de richtafstanden bepaald ten opzichte van een 'rustige woonwijk' en ten opzichte van een 'gemengd gebied'. Een gemengd gebied wordt omschreven als gebied waar milieugevoelige en milieubelastende functies in de nabijheid van elkaar voorkomen. Dit kan zijn woningen direct grenzend aan bedrijvigheid, sportfuncties en drukke wegen. In het gemengd gebied kan de reeds aanwezige hogere milieubelasting de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Dit betekent dat de richtafstanden voor een 'rustige woonwijk' (met uitzondering voor de richtafstand voor het onderdeel 'gevaar'), zonder dat dit ten koste gaat van het leefklimaat, met één afstandsstep kunnen worden verlaagd.

Het plangebied en de rondom gelegen omgeving valt te karakteriseren als 'gemengd gebied'. De richtafstand voor geur, stof en geluid kan hierdoor met één afstandsstep worden verlaagd van

- 50 naar 30 meter voor de ten zuiden gelegen bestemming bedrijf t/m categorie 3.1
- 30 naar 10 meter voor de ten noorden en oosten gelegen glastuinbouwbedrijven

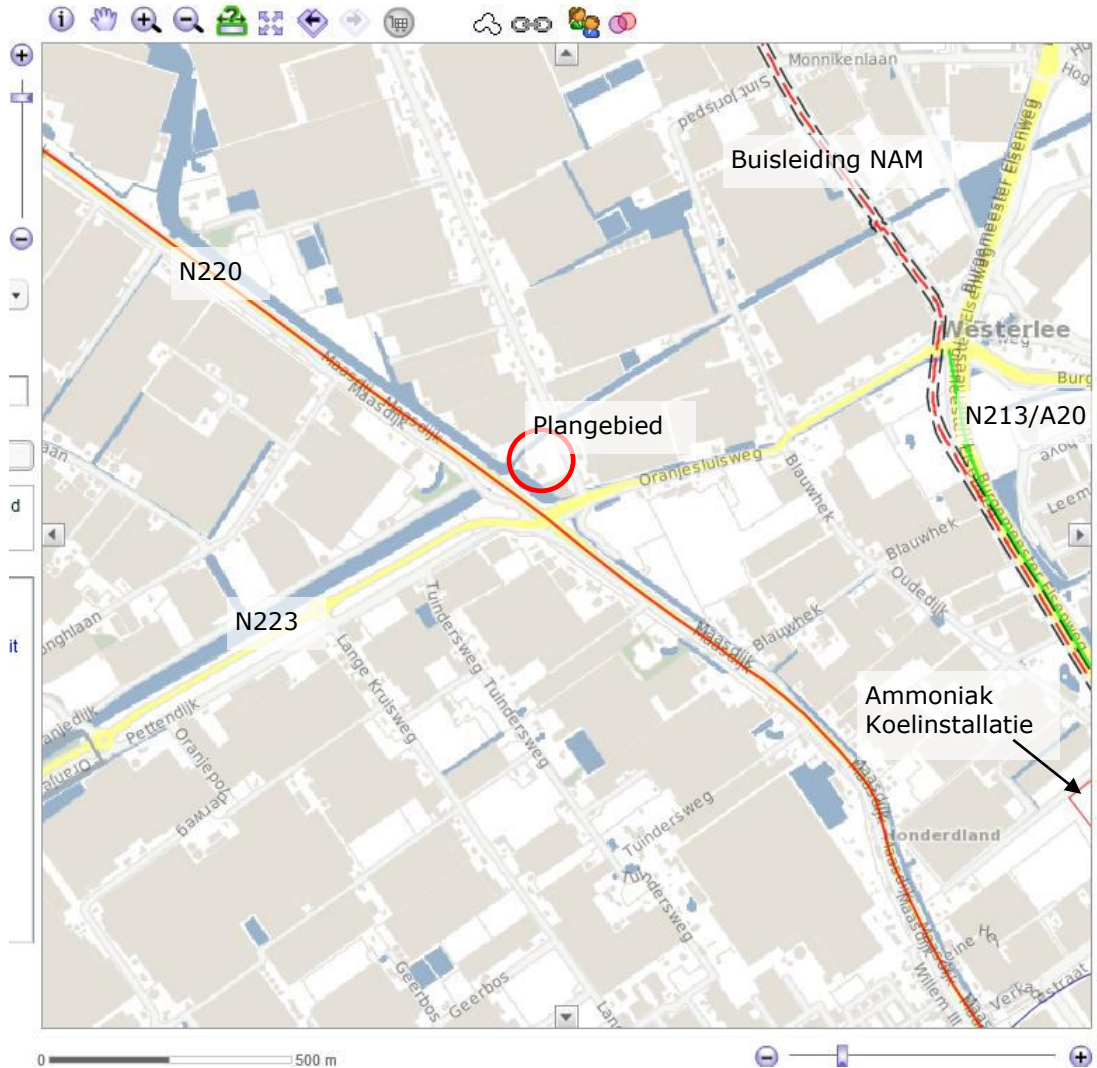
De betreffende woning in het plangebied is gelegen op een afstand van 41 meter van het ten zuiden gelegen bestemmingsplanvlak bedrijf t/m categorie 3.1 en op 17 meter afstand van het dichtstbijzijnde bestemmingsplanvlak Agrarisch-Glastuinbouw. Geconcludeerd wordt dat de richtafstanden in de VNG-publicatie geen belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling.

## 4 TOETS EXTERNE VEILIGHEID

### 4.1 Gegevens op de professionele risicokaart

Aan de hand van de gegevens op de risicokaart is nagegaan welke risicovolle activiteiten en bronnen in de nabijheid van het plangebied aanwezig zijn.

Op de risicokaart is zichtbaar dat in de directe nabijheid van het plangebied transportroutes over de weg van gevaarlijke stoffen zijn gelegen (N220 en N223). Buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen en risicovolle inrichtingen zijn op grotere afstand gelegen.



Figuur 4.1 Ligging plangebied op risicokaart

### 4.2 Risicovolle activiteiten binnen het plangebied

De aanvraag voorziet niet in de komst van risicovolle activiteiten naar het plangebied. De huidige bedrijfswoning is een beperkt kwetsbaar object. In de nieuwe situatie is de woning ook een beperkt kwetsbaar object (is verspreid liggende woning met een dichtheid van minder dan 2 woningen per hectare).



## 4.3 Risicovolle activiteiten in de omgeving van het plangebied

### 4.3.1 Risicovolle activiteiten binnen inrichtingen

Voor risicovolle activiteiten is het wettelijk toetsingskader voor externe veiligheid bij ruimtelijke besluiten opgenomen in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Het plangebied bevindt zich niet in de directe nabijheid van risicovolle activiteiten binnen inrichtingen. De meest dichtbij zijnde risicovolle inrichting is de ammoniak koelinstallatie van Nature's Pride (gelegen op 1.160 meter afstand). Deze koelinstallatie valt niet onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen en heeft geen wettelijk bepaald invloedsgebied waarmee rekening moet worden gehouden.

De aanwezigheid van risicovolle activiteiten binnen inrichtingen vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

### 4.3.2 Transport van gevaarlijke stoffen over wegen

Voor transportroutes voor gevaarlijke stoffen over wegen is het wettelijk toetsingskader voor externe veiligheid bij ruimtelijke besluiten opgenomen in het Besluit externe veiligheid transportroutes.

Het plangebied bevindt zich in de nabijheid van twee transportroutes voor gevaarlijke stoffen over wegen (de provinciale wegen N220 en N223, gelegen op respectievelijk 45 en 75 meter van het plangebied). Deze wegen zijn geen Basisnetwegen, maar wel onderdeel van het onderliggend wegennet waarover structureel transport van gevaarlijke stoffen plaats vindt. Op grotere afstand (ca. 815 meter) is de A20/N213 gelegen. De A20/N213 is een basisnetweg.

Voor het betreffende wegvak van de N220 is in 2009 een telling uitgevoerd van het aantal transporten van gevaarlijke stoffen in bulk. Hierbij is geconstateerd dat over de weg het transport plaatsvindt van brandbare vloeistoffen (LF1 en LF2) en toxische vloeistoffen (LT1, LT2). Voor het betreffende wegvak van de A20/N213 is in 2014 een telling uitgevoerd van het aantal transporten van gevaarlijke stoffen in bulk. Hierbij is geconstateerd dat over de weg het transport plaatsvindt van brandbare vloeistoffen (LF1 en LF2), toxische vloeistoffen (LT2) en brandbare gassen (GF3). Voor het betreffende wegvak van de N223 zijn geen telgegevens bekend maar komt op een ander wegvak qua type transporten overeen met de N220.

De omvang van het invloedsgebied wordt bepaald door het incidentscenario met de grootste 1% letaliteitsafstand. In tabel 1 van de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) zijn per stofcategorie de maximale afstanden tot een overlijdenskans van 1% weergegeven.

Tabel 1. Maximale effectafstand (1%-overlijdenskans) per stofcategorie

Stofcategorie	Max effect [m]	Stofcategorie	Max effect [m]
LF1	45	GF1	40
LF2	45	GF2	280
LT1	730	GF3	355
LT2	880	GT2	245
LT3	> 4000	GT3	560
LT4	> 4000	GT4	> 4000
		GT5	> 4000

Figuur 4.2: invloedsgebied per stofcategorie

Op grond van tabel 1 van de HART valt af leiden dat het invloedsgebied van de N220, de N223 en de A20/N213 vanwege het transport van toxische vloeistoffen (LT2) een omvang heeft van 880 meter gerekend vanaf het hart van de weg.

Het plangebied is daarmee gelegen binnen het invloedgebied van de N220, de N223 en de A20/N213.

De N220, de N223 en de A20/N213 beschikken niet over een  $PR=10^{-6}$  risicocontour.

Voor de hoogte van het groepsrisico is vooral de bebouwing dichtbij de transportroute van belang. Bebouwing die op grotere afstand van de transportroute is gelegen draagt minder bij aan de hoogte van het groepsrisico dan dichtbij gelegen bebouwing (met een zelfde personendichtheid). Vanaf een bepaalde afstand (mede afhankelijk van het aantal personen in het plangebied) draagt een ontwikkeling niet meer significant bij aan de hoogte van het groepsrisico. In het Besluit externe veiligheid transportroutes is daarom opgenomen dat een berekening van het groepsrisico achterwege kan blijven bij ruimtelijke ontwikkelingen die op meer dan 200 meter van een transportroute zijn gelegen.

De A20/N213 is gelegen op meer dan 200 meter van het plangebied. Een verantwoording en berekening van het groepsrisico is op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes niet vereist.

De N220 en de N223 zijn gelegen op minder dan 200 meter van het plangebied. Op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes is een verantwoording en berekening van het groepsrisico vereist. Een berekening en verantwoording van het groepsrisico kan achterwege blijven als onderbouwd wordt aangetoond dat:

- in de huidige en de te bestemmen situatie het groepsrisico minder bedraagt dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde, of;
- het groepsrisico, door de verandering van de personendichtheid, met niet meer dan 10% toeneemt en de oriëntatiewaarde niet wordt overschreden.

Binnen het plangebied is in de bestaande situatie 1 bedrijfswoning aanwezig. In de nieuwe situatie is er binnen het plangebied 1 woning aanwezig. De personendichtheid in het plangebied blijft gelijk. Door de voorgenomen wijziging zal het groepsrisico niet toenemen.

In de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) zijn vuistregels voor het groepsrisico opgenomen waarmee kan worden bepaald of het groepsrisico onder 0,1 of 1 maal de oriëntatiewaarde blijft. De vuistregels zijn gebaseerd op de vervoerstromen van brandbare gassen (GF3) omdat deze maatgevend zijn voor het groepsrisico. Uit de telling uit 2009 blijkt dat over het betreffende wegtracé van de N220 geen transport van GF3-stoffen is geteld. Voor de N223 valt een soortgelijk beeld te verwachten. Over beide wegen vindt geen transport plaats van LT3-, GT4- of GT5-stoffen. Op basis van de vuistregels in het HART kan worden gesteld dat per definitie, ongeacht de bebouwde omgeving, de drempelwaarden voor GF3 niet worden overschreden en dat het groepsrisico langs de N220 en N223 lager is dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

Gezien het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat een verantwoording en berekening van het groepsrisico op grond van het Besluit externe veiligheid transportroutes niet is vereist.

De aanwezigheid van de N220, de N223 en de A20/N213 vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

#### *4.3.3 Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen*

Het plangebied bevindt zich niet in de nabijheid van een transportroute voor gevaarlijke stoffen door buisleidingen. De meest dichtbij zijnde buisleiding van de NAM is gelegen op circa 850 meter afstand van het plangebied. Het plangebied is gelegen buiten het invloedgebied van deze buisleiding.

De aanwezigheid van de buisleiding vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.



#### 4.4 Beleidsvisie externe veiligheid

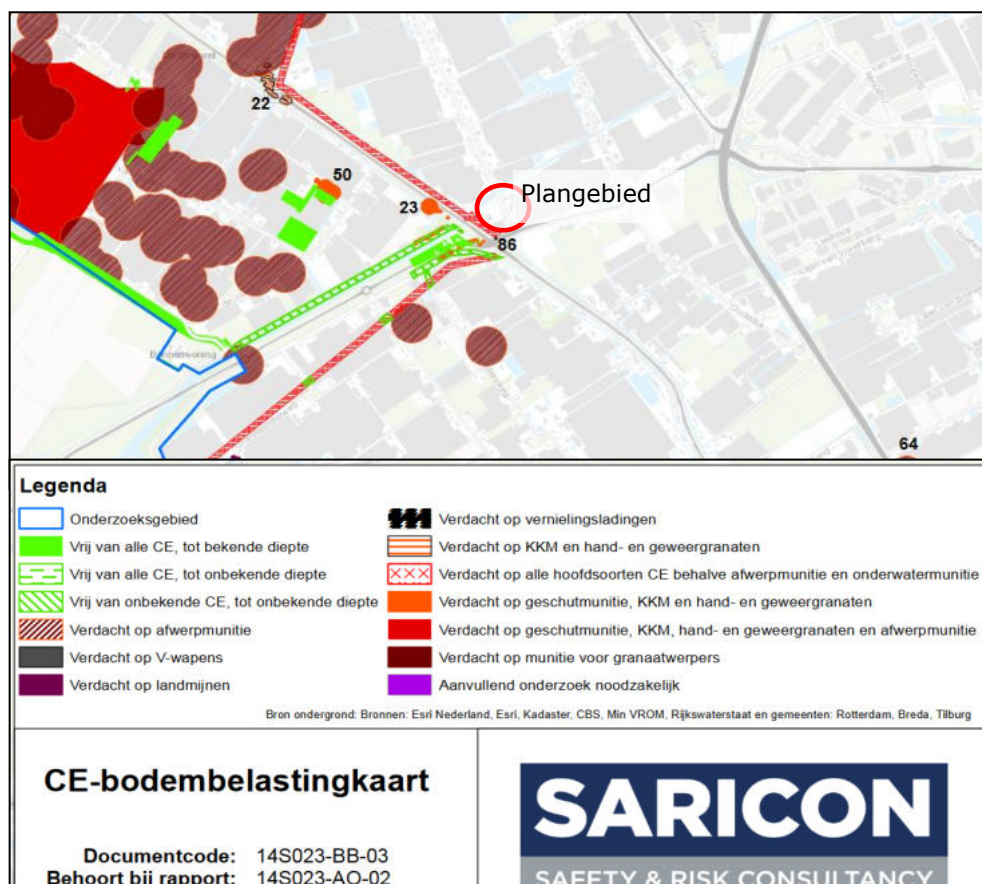
De regio Haaglanden, waar de gemeente bij is aangesloten, heeft een beleidsvisie externe veiligheid vastgesteld (versie 9.3, 28 november 2012). Er is aangenomen dat de gemeenteraad van de gemeente Den Haag de beleidsvisie heeft vastgesteld. De ontwikkelingen in het plangebied zijn daarom getoetst aan het gemeentelijk geldende beleid ten aanzien van externe veiligheid.

De ontwikkelingen in het plangebied vinden plaats buiten het invloedsgebied van risicovolle activiteiten binnen inrichtingen en buisleidingen. Verder heeft de ontwikkeling in het plangebied geen effect op de hoogte van het groepsrisico bij transportroutes voor gevaarlijke stoffen over wegen. De beleidsvisie externe veiligheid Haaglanden vormt geen belemmering voor de ontwikkelingen in het plangebied.

#### 4.5 Aanwezigheid van conventionele explosieven

In de gehele strook langs de Nederlandse kust is er in de Tweede Wereldoorlog veel gebombardeerd. Ook zijn er vliegtuigen met niet afgeworpen bommen neergestort en waren er munitieopslagen van de bezetter aanwezig. Vooral bij werkzaamheden in sinds 1945 niet geroerde grond spelen deze risico's. Primair gaat het om risico's die behoren tot het domein van arbeidsveiligheid maar, gezien de afstand van het plan tot dichtbij gelegen bebouwing, zijn er ook risico's voor derden. Heien nabij een achtergebleven explosief kan op een afstand van 50 meter nog tot detonatie leiden. Het is naast een arbeidsveiligheidsprobleem dus ook een issue ten aanzien van openbare orde en veiligheid.

In de gemeente Westland worden op verschillende plaatsen munitie en explosieven gevonden uit de WOII. Er is een gemeentelijke kaart opgesteld met mogelijk verdachte locaties en vindplaatsen van explosieven. Ter plaatse van eventuele vindplaatsen is in het bestemmingsplan Glastuinbouwgebied Westland de gebiedsaanduiding 'veiligheidszone-munitie' opgenomen. Binnen deze gebiedsaanduiding is het niet toegestaan werkzaamheden uit te voeren of werken aan te leggen, tenzij uit nader onderzoek blijkt dat dit verantwoord is.



Figuur 4.3 Ligging plangebied op explosievenkaart gemeente Westland

De locatie is getoetst aan de explosievenkaart (C.E. Bodembelastingkaart) van de gemeente Westland. Ter hoogte van het plangebied is een vooronderzoek uitgevoerd door Saricon B.V. (projectnr. 14S023). Het plangebied bevindt zich direct tegen een strook aan waarop een verhoogde verdenking rust van de aanwezigheid van achtergebleven conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog (verdacht op KKM en hand- en geweergrenaten).

In en nabij het plangebied is geen gebiedsaanduiding 'veiligheidszone-munitie' opgenomen.

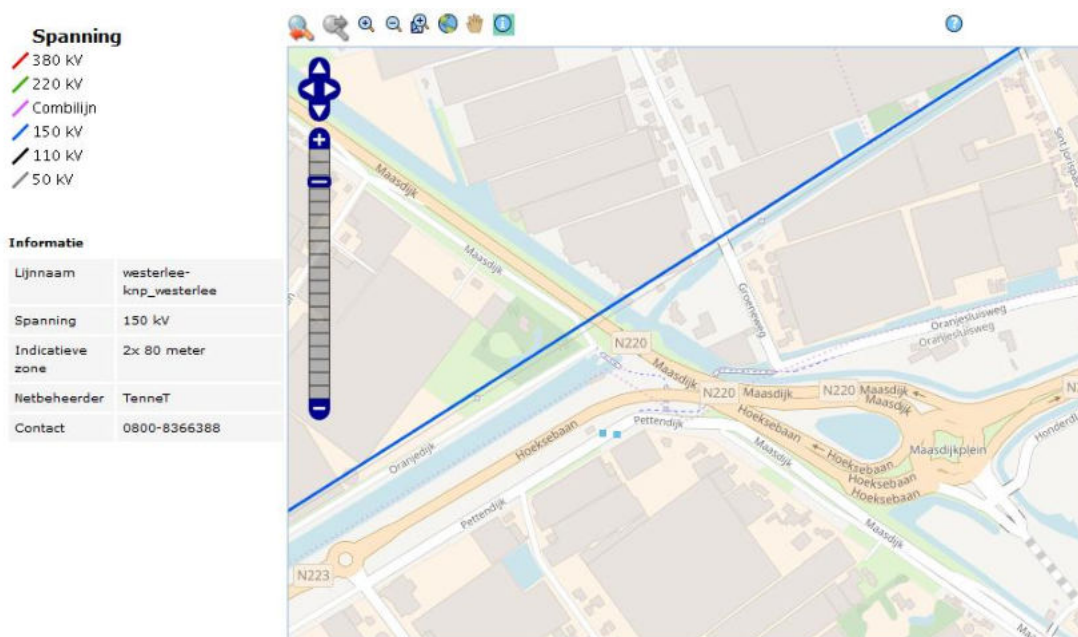
Binnen het plangebied worden op het perceel met de bestemming Wonen geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd of heiwerkzaamheden (betreft alleen functie wijziging van de bestaande woning). Op het terreingedeelte met de bestemming Natuur/water zullen wel graafwerkzaamheden plaatsvinden maar dit terreingedeelte is verder van de strook gelegen waarop een verhoogde verdenking rust van de aanwezigheid van achtergebleven conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

## 4.6 Hoogspanningsleidingen

Nabij het plangebied zijn twee 150 kV hoogspanningslijnen gelegen. De dichtstbijzijnde hoogspanningslijn is gelegen op ca. 10 meter van de bestaande bedrijfswoning binnen het plangebied.

Er is geen specifieke milieuregelgeving op het gebied van hoogspanningslijnen vastgesteld. Over bovengrondse hoogspanningslijnen, en dan in het bijzonder ook over het verblijven van kinderen (tot 15 jaar) in de nabijheid ervan, is op 3 oktober 2005 een advies verschenen van de Staatssecretaris van VROM. Geadviseerd wordt om bij de vaststelling van bestemmingsplannen en van de tracés van bovengrondse hoogspanningslijnen, dan wel bij wijzigingen in bestaande plannen of van bestaande hoogspanningslijnen, zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden dat er *nieuwe situaties* ontstaan waarbij kinderen *langdurig verblijven* in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0.4 microtesla (*de magneetveldzone*). Wijzigingen aan bestaande lijnen of bestemmingsplannen waardoor het aantal *gevoelige bestemmingen* in deze zone niet toeneemt zijn niet bezwaarlijk.

Uit de Netkaart van het RIVM blijkt dat om de 2 betreffende hoogspanningslijnen een indicatieve zone ligt van 80 meter ter weerszijden van de hoogspanningslijnen.



Figuur 4.4 Netkaart RIVM nabij plangebied

De "indicatieve zone" is de magneetveldzone berekend op basis van een aantal conservatieve aannames. Gezien de korte afstand tot de hoogspanningslijnen kan worden aangenomen dat het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0.4 microtesla ter plaatse van de betreffende woning. Het gebruik van het gebouw als woonfunctie is in de nieuwe situatie gelijk als in de bestaande situatie. Het aantal gevoelige bestemmingen neemt niet toe waardoor op grond van het advies van de Staatssecretaris van VROM deze situatie niet bezwaarlijk wordt geacht.

De afweging over het mogelijk maken van een nieuwe hoogspanningslijn dan wel het realiseren van gevoelige functies nabij een hoogspanningslijn vindt plaats in het kader van de Wro of Wabo. Bij het opstellen van een bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing voor een omgevingsvergunning moet aangetoond worden dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In het vigerende bestemmingsplan Glastuinbouwgebied Westland is rondom de hoogspanningslijnen de gebiedsaanduiding Leiding-Hoogspanning opgenomen. Deze gebiedsaanduiding komt qua grootte overeen met de zakelijk recht strook langs hoogspanningslijnen.

De betreffende bedrijfswoning is deels gelegen binnen de gebiedsaanduiding Leiding-Hoogspanning in het vigerende bestemmingsplan. Binnen deze gebiedsaanduiding zijn in het bestemmingsplan beperkende voorwaarden opgenomen voor de realisatie van bouwwerken. De realisatie van gebouwen is in beginsel niet toegestaan. Bij omgevingsvergunning kan hiervan worden afgeweken als geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het doelmatig functioneren van de verbinding, en vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de beheerder van de hoogspanningslijnen. De betreffende woning in het plangebied is een bestaande woning waarvan nu alleen de bestemming veranderd van agrarische bedrijfswoning naar woning. Op grond van de overgangsrechtsbepalingen in het bestemmingsplan is het bestaande bouwwerk en het gebruik als bedrijfswoning toegestaan. Hoewel in de nieuwe situatie de bestemming van de woning wijzigt is het feitelijke gebruik echter gelijk, in beide situaties heeft het gebouw een woonfunctie.

## 5 CONCLUSIE

Voor de locatie Groeneweg 179 te 's-Gravenzande bestaat het voornemen om de bestemming van het perceel te wijzigen van Agrarisch-Glastuinbouw naar een gedeelte met de bestemming Wonen rondom de locatie van de bestaande bedrijfswoning en de bestemming Natuur/water voor het overige terreingedeelte.

De ontwikkelingen in het plangebied zijn getoetst aan de normen voor het plaatsgebonden- en groepsrisico, die zijn vastgesteld voor inrichtingen, buisleidingen en transportroutes voor weg, water en spoor en voor luchthavens. De aanwezigheid van risicovolle activiteiten in de omgeving van het plangebied vormen geen belemmering voor de ruimtelijke ontwikkeling. Een berekening en verantwoording van het groepsrisico zijn niet vereist op grond van het Bevi, Bevt of Bevb.

De ontwikkeling is tevens getoetst aan de C.E. Bodembelastingkaart van de gemeente Westland. Het plangebied bevindt zich direct tegen een strook aan waarop een verhoogde verdenking rust van de aanwezigheid van achtergebleven conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. In en nabij het plangebied is geen gebiedsaanduiding 'veiligheidszone-munitie' opgenomen in het vigerende bestemmingsplan. Binnen het plangebied worden op het perceel met de bestemming Wonen geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd of heiwerkzaamheden (betreft alleen functie wijziging van de bestaande bedrijfswoning). Op het terreingedeelte met de bestemming Natuur/water zullen wel graafwerkzaamheden plaatsvinden maar dit terreingedeelte is verder van de strook gelegen waarop een verhoogde verdenking rust van de aanwezigheid van achtergebleven conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog.

Nabij het plangebied zijn twee 150 kV hoogspanningslijnen gelegen. Gezien de korte afstand tot de hoogspanningslijnen kan worden aangenomen dat het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0.4 microtesla ter plaatse van de betreffende woning. Het gebruik van het gebouw als woning is in de nieuwe situatie gelijk als in de bestaande situatie. Het aantal gevoelige bestemmingen neemt niet toe waardoor op grond van het advies van de Staatssecretaris van VROM deze situatie niet bezwaarlijk wordt geacht. Op grond van de overgangsrechtsbepalingen in het bestemmingsplan is het bestaande bouwwerk en het gebruik hiervan als bedrijfswoning toegestaan. Hoewel in de nieuwe situatie de bestemming van de woning wijzigt is het feitelijke gebruik echter gelijk, in beide situaties heeft het gebouw een woonfunctie.

De aanwezigheid van de twee 150 kV hoogspanningslijnen en locaties met een verhoogde verdenking van achtergebleven explosieven in de omgeving van het plangebied vormen geen belemmering voor de ruimtelijke ontwikkeling.

## 6 BRONVERMELDING

1. **BEVI.** Besluit externe veiligheid inrichtingen. Te raadplegen via [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)
2. **REVI.** Regeling externe veiligheid inrichtingen. Te raadplegen via [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)
3. **BEVB.** Besluit externe veiligheid buisleidingen. Te raadplegen via [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)
4. **REVB.** Regeling externe veiligheid buisleidingen. Te raadplegen via [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)
5. **BEVT.** Besluit externe veiligheid transportroutes. Te raadplegen via [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)
6. **Regeling Basisnet.** Te raadplegen via [www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)
7. **HART.** Handleiding Risicoanalyse Transport, versie 1.2, 11 januari 2017, Ministerie van Infrastructuur en Milieu. [http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Handleiding%20Risicoanalyse%20Transport%20%28HART%29\\_tcm174-330197.pdf](http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Handleiding%20Risicoanalyse%20Transport%20%28HART%29_tcm174-330197.pdf)
8. **Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico,** <http://www.groepsrisico.nl/doc/Handreiking%20verantwoordingsplicht%20groepsrisico.pdf>
9. **Netkaart RIVM** <http://geodata.rivm.nl/netkaart.html>
10. **Explosievenkaart gemeente Westland** [https://www.gemeentewestland.nl/fileadmin/documenten/wonen\\_bouwen\\_en\\_verhuizen/Beleid\\_Bouwen\\_Wonen/14S023-BB-03\\_explosievenkaart\\_met\\_vrijwaringen\\_en\\_met\\_labels\\_verkleinde\\_versie\\_.pdf](https://www.gemeentewestland.nl/fileadmin/documenten/wonen_bouwen_en_verhuizen/Beleid_Bouwen_Wonen/14S023-BB-03_explosievenkaart_met_vrijwaringen_en_met_labels_verkleinde_versie_.pdf)

## BIJLAGE 1 TOELICHTING BEGRIPPEN

### Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI)

Kwetsbaar object	Nadere detaillering
Woningen	uitgezonderd: verspreid liggende woningen maximaal 2 per ha. en dienst- en bedrijfswoningen
Gebouwen voor verblijf (al dan niet een gedeelte van de dag) van minderjarigen, ouderen, zieken of gehandicapten	zoals ziekenhuizen, bejaarden- en verpleeghuizen, scholen en dagopvang.
Gebouwen waarin grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn	zoals kantoorgebouwen en hotels vloeroppervlak > 1500 m <sup>2</sup> , winkel (complexen) waarin een supermarkt, hypermarkt of warenhuis is gevestigd (complexen > 5 winkels en gezamenlijk vloeroppervlak > 1000 m <sup>2</sup> of winkelvloeroppervlak. > 2000 m <sup>2</sup> per object).
Kampeer- en andere recreatieterreinen	voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen van het jaar
Beperkt kwetsbaar object	Nadere detaillering
Verspreid liggende woningen van derden	met een dichtheid van maximaal 2 woningen per ha en dienst- en bedrijfswoningen van derden.
Kantoorgebouwen en hotels	met een vloeroppervlak < 1500 m <sup>2</sup>
Restaurants	als geen grote aantallen personen gedurende groot gedeelte van de dag aanwezig zijn.
Winkels met een vloeroppervlakte < 2000 m <sup>2</sup>	voorzover geen winkelcomplex met > 5 winkels en > 1000 m <sup>2</sup> vloeroppervlak en geen supermarkt, hypermarkt of warenhuis.
Sporthallen, zwembaden en speeltuinen	
Sport-, kampeer-, en recreatieve terreinen	voor zover geen verblijf > 50 personen gedurende meerdere dagen
Bedrijfsgebouwen	waarin geen grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag aanwezig zijn.
Objecten die gelijkgesteld kunnen worden aan bovenstaande beperkt kwetsbare objecten	
Objecten met een hoge infrastructuurle waarde	zoals een telefoon- of elektriciteitscentrales

Het **individueel risico**, ofwel het **plaatsgebonden risico** (PR), is het risico buiten een inrichting (uitgedrukt in de kans 10<sup>-6</sup> per jaar) dat één persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Bij '**kwetsbare objecten**' worden hiervoor **grenswaarden** als norm opgelegd. De grenswaarden kunnen worden omgerekend tot een veiligheidscontour. Bij '**beperkt kwetsbare objecten**' gelden **richtwaarden**. Dit betekent dat om gewichtige redenen mag worden afgeweken van de richtwaarden.

Het **groepsrisico** (GR) is de cumulatieve kans (per jaar) dat minstens 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en zich een ongewoon voorval voordoet binnen die inrichting, waarbij een gevaarlijke stof betrokken is. Bij zowel '**kwetsbare objecten**' als '**beperkt kwetsbare objecten**' worden hiervoor **oriëntatiewaarden** als norm opgelegd. Afwijkingen van deze waarden zijn mogelijk, mits goed onderbouwd. Dit is de motiveringsplicht. De oriëntatiewaarden kunnen worden omgerekend tot een invloedsgebied.

De gestelde normen en contouren betreffen afstanden tot risicovolle inrichtingen en transportroutes voor gevaarlijke stoffen.

Een **risicovolle inrichting** is een vergunning plichtige inrichting (op grond van Wm), die zeer grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen bewerkt en / of opslaat. Dit zijn bijvoorbeeld alle bedrijven die onder het 'Besluit zware ongevallen 1999' vallen. Dit zijn inrichtingen voor opslag en vervoer van gevaarlijke (afval-) stoffen in emballage (bijvoorbeeld > 10.000 kg bestrijdingsmiddelen), chemische fabrieken, LPG-tankstations, inrichtingen met koel- en vriesinstallatie >400 kg ammoniak en spoorwegemplacement waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen worden gerangeerd.

#### Transportroutes spoor, weg en water

Voor transportroutes over spoor, weg en water wordt aangesloten bij de in het Bevi gehanteerde begrippen.

#### Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Het Bevb gaat uit van grens- en richtwaarden voor het plaatsgebonden risico (PR) en een verantwoordingsplicht van het groepsrisico (GR). De verantwoordingsplicht is aan de orde wanneer een besluit betrekking heeft op een gebied dat binnen het invloedsgebied is gelegen.

De regeling van buisleidingen is hiermee vergelijkbaar met de regeling voor inrichtingen zoals vastgesteld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI). Voor de definitie van de begrippen PR, GR, kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten verwijst het Bevb naar het BEVI.







## Bijlage 3 Watertoets

**Watertoets  
Groeneweg 179  
's-Gravenzande**

**Opdrachtgever  
W. B. Bijl Bouwprofielen BV  
te Heijningen**



Milieu consultancy  
Watermanagement  
Ruimtelijke ordening

**Watertoets  
Groeneweg 179  
's-Gravenzande**

**Opdrachtgever  
W. B. Bijl Bouwprofielen BV  
te Heijningen**



Datum: 15 mei 2019  
Rapportnr: 217174/Aqua-Terra Nova 301bWT/RbS AW  
Status: Eind rapport

## COLOFON

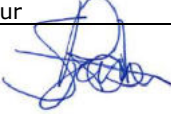

**Titel** : **Waterstudie Groeneweg 179, 's-Gravenzande**

**Opdrachtgever** : **W.B. Bijl Bouwprofielen BV te Heijningen**  
Contactpersoon : dhr. P. Bijl

**Projectteam**

Projectmanager : ing. A.P. Wubben  
Auteur : R. Sjoukes  
Kwaliteitsborging : ing. A.P. Wubben

**Projectnummer** : 217174

Datum vrijgave	Status	auteur	Vrijgave borger
15 mei 2019	Definitief		
14 december 2017	Definitief		

© 2019 Aqua-Terra Nova B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



## **INHOUDSOPGAVE**

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>1</b>
1.1	Aanleiding watertoets .....	1
1.2	Watertoets .....	1
1.3	Beleidsnota Beperken en voorkomen wateroverlast .....	1
1.4	Waterplan .....	1
1.5	Procedure.....	1
1.6	Leeswijzer .....	2
<b>2</b>	<b>PROJECTGEBIED HUIDIGE SITUATIE .....</b>	<b>3</b>
2.1	Algemeen.....	3
2.2	Veiligheid en waterkeringen.....	3
2.3	Waterkwantiteit .....	3
2.4	Watersysteemkwaliteit en ecologie .....	4
2.5	Onderhoud en bagger .....	4
2.6	Afvalwater en riolering .....	4
<b>3</b>	<b>TOEKOMSTIGE SITUATIE .....</b>	<b>5</b>
3.1	Algemeen.....	5
3.2	Veiligheid en waterkeringen.....	6
3.3	Waterkwantiteit .....	6
3.4	Waterkwaliteit en ecologie.....	8
3.5	Onderhoud en bagger .....	8
3.6	Afvalwater en riolering .....	8
3.7	Procedure.....	8
<b>BIJLAGE 1</b>	<b>FASEN WATERTOETS .....</b>	<b>9</b>
<b>BIJLAGE 2</b>	<b>PROJECTGEBIED HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE.....</b>	<b>10</b>
<b>BIJLAGE 3</b>	<b>LEGGERKAART DELFLAND .....</b>	<b>14</b>
<b>BIJLAGE 4</b>	<b>NORMEN BERGINGS- EN AFVOERCAPACITEIT .....</b>	<b>16</b>
<b>BIJLAGE 5</b>	<b>INFORMEEL ADVIES HOOGHEEMRAADSCHAP VAN DELFLAND .....</b>	<b>17</b>
<b>BIJLAGE 6</b>	<b>LITERATUUR.....</b>	<b>20</b>

# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding watertoets

W.B. Bijl Bouwprofielen BV beoogd om aan de Groeneweg 179 te 's Gravenzande een deel van het perceel met de bestemming om te zetten. Het oppervlak dat van bestemming gaat veranderen bedraagt in totaal 4.448 m<sup>2</sup>. Hiervan wordt 1.816 m<sup>2</sup> "Wonen" en 2.632 m<sup>2</sup> "Natuur en Water". Om de bestemming om te zetten is een Waterstudie/watertoets voor nodig. Aqua-Terra Nova BV is verzocht deze Waterstudie op te stellen.

## 1.2 Watertoets

Bij ruimtelijke (her)ontwikkelingen is het van belang om de waterhuishouding van het begin af aan mee te nemen in de planvorming. Om dat te waarborgen is een verplichte watertoets in het leven geroepen. Het doel van de watertoets is een goede en evenwichtige afstemming tussen waterbeheer (kwantiteit en kwaliteit) en ruimtelijke plannen te bewerkstelligen en dient invulling te geven aan het thema water in de ruimtelijke paragraaf. In de watertoets komen verschillende waterthema's aan de orde, zoals waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkeringen, afvalwaterketen en beheer & onderhoud van nieuw oppervlaktewater. Wanneer knelpunten in de projectvoorbereiding worden gesignaleerd moeten er alternatieve en/of compenserende maatregelen worden genomen in de planontwikkeling en uitvoering. De waterstudie is opgesteld volgens de "Handreiking Watertoets" en de Beleidsnota "Beperken en voorkomen wateroverlast" (2014) van het Hoogheemraadschap van Delfland ([www.hhdelfland.nl/watertoets](http://www.hhdelfland.nl/watertoets)).

## 1.3 Beleidsnota Beperken en voorkomen wateroverlast

Deze laatstgenoemde nota van het Hoogheemraadschap van Delfland bevat het beleid op hoofdlijnen voor het op orde brengen en houden van het watersysteem ten aanzien van wateroverlast. Hiervoor is een effectgerichte, gebiedsgerichte en marktgerichte aanpak uitgewerkt. De nieuwe aanpak houdt in dat Delfland in nauwe samenwerking met de partners in het gebied op zoek gaat naar doelmatige oplossingen om wateroverlast te beperken en te voorkomen. De nieuwe aanpak is ook gericht op samenwerking en op oplossingen in "de weg van het water" (vasthouden, bergen en afvoeren) die bijdragen aan een beter functionerend watersysteem.

Met het vaststellen van de beleidsnota beperken en voorkomen wateroverlast komen de Nota Normering Wateroverlast (2005) en het Kaderdocument Vasthouden en Bergen (2008) te vervallen. Deze documenten zijn bij inwerkingtreding van de Beleidsnota ingetrokken. In de huidige Handreiking Watertoets voor gemeenten zijn al beoordelingscriteria, richtlijnen en aandachtspunten opgenomen. Als gevolg van deze beleidsnota zijn deze enigszins aangepast. De handreiking Watertoets is een dynamisch document die te allen tijde aangepast kan worden.

## 1.4 Waterplan

Begin januari 2015 is het Programma 2015-2018 Waterplan Westland vastgesteld. Dit programma is het resultaat van enkele verkenningen en uitwerkingsprogramma's sinds in 2008 het gezamenlijke waterplan "Westlands Water, Nu en Later" is opgesteld waarop de besluitvorming omtrent de uitvoering enige tijd is aangehouden. Een grote verandering ten opzichte van eerder beleid is dat het alleen voldoen aan de vaste waterbergingsnormen voor specifieke functies is losgelaten en dat nu maatwerkoplossingen en bijdragen van projecten ten gunste van het watersysteem worden gevraagd (zie bijlage 3). De gemeenten worden geacht te werken volgens de nieuwe Beleidsnota van het hoogheemraadschap van juli 2014.

## 1.5 Procedure

Volgens de procedure van de watertoets dient een concept rapportage aan het Hoogheemraadschap van Delfland te worden voorgelegd, welke hierop een informeel advies geeft waarop de rapportage mogelijk wordt aangepast. De concept rapportage kan op basis van het informeel advies definitief opgesteld worden.

De concept waterstudie is op 28 november 2017 middels het watertoetsportaal aan het hoogheemraadschap van Delfland voorgelegd. In bijlage 5 staat de reactie van Delfland op de conceptrapportage. Zij zijn op 14 december 2017 akkoord gegaan met de rapportage. Na publicatie van het ontwerp bestemmingsplan heeft Delfland op 6 september 2018 toch een voorbehoud op de goedkeuring gemaakt; er dienen nog enkele wijzigingen te worden doorgevoerd (zie bijlage 5) welke in deze rapportage zijn verwerkt.

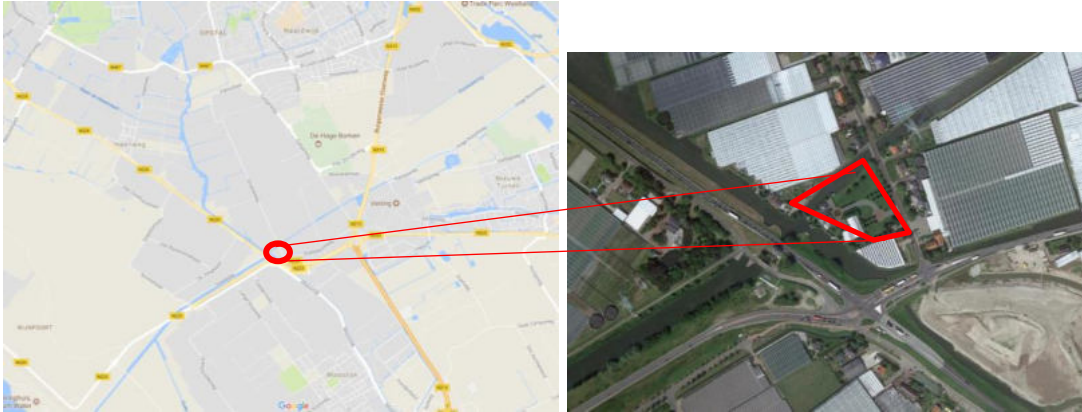
## **1.6 Leeswijzer**

De rapportage is opgesteld op basis van een beschrijving van de huidige situatie van het projectgebied in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt de nieuwe situatie weergegeven en worden de aspecten ten aanzien van het beleid en wensen vanuit het waterbeheer beleid vertaald naar het uiteindelijke inrichtingsplan.

## 2 PROJECTGEBIED HUIDIGE SITUATIE

### 2.1 Algemeen

Het projectgebied aan de Groeneweg 179 ligt in het zuidoosten van 's-Gravenzande. De locatie is bekend onder kadastraal nummer GVZ00L 7102 in gemeente Westland, 's Gravenzande. Zie figuur 1 voor de ligging en bijlage 2 voor de globale begrenzing van het projectgebied.



Figuur 1. Globale ligging projectgebied

Het oppervlak dat van bestemming gaat veranderen bedraagt in totaal 4.448 m<sup>2</sup>. Hiervan wordt 1.816 m<sup>2</sup> "Wonen" en 2.632 m<sup>2</sup> "Natuur en Water" (zie bijlage 2 voor een overzichtskaart). Het projectgebied is gelegen in boezemland en grenst aan een primaire en secundaire watergang (zie bijlage 3 figuur 11, 12 en 13).

### 2.2 Veiligheid en waterkeringen

Het Hoogheemraadschap van Delfland is verantwoordelijk voor de veiligheid van haar beheergebied. Het bouwen en opslaan op waterkeringen mag niet zonder meer en hierop is de Delflands Algemene Keur van toepassing. Het maken van werken (waaronder bouwen) in de keurzone heeft strengere eisen dan het maken van werken in de beschermingszone van de waterkering. Met deze Keurbepalingen wil Delfland voorkomen dat de stabiliteit of het functioneren van de waterkering wordt beïnvloed. Tevens moet de waterkering in de toekomst, indien nodig, opgehoogd of verbreed kunnen worden. In veenkaden is het geheel niet toegestaan om in de kernzone van de waterkeringen werken te maken.

In bijlage 3 is de leggerkaart wateren en waterkeringen (figuur11) van het gebied opgenomen. Het projectgebied blijkt niet gelegen in de kern- en beschermingszone van een waterkering.

### 2.3 Waterkwantiteit

Op nationaal niveau (Nationaal Bestuursakkoord Water 2011) zijn afspraken gemaakt over het voorkomen van wateroverlast. Het doel van het Bestuursakkoord is om de kwaliteit van het beheer te vergroten tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten. De normen van de provinciale waterverordening (2009) geven aan waar de regionale wateren, met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit, op ingericht moet zijn (zie bijlage 4). Provincie en waterschappen hebben vervolgens samenwerkingsafspraken gemaakt over de realisatie van de doelen in de waterverordening en leggen die vast in de Wateragenda 2012 - 2015.

Met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop het regionale watersysteem moet zijn ingericht geldt, voor dit gebied (binnen de bebouwde kom) een norm van 1/100 jaar voor wateroverlast. De projectlocatie is gelegen in het boezemgebied waar wel het standstill-principe maar geen achterstallige wateropgave voor geldt. Op het projectgebied zelf is geen oppervlaktewater aanwezig.

De maaiveld hoogte bedraagt momenteel ca. +1,31 m NAP volgens hoogtekaart.nl (zie figuur 4). Zover bekend zijn er geen problemen bekend met betrekking tot de grondwaterstand in het projectgebied. Het grondwaterpeil zit naar verwachting op minimaal 0,8 m onder maaiveld.



#### **2.4 Watersysteemkwaliteit en ecologie**

Het projectgebied wordt begrensd aan de noord-, zuid- en westzijde door watergangen (zie bijlage 3). Het boezemwater bevat veel metalen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen. In 2013 trad voor de Westboezem een stagnatie in de vermindering van de nutriënten in het oppervlaktewater op (bron: Samen op weg naar schoon water; waterkwaliteitsrapportage 2013, Hoogheemraadschap van Delfland, mei 2014). Dit geldt ook voor de bestrijdingsmiddelen.

#### **2.5 Onderhoud en bagger**

De watergangen die rond het projectgebied liggen worden naar verwachting varend onderhouden door Hoogheemraadschap van Delfland (zie bijlage 3).

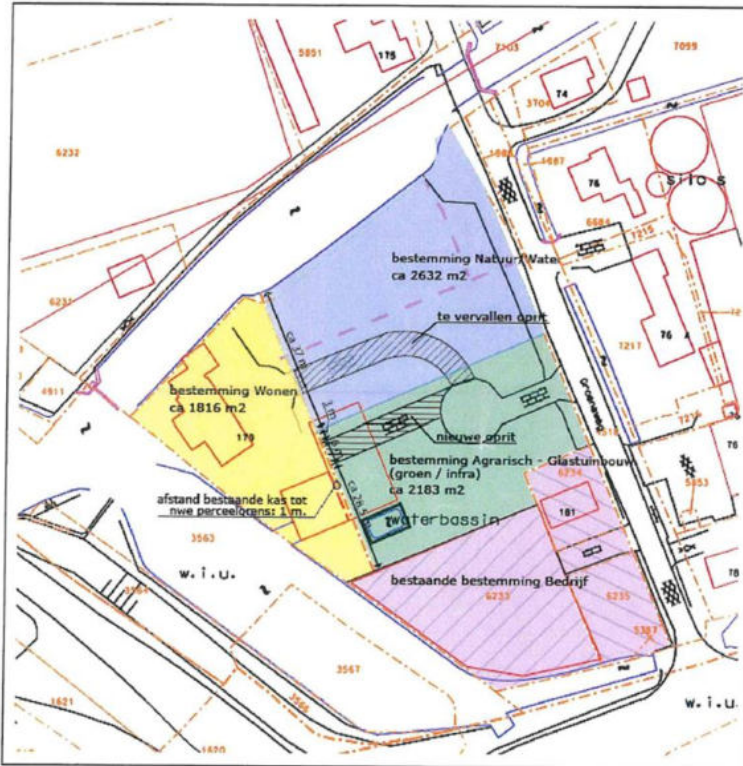
#### **2.6 Afvalwater en riolering**

Het projectgebied is aangesloten op een gescheiden stelsel. Het hemelwater wordt direct op de watergang geloosd. Het rioleringsstelsel loost op AWZI Nieuwe Waterweg.

### 3 TOEKOMSTIGE SITUATIE

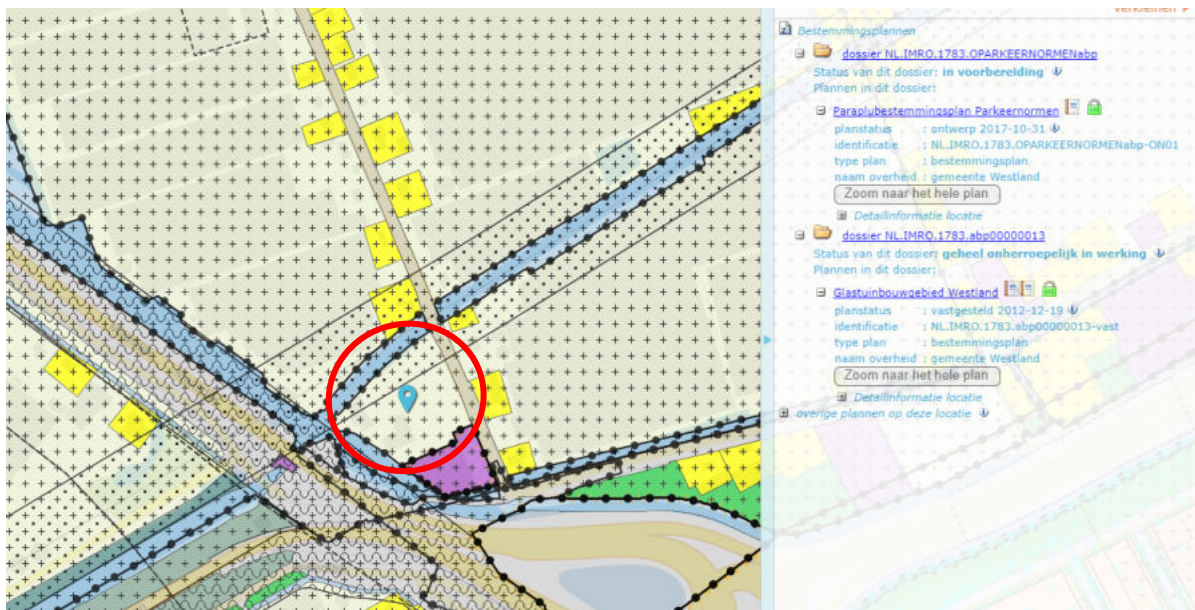
#### 3.1 Algemeen

W.B. Bijl Bouwprofielen BV beoogt op de planlocatie aan de Groeneweg 179 te 's-Gravenzande ca. 2.632 m<sup>2</sup> van bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw" om te zetten naar "Natuur/Water" en ca. 1.816 m<sup>2</sup> van bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw" om te zetten naar "Wonen". In figuur 2 en bijlage 2 (figuur 9) is hiervan een tekening weergegeven.



Figuur 2: toekomstige bestemmingen en situatie (bron: Quickscan gemeente 2016)

Voor het deel "Wonen" vinden geen activiteiten plaats, zoals sloop of aanpassing woning, en betreft alleen een omzetting van de bestemming. Voor het deel dat omgezet gaat worden naar "Natuur/Water" zal ca. 2.034 m<sup>2</sup> aan water gegraven worden. In dit deel van het plangebied wordt in overleg met het hoogheemraadschap van Delfland een Natte Ecologische Zone gemaakt.



Figuur 3: Uitsnede bestemmingsplan (Bron: ruimtelijke plannen.nl)

In het Waterplan van de gemeente Westland (2008) en het programma 2012-2015 van december 2011 is voor het projectgebied geen wateropgave neergelegd. Het nieuwe beleid van het hoogheemraadschap "Beperken en voorkomen wateroverlast" is van toepassing (zie par. 3.3).

### 3.2 Veiligheid en waterkeringen

In bijlage 3 is de leggerkaart wateren en waterkeringen van het gebied opgenomen. Op de kaart is geen beschermingszone voor dit perceel opgenomen. Nadere criteria ten aanzien van veiligheid en waterkeringen zijn niet aan de orde.

### 3.3 Waterkwantiteit

Het plan dient te voldoen aan de provinciale normen voor bergings- en afvoercapaciteit. De planlocatie is gelegen in het boezemland van Delfland, dat betekent dat het gebied zonder gemalen afwatert op het boezemstelsel. Het vastgestelde boezemwaterpeil is ca. -0,43 m NAP. Hierbij geldt een maximale peilstijging van 0,1 m. Bij nieuwe functies dient het beschermingsniveau hier op te worden afgestemd. De nieuwe en de bestaande functie hebben hetzelfde beschermingsniveau. Volgens het bestemmingsplan Woonkern 's-Gravenzande (mei 2011) zijn voor het boezemgebied binnen dit plan geen aanvullende maatregelen ten aanzien van de waterkwantiteit nodig.

Het maaiveld zal op minimaal + 1,3 m NAP blijven. De hoogtekaart van het gebied is in figuur 4 weergegeven. Het grondwaterpeil zit op min. 0,8 m onder maaiveld en hierop kan, indien gewenst, geïnfiltrerd worden.



Figuur 4: Uitsnede hoogtekaart projectgebied (Bron: ahn.geodan.nl)

Conform de Handreiking Watertoets en de nieuwe beleidsnota van Delfland (juli 2014) mag de waterhuishoudkundige situatie niet verslechteren als gevolg van de ontwikkeling, het zgn. stand-still beginsel. Voor dit project is toetsing aan de bergings- en afvoernormen het belangrijkste uitgangspunt. Bij planologische omzetting geldt de maximale inspanning voor de norm van de waterberging (zie bijlage 4) met toepassing van een effectgerichte, gebiedsgerichte en marktgerichte aanpak. Het stand-still beginsel betekent dat de kans op wateroverlast niet mag toenemen als gevolg van een ontwikkeling. Ontwikkelingen waarbij het verhard oppervlak toeneemt, of de vasthoudcapaciteit van een gebied op andere manieren wordt verkleind, zorgen voor een snellere afstroming van hemelwater naar het oppervlaktewater. Dit kan leiden tot wateroverlast. Versnelde afvoer door meer verharding voldoet daarmee niet aan het stand-still beginsel, tenzij ter compensatie extra waterberging wordt gerealiseerd.

Delfland heeft de Watersleutel ontwikkeld, een rekentool waarbij op basis van een aantal relevante kenmerken van de ontwikkeling en het watersysteem wordt bepaald hoeveel waterberging moet worden gerealiseerd. Om te bepalen hoeveel waterberging nodig is om de



ontwikkeling hydrologisch neutraal te kunnen uitvoeren, kan ook een modelstudie worden uitgevoerd. Voor veel ontwikkelingen, waaronder het projectgebied, kan worden volstaan met een eenvoudigere methode om inzicht te krijgen in de benodigde watercompensatie.

In bijlage 5 staat op basis van de gegevens in deze rapportage de uitgangspunten voor de berekening van de watercompensatie van het project:

- De huidige en toekomstige verharding van zowel terrein verharding als bebouwing;
- huidige en toekomstig maaiveldhoogte;
- maatgevend peil en gemiddelde drooglegging;
- toelaatbare peilstijging.

Van gedeelte van het projectgebied dat van bestemming gaat veranderen is ca. 4.448 m<sup>2</sup> waarvan 2.632 m<sup>2</sup> naar Natuur/water (zie foto 1) en 1.816 m<sup>2</sup> naar Wonen. In de huidige situatie is er ca. 1.384 m<sup>2</sup> verhard. Hiervan gaat de verharding afnemen naar ca. 1.124 m<sup>2</sup> (zie bijlage 2) omdat de weg/oprit verplaatst gaat worden en daardoor buiten het gedeelte valt dat van bestemming gaat veranderen. In de huidige situatie is er geen oppervlakte water. Er wordt ca. 2.034 m<sup>2</sup> aan oppervlaktewater gegraven in het nieuw te ontwikkelen "Natuur/Water". Met een aangepaste peilstijging van 0,10 m (opgave Delfland, bijlage 5) komt dit overeen met een bergingscapaciteit van ca. 203,4 m<sup>3</sup>.

Voor het project betekent dit dat er hydrologisch positief wordt gewerkt. In bijlage 5 staat de analyse op basis van de Watersleutel van Delfland weergegeven. Op basis van de Watersleutel behoeft er geen extra waterberging of wateroppervlak te worden gerealiseerd.



Foto 1: locatie natte ecologische zone (NEZ)

Ten aanzien van het stand-still beginsel wordt met name naar 3 onderdelen gekeken:

- Kans op wateroverlast mag niet toenemen; dit zal in de nieuwe situatie niet gebeuren aangezien het percentage onverhard en waterberging toeneemt;
- Structuur van het watersysteem mag niet verslechteren; dit zal in de nieuwe situatie niet gebeuren aangezien er geen aanpassingen aan de structuur plaatsvinden of die een negatieve invloed op de structuur hebben;
- Beheerbaarheid van het watersysteem mag niet achteruit gaan; er wordt extra waterberging voor de boezem gegraven waardoor de beheersbaarheid toeneemt.

Hiermee voldoet het plan aan de trits 'vasthouden, bergen en afvoeren.

### Zorgplicht

De initiatiefnemer dient maatregelen of voorzieningen te treffen om te voldoen aan de zorgplicht. Waar mogelijk zal de aanleg van verharding in waterdoorlatende vorm worden gerealiseerd. Deze activiteiten maken deel uit van het nader vorm geven van het nieuwe beleid van Delfland en de gemeente zal hier aan meewerken.

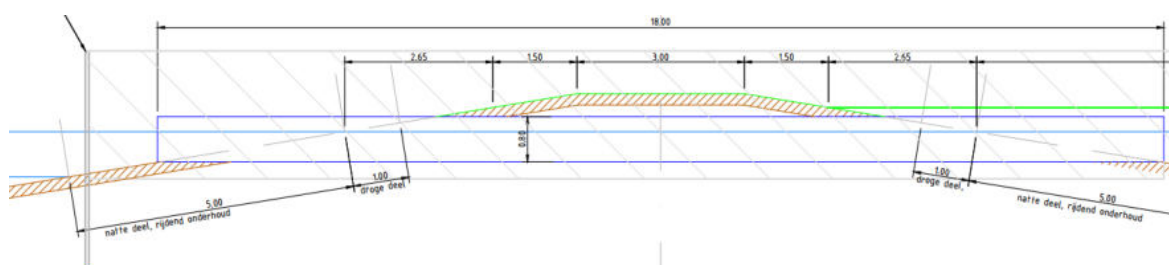
### 3.4 Waterkwaliteit en ecologie

Het projectgebied zal in de nieuwe situatie een directe invloed op de kwaliteit van het oppervlaktewater hebben als gevolg van de toename van natuur en water. De aquatisch-ecologische toestand van het oppervlaktewater blijft echter voor een belangrijk deel afhankelijk van de vermindering van verontreiniging van gebieden elders, zoals uitwaterende polders, overstorten van riolering, diffuse bronnen en stedelijk gebied.

Het afstromend hemelwater vanaf het projectgebied kan een gering positief effect op de waterkwaliteit hebben, indien het hemelwater blijvend wordt afgevoerd middels het gescheiden rioolstelsel. Door de infiltratie van hemelwater in de bodem kan door de bodempassage eveneens een kwaliteitsverbetering plaatsvinden van het grondwater.

### 3.5 Onderhoud en bagger

Het nieuw te graven waterberging/NEZ is relatief ondiep en wordt volgens afspraak tussen initiatiefnemer en Delfland vanaf de kant onderhouden en gebaggerd. Het projectgebied is ingericht met een brede onderhoudsstrook langs het water (zie onderstaande figuur 5)



DOORSNEDE 1.-1. t.p.v. duikerbuis

Figuur 5: Uitsnede dwarsprofielen projectgebied (Bron:ontwerptekening HHDelfland)

Het onderhoud wordt door het Hoogheemraadschap van Delfland uitgevoerd.

### 3.6 Afvalwater en riolering

Er wordt, behalve hemelwater van de daken en het water van het wegdek, geen water geloosd. Het rioleringsstelsel loost op AWZI Nieuwe Waterweg te Hoek van Holland. Het plan dient te voldoen aan de Leidraad Riolering West Nederland en de Leidraad aan- en afkoppelen verhard oppervlak en de Beslisboom Aan- en afkoppelen verharde oppervlakten (2003).

### 3.7 Procedure

De concept waterstudie is op 28 november 2017 middels het Watertoetsportaal aan het Hoogheemraadschap van Delfland voorgelegd. In bijlage 5 staat de reactie van Delfland op de conceptrapportage. Zij zijn op 14 december 2017 akkoord gegaan met de rapportage. Na publicatie van het ontwerp bestemmingsplan heeft Delfland op 6 september 2018 nog een voorbehoud op de goedkeuring gemaakt; er dienen nog enkele wijzigingen te worden doorgevoerd (zie bijlage 5) welke in deze rapportage zijn verwerkt.

## BIJLAGE 1

### FASEN WATERTOETS

In de startovereenkomst van het Waterbeleid van de 21<sup>e</sup> eeuw hebben de verschillende overheden afgesproken dat vanaf 14 februari 2001 de watertoets zal worden toegepast in alle ruimtelijke plannen. Op 1 november 2003 is de waterparagraaf wettelijk verplicht gesteld bij ruimtelijke procedures. In de volgende tabel zijn de fasen van de watertoets opgenomen, die door het Hoogheemradschap van Delfland zijn vastgelegd in de Handreiking watertoets 2012.

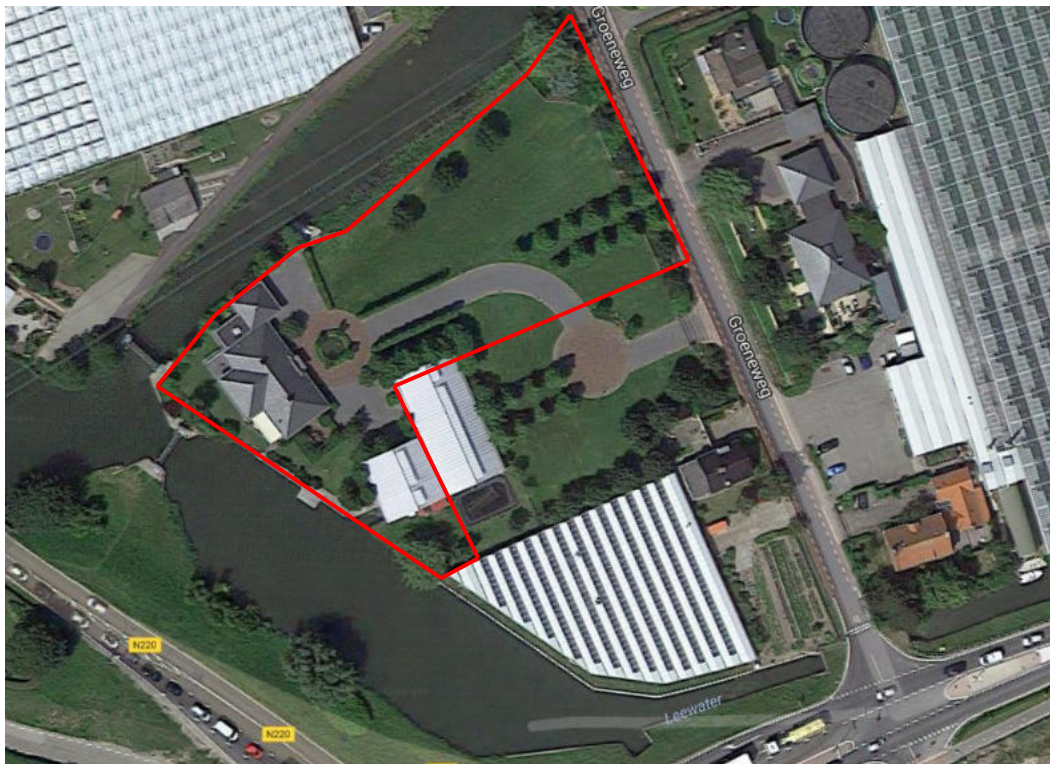
Fasen watertoets	Processtappen watertoets	Acties watertoets	Producten watertoets
1 Initiatieffase	Informereren en proces afspraken	De initiatiefnemer van een ruimtelijk plan informeert Delfland over het voornemen De initiatiefnemer en Delfland maken procesafspraken over: overlegmomenten informatie-uitwisseling betrokken contactpersonen moment formele (bestuurlijke) wateradvies	Eventuele afspraken notitie
2 Ontwikkel- en adviesfase	Eisen, wensen en aandachtspunten	Delfland levert aan de initiatiefnemer de nodige basisinformatie en informeert over eisen, wensen en aandachtspunten vanuit waterbeheer: relevante informatie watersysteem/waterbeheer specifiek beleid en specifieke watervisies specifieke waterhuishoudkundige maatregelen specifieke knelpunten of kansen specifieke eisen, randvoorwaarden en wensen	Programma van eisen
	Reageren en meedenken over ruimtelijke oplossingen	De initiatiefnemer integreert het programma van eisen na afweging van belangen in een concept voorontwerpplan en beargumenteert de keuze in een concept waterparagraaf Delfland en de initiatiefnemer overleggen op basis van het conceptvoorontwerp Delfland reageert op het plan: is het programma van eisen juist ingepast? wat zijn de aanvullende eisen en wensen? meedenken over ruimtelijke oplossingen In deze processtap kan blijken dat aanvullend hydrologisch onderzoek noodzakelijk is. Op basis van het overleg past de initiatiefnemer zonedig het plan inclusief concept waterparagraaf aan	Voorontwerp inclusief concept waterparagraaf
	Formeel wateradvies	De initiatiefnemer stuurt het voorontwerp aan Delfland (overleg ex. artikel 10 Bro) Delfland reageert schriftelijk op het plan	Formeel wateradvies
3 Afweging en besluitvormingfase		De initiatiefnemer weegt het formele wateradvies af tegen de overige belangen en past het plan voor zonedig aan. Doel van de watertoets is dat initiatiefnemer en Delfland op dit moment overeenstemming hebben bereikt over de inpassing van water in het plan. Als dit onverhoopt niet het geval is kan Delfland besluiten de daarvoor openstaande (juridische) procedures te gebruiken (zoals indienen zienswijze en bedenkingen, bezwaaren beroepsprocedure)	Definitieve waterparagraaf



## BIJLAGE 2 PROJECTGEBIED HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

Bron: Google-Maps

### Huidige situatie; projectgebied Waterstudie

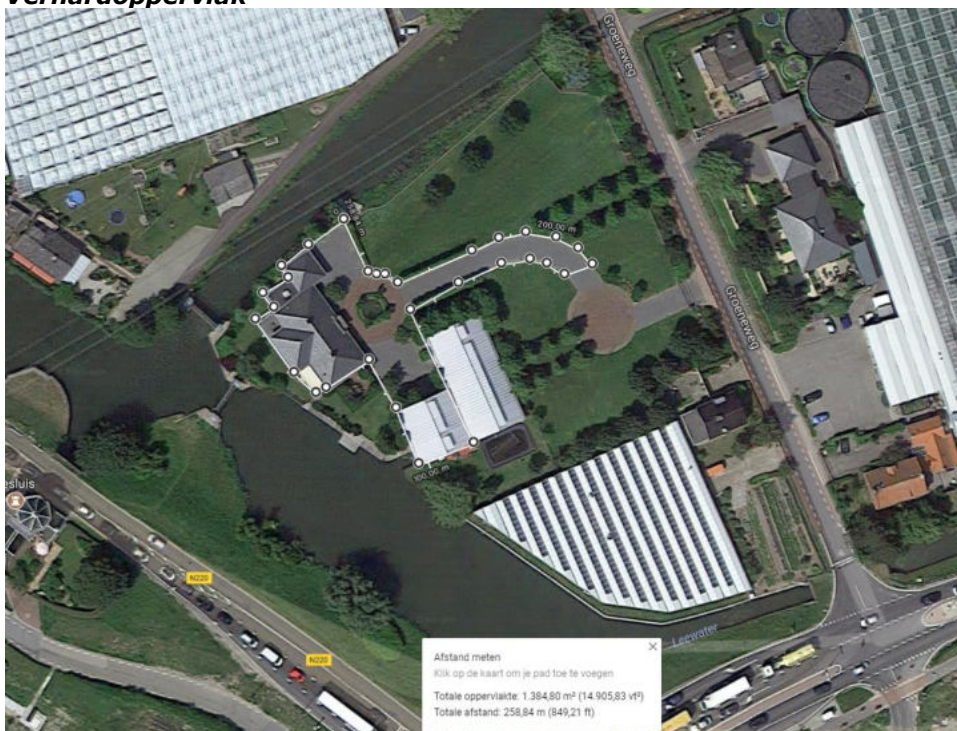


Figuur 6: Projectgebied dat van bestemming gaat wijzigen (bron google maps).



= globale grens projectgebied, het gebied dat van bestemming gaat veranderen.

### Verhardoppervlak

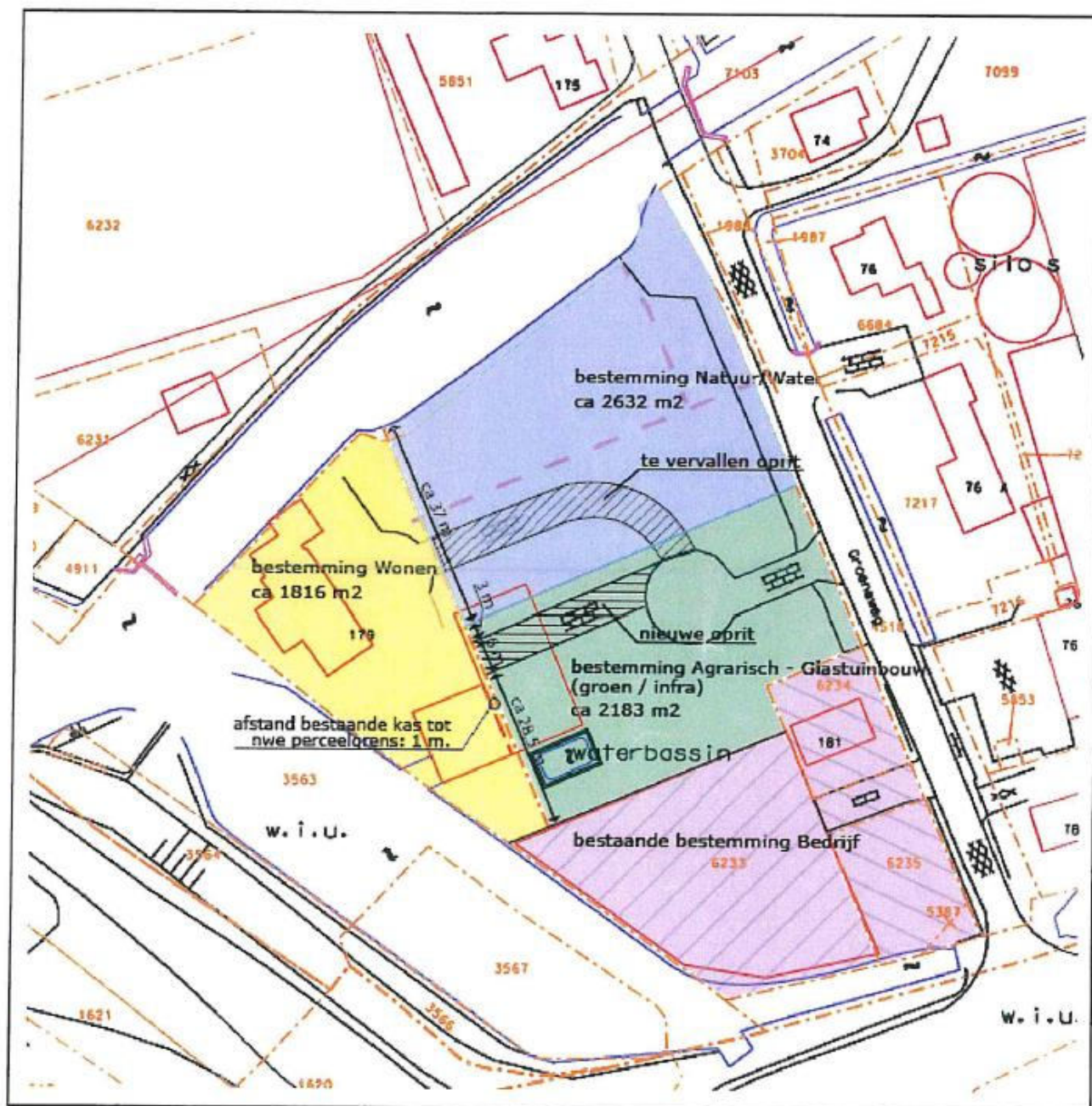


Figuur 7: Verhard oppervlak van de huidige situatie (bron google maps)



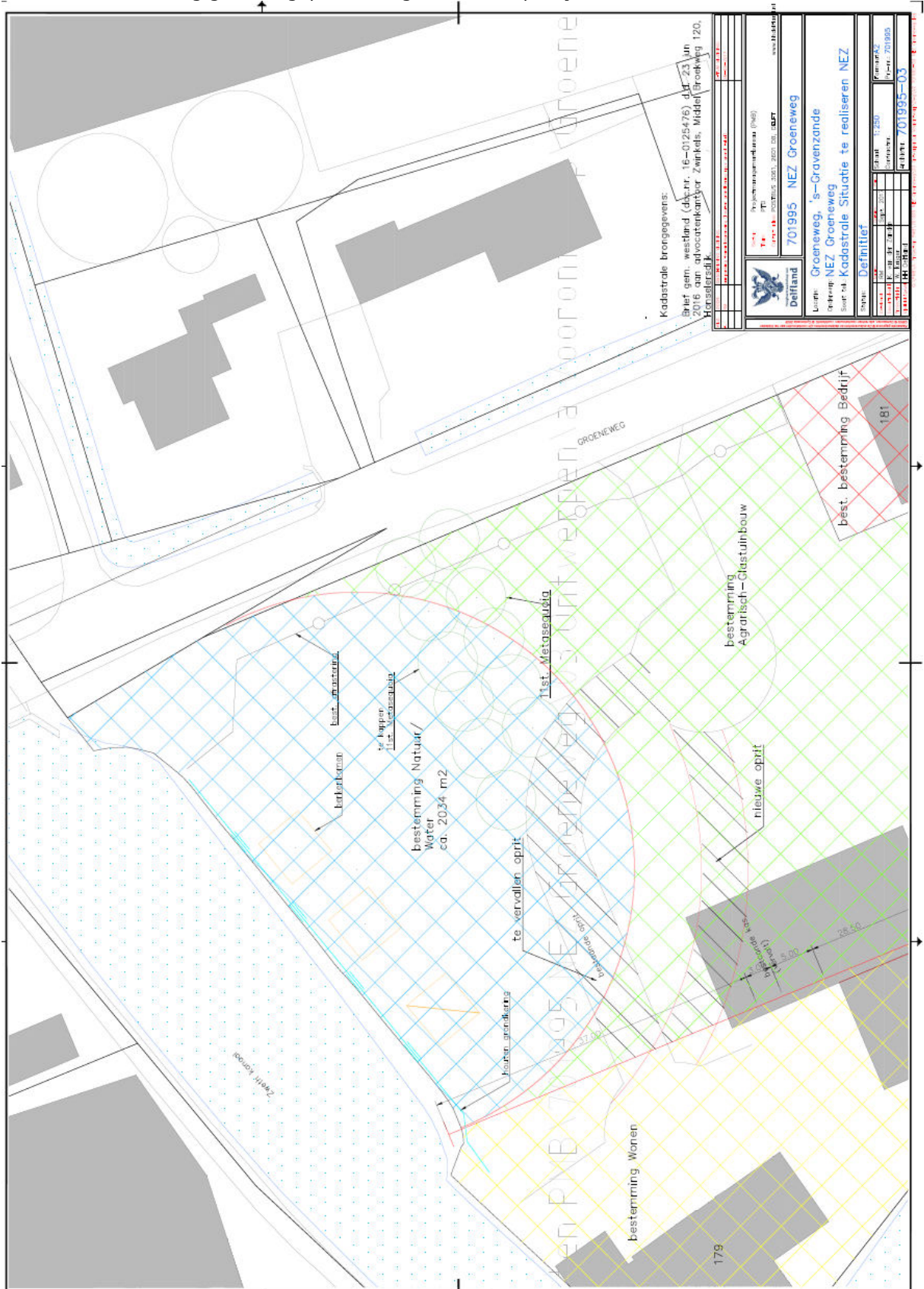
### Toekomstige situatie

In onderstaande afbeelding worden de nieuwe bestemmingen weergegeven (Bron: Gemeente Westland documentnummr 16-0125476)



Figuur 8: Toekomstige bestemmingen

Onderstaande afbeelding geeft te geplande te graven waterpartij weer.



Figuur 9: Gepland te ontwikkelen waterpartij (bron: Hoogheemraadschap van Delfland)



### Toekomstig verhard oppervlak

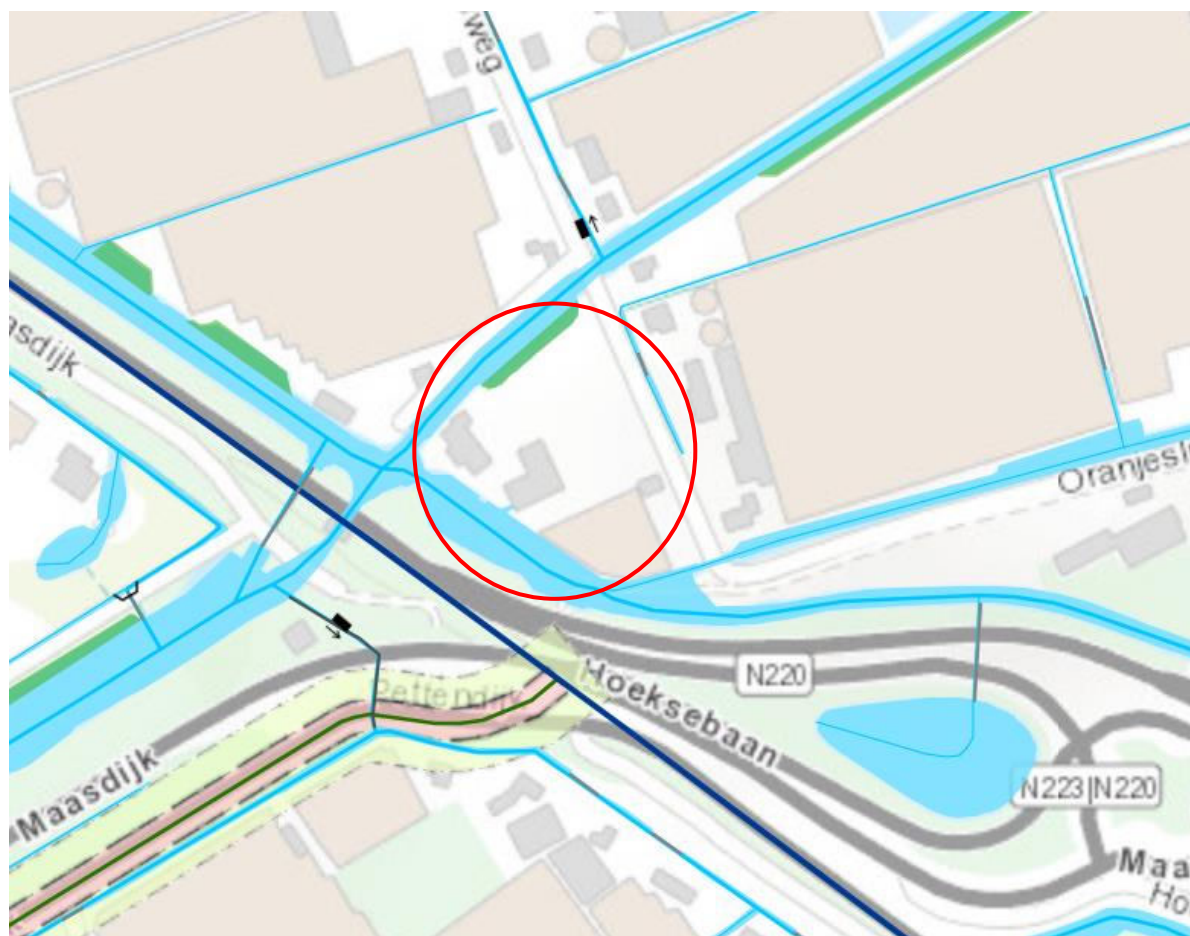
De weg/oprit wordt verplaatst. Hierdoor neemt het verhardoppervlak van het plangebied dat van bestemming gaat veranderen af.




Figuur 10: Toekomstig verhardoppervlak (bron: google maps)

Het verhardoppervlak neemt af van ca. 1.384 m<sup>2</sup> naar ca. 1.124 m<sup>2</sup>. De oprit is ca. 260 m<sup>2</sup>.

### BIJLAGE 3 LEGGERKAART DELFLAND

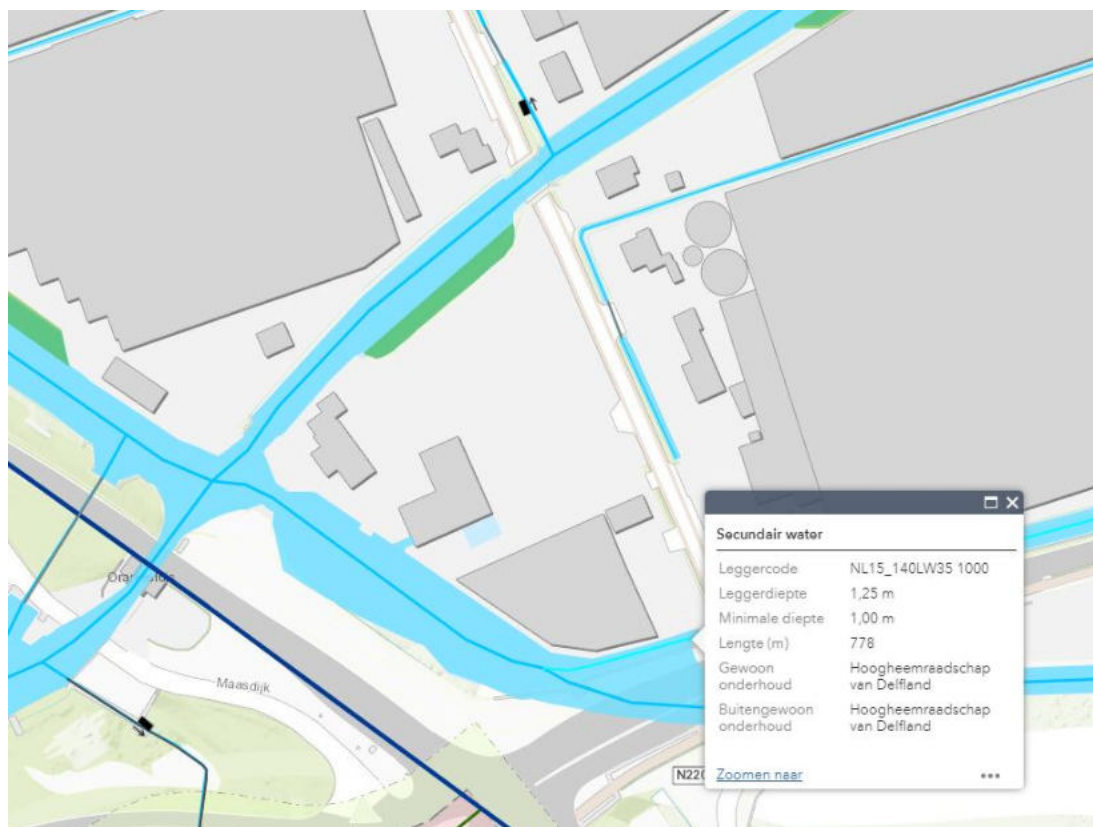


Figuur 11: Leggerkaart Delfland

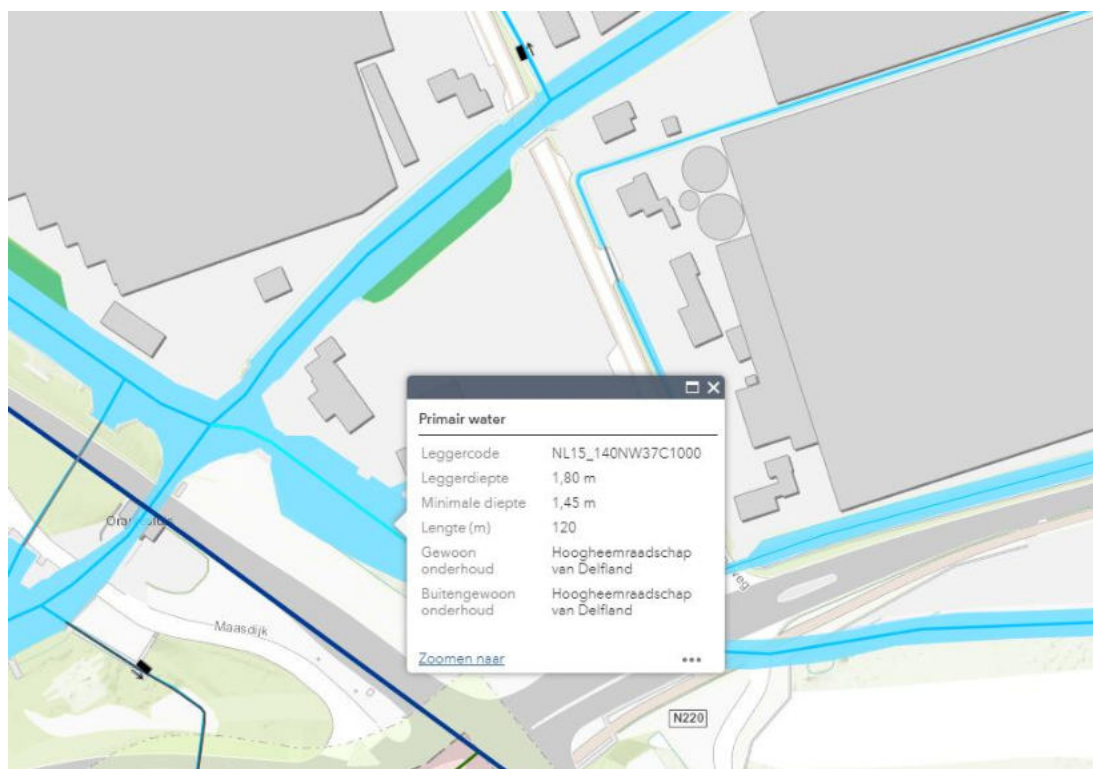
 = globale ligging projectgebied;

Bron <https://www.hhdelfland.nl/overheid/beleid-en-regelgeving/leggers>

## Watergangen rondom het projectgebied



Figuur 12: De secundaire watergang ten zuidoosten van het projectgebied wordt onderhouden door Hoogheemraadschap van Delfland.



Figuur 13: De primaire watergangen ten noorden en westen van het projectgebied worden onderhouden door Hoogheemraadschap van Delfland.



## **BIJLAGE 4**

### **NORMEN BERGINGS- EN AFVOERCAPACITEIT**

#### ***Provinciale Waterverordening(2009)***

Vanaf half juli 2014 wordt het beleid van het hoogheemraadschap van Delfland gevolgd volgens de ontwerp Beleidsnota "Beperken en voorkomen wateroverlast". Hierbij staan de normen van de provinciale waterverordening als basis. Hieronder is artikel 2.3 uit de Waterverordening Zuid-Holland (2009) letterlijk overgenomen.

#### ***Artikel 2.3 Normen waterkwantiteit***

1. Met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop regionale wateren moeten zijn ingericht geldt, voor het gebied van een gemeente binnen de bebouwde kom, als norm een gemiddelde overstromingskans van:
  - a. 1/100 per jaar voor bebouwing niet zijnde glastuinbouw;
  - b. 1/50 per jaar voor glastuinbouw;
  - c. 1/10 per jaar voor het overige gebied.
2. Met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop de regionale wateren moeten zijn ingericht geldt, voor het gebied van een gemeente buiten de bebouwde kom, als norm een gemiddelde overstromingskans van:
  - a. 1/100 per jaar voor hoofdinfrastructuur;
  - b. 1/50 per jaar voor glastuinbouw en hoogwaardige land- en tuinbouw;
  - c. 1/25 per jaar voor akkerbouw;
  - d. 1/10 per jaar voor grasland.
3. Voor de toepassing van het tweede lid is wat betreft het landgebruik de situatie zoals vastgelegd in een ruimtelijk plan bepalend. Indien een ruimtelijk plan onvoldoende duidelijkheid verschaft omtrent het type landgebruik dan kan het landgebruik ook worden bepaald met behulp van het Landelijk Grondgebruikersbestand Nederland versie 5 van Wageningen Universiteit en Researchcentrum.
4. Voor bebouwing, gelegen buiten de bebouwde kom, geldt de norm van het omringend landgebruik genoemd in het tweede lid, onder b, c of d.
5. Gedeputeerde staten kunnen nadere voorschriften stellen aangaande de toepassing van het eerste, tweede en vierde lid.
6. Gedeputeerde staten stellen, na overleg met het dagelijks bestuur, een leidraad vast voor de door het dagelijks bestuur te verrichten beoordeling van de bergings- en afvoercapaciteit van de regionale wateren.
7. Gedeputeerde staten stellen, na overleg met het dagelijks bestuur, het tijdstip vast waarop de inrichting van de regionale wateren voldoet aan de in het eerste, tweede en vierde lid opgenomen normen.

#### ***Verantwoordelijkheden volgens Waterwet in het kader van de zorgplicht***

Iedere perceel eigenaar heeft een zorgplicht om voor kortere of langere tijd het hemelwater dat op zijn/haar perceel valt tijdelijk vast te houden op het perceel. Met de volgende voorzieningen kan de perceel eigenaar het hemelwater opvangen:

- Platte en/of groene daken;
- onder parkeerplaatsen;
- in parkeerkelders;
- grindkoffers onder de verharding;
- onder het glastuinbouwbedrijf;
- in wadi's en andere vormen van groenvoorzieningen;
- vijvers en watertonnen.

Bovenstaande voorzieningen dienen allemaal om te voorkomen dat het afstromende hemelwater onmiddellijk, tijdens of vlak na de bui het riool- of het oppervlaktewatersysteem belast. Wanneer de perceel eigenaar alles in het werk heeft gesteld om hieraan zo goed mogelijk te voldoen, heeft de gemeente de zorgplicht om het overtollige hemelwater in ontvangst te nemen en te bergen, waarna het waterschap de zorgplicht heeft om dit overtollige water in te nemen en af te voeren via het oppervlaktewatersysteem. Wanneer iedereen hierin een maximale inspanning verricht, zal het Westland minder wateroverlast en een stuk klimaatbestendiger worden.

Het uitgangspunt voor het oplossen van de enorme kwantitatieve wateropgave is de trits:

Vasthouden – Bergen – Afvoeren

## **BIJLAGE 5**

### **INFORMEEL ADVIES HOOGHEEMRAADSCHAP VAN DELFLAND**

Reactie van Delfland op de ingediende waterstudie (14-12-2017):

Geachte heer Sjoukes,

U stuurde ons de Waterstudie Groeneweg 179 te 's-Gravenzande als informeel vooroverleg. Een deel van het terrein wordt omgezet naar Wonen en een deel wordt omgezet naar Natuur en Water. Hierop ontvangt u een reactie.

Allereerst dank voor het opsturen van de waterstudie in een vroeg stadium, dit geeft de mogelijkheid goed af te stemmen.

Goed te zien dat het verhard oppervlakte afneemt EN er water wordt gegraven. Dit komt de waterhuishouding ten goede. Tevens is de waterstudie compleet en duidelijk beschreven. Wij hebben dan ook geen opmerkingen voor de waterstudie.

Graag zien we in de volgende fase de waterstudie in de waterparagraaf van de toelichting opgenomen.

Met vriendelijke groet,

Kai Jonkers

Beleidsadviseur



Team Ruimtelijke Planvorming

**Van:** Speet, Floor [<mailto:fspeet@hhdelfland.nl>]

**Verzonden:** donderdag 6 september 2018 17:11

**Aan:** Westerduin, S (Sander)

**CC:** Berg, Joost van den

**Onderwerp:** Ontwerp Bestemmingsplan Groeneweg 179 te 's-Gravenzande

Beste Sander,

We hebben het ontwerp bestemmingsplan van Groeneweg 179 in 's-Gravenzande bekeken en kunnen akkoord gaan met het bestemmingsplan onder voorbehoud van enkele wijzigingen. Kunnen de voorgestelde wijzigingen ambtshalve aangepast worden? Een zienswijze vinden wij hier een te zwaar middel voor.



Gewenste aanpassingen:

- In ons voorontwerpadvies punt 2, is aangegeven dat de peilstijging 0,1 m is in plaats van 0,35 meter. Dit is in de het eerste deel van de alinea in de toelichting gewijzigd, echter in het tweede deel niet. Kan het daar 0,35 meter ook gewijzigd worden naar 0,1 meter?
- In punt 5 van het voorontwerpadvies vragen wij om een uitgebreidere beschrijving van onderhoud en bagger. Naar aanleiding van ons advies is hierin geen aanvulling gedaan. We vragen u om aan te vullen op welke wijze de Natte Ecologische Zone onderhouden gaat worden. Zal dit varend of rijdend gedaan worden en wordt er rekening gehouden met een onderhoudsstrook?

Met vriendelijke groet,

Floor Speet  
Adviseur watertoets



Hoogheemraadschap van Delfland  
Team Ruimtelijke Planvorming

## Toepassing Watersleutel; 29 mei 2019

→ <https://watertoetsportaal.hhdelfland.nl/watersleutel/index.htm>

Projectnaam en datum		Groeneweg 179, 's-Gravenzande		29/05/2019
		VOOR	NA	
type gebied		Agrarisch glastuinbouw	Stedelijk bebouwd	
oppervlakte plangebied	m <sup>2</sup>	4448	4448	
Bemaling polder/boezem		Boezemland		
gemaalcapaciteit	mm/etmaal	25,9	25,9	
	mm/u	1,08	1,08	
<b>Oppervlakteverdeling</b>				
verhard infrastructuur/bebouwing	m <sup>2</sup>	1384	1124	
verhard doorlatend incl. bergingscoëfficiënt	m <sup>2</sup>	0	0	0%
verhard glas	m <sup>2</sup>	0	0	
onverhard	m <sup>2</sup>	3064	3324	
huidig aanwezig water	m <sup>2</sup>	0	0	
<b>Gebiedskenmerken</b>				
gemiddeld maaiveld	m NAP	1,30	1,30	
maatgevend peil	m NAP	-0,43	-0,43	
gemiddelde drooglegging	m	1,73	1,73	
toelaatbare peilstijging	m		0,10	
<b>Waterberging</b>				
benodigde compenserende berging	m <sup>3</sup>			0
<b>Vasthoudmaatregelen / alternatieve waterberging</b>				
geplande waterberging	m <sup>3</sup>		203	203
<b>Oppervlaktewater</b>				
te realiseren <b>extra</b> berging	m <sup>3</sup>			0
te realiseren <b>extra</b> wateroppervlak	m <sup>2</sup>			0
huidig aanwezig water	m <sup>2</sup>			0
totaal te realiseren wateroppervlak	m <sup>2</sup>			0
<b>Opmerking</b>				
<b>Versie sep 2014</b>				

Figuur 14: Watersleutel van Delfland.

## **BIJLAGE 6**

### **LITERATUUR**

- Waterbeleid 21<sup>e</sup> eeuw
- Kaderrichtlijn Water (KRW)
- Waterwet (2009)
- Nota Kaden en Waterkering vreemde Elementen (1999)
- Delflands Algemene Keur
- Legger Binnenwaterkering, landscheidingen, boezem- en polderkade en waterscheidingen
- Leidraad aan- en afkoppelen verharde oppervlakken
- Leidraad Riolerings West Nederland
- Beslisboom aan- en afkoppelen verhard oppervlak (2003)
- Handreiking Watertoets; Hoogheemraadschap van Delfland (2012)
- Waterkansenkaart Delfland (2004)
- Delfland op z'n breedst, meerjarig watersysteemonderzoek 1994-2002
- Beleidsregel veendijken; Hoogheemraadschap van Delfland (2008)
- Beleidsregel dempen en graven; Hoogheemraadschap van Delfland (2010)
- Beleidsregel kunstwerken in wateren; Hoogheemraadschap van Delfland (2010)
- Projecten ABC-Delfland, overzicht 2007
- Provinciale Structuurvisie Provincie Zuid-Holland (2007)
- Waterverordening Provincie ZH (2009)
- Wateragenda Zuid-Holland 2012 - 2015
- Waterplan Westland; Westland Water, Nu en later Wateragenda 2015-2018 (2014)
- Beleidsnota "Beperken en voorkomen wateroverlast"; Hoogheemraadschap van Delfland (juli 2014)
- Waterbeheersplan 2016 -2021; Hoogheemraadschap van Delfland
- <http://www.bodemloket.nl>, Bodem en waterbodembodem informatie
- <http://www.ahn.nl> hoogtekaart Nederland
- <https://www.google.nl/maps>
- <http://hhdelfland.maps.arcgis.com>
- Verbreed gemeentelijk rioleringsplan Westland 2011 -2015 (2011)
- Ruimtelijke plannen.nl; bestemmingsplan Glastuinbouwgebied Westland
- Samen op weg naar schoon water; waterkwaliteitsrapportage 2013, Hoogheemraadschap van Delfland, mei 2014
- Handreiking Watertoets voor gemeenten; Handreiking Watertoets Pdf



## Bijlage 4 Effectscan natuurwaarden



**Eco-effectscan  
Groeneweg 179  
te 's-Gravenzande**

**Opdrachtgever  
W.B. Bijl Bouwprofielen BV  
te Heijningen**



Milieu consultancy  
Watermanagement  
Ruimtelijke ordening





Milieu consultancy  
Watermanagement  
Ruimtelijke ordening

**Eco-effectscan  
Groeneweg 179  
te 's-Gravenzande**

**Aqua-Terra Nova BV**

Zuidweg 79  
2671 MP Naaldwijk  
telefoon 0174 - 625246  
fax 0174 - 629744  
[www.aquaterranova.nl](http://www.aquaterranova.nl)

**Opdrachtgever  
W.B. Bijl Bouwprofielen BV  
te Heijningen**



Datum: 27 november 2017  
Rapportnr: 217174/AQT302 FF/RvS  
Status: Definitief rapportage



## COLOFON

**Titel** : **Eco-effectscan Groeneweg 179 te 's-Gravenzande**

**Opdrachtgever** : **W.B. Bijl Bouwprofielen BV**  
Contactpersoon : dhr. P. Bijl



### **Projectteam**

Projectmanager : dhr. ing. A.P. Wubben  
Contactpersoon : mw. M. Langstraat Bsc  
Auteur : Robin van Schie  
Veldwerk : mw. Ing. T.Schelling  
Kwaliteitsborger : M.M. Konings Bsc

**Projectnummer** : 217174



**Aqua-Terra Nova is lid van het Netwerk Groene Bureaus, de branche organisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van groene adviesbureaus.**

Datum vrijgave	Status	Vrijgave auteur	Goedkeuring kwaliteitsborger
27 november 2017	Definitief		

© 2017 Aqua-Terra Nova B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding .....	5
1.2	Doelstelling .....	5
1.3	Leeswijzer .....	5
1.4	Verantwoording .....	5
<b>2</b>	<b>METHODE.....</b>	<b>6</b>
2.1	Inleiding .....	6
2.2	Projectbeschrijving .....	6
2.3	Wettelijk kader Wet Natuurbescherming .....	6
2.4	Aanwezigheid beschermde planten en dieren .....	6
2.5	Beoordeling beschermde natuurgebieden .....	6
2.6	Effectbeoordeling en toetsing.....	7
2.7	Nieuwe Wet Natuurbescherming.....	7
<b>3</b>	<b>PLANGEBIED.....</b>	<b>8</b>
3.1	Ligging .....	8
3.2	Bestaande situatie.....	8
3.3	Beoogde situatie en activiteiten .....	9
<b>4</b>	<b>RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING.....</b>	<b>10</b>
4.1	Natura 2000-gebieden .....	10
4.2	Ecologische verbindingzones .....	11
<b>5</b>	<b>RESULTATEN SOORTBESCHERMING.....</b>	<b>12</b>
5.1	Vaatplanten.....	12
5.2	Vogels .....	12
5.3	Grondgebonden zoogdieren .....	12
5.4	Vleermuizen .....	13
5.5	Amfibieën.....	13
5.6	Reptielen.....	13
5.7	Vissen.....	13
5.8	Overige beschermde soorten .....	13
<b>6</b>	<b>EFFECTBEOORDELING EN TOETSING .....</b>	<b>14</b>
6.1	Gebiedsbescherming.....	14
6.2	Soortbescherming .....	14
6.3	Overzicht beschermde soorten .....	15
<b>7</b>	<b>CONCLUSIES EN ADVIES.....</b>	<b>17</b>
7.1	Gebiedsbescherming.....	17
7.2	Soortbescherming .....	17
7.3	Vervolgstappen.....	17
<b>8</b>	<b>REFERENTIES .....</b>	<b>18</b>
<b>BIJLAGE 1</b>	<b>WETTELIJK KADER .....</b>	<b>19</b>
<b>BIJLAGE 2</b>	<b>LIGGING PLANGEBIED .....</b>	<b>22</b>
<b>BIJLAGE 3</b>	<b>BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN .....</b>	<b>23</b>
<b>BIJLAGE 4</b>	<b>TOEKOMSTIGE SITUATIE.....</b>	<b>24</b>

# **1 INLEIDING**

## **1.1 Aanleiding**

In opdracht van W.B. Bijl Bouwprofielen BV heeft Aqua Terra Nova BV een onderzoek uitgevoerd naar de consequenties van natuurwetgeving ten behoeve van de Groeneweg 179 te 's-Gravenzande. Voor dit project wordt onder andere de gevolgen van de ruimtelijke ingrepen op de aanwezige flora en fauna weergegeven.

## **1.2 Doelstelling**

De Eco-effectscan heeft als doel te inventariseren of het project mogelijk in strijd is met de Wet Natuurbescherming of het Natuurnetwerk Nederland in de Wet ruimtelijke ordening. Hiertoe worden de effecten van de activiteiten op beschermde gebieden en soorten inzichtelijk gemaakt en wordt geadviseerd hoe te handelen in het kader van de natuurwetgeving. Voor de vigerende wetgeving zie bijlage 1.

## **1.3 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 wordt de onderzoeksmethode en het toetsingskader van de Eco-effectscan beschreven. In hoofdstuk 3 worden het project en het plangebied beschreven. Mogelijke effecten op beschermde natuurgebieden en het Nederlands Natuur Netwerk worden beschreven in hoofdstuk 4. De resultaten van de inventarisatie worden in hoofdstuk 5 beschreven. De te verwachten effecten met betrekking tot beschermde soorten staan in hoofdstuk 6. Tot slot volgen in hoofdstuk 7 de conclusies en worden de maatregelen geadviseerd. Bronvermeldingen zijn in de tekst met een nummer aangegeven, wat naar het desbetreffende nummer in de referentielijst verwijst.

In de bijlagen wordt de natuurwetgeving toegelicht, zijn kaarten van het plangebied opgenomen en is een inventarisatielijst opgenomen met de resultaten van het locatiebezoek en de literatuurstudie.

## **1.4 Verantwoording**

Bij ecologische veldwerkzaamheden is een volledige garantie over de afwezigheid van soorten niet te geven. Door de inzet van ter zake kundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt onze onderzoekskwaliteit gewaarborgd.

## 2 METHODE

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de resultaten van de voorliggende rapportage tot stand zijn gekomen. Dit hoofdstuk dient tevens als onderbouwing van de conclusies. In het kort wordt weergegeven hoe de Wet Natuurbescherming in het project wordt geborgd.

### 2.2 Projectbeschrijving

Het project wordt beschreven aan de hand van de door de opdrachtgever verstrekte informatie. Hiertoe wordt de omvang en ligging van het plangebied beschreven in relatie tot groenstructuren in de omgeving, wordt de bestaande situatie geschetst en worden de beoogde activiteiten omschreven.

### 2.3 Wettelijk kader Wet Natuurbescherming

Voor een uitgebreide omschrijving van de wet- en regelgeving zie bijlage 1. In de Wet Natuurbescherming zijn beschermde soorten en gebieden aangewezen. Hierbij zijn soorten ingedeeld in 2 beschermingscategorieën (categorie 1 en 2). Categorie 1 betreffen de strikt beschermde soorten van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn aangevuld met soorten van de Bern en Bonn conventies. De categorie 2 soorten betreffen de nationaal en provinciaal beschermde soorten. Categorie 2 bestaat voor een groot deel uit de kwetsbare rode lijst soorten. De beschermde gebieden bestaan uit de Europese aangewezen Natura 2000-gebieden, aangevuld met provinciaal aangewezen beschermde natuurgebieden.

De bescherming van soorten is met name gericht op instandhouding van populaties en verblijfplaatsen van individuen. Hierbij wordt het 'nee, tenzij'-principe gehanteerd. Handelingen in strijd met de verbodsbepalingen zijn per definitie verboden. Uitzonderingen voor overtreding van de verbodsbepalingen kunnen verleend middels vrijstellingen en ontheffingen. Tevens is de zorgplicht te allen tijde van kracht voor alle planten en dieren. Zie bijlage 1 voor de relevante verbodsbepalingen bij ruimtelijke inrichting en ontwikkelingen.

### 2.4 Aanwezigheid beschermde planten en dieren

Aan de hand van een veldbezoek, verspreidingsatlassen, overige naslagwerken en lokale waarnemingen wordt een lijst samengesteld van categorie 1 en 2-soorten en vogels met jaarrond beschermde nesten welke in de omgeving van het plangebied zijn waargenomen of potentieel aanwezig zijn. Deze lijst met soorten is een momentopname, is niet limitatief en kan aangevuld worden met beschermde soorten waarvan de aanwezigheid aannemelijk is.

Voor deze soorten wordt op basis van het verkennend locatiebezoek de geschiktheid van biotopen in het plangebied beoordeeld. De beoordeling van de aanwezigheid van beschermde planten en dieren in het plangebied resulteert in de vaststelling:

- Niet aanwezig c.q. afwezig: de soort is niet in de omgeving waargenomen of het plangebied vormt geen geschikt biotoop voor soort welke in de omgeving waargenomen is; de beoordeling van de afwezigheid wordt uitsluitend in uitzonderingen behandeld; soorten welke op de inventarisatielijst zijn opgenomen en niet worden behandeld, worden per definitie beoordeeld als niet aanwezig c.q. afwezig;
- niet uit te sluiten: de soort is in de omgeving waargenomen of kan op basis van betrouwbare bronnen\* verwacht worden en het plangebied vormt geschikt biotoop voor verblijfplaatsen of andere functionele onderdelen van de leefomgeving van de soort;
- aanwezig: de soort is tijdens het locatiebezoek waargenomen of de soort is in het plangebied waargenomen op basis van betrouwbare bronnen\*.

\*Betrouwbare bronnen zijn minder dan 3 jaar oude gegevens van overige ter zake kundige en de NDFF.

### 2.5 Beoordeling beschermde natuurgebieden

Op basis van provinciale en lokale kaartendatabases wordt de ligging van natuurgebieden in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt. Het betreft gebieden uit de Wet Natuurbescherming en gebieden in het Natuurnetwerk Nederland. Indien dergelijke beschermde natuurgebieden binnen een straal van 5 km van het plangebied gelegen zijn of de ingreep een zodanig karakter heeft dat effecten op grotere afstand mogelijk zijn, wordt de wettelijke status beschreven en wordt beoordeeld of negatieve effecten op de gebieden uitgesloten kunnen worden.

Indien noodzakelijk zal bij de effectbeoordeling in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof gebruikt worden gemaakt van het rekenmodel AERIUS Calculator. AERIUS Calculator berekent de emissie van stikstof als gevolg van economische activiteiten en de depositie op Natura 2000-gebieden.

## 2.6 Effectbeoordeling en toetsing

Voor de aanwezige beschermde soorten of beschermde soorten waarvan de aanwezigheid niet uitgesloten kan worden, worden de effecten van de voorgenomen handelingen beoordeeld en getoetst aan de verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming en de zorgplicht.

De toetsing is gericht op aantasting en verstoring van individuen en hun functionele leefomgeving en mogelijke effecten op nabijgelegen natuurgebieden. De toetsing is afhankelijk van de kwetsbare periode waarin handelingen een effect kunnen hebben. Vervolgens wordt beoordeeld of aantasting van individuen en hun functionele leefomgeving een effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van de regionale of landelijke populatie.

Per soortgroep worden de handelingen getoetst aan de verbodsbepalingen en de zorgplicht. Per beschermingscategorie worden hierbij verschillende toetsingskaders gehanteerd (zie tabel 2.1).

**Tabel 2.1. Toetsingskader per beschermingscategorie**

<b>Categorie</b>	<b>Toetsingskader</b>
<b>Categorie 1</b> (Strikt beschermde soorten)	Effecten dienen te allen tijde voorkomen te worden. Indien effecten op soorten uit categorie 1 niet uitgesloten kunnen worden, dient de omvang van de mogelijke effecten inzichtelijk gemaakt te worden middels vervolgonderzoek.
<b>Categorie 2</b> (Overige beschermde soorten)	Voor handelingen in het kader van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling geldt een vrijstelling voor overtreding van de verbodsbepalingen, mits de handelingen uitgevoerd worden conform een goedgekeurde gedragscode. Indien het niet mogelijk is om conform een gedragscode te werken, dan dient ontheffing aangevraagd te worden.
<b>Alle planten en dieren</b>	In het kader van de zorgplicht dienen schadelijke effecten zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden voorkomen te worden, beperkt te worden of ongedaan gemaakt te worden.

## 2.7 Nieuwe Wet Natuurbescherming

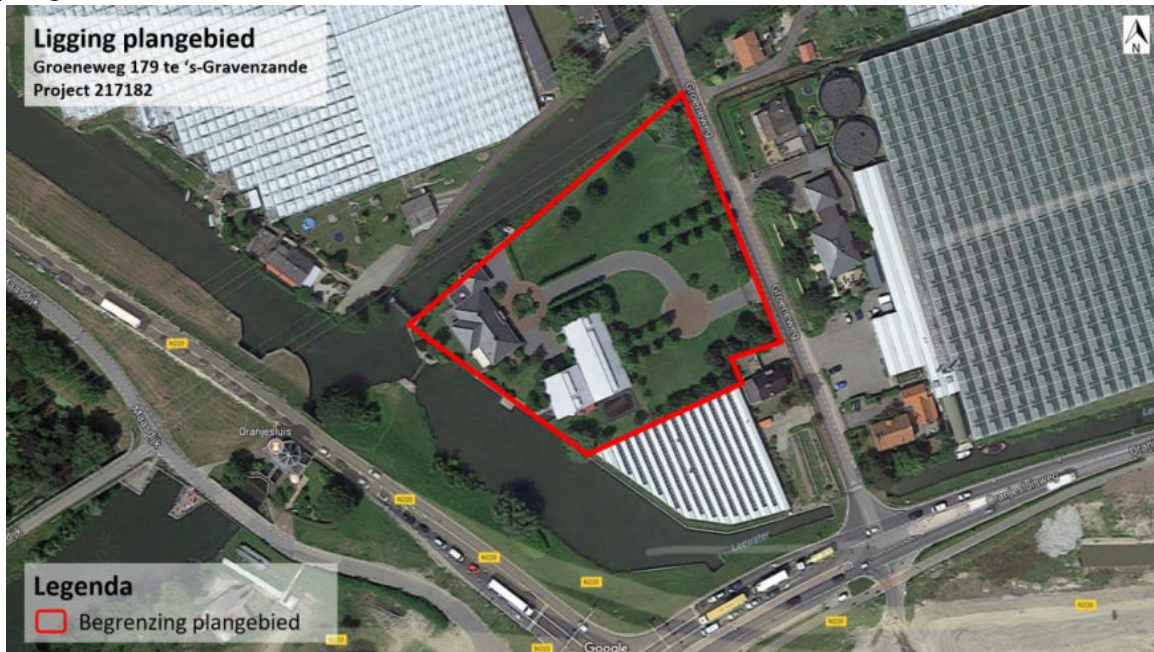
Per 1 januari 2017 is de nieuwe Wet Natuurbescherming in werking getreden. Deze wet voegt de voormalige Natuurbeschermingswet 1998, Boswet en de Flora- en faunawet samen. In deze nieuwe Wet Natuurbescherming hebben de provincies de rol van bevoegd gezag.

Naast de nationaal vastgestelde verordeningen zijn er tevens provinciale verordeningen opgesteld en kunnen soorten en gebieden op provinciaal niveau worden toegevoegd aan de lijst beschermde soorten (categorie 2). Hoewel deze lijsten en de verordeningen door de meeste provincies reeds (al dan niet in concept) bekend gemaakt zijn, gaan er in de loop van 2017 vermoedelijk nog wijzigingen plaats vinden. Ook de te volgen procedures zijn op moment van schrijven nog niet door alle provincies bekend gemaakt.

### 3 PLANGEBIED

#### 3.1 Ligging

Het plangebied Groeneweg 179 bevindt zich in de provincie Zuid-Holland, gemeente Westland. Het plangebied omvat een woonhuis met tuin waarvan een groot percentage gazon is met enkele aangeplante bomen zoals de berk en watercipres. In het perceel bevindt zich een bijhorende kas en een inrit naar het huis. Zie figuur 3.1 voor de ligging en bijlage 2 voor de begrenzing van het plangebied.



**Figuur 3.1: Ligging en begrenzing plangebied Groeneweg 179. Zie ook bijlage 2.**

#### 3.2 Bestaande situatie

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca 2.500 m<sup>2</sup>. De noordwestzijde van het plangebied grenst aan een primaire watergang namelijk het Zweth kanaal. Direct aan het perceel bevindt zich een natte ecologische zone van het Hoogheemraadschap van Delfland. De noordoostzijde van het plangebied grenst aan de Groeneweg, in de zuidelijke richting bevinden zich kassen en in het zuidwest grenst het aan de watergang het Nieuwe water. Op het perceel staan enkele bomen en heesters zoals, berken, watercypressen, treurwilgen, platanen, esdoorns en buxussen. Tijdens het oriënterend onderzoek is waargenomen dat het weghalen van de bomen is gestart. De hovenier heeft op het moment van het oriënterend veldbezoek acht van de elf watercypressen verwijderd. Zie voor een impressie van het plangebied de onderstaande afbeeldingen (figuur 3.2 en 3.3.).



**Figuur 3.2 foto links het gazon met de gekapte en bestaande watercypressen en foto rechts de berken met rechts de natte ecologische zone en het Zweth kanaal.**





**Figuur 3.3. Overzicht van het plangebied met een impressie van het aanwezige groen. Met linksboven de natte ecologische zone, rechtsboven de berken en het gazon, linksonder drie esdoorns, onder in het midden is de platanen rij te zien en rechtsonder is een overzicht van de tuin te zien.**

### **3.3 Beoogde situatie en activiteiten**

De activiteitenomschrijving is opgesteld aan de hand van plattegronden, ontwerptekeningen en de mondeling en schriftelijk door de opdrachtgever verstrekte informatie.

Alle aanwezige berken en watercipressen op het perceel worden gekapt en de aanwezige kas wordt gesloopt. In het plangebied wordt een nieuwe oprit naar het woonhuis aangelegd. De natte ecologische zone aan de oostzijde van het plangebied wordt helemaal weggegraven even als een deel van het gazon. Op deze plek wordt een nieuw stuk water met ecologische oever in een cirkel vorm gegraven. Er worden 11 nieuwe bomen om de natte ecologische zone aangeplant, de soort en het type is niet bekend. Zie bijlage 4 voor de tekening van het toekomstige beeld van het plangebied.

Deze activiteiten vormen de basis van de Eco-effectscan.

## 4 RESULTATEN GEBIEDSBESCHERMING

Onderstaand wordt bepaald wat de afstand is van het plangebied tot beschermde natuurgebieden of gebieden die behoren tot een ecologische verbindingszone. Daarnaast wordt getoetst of de geplande activiteiten een negatief effect hebben op de nabijgelegen beschermde natuurgebieden en ecologische verbindingszones.

### 4.1 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen' bevindt zich op circa 1,2 km ten westen van het plangebied, zie figuur 4.1. Het andere nabijgelegen Natura 2000-gebied is 'Westduinpark & Wapendal'. Dit gebied ligt op circa 11 km afstand van het projectgebied. Zie bijlage 3 voor een overzichtskaart met omliggende natuurgebieden. Andere Natura 2000-gebieden liggen op een grotere afstand van het projectgebied.



**Figuur 4.1: Ligging plangebied (rode ster) ten opzichte van de omliggende Natura-2000 gebieden.**

Het Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen' bestaat uit oude duinen, duinbossen, struwelen, ruigten en plassen. Het natuurgebied is van grote waarde vanwege de kalkarme duinen en heideterreinen die in het gebied voorkomen. Aan de binnenduinrand bevinden zich een aantal oude landgoedbossen die rijk zijn aan stinzefflora.

Uit de effectenindicator <sup>(20)</sup> met als activiteit waterrecreatie komt naar voren dat het Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen' gevoelig is voor oppervlakte verlies, verdroging, verstoring en verstoring door mechanische effecten. Hier is voor de activiteit waterrecreatie gekozen, omdat dit globaal overeenkomt met de toekomstige situatie in het plangebied (zie figuur 4.2)



**Figuur 4.2** Effectenindicator voor 'Solleveld & Kapittelduinen' en de activiteit 'waterrecreatie'.

## 4.2 Ecologische verbinding zones

Het plangebied grenst direct aan een ecologische verbinding dat deel uitmaakt van het Natuurnetwerk Nederland. Volgens het bestemmingsplan zal de nu aanwezige natte ecologische zone worden verwijderd. De er zal een aftakking van de watergang worden gecreëerd met een aangrenzende natte ecologische zone. Hierdoor zal worden het oppervlakte van de ecologische verbinding vergroot. De werkzaamheden hebben geen negatieve effecten op de ecologische verbinding.

### 4.2.1 Toetsing

Vanwege de ligging van het plangebied en de geringe omvang van de ingreep worden effecten op beschermde Natura 2000 gebieden of de nabijgelegen ecologische verbinding niet verwacht. Het uitvoeren van een nadere voortoets is niet noodzakelijk.



**Figuur 4.3** Ligging plangebied (rode ster) ten opzichte van de NNN (groene vlakken en paarse lijn) (groen gebied is 'Solleveld & Kapittelduinen').

## 5 RESULTATEN SOORTBESCHERMING

Het plangebied aan de Groeneweg 179 is bezocht in de middag van 13 november 2017 om ter plekke de mogelijk aanwezige soorten te inventariseren en de impact van de activiteiten op de flora en fauna. Tijdens het veldbezoek was het bewolkt, droog, windkracht 6 in zuidelijke richting, en een temperatuur van 10 °C.

### 5.1 Vaatplanten

Tijdens het uitvoeren van de eco-effectscan zijn er geen beschermde vaatplanten aangetroffen. Het plangebied bestaat grotendeels uit een strak gazon wat door de eigenaar is onderhouden in een Engelse stijl, strakke lijnen en ontwerp. Tijdens het oriënterende veldbezoek is geen kruidenrijke vegetatie aangetroffen. Aan de randen van het plangebied zijn enkele gecultiveerde heesters en bomen zoals esdoorn en treurwilg aanwezig. Uit verspreidingsgegevens is gebleken dat er geen beschermde vaatplanten in de natte ecologische zone voorkomen. Tijdens het uitvoeren van de eco-effectscan waren soorten als lisdodde, grote egelskop, bitterzoet en brandnetel in de natte ecologische zone aanwezig.

### 5.2 Vogels

Alle broedende vogels, hun broedplaatsen en de functionele omgeving van de broedplaatsen zijn beschermd. Daarnaast zijn rust- en verblijfplaatsen én de functionele omgeving van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd. In het plangebied worden algemene broedende vogels verwacht.

#### 5.2.1 Vogels met jaarrond beschermde verblijfplaats

Op basis van verspreidingsgegevens is gebleken dat in de omgeving 's-Gravenzande de gierzwaluw en huismus behorend tot de categorie 1-4 (jaarrond beschermde vaste verblijfplaats) voorkomen. Vanwege de afwezigheid van kieren en gaten in de aanwezige kas en het woonhuis bieden ze geen geschikte vaste verblijfplaatsen voor de huismus en gierzwaluw. De aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen voor de huismus en gierzwaluw in het plangebied wordt uitgesloten.

#### 5.2.2 Vogels uit categorie 5

Van de vogelsoorten met een verblijfplaats uit de categorie 5 zijn verschillende vogels binnen het plangebied te verwachten: koolmees en pimpelmees. Nesten van categorie 5-soorten zijn jaarrond beschermd wanneer specifieke ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dit geval wordt het plangebied gebruikt als foerageergebied. In het struweel in het plangebied nestelen naar verwachting kleine zangvogels als koolmees en pimpelmees. Echter is er in de omgeving voldoende alternatief en zijn er geen redenen om de nesten jaarrond te beschermen. Wel zijn de vogels en hun nesten beschermd tijdens het broeden.

#### 5.2.3 Algemene (broed)vogels

In en rondom het plangebied zijn algemene vogelsoorten waargenomen zoals de merel en meerkoet. De struwelen van het plangebied kunnen algemene vogelsoorten als broedlocatie gebruiken. De natte ecologische zone kan door algemene vogelsoorten worden gebruikt als broedlocatie. Alle vogels zijn tijdens het broeden beschermd en mogen niet verstoord worden. Er wordt aanbevolen om struwelen bomen en ander groen buiten het broedseizoen (globaal 15 maart t/m 15 juli) te verwijderen.

### 5.3 Grondgebonden zoogdieren

Op basis van verspreidingsgegevens is gebleken dat er in de omgeving van het plangebied geen strikt beschermde grondgebonden zoogdiersoorten voorkomen. In de omgeving komen echter wel nationaal beschermde soorten voor zoals de haas, vos en hermelijn. De provincie Zuid-Holland verleend bij ruimtelijke ontwikkeling vrijstelling voor het opzettelijk vangen en doden en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste verblijfplaatsen of rustplaatsen van deze soorten.

De locatie van het plangebied bied geen geschikt habitat voor marterachtige zoals de hermelijn. Ook bied het plangebied geen geschikt habitat voor een vaste verblijfplaats voor zowel de haas als de vos. De aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van deze soorten word uitgesloten.

In het plangebied kunnen algemene kleine zoogdieren zoals de egel, mol en muizen voorkomen. Voor deze soorten geldt de zorgplicht.

## **5.4 Vleermuizen**

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Alle soorten vleermuizen vallen binnen de Wet Natuurbescherming (behorende bij artikel 3.5, Habitatrictlijn, bijlage IV). Vleermuizen maken binnen hun netwerk gebruik van vaste verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes.

### **5.4.1 Verblijfplaatsen**

Tijdens het uitvoeren van de eco-effectscan is er zorgvuldig gecontroleerd op potentiële verblijfplaatsen voor vleermuizen. Bij de aanwezige kas en het woonhuis zijn geen gaten en kieren waargenomen die als vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen geschikt zijn. Het voorkomen van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen in de gebouwen worden uitgesloten.

In de aanwezige bomen zijn geen holten en kieren aangetroffen die kunnen dienen als vaste verblijfplaats voor vleermuizen. Het voorkomen van vaste verblijfplaatsen van boom bewonende vleermuizen zijn hierdoor uitgesloten.

### **5.4.2 Foerageergebied en vliegroute**

Het plangebied en omliggende terreinen vormen een geschikt foerageergebied en vliegroute voor onder andere ruige- en gewone dwergvleermuis en watervleermuis. De watergangen ten oosten en ten noorden van het plangebied, het Zweth kanaal en het nieuwe water zijn geschikt als foerageergebied en vliegroute voor watervleermuizen. De watervleermuizen kunnen door de werkzaamheden in de avonduren verstoord worden. Echter is er genoeg geschikt foerageergebied in de omgeving, waardoor het geen essentieel foerageergebied betreft.

## **5.5 Amfibieën**

Op basis van de landelijke verspreidingsgegevens worden (strikt) beschermde amfibieën van de habitatrictlijnen bijlage IV in de omgeving van 's-Gravenzande verwacht. In de nabijgelegen duinen komt de strikt beschermde rugstreeppad voor. De rugstreeppad betreft een strikt beschermde soort conform de Europese habitatrictlijnen en behoort tot categorie 1 van de Wet Natuurbescherming. Deze soort komt voor in de duinen, watergangen in polder- en graslandgebieden en op braakliggende bouwterreinen. Door het gebrek aan het juiste habitat op het plangebied en de grote afstand van de aanwezige populatie in de duinen kan het voorkomen van de rugstreeppad in het plangebied worden uitgesloten.

Het is mogelijk dat algemene amfibieën zoals de bastaardkikker, kleine watersalamander en gewone pad in de natte ecologische zone en naastgelegen watergangen voorkomen.

## **5.6 Reptielen**

Op basis van de landelijke verspreidingsgegevens worden (strikt) beschermde reptielen van de habitatrictlijnen bijlage IV in de omgeving van 's-Gravenzande verwacht. In de nabij gelegen duinen komt de strikt beschermde zandhagedis voor. De zandhagedis heeft een voorkeur voor open, zandige terreinen met voldoende zon. Door het stedelijke gebied van 's-Gravenzande is het plangebied geen geschikt habitat voor de zandhagedis. Hierdoor kan het voorkomen van de zandhagedis op het plangebied worden uitgesloten.

## **5.7 Vissen**

Op basis van de landelijke verspreidingsgegevens worden er geen beschermde vissen in het plangebied verwacht. In de watergang komen algemene vissoorten voor zoals de snoek, karper en baars. Hiervoor geldt de zorgplicht. De werkzaamheden hebben geen negatief effect op de aanwezige populaties.

## **5.8 Overige beschermde soorten**

Van de ongewervelden zijn naast vlinders en libellen, enkele kevers (vliegend hert, brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, heldenbok, juchtlerkever en vermiljoenkever), weekdieren (platte schijfhoren en Bataafse stroommossel) en een kreeftachtige (Europese rivierkreeft), beschermd door de Wet Natuurbescherming. Het plangebied heeft geen van deze soorten een geschikt habitat. Het voorkomen van beschermde ongewervelde kan hierdoor worden uitgesloten.



## 6 EFFECTBEOORDELING EN TOETSING

In dit hoofdstuk worden eventuele effecten van de geplande werkzaamheden op aanwezige natuurwaarden uitgewerkt. Daarnaast wordt antwoord gegeven op de vraag of, en zo ja, in welke mate, beschermde gebieden en beschermde plant- en diersoorten, beschermd door de Wet Natuurbescherming, door de beoogde activiteiten kunnen worden geschaad. Indien er schade op kan treden, dan wordt aangegeven of hiervoor aanvullende maatregelen en/of een ontheffing noodzakelijk is/zijn.

### 6.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied is gelegen op circa 1,2 km van het Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen'. In bijlage drie staat een weergave van de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied vermeld. Andere Natura 2000-gebieden liggen op een grotere afstand.

Het Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen' betreft een duingebied. De afstand en de schaal van de werkzaamheden op het plangebied hebben geen effecten op het Natura 2000-gebied. Negatieve effecten zijn uitgesloten.

Het plangebied ligt direct naast een ecologische verbinding die deel uit maakt van het Natuurnetwerk Nederland. De werkzaamheden hebben geen negatief effect op de ecologische verbinding. Verdere toetsing is niet noodzakelijk.

### 6.2 Soortbescherming

#### 6.2.1 Vaatplanten

Er zijn geen beschermde vaatplanten aangetroffen tijdens het uitvoeren van de eco-effectscan. Door het karakter van het gebied worden er geen (strikt) beschermde vaatplanten verwacht. De aanwezigheid van beschermde flora wordt hierdoor uitgesloten. Er is geen sprake van nadere toetsing aan de Wet Natuurbescherming met betrekking tot beschermde vaatplanten.

#### 6.2.2 Vogels

De aanwezige kas en het woonhuis zijn niet geschikt als broedlocatie voor vogels van de categorie 1-4. In de omgeving van 's-Gravenzande komen de huismus en gierzwaluw voor. Deze vogelsoorten hebben een jaarronde beschermde vaste verblijfplaats. Uit het oriënterend veldonderzoek is gebleken het plangebied niet wordt gebruikt als vaste verblijfplaats. Het voorkomen van vaste verblijfplaatsen van deze soorten kan worden uitgesloten.

Op basis van het oriënteert veldonderzoek kan worden uitgesloten dat de aanwezige bomen worden gebruikt als nestplaats door roofvogels.

Nesten van algemene vogels zijn beschermd tijdens het broeden en mogen tijdens het broedseizoen niet worden verstoord of verwijderd. Mogelijk gebruiken vogels de omliggende struwelen als broedlocatie. De natte ecologische zone ten oosten van het plangebied kan worden gebruikt als broedplaats voor bijvoorbeeld de meerkoet. Nesten van algemene soorten kunnen niet worden uitgesloten. Indien een nest wordt aangetroffen, zowel in de natte ecologische zone als in de struiken mogen deze vanwege de beschermde status niet tijdens het broedseizoen worden verstoord of verwijderd. Om verstoring te voorkomen wordt aanbevolen de werkzaamheden buiten het broedseizoen te verrichten.

#### 6.2.3 Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied en de nabijgelegen omgeving biedt geen geschikt habitat voor marterachtige zoals de hermelijn. Hierdoor wordt het voorkomen van marterachtige in het plangebied worden uitgesloten.

Er zijn geen verblijfplaatsen of essentieel leefgebied van strikt beschermde grond gebonden zoogdieren aanwezig in en in de nabijgelegen omgeving het plangebied. Negatieve effecten zijn uitgesloten, verdere toetsing in het kader van de Wet Natuurbescherming is niet noodzakelijk.

#### 6.2.4 Vleermuizen

In de aanwezige gebouwen en de bomen binnen het plangebied zijn geen kieren, holten en gaten aanwezig. Hierdoor zijn vaste verblijfplaatsen van vleermuizen niet aanwezig. Het plangebied is echter wel geschikt als onderdeel van een foerageergebied en vliegrouete. De voorgenomen werkzaamheden hebben geen negatief effect op de vleermuizen die aanwezig zijn in de omgeving



van het plangebied. Nadere toetsing van vleermuizen in het kader van de Wet Natuurbescherming is niet aan de orde.

### 6.2.5 Amfibieën

Door het ontbreken van een geschikt habitat in het plangebied voor de rugstreeppad kan de aanwezigheid van de jaarrond beschermde soort worden uitgesloten. Er zijn geen geschikte verblijfplaatsen en essentiële foerageergebieden van strikt beschermde amfibieën in het plangebied aanwezig. Een negatief effect op de strikt beschermde amfibieën kan worden uitgesloten. Er is geen sprake van nadere toetsing in het kader van de Wet Natuurbescherming.

De voorgenomen werkzaamheden kunnen leiden tot de verstoring, verwijdering van vaste verblijfplaatsen van algemene amfibieën soorten en tot het doden van individuen. Voor het verwijderen van verblijfplaatsen en het verwonden van algemene amfibieën geldt een vrijstelling in het kader van de Wet Natuurbescherming. De zorgplicht blijft echter van kracht.

### 6.2.6 Reptielen

Op basis van het veldonderzoek is geconstateerd dat in het plangebied geen geschikt habitat aanwezig is voor strikt beschermde reptielen. Hierdoor kan worden uitgesloten dat (strikt) beschermde reptielen in het plangebied voorkomen. Er is geen sprake van nadere toetsing in het kader van de Wet Natuurbescherming.

### 6.2.7 Vissen

Op basis van verspreidingsgegevens wordt uitgesloten dat (strikt) beschermde vissen in het naastgelegen watergang, de Zweth kanaal, aanwezig zijn. Er is geen sprake van nadere toetsing in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Algemene vissoorten worden in de watergang verwacht. Voor deze algemene soorten geldt de zorgplicht.

### 6.2.8 Overige beschermde soorten

De aanwezigheid van strikt beschermde ongewervelde is op basis van ontbrekende biotopen uitgesloten. Negatieve effecten op beschermde soorten door de werkzaamheden is uitgesloten. Er is geen sprake van nadere toetsing in het kader van de Wet Natuurbescherming.

## 6.3 Overzicht beschermde soorten

In tabel 6.2 zijn per soortgroep de benodigde vervolgstappen conform de Wet Natuurbescherming aangegeven. In tabel 6.2 wordt met een kleuren code gewerkt. De betekenis van de kleurencode wordt in tabel 6.1 weergegeven.

**Tabel 6.1. Betekenis kleuren codes**

Kleur	Betekenis
Groen	Werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden met in acht neming van de algemene zorgplicht (zie bijlage 1). Verdere vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.
Geel	Werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd mits maatregelen genomen worden of conform een goedgekeurde gedragscode gewerkt wordt. Indien negatieve effecten niet uitgesloten kunnen worden is nader onderzoek noodzakelijk.
Rood	Nader onderzoek naar de aanwezigheid van beschermde soorten, functie van het plangebied voor de betreffende soorten en de invloed van het project op individuen en de gunstige staat van instandhouding van de soort is noodzakelijk. Indien uit het onderzoek blijkt dat betreffende soort aanwezig is en negatieve effecten niet uit te sluiten dan wel te voorkomen zijn dient ontheffing aangevraagd te worden.

**Tabel 6.2 Overzicht beschermde soorten**

Soortgroep	Wet*	Te nemen vervolgstappen
<b>Vaatplanten</b>		
Niet aanwezig	n.v.t.	n.v.t.
<b>Vogels</b>		
Vogels met jaarrond beschermde verblijfplaats	WNB1	n.v.t.
Vogels uit categorie 5	WNB1	Verstoring broedende vogels voorkomen

Algemene soorten	WNB1	Verstoring broedende vogels voorkomen
<b>Zoogdieren</b>		
Algemene grondgebonden zoogdieren	WNB2	Werken conform zorgplicht
<b>Vleermuizen</b>		
Vleermuizen	WNB1	n.v.t.
<b>Amfibieën/reptielen</b>		
Algemene amfibieën	WNB2	Werken conform zorgplicht
Reptielen	WNB1	n.v.t.
<b>Vissen</b>		
Algemene vissen	WNB2	Werken conform zorgplicht
<b>Overige soorten</b>		
Niet aanwezig	n.v.t.	n.v.t.

\* WNB = Wet Natuurbescherming , categorie 1 of 2

## 7 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van de W.B. Bijl Bouwprofielen BV heeft Aqua Terra Nova een onderzoek uitgevoerd naar de consequenties van natuurwetgeving om aan de Groeneweg 179 te 's-Gravenzande. Het onderzoek is noodzakelijk omdat de voorgenomen herinrichtingswerkzaamheden eventuele negatieve effecten hebben op aanwezige flora en fauna. Aantasting van het leefgebied of essentiële onderdelen van het leefgebied van (strikt) beschermde soorten is in het kader van de Wet natuurbescherming verboden.

### 7.1 Gebiedsbescherming

Op grond van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Het plangebied ligt op circa 1,2 km van een gebied dat wordt beschermd door de Wet Natuurbescherming namelijk Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen'. Vanwege de aard van de werkzaamheden, de afstand van het plangebied en het Natura 2000-gebied en de toekomstige situatie worden negatieve effecten op het Natura 2000-gebied uitgesloten. Een nadere toetsing in het kader van de Wet Natuurbescherming is niet noodzakelijk.
- Het plangebied grenst direct aan een ecologische verbindingen die deel uit maakt van Natuurnetwerk Nederland. De werkzaamheden brengen echter geen negatieve effecten voor de ecologische verbinding met zich mee.

### 7.2 Soortbescherming

Op grond van dit onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Algemene vogels kunnen gaan broeden in de natte ecologische zone en nabijgelegen. Broedende vogels en nesten van broedende vogels zijn tijdens het broedseizoen (maart-juli) beschermd en mogen niet verstoord of verwijderd worden. De vogels zijn echter jaarrond beschermd en mogen niet gevangen, gedood of verwond worden. Het advies is om de werkzaamheden van de bomen, struwelen en natte ecologische zone buiten het broedseizoen worden verricht.

### 7.3 Vervolgstappen

#### 7.3.1 Broedvogels

Alle in Nederland broedende vogels zijn strikt beschermd en mogen tijdens het broeden niet verstoord worden. De meeste vogels broeden in de periode maart tot en met juli. De werkzaamheden worden buiten de broedperiode van vogels (globaal 15 maart t/m 15 juli) in november opgestart. Hierdoor is geen effect aanwezig op broedende vogels.

Indien werkzaamheden in de periode maart t/m juli moeten worden uitgevoerd, dient de aanwezigheid van vogelnesten voorafgaand aan de werkzaamheden gecontroleerd te worden. Indien vogelnesten aangetroffen worden, dienen de werkzaamheden nabij het nest uitgesteld te worden totdat de jongen uitgevlogen zijn of dient een verstoringvrije zone rond het nest opgesteld te worden.

#### 7.3.2 Zorgplicht

Ten alle tijden dient er rekening gehouden te worden met de algemene zorgplicht, Artikel 2 van de Flora- en faunawet (Artikel 1.11 Wet natuurbescherming). Dit houdt in dat er altijd rekening met in het wild levende dieren en planten gehouden moet worden. Tijdens de werkzaamheden moet gelet worden op de aanwezigheid van planten en dieren en moet voorkomen worden dat deze onnodig gedood, verwond of aangetast worden.

#### 7.3.3 Geldigheid

Afhankelijk van de tijd tussen dit onderliggende onderzoek en de renovatiewerkzaamheden, kan een actualiserend of aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn. De conclusies van dit onderzoek zijn 3 jaar geldig.

## 8 REFERENTIES

1. 'Wet Natuurbescherming, Ministerie van Economische zaken, Den Haag, 2016.
2. 'houdende regels ter uitvoering van de Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming (Regeling natuurbescherming), Staatssecretaris van Economische Zaken, Den Haag, 16 oktober 2016.
3. Vergunningverlening Natura-2000, Omgevingsdienst Haaglanden (provincie Zuid-Holland), 2016.
4. Ontheffingverlening soorten, Omgevingsdienst Haaglanden (provincie Zuid-Holland), 2016.
5. Melding en ontheffingverlening houtopstanden, Omgevingsdienst Haaglanden (provincie Zuid-Holland), 2016.

### **Algemene verspreidingsgegevens en verspreidingsatlassen**

6. 'Protocol vleermuizen', Vakberaad vleermuizen, Netwerk Groene Bureaus, 24 januari 2012.
7. Met vleermuizen overweg, Limpens *et al.*, 2004. Uitgave Dienst Weg- en Waterbouwkunde, Delft, de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming.
8. [www.ravon.nl](http://www.ravon.nl)
9. 'Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2008', K. Mostert en J. Willemsen, Stichting Zoogdierwerkgroep Zuid-Holland, Delft, december 2008.
10. [www.zoogdierverspreiding.nl](http://www.zoogdierverspreiding.nl)
11. [www.sovon.nl](http://www.sovon.nl)
12. [www.anemoon.nl](http://www.anemoon.nl)

### **Locatie specifieke informatie en internetpagina's**

13. 'Gedragscode Flora- en Faunawet, Ruimtelijke ontwikkeling & inrichting', Stadswerk, augustus 2010.
14. [www.pzh.nl](http://www.pzh.nl): informatie over de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur – Natuurnetwerk Nederland
15. Interactieve atlas Natura 2000, Provincie Zuid-Holland, 2017.
16. Interactieve atlas Natuurnetwerk Nederland, Provincie Zuid-Holland, 2017.
17. Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, NNN-Saldobenadering en herbegrenzen NNN, een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies, Ministeries van LNV en VROM en de provincies
18. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/inhoud/nieuwe-natuurwet>
19. [http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0171.BP00516-VO01/t\\_NL.IMRO.0171.BP00516-VO01\\_1.8.html](http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0171.BP00516-VO01/t_NL.IMRO.0171.BP00516-VO01_1.8.html)
20. <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>
21. <http://pas.natura2000.nl/pages/kaart-pas-gebieden.aspx>

## BIJLAGE 1 WETTELIJK KADER

Per 1 januari 2017 is de nieuwe Wet Natuurbescherming van kracht gegaan. Deze wet voegt de huidige Natuurbeschermingswet 1998, Boswet en de Flora- en faunawet samen.

De belangrijkste doelen van de Wet Natuurbescherming betreffen de bescherming van de biodiversiteit in Nederland, de decentralisatie van de verantwoordelijkheden en een vereenvoudiging van de regels.

De grootste veranderingen met de komst van de Wet Natuurbescherming ten opzichte van de oude natuurwetgeving betreffen:

- alle verantwoordelijkheden en bevoegdheden komen bij de provincies te liggen;
- er komt één rechtsdocument waar zowel vergunning als ontheffing (soorten, gebieden en kap van houtopstanden) wordt verleend;
- Bij de vergunningaanvraag mag aangehaakt worden bij de Omgevingsvergunning, maar dit is niet verplicht.

### **Soortbescherming**

Het doel van de Wet Natuurbescherming is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. Ingevolge het 'nee, tenzij principe' zijn handelingen in strijd met de Wet Natuurbescherming per definitie verboden. De verboden handelingen zijn opgenomen in de verbodsbepalingen:

#### Artikel 3.1 Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn.

Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te verstoren, nesten van vogels weg te nemen of eieren te rapen en deze onder zich te hebben.

#### Artikel 3.5 Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn.

Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen, te verstoren, eieren van dieren te rapen of opzettelijk vernielen, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen of planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of vernielen.

#### Artikel 3.10 Beschermingsregime andere soorten

Onverminderd artikel 3.5 is het verboden: in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen, de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

### Vogels

Van alle inheemse vogelsoorten zijn de nesten gedurende het broeden beschermd. De meeste vogels broeden in de periode 15 maart t/m 15 juli. Voor het verstoren van broedende vogels wordt in principe geen ontheffing verleend, omdat de verstoring eenvoudig voorkomen kan worden door de activiteiten buiten het broedseizoen uit te voeren. Van ca. 15 vogelsoorten zijn de nesten jaarrond beschermd. Deze vogelsoorten zijn in vier categorieën ingedeeld<sup>(8)</sup>:

- Cat 1 betreft vogelsoorten die het nest jaarrond gebruiken als vaste verblijfplaats,
- Cat 2 betreft koloniebroeders die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop,
- Cat 3 betreft overige vogelsoorten die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop,
- Cat 4 betreft vogelsoorten die elk broedseizoen terugkeren naar dezelfde nestlocatie en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn om een nest te bouwen.

Tot slot zijn de nesten van enkele vogelsoorten (uit Cat 5) alleen jaarrond beschermd indien zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen, bijvoorbeeld als in de omgeving van een plangebied geen of onvoldoende alternatieve geschikte nestplaatsen aangeboden worden.

Voor beschadiging of vernietiging van jaarrond beschermde vogelnesten kan alleen ontheffing worden verleend, indien het project een belang uit de Vogelrichtlijn dient.

#### Zorgplicht

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren. De zorgplicht houdt in dat u werkzaamheden, die nadelig kunnen zijn voor dieren en planten, in redelijkheid zo veel mogelijk nalaat of maatregelen neemt om onnodige schade aan dieren en planten te voorkomen.

#### **Gebiedsbescherming**

Handelingen binnen de beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden) worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Handelingen of activiteiten binnen én buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij de minister van EL&I of de provincie een vergunning heeft verleend. Hierbij wordt het 'Nee, tenzij' principe gebruikt en dient rekening gehouden te worden met invloeden van buiten het beschermde natuurgebied, de zogeheten 'externe werking'. Aanvullend dient rekening gehouden te worden met de cumulatie van effecten in relatie tot andere projecten of plannen.

#### *Programmatische Aanpak Stikstof*

Ook de op 1 juli 2015 van kracht gegane Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) blijft onveranderd van kracht met de ingang van de nieuwe Wet Natuurbescherming. De PAS is van kracht in 121 van de in Nederland 164 voorkomende Natura 2000-gebieden. Onder de PAS zijn alle activiteiten, evenementen en ruimtelijke ingrepen die een toename van meer dan 1 mol/ha/jaar stikstofdepositie binnen de begrenzing van 1 van de 121 Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben vergunning plichtig en, indien de voorgestelde 'ontwikkelingsruimte' binnen gebied vergund is, wordt de maximaal toegestane stikstofdepositie verlaagd tot 0,05 mol/ha/jaar.

#### **Ontheffing Wet Natuurbescherming**

Voor overtreding van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming kan ontheffing aangevraagd worden. Voorwaarde voor het verkrijgen van een ontheffing is dat het project geen negatief effect heeft op de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten én mits het project een bij wet genoemd belang dient. Voor soorten die aangewezen zijn in de Vogel- of Habitatrichtlijnen dient het project aanvullende belangen te dienen. De beschermde soorten zijn in twee categorieën met verschillende beschermingsniveaus opgenomen. Vogels vallen buiten deze indeling en worden in de paragraaf *vogels* besproken.

Voor algemeen voorkomende soorten geldt o.a. voor ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling, waardoor een ontheffing niet nodig is. Voor schaarse soorten (categorie 2) is een ontheffing niet nodig, mits gebruik gemaakt wordt van een gedragscode. Voor strikt beschermde soorten (categorie 1) zal bij ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing nodig zijn als negatieve effecten niet uitgesloten en voorkomen kunnen worden. Voor alle inheemse soorten geldt daarnaast de algemene Zorgplicht, waarin gesteld wordt dat schade aan alle planten en dieren, zoveel als redelijkerwijs verwacht kan worden, voorkomen dient te worden.

#### **Natuurnetwerk Nederland**

In de NNN worden natuurgebieden onderling tot een samenhangend netwerk verbonden, o.a. via ecologische verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten en natuurontwikkelingsgebieden;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer;
- robuuste verbindingen en grote wateren.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is in het Natuurbeleidsplan geïntroduceerd en het beleid is in de Nota Ruimte overgenomen. De juridische doorwerking van het rijksbeleid van de NNN wordt in de AMvB Ruimte, als onderdeel van de Wet Ruimtelijke Ordening, geborgd. De Provincie is verantwoordelijk voor de aanwijzing, begrenzing en de doelstelling van de NNN-gebieden in een verordening, in veel gevallen een natuurbeheerplan. De provinciale verordening bevat tevens regels voor bestemmingsplannen in de NNN.

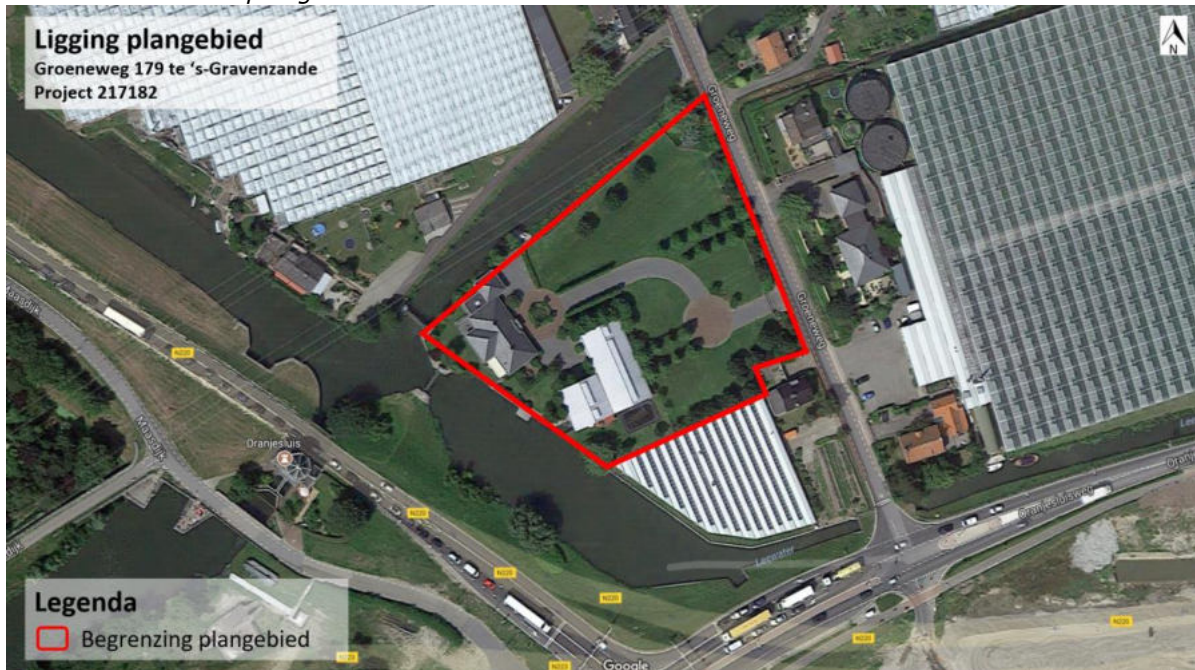


Dit betreft, conform de Spelregels NNN, een regeling over compensatie die er ten minste voor moet zorgen dat er geen netto verlies aan oppervlakte, samenhang of kwaliteit van het Natuurnetwerk Nederland optreedt en dat compensatie op de juiste wijze plaatsvindt. Tot slot zorgt de provinciale verordening ervoor dat de gemeente dit in de toelichting van het bestemmingsplan verantwoordt.

Voor de NNN geldt het 'nee, tenzij'-principe: nieuwe activiteiten die de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk significant aantasten zijn verboden, tenzij sprake is van groot openbaar belang, er geen andere mogelijkheden voor realisatie zijn en de negatieve gevolgen niet significant zijn.

## BIJLAGE 2 LIGGING PLANGEBIED

Bestaande situatie plangebied



Bron: WRN-Pro en goolge earth ©

## BIJLAGE 3 BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

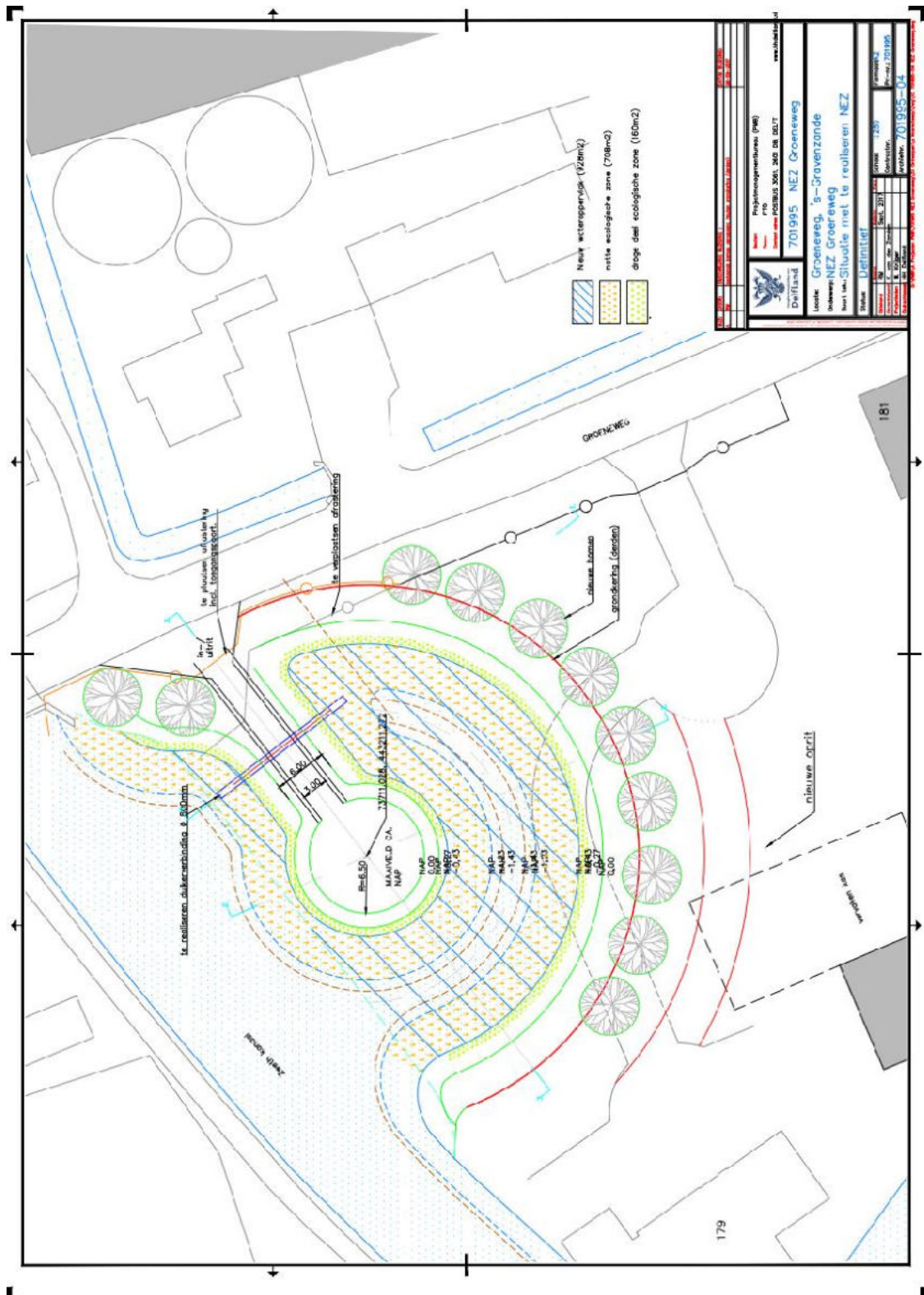


*Bestaande situatie beschermde natuurgebieden en NNN*

Bron: <http://pzh.b3p.nl/viewer/app/NNN>



# BIJLAGE 4 TOEKOMSTIGE SITUATIE



## **Bijlage 5 Nota van beantwoording inspraak**





# Nota van beantwoording inspraakreacties bestemmingsplan 'Groeneweg 179'

Indiener	Reactie	Antwoord
<p>Hoogheemraadschap van Delfland</p>	<p>Realiseren ons dat er reeds in een voorstadium als akkoord is gegeven op de waterparagraaf. Verzocht wordt enkele thema's toe te voegen of te verduidelijken.</p> <p>Paragraaf 3.6.2 Waterkwantiteit: Wij willen perceelegebieden zo stimuleren, dat zij een eerste inspanning doen het hemelwater vast te houden of in de bodem terug te brengen.</p> <p>Paragraaf 3.6.2 Waterkwantiteit: In de 2<sup>e</sup> alinea wordt een peilstijging van 0,35m genoemd. In dit gebied geldt echter een maatgevende peilstijging van 0,1m. Dit heeft geen effect op de aan te leggen waterberging.</p> <p>Paragraaf 3.6.2 Waterveiligheid en waterkeringen: Een deel van het plangebied wijzigt naar de bestemming 'Wonen'. Als een bestemming wijzigt naar de bestemming 'Wonen', zou ter plaatse van de ontwikkeling een strengere norm voor wateroverlast gaan gelden. Het is niet mogelijk het watersysteem zo te sturen of aan te passen, dat in een klein deel van het peilvak een hogere bescherming wordt geboden dan in de rest van het peilvak. Daarom geldt bij geïsoleerde bestemmingen hetzelfde beschermingsniveau als in de omgeving. Initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen om een hoger beschermingsniveau te bereiken. Dit kan bijvoorbeeld door het ophogen van het maaiveld.</p> <p>Paragraaf 3.6.2 Bodem en grondwater: In de paragraaf moet beschreven worden hoe de waterstand zich verhoudt tot de ontwikkeling van het gebied, of er maatregelen benodigd zijn en zo ja, welke dit zijn.</p>	<p>Dit deel van de paragraaf is aangepast.</p> <p>Dit deel van de paragraaf is aangepast.</p> <p>Dit deel van de paragraaf is aangepast.</p> <p>Dit deel van de paragraaf is aangepast.</p>

	<p>Paragraaf 3.6.2 Onderhoud en bagger:  Verzocht wordt aan te geven op welke manier het water kan worden onderhouden. Indien de wijziging van de bestemming effect heeft op de mogelijkheid het water te onderhouden wordt verzocht aan te geven welke maatregelen worden genomen om onderhoud te kunnen blijven uitvoeren.</p>	Dit deel van de paragraaf is aangepast.
Gasunie	<p>Op grond van deze toetsing komen wij tot de conclusie dat het plangebied buiten de 1% letaliteitgrens van onze dichtst bij gelegen aardgastransportleiding valt. Daarmee staat vast dat deze leiding geen invloed heeft op de verdere planontwikkeling.</p>	Voor kennisgeving aangenomen.
Westland Infra	<p>Mits er rekening wordt gehouden en er overleg is over het eventueel verleggen van de in het ontwerp aanwezige kabels, leidingen en veiligheidsafstanden van onze bedrijfsmiddelen hebben wij geen bezwaar tegen dit plan.</p>	Voor kennisgeving aangenomen
Veiligheidsregio Haaglanden	<p>De ontwikkeling waar het adviesverzoek betrekking op heeft, valt niet onder één van de categorieën ontwikkelingen uit de notitie 'Advisering EV – Veiligheidsregio Haaglanden - invulling van de adviesrol bij ruimtelijke plannen', versie 2.0 van 16 februari 2018. In het kader van externe veiligheid zal de ontwikkeling niet zorgen voor een significante toe- of afname van het huidige risico. Echter in verband met de aanwezigheid van het transport van gevaarlijke stoffen over de N220, de N223 en de Rijksweg A20 op respectievelijk ongeveer 50, 100 en 800 meter van het plangebied, wordt er verwezen naar de notitie. Voor de afweging over de eventueel te treffen maatregelen kan gebruik worden gemaakt van de in de notitie opgenomen maatregelen voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- transport gevaarlijke stoffen weg – giftige vloeistoffen;</li> <li>- transport gevaarlijke stoffen weg - brandbaar gas.</li> </ul> <p>Het gaat om de volgende maatregelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Vluchtweg</i></li> </ul>	Het gaat in deze om een bestaande situatie die niet aangepast gaat worden. De woning wordt niet herbouwd. De maatregelen worden ter kennisgeving medegedeeld aan de aanvrager.

Bij een incident is het van belang dat mensen onafhankelijk van de locatie van het incident, veilig van de risicobron(nen) weg kunnen vluchten.

- *Vorbereiding interne organisatie;*

Het is van belang dat de bewoners/bezoekers weten hoe te handelen bij eventuele calamiteiten.

- *Risicocommunicatie;*

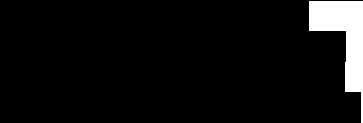
Om ervoor te zorgen dat bewoners/bezoekers goed voorbereid zijn en weten hoe ze moeten reageren bij een ongeval met één of meerdere risicobronnen, is het van belang dat zij hierover worden geïnformeerd.

- *Afschakelbare ventilatie;*

Indien in objecten een ventilatievoorziening aanwezig is of wordt gerealiseerd, heeft het afsluiten en/of afschakelen van deze afschakelbare ventilatie een positieve invloed op het beperken van de schadelijke effecten van de vrijgekomen stoffen, binnen objecten ongeacht het incident dat plaats vindt.

## Bijlage 6 Nota van beantwoording

## Nota van beantwoording zienswijzen bestemmingsplan Groeneweg 179 - behandelen zienswijze STB

Indiener	Zienswijze	Antwoord
	<p><b>Achtergrond</b> De bedrijfsactiviteiten van de C.V. gaan gepaard met de productie van veel geluid. Het vervaardigen van aggregaten levert immers veel geluidsemmissie op.</p> <p><b>Onvoldoende afstand tussen mogelijke woning en het bedrijf van cliënten.</b> Bij het toestaan van een nieuwe woonbestemming in de omgeving van bedrijfsactiviteiten dient een minimale richtafstand tussen de grens van de bedrijfsbestemming en de uiterste situering van de gevel te worden aangehouden. Het gaat hierbij niet om de werkelijke gevel van de woning, maar om de locatie van een gevel waar deze op grond van het bestemmingsplan is toegestaan. De bouwwerken (woning) kunnen dan ook bij herbouw dichterbij gebouwd worden.</p>	<p><b>Achtergrond</b> Het bedrijf valt onder het Activiteitenbesluit. Hierdoor moet het bedrijf voldoen aan geluidsnormen ter plaatse van woningen van derden. Dezelfde geluidsnormen gelden eveneens ter plaatse van bedrijfswoningen van derden. De omzetting van bedrijfswoning van derden naar een woning van derden heeft ten aanzien van het bedrijf geen betekenis voor de geluidsnormen en de geluidsruimte. Voor de onderbouwing van de omzetting van de bedrijfswoning tot woning moet ervan uitgegaan worden dat het bedrijf tenminste voldoet aan de geluidsnormen van het Activiteitenbesluit.</p> <p><b>Onvoldoende afstand tussen mogelijke woning en het bedrijf van cliënten.</b> Met de toekenning van een bestemming 'Wonen' aan de bestaande woning Groeneweg 179 doet zich geen nieuwe situatie voor. Hierdoor wijzigt er voor wat betreft het Activiteitenbesluit niets voor het bedrijf. Ook wordt voldaan aan de richtafstanden uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering Het bedrijf is opgenomen in het bestemmingsplan 'Glastuinbouwgebied Westland' als een bedrijf tot en met categorie 3.1. Het bedrijf en de woning zijn niet gelegen in een rustige woonwijk, maar in gemengd gebied vanwege het feit dat er zowel woningen, bedrijven alsmede enkele drukke wegen zijn gelegen rondom het plangebied. De richtafstand kan – zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat - met een afstandsstap worden verlaagd. Hierdoor is een richtafstand van 30 meter voldoende. De woning is na intekenen van een bouwvlak op de planverbeelding om de bestaande woning gelegen op een afstand van circa 41 meter. De woning voldoet dan</p>

	<p>Uit het akoestisch onderzoek dat ten grondslag ligt aan het ontwerpplan volgt dat de toepasselijke VNG afstand niet wordt gehaald.</p> <p><b>Er is niet gekeken naar de gevolgen van andere geluidsbronnen, terwijl het hier gaat om een woonbestemming binnen een geluidszone.</b></p> <p>Een geluidszone wordt vastgesteld rond industrieterreinen waar inrichtingen zijn gevestigd die 'in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken' zoals bedoeld in de Wet geluidhinder (Wgh). Opmerkelijk genoeg lijkt er in het geheel geen onderzoek te zijn uitgevoerd naar de geluidsbelasting van gezoneerde industrieterreinen en/of bestaande planologische mogelijkheden. Er is alleen gekeken naar de geluidsgevolgen van het bedrijf van cliënten. Er moet ook beoordeeld worden of de cumulatie van geluidsbronnen in ruimtelijk opzicht aanvaardbaar is. Er is dus onvoldoende onderzocht of er sprake zal zijn van een goed woon- en leefklimaat.</p>	<p>ook ruimschoots aan de richtafstand.</p> <p>Het akoestische onderzoek van Aqua-Terra-Nova BV in samenwerking met AV-Consulting is aangepast. In het akoestische onderzoek wordt uitgegaan van de milieucategorisering, zoals bestemd in het bestemmingsplan 'Reparatiebesluit Glastuinbouwgebied Westland'. Het gaat om een bedrijf tot en met categorie 3.1. Daarnaast blijkt uit het aangepaste akoestisch onderzoek dat andere nabij gelegen woningen bepalend zijn voor de geluidsruipe van het bedrijf.</p> <p><b>Er is niet gekeken naar de gevolgen van andere geluidsbronnen, terwijl het hier gaat om een woonbestemming binnen een geluidszone.</b></p> <p>Gelet op de locatie van het plangebied (zie kaartje met rode pijl) is de geluidzone industrie wel van toepassing, maar er is geen hogere waarde wegens gezoneerd industrielawaai afkomstig van het gezoneerde industrieterrein Europoort-Maasvlakte nodig voor nieuwe woningen in het plangebied dat de pijl aanwijst (omdat de geluidbelasting vanuit het gezoneerde industrieterrein Europoort-Maasvlakte aldaar onder de 50 dB(A) etmaalwaarde blijft).</p>
--	--	--



	<p><b>De mogelijkheden voor een woning binnen de woonbestemming zijn te ruim.</b> De ruime mogelijkheden voor een woning binnen de woonbestemming lijken in strijd met de wet. Uit het ontwerpplan volgt niet waar de woning staat en welke afmetingen deze heeft. Het niet opnemen van een bouwvlak voor de woning is dan ook in strijd met een goede ruimtelijke ordening.</p> <p><b>De aanwezigheid van geluidwerende voorzieningen lijkt ten onrecht niet verplicht te zijn.</b> Uit het akoestisch onderzoek wordt geconcludeerd dat</p>	 <p><i>Plangebied aangegeven met rode pijl</i></p> <p>Cumulatie is niet aan de orde, omdat de bijdrage vanuit Europoort-Maasvlakte gering zal zijn vergeleken met die van een naastgelegen bedrijf. Daarnaast merken we op dat voor de voormalige bedrijfswoning geen hogere grenswaarde is vastgesteld en dat het aspect geluidscumulatie ter plaatse van de woning geen invloed heeft op de geluidsruimte van het bedrijf.</p> <p><b>De mogelijkheden voor een woning binnen de woonbestemming zijn te ruim.</b> Om de bestaande woning is een bouwvlak op de planverbeelding getekend. De planregels worden hierop aangepast. Op deze manier kan het hoofdgebouw en aan- en uitbouwen bij herbouw niet elders op het perceel gebouwd worden. Op deze manier blijft de bestaande afstand van de woning tot aan het bedrijf in tact en wordt gewaarborgd dat voldaan wordt aan de richtafstand uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering</p> <p><b>De aanwezigheid van geluidwerende voorzieningen lijkt ten onrecht niet verplicht te zijn.</b> Het akoestisch onderzoek is aangepast aan de situatie met de nieuwe</p>
--	---	--

	<p>het bedrijf van cliënten geen belemmering vormt voor de woonbestemming. Deze conclusie is gebaseerd op de aanwezigheid van een kas van 9 meter hoog op gronden in het plangebied. In het ontwerpplan is onvoldoende voorgeschreven dat het gebruik van het huidige gebouw als woning slechts is toegestaan als er sprake is van voldoende geluidwerende voorziening. Het verdient hierbij opmerking dat de kas, waar het akoestisch onderzoek op is gebaseerd, ondertussen voor een belangrijk deel is afgebroken.</p>	<p>kas. Ervan uitgaande dat met de toekenning van een bestemming 'Wonen' aan de bestaande woning Groeneweg 179 er zich geen nieuwe situatie voor doet, moet het bedrijf –zowel in de bestaande als in de toekomstige situatie – voldoen aan het Activiteitenbesluit. In het Activiteitenbesluit wordt voor de geluidsnormen geen onderscheid gemaakt tussen een burgerwoning en een bedrijfswoning van derden. Hierdoor wijzigt er niets voor het bedrijf.</p> <p>Ondanks bovenstaande en het feit dat de woning Groeneweg 179 buiten de richtafstanden van de Handreiking 'Bedrijven en Milieuzonering' ligt, is er voor de zorgvuldigheid een geluidsonderzoek verricht door AV-Consulting BV. Voor het onderzoek is uitgegaan van de bedrijfsgegevens zoals opgegeven door de directie van het bedrijf. Het bedrijf moet zoals vermeld ten opzichte van de woning Groeneweg 179 – zowel in de huidige als in de toekomstige situatie – voldoen aan het Activiteitenbesluit. Ook bij de andere omliggende woningen van derden – sommige op kortere afstand dan de woning Groeneweg 179 – moet het bedrijf voldoen aan het activiteitenbesluit. Uit berekeningen blijkt dat het bedrijf bij meerdere woningen – ook de woning Groeneweg 179 op bepaalde geveldelen - niet voldoet aan het Activiteitenbesluit en dat het niet aannemelijk is dat het bedrijf wel bij de overige woningen gaat voldoen aan het Activiteitenbesluit en daarbij niet bij de woning Groeneweg 179. Vanwege de omnidirectionele uitstraling (de gevels, het dak van het pand, alsmede het open raam in het dak en de afzuiging van de spuitcabine – min of meer midden op het dak – zijn maatgevend voor de geluiduitstraling) van de bedrijfshal kan er een groepsreductie toegepast worden. Na toepassing van de groepsreductie wordt bij de overige woningen nipt voldaan aan de geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit en wordt er bij de woning Groeneweg 179 ruimschoots voldaan aan de richtwaarde uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.</p> <p>Voor de overige milieuaspecten, geur, stof en veiligheid, heeft de omzetting van bedrijfswoning naar burgerwoning eveneens geen gevolgen omdat het aantal potentieel gehinderden niet toeneemt en de afstand tussen bron en ontvanger met de omzetting niet wijzigt.</p>
--	---	--

	<p><b>Er is ten onrechte geen rekening gehouden met uitbreidingen van het bedrijf van cliënten.</b> Het is niet gebleken dat een uitbreiding van het bedrijf van cliënten, voor zover deze op grond van de wet en het bestemmingsplan is toegestaan, ook in overeenstemming zal zijn met een goede ruimtelijke ordening. Het is in beginsel mogelijk dat een verandering van de bedrijfsactiviteiten van cliënten leidt tot een hogere geluidsbelasting op de gevel van de woning.</p>	<p>Opgemerkt wordt dat er vanuit de omgeving tot op heden geen klachten bekend zijn. De bedrijfssituatie waarmee de geluidsberekeningen zijn uitgevoerd (conform opgave bedrijf) is mogelijk “zwaarder” dan de werkelijke bedrijfssituatie.</p> <p><b>Er is ten onrechte geen rekening gehouden met uitbreidingen van het bedrijf van cliënten.</b> Door de omzetting van de woning en het intekenen van een bouwvlak op de planverbeelding om de bestaande woning worden er geen extra beperkingen opgelegd aan het naastgelegen bedrijf. De woning is en blijft een woning van derden, waardoor het bedrijf nog steeds moet voldoen aan de normen opgenomen in het Activiteitenbesluit. In het ‘Reparatiebesluit Glastuinbouwgebied Westland’ is het bedrijf opgenomen met de bestemming ‘Bedrijf tot en met categorie 3.1’ met een maximum goothoogte van 6 meter en een bebouwingspercentage van 65%. Opgemerkt wordt dat bijna het gehele perceel van het bedrijf bebouwd is en dat een kleine verdere uitbreiding van het bedrijf qua oppervlakte alleen mogelijk is aan de zijde van de Groeneweg (op een grotere afstand van de bestaande woning Groeneweg 179 dan het huidige bedrijfspand). In de huidige situatie is het bedrijfspand reeds in de erfgrans gebouwd.</p>
<p><b>Aanvullende zienswijze</b></p>	<p>Het bestemmingsplan is gebaseerd op een geluidsonderzoek welke door een geluidskundige (Vliex Akoestiek en Lawaai-beheersing) zijn gecontroleerd. Gelet op de gebreken kan het geluidsonderzoek van initiatiefnemer niet als grondslag dienen voor een besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan.</p>	<p>Zoals aangegeven in de eerdere beantwoording voldoet de woning Groeneweg 179 door het intekenen van een bouwvlak op de planverbeelding aan de richtafstanden uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering. Het bedrijf is opgenomen in het bestemmingsplan ‘Glastuinbouwgebied Westland’ als een bedrijf tot en met categorie 3.1. Het bedrijf en de woning zijn niet gelegen in een rustige woonwijk, maar in gemengd gebied vanwege het feit dat er zowel woningen, bedrijven alsmede enkele drukke wegen zijn gelegen rondom het plangebied.</p> <p>De richtafstand kan – zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en</p>

		<p>leefklimaat - met een afstandsstap worden verlaagd. Hierdoor is een richtafstand van 30 meter voldoende. De woning is na intekenen van een bouwvlak op de planverbeelding om de bestaande woning gelegen op een afstand van circa 41 meter. De woning voldoet dan ook ruimschoots aan de richtafstand.</p> <p>Daarnaast doet zich geen nieuwe situatie voor met de toekenning van een bestemming 'Wonen' aan de bestaande woning Groeneweg 179. Hierdoor wijzigt er voor wat betreft het Activiteitenbesluit niets voor het bedrijf.</p> <p>Het akoestische onderzoek van Aqua-Terra-Nova BV in samenwerking met AV-Consulting is aanvullend op bovenstaande motivering, waaruit blijkt dat voldaan wordt aan een goed woon- en leefklimaat. Het geluidsonderzoek van het ontwerp bestemmingsplan bevat volgens reclamant "onvolkomenheden". Het is echter niet aannemelijk dat met het wegnemen van deze door reclamant genoemde "onvolkomenheden" zal blijken dat de inrichting de geluidsnormen van het Activiteitenbesluit ter plaatse van de woning Groeneweg 179 zal overschrijden. De zienswijze geeft ook niet aan dat er sprake is van normoverschrijdingen ten opzichte van de woning Groeneweg 179.</p> <p>Op basis van het geluidsonderzoek van het ontwerp bestemmingsplan en de geluidsnotitie van de zienswijze is de verwachting dat de geluidsemisatie van de inrichting bij de woning Groeneweg 179 kleiner is dan bij de woning Groeneweg 78. De afstand tussen de aggregaat is bij beide woningen vrijwel gelijk terwijl de afstand tot het laden en lossen bij de woning Groeneweg 78 beduidend korter is (meer geluid). Er is geen tegenrapport ingediend waaruit blijkt dat er een normoverschrijding optreedt ten opzichte van de woning Groeneweg 179.</p> <p>Hieronder word kort ingegaan op de punten genoemd in de notitie Beoordeling geluidrapport 'Akoestisch onderzoek industrielawaai op woning Groeneweg 179 's-Gravenzande':</p>
--	--	--

	<p>De woningen Groeneweg 74, 76, 76A, 175 en 177 zijn gelegen in het glastuinbouwgebied, waardoor er sprake is van een bedrijventerrein als bedoeld in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Krachtens het derde lid van artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit gelden ter plaatse van vorengenoemde woningen 5 dB hogere grenswaarden dat waarvan in het onderzoek is uitgegaan.</p> <p>In het onderzoek is uitgegaan van een onrealistisch binnen niveau. Dit geluidniveau zal, gezien de afmetingen van de werkplaats nimmer in de werkplaats optreden. De werkplaats is voorzien van verschillende tussenwanden en is feitelijk gecompartmenteerd. Doordat de werkplaats feitelijk gecompartmenteerd is, had in het onderzoek zondermeer al niet uitgegaan kunnen worden van de metingen in het galmveld.</p> <p>De verrichte metingen ter bepaling van het geluidniveau in de werkplaats tijdens het testen van een aggregaat wijkt af van de waarden die gehanteerd worden in het geluidsrapport.</p> <p>In het geluidsrapport is bij diverse bestaande woningen op een verkeerde hoogte gerekend. Bij diverse woningen is op een beoordelingshoogte van 7,5 meter de geluidsbelasting berekend, terwijl die woningen geen derde bouwlaag hebben. Ook is ter plaatse van een woningen berekend op een hoogte van 5 meter, terwijl die woning uit één bouwlaag bestaat.</p> <p>De maaiveldhoogte van Groeneweg 179 ligt minimaal 0.5 meter hoger, waardoor de geluidsbelasting niet op een juiste wijze is bepaald.</p>	<p>Het betreft geen bedrijventerrein maar een glastuinbouwgebied. Voor de inrichting zijn de generieke geluidsnormen van het Activiteitenbesluit (tabel 2.17a) zijn van toepassing. De juiste grenswaarden zijn gehanteerd.</p> <p>Nu er discussie bestaat over het gehanteerde uitgangspunten kan niet worden uitgesloten dat het bedrijf aan de grenswaarden voldoet. Er is hierdoor echter ook geen aanleiding om te veronderstellen dat in geval van een overschrijding de grenswaarden alleen bij de woning Groeneweg 179 overschreden zou worden.</p> <p>De geluidsnormen van het Activiteitenbesluit geleden op de gehele woongevel en niet alleen ter hoogte van de vloerhoogtes +1,5 meter. De waarneemhoogtes zijn voldoende nauwkeurig gesteld en hebben nauwelijks invloed op de gestelde conclusies.</p> <p>De invloed van een maaiveldhoogteverschil van 0,5 meter is marginaal en van ondergeschikt belang.</p>
--	--	--

	<p>Tijdens het testen van het aggregaat is een geluidsmeting uitgevoerd op de voorgevel van de woning Groeneweg 78. Uit de controlemeting bij de woning Groeneweg 78, komt een meetresultaat van 62 dB(A) in plaats van berekende waarde 72,8 dB(A) naar voren.</p> <p>Indien het verschil op de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de woningen van derden wordt toegepast en rekening wordt gehouden met de juiste grenswaarden en beoordelingshoogten dient gesteld te worden dat het bedrijf ter plaatse van de gevels van de bestaande woningen te allen tijde aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uit het Activiteiten besluit zal voldoen. Dit impliceert niet dat ook voldaan wordt ten opzichte van de her te bestemmen woning.</p> <p>In het rapport is niet de representatieve bedrijfssituatie weergegeven. De in het geluidsrapport aangegeven bedrijfsduren voor de verschillende lawaai makende werkzaamheden zijn maximale tijden dat de werkzaamheden plaatsvinden, hetgeen echter niet betekent dat deze allemaal op één enkele dag plaatsvinden. Er is immers sprake van een klein bedrijf waar maximaal twee personen aan het werk zijn en op locatie elders servicewerkzaamheden verricht worden.</p> <p>Het gehanteerde bronvermogen m.b.t. het piekgeluid van het laden lossen is te hoog ingeschat. Nu deze geluidbron niet ingemeten is, kan aan deze berekende maximale geluidsniveaus in de avond- en nachtperiode geen betekenis worden gehecht.</p> <p>Opgemerkt wordt dat het verlenen van service bij derden in de avond- en nachtperiode sprake is van een</p>	<p>Nu er discussie bestaat over het gehanteerde uitgangspunten kan niet worden uitgesloten dat het bedrijf aan de grenswaarden voldoet. Er is hierdoor echter ook geen aanleiding om te veronderstellen dat in geval van een overschrijding de grenswaarden alleen bij de woning Groeneweg 179 overschreden zou worden.</p> <p>Nu er discussie bestaat over het gehanteerde uitgangspunten kan niet worden uitgesloten dat het bedrijf aan de grenswaarden voldoet. Er is hierdoor echter ook geen aanleiding om te veronderstellen dat in geval van een overschrijding de grenswaarden alleen bij de woning Groeneweg 179 overschreden zou worden.</p> <p>Met het gehanteerde bronvermogen blijken er zich geen overschrijdingen voor te doen bij de woning Groeneweg 179, een eventueel lager bronvermogen doet daar niets aan af.</p> <p>De geluidsnormen van het Activiteitenbesluit zijn onverminderd van kracht. Het geluid van laden en lossen is overigens van ondergeschikt</p>
--	---	--

	<p>calamiteit die niet tot de representatieve bedrijfssituatie gerekend kan worden.</p> <p>Het geluidniveau van het aggregaat dat is ingemeten wordt slechts 2 x per jaar gemaakt, zodat het daarbij behorende geluidniveau in het galmveld (maar dan op een juiste wijze gemeten) niet als een representatieve bedrijfssituatie kan worden aangemerkt.</p> <p>In het onderzoek is uitgegaan van een open dakraam van 10m<sup>2</sup>. Deze bron is als een puntbron gemodelleerd. Dit is geen juiste modellering omdat er 62 klepramen op het dak aanwezig zijn, die niet alle zijden op evenveel geluid emitteren. Daarnaast is de puntbron op een niet logische plek gekozen.</p> <p>Het bronvermogen van de afzuiging van de spuitcabine is niet bepaald en dus onzeker.</p> <p>De gehanteerde isolatiewaarden van de geveldelen is op basis van aannames gebaseerd, het had in de rede gelegen om deze op te meten. Opgemerkt wordt dat in de in de noordwestgevel een nooddeur aanwezig is die ten onrechte niet is meegenomen in het onderzoek.</p> <p>Op de verbeelding van het ontwerp bestemmingsplan is geen bouwvlak aangegeven, het ontwerp bestemmingsplan staat dus een woning toe op het perceel.</p>	<p>belang bij de woning Groeneweg 179.</p> <p>De geluidsnormen van het Activiteitenbesluit zijn onverminderd van kracht</p> <p>Nu er discussie bestaat over het gehanteerde uitgangspunten kan niet worden uitgesloten dat het bedrijf aan de grenswaarden voldoet. Er is hierdoor echter ook geen aanleiding om te veronderstellen dat in geval van een overschrijding de grenswaarden alleen bij de woning Groeneweg 179 overschreden zou worden.</p> <p>Nu er discussie bestaat over het gehanteerde uitgangspunten kan niet worden uitgesloten dat het bedrijf aan de grenswaarden voldoet. Er is hierdoor echter ook geen aanleiding om te veronderstellen dat in geval van een overschrijding de grenswaarden alleen bij de woning Groeneweg 179 overschreden zou worden.</p> <p>Nu er discussie bestaat over het gehanteerde uitgangspunten kan niet worden uitgesloten dat het bedrijf aan de grenswaarden voldoet. Er is hierdoor echter ook geen aanleiding om te veronderstellen dat in geval van een overschrijding de grenswaarden alleen bij de woning Groeneweg 179 overschreden zou worden.</p> <p>Op de planverbeelding is een bouwvlak opgenomen, waardoor gegarandeerd wordt dat de woning niet dichterbij het bedrijf herbouwd kan worden dan de bestaande afstand. Deze bestaande afstand voldoet aan de richtafstanden uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering.</p>
--	---	---









*Bedrijf met omliggende woningen*

## Bijlage 7 Staat van wijzigingen



## Staat van Wijzigingen

Van het ontwerp bestemmingsplan "Bestemmingsplan Groeneweg 179" naar vastgesteld bestemmingsplan

### Planverbeelding

- Bouwvlak ingetekend om de bestaande woning;
- Bestemming 'Wonen' aangepast aan kadastrale perceel.

### Planregels

- Artikel 3 'Groen' is toegevoegd in plaats van 'Agrarisch – Glastuinbouw';
- Artikel 5 'Wonen' toegevoegd dat hoofdgebouwen en aan-, uitbouw en aangebouwde bijgebouwen uitsluitend gebouwd mogen worden binnen het bouwvlak;
- Naar aanleiding van bovenstaande is 5.2.1 onder e en f verwijderd;
- 5.2.1 onder h is aangepast;
- Artikel 10.1.1 onder g verwijderd.

### Toelichting

- Paragraaf 1.1 aangepast. Bestemming 'Groen' toegevoegd;
- Paragraaf 2.1.3 aangepast. Bestemming 'Groen' toegevoegd;
- Paragraaf 2.2.2 aangepast;
- Paragraaf 3.2 Bedrijven en Milieuzonering aangepast;
- Paragraaf 3.3 Geluid aangepast;
- Paragraaf 3.6 Water aangepast naar aanleiding van opmerkingen van het Hoogheemraadschap van Delfland;
- Paragraaf 4.2 aangepast. Bestemming 'Groen' toegevoegd;



### **Bijlage bij de toelichting**

- Bijlage 1 akoestisch onderzoek aangepast en vervangen;
- Bijlage 3 Watertoets aangepast en vervangen;
- Bijlage 5 Nota van beantwoording inspraakreacties toegevoegd;
- Bijlage 6 Nota van beantwoording zienswijze toegevoegd;
- Bijlage 7 Staat van wijzigingen toegevoegd.

### **Bijlage bij de regels**

- Bijlage 1 criteria volwaardigheid, doelmatigheid glastuinbouwbedrijf verwijderd.

# Regels

# Hoofdstuk 1 Inleidende regels

## Artikel 1 Begrippen

### 1.1 plan

Het bestemmingsplan Groeneweg 179 met identificatienummer NL.IMRO.1783.GTGROENEWEG178pbp-VA01 van de gemeente Westland.

### 1.2 bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

### 1.3 aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

### 1.4 aan-huis-gebonden-onderneming

Een onderneming welke gevestigd is of kan zijn in een woning en die toebehoort aan een natuurlijk persoon, welke in de betreffende woning woont en die geen personeel in dienst heeft, waarbij de woning in overwegende mate haar woonfunctie behoudt en de onderneming de ruimtelijke uitstraling van de woonfunctie niet aantast.

### 1.5 antenne-installatie

Een installatie bestaande uit een antenne, een antennedragers, de bedrading en de al dan niet in één of meer techniekkasten opgenomen apparatuur, met daarbij behorende bevestigingsconstructie.

### 1.6 archeologische waarde

Een aan een gebied toegekende waarde in verband met de kennis en studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit de oude tijden.

### 1.7 bebouwing

Één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

### 1.8 bedrijf

Een onderneming gericht op het vervaardigen, bewerken, installeren of inzamelen en verhandelen van goederen.

### 1.9 bedrijfsgebouw

Een gebouw ten dienste van de bedrijfsvoering zoals ingevolge de bestemming toegestaan, hieronder niet begrepen een bedrijfswoning.

### 1.10 bedrijfsgebouw bij een glastuinbouwbedrijf

Een bedrijfsgebouw ten dienste van een glastuinbouwbedrijf, hoofdzakelijk ten behoeve van bedrijfsruimten, verwerkingsruimten, onderzoeksruimten, laboratoria, presentatieruimten en (niet zelfstandige) kantoorruimten.

### 1.11 bedrijfswoning

Een woning bij een bedrijf, die bestemd is voor bewoning door (het huishouden van) de ondernemer of door bij dat bedrijf werkzaam personeel.



### **1.12 bestaande bouwwerken**

Bouwwerken die op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan tot stand zijn gekomen of vergund zijn om tot stand te zullen komen met inachtneming van het bepaalde bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

### **1.13 bestemmingsgrens**

De grens van een bestemmingsvlak.

### **1.14 bestemmingsvlak**

Een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

### **1.15 bevoegd gezag**

Bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

### **1.16 bijbehorend bouwwerk**

Uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

### **1.17 bijgebouw**

Een (vrijstaand of aan een hoofdgebouw aangebouwd) gebouw dat in functioneel en ruimtelijk opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw en geen rechtstreekse toegang tot het hoofdgebouw heeft.

### **1.18 bouwen**

Het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats.

### **1.19 bouwperceel**

Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

### **1.20 bouwperceelgrens**

De grens van een bouwperceel.

### **1.21 bouwvlak**

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

### **1.22 bouwwerk**

Elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, die hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond.

### **1.23 boveninsteek**

De snijlijn van het maaiveld en het beloop van een watergang.

### **1.24 dakkapel**

Een constructie, welke ondergeschikt is aan het dakvlak, ter vergroting van een gebouw, die vrij ligt in het hellend dakvlak.

### **1.25 detailhandel**

Het bedrijfsmatig te koop aanbieden (waaronder de uitstalling ten verkoop), verkopen, verhuren en leveren van goederen aan personen die de goederen kopen of huren voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

### **1.26 dienstverlening**

Het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord wordt gestaan en geholpen, zoals reis- en uitzendbureaus, kapsalons, pedicures, wasserettes, makelaarskantoren en bankfilialen.

### **1.27 erf**

Al dan niet bebouwde gronden die bij de hoofdmassa horen, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een hoofdgebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, en voor zover een bestemmingsplan of beheersverordening van toepassing is, deze inrichting niet verbieden.

### **1.28 erfscheiding**

De scheiding tussen twee onroerende zaken die niet aan dezelfde eigenaar behoren, niet door dezelfde gebruikers worden benut, dan wel louter kadastraal gescheiden zijn.

### **1.29 erker**

Een ondergeschikte uitbouw op de begane grond van het hoofdgebouw, gelegen aan een verblijfsruimte (woonkamer of keuken) en strekt ter vergroting van het woongenot. Een erker is gelegen aan en zorgt voor een verbijzondering van de voor en/of zijgevel, zonder de architectuur van het hoofdgebouw wezenlijk aan te tasten.

### **1.30 gebouw**

Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

### **1.31 glastuinbouwbedrijf**

Een volwaardig en doelmatig bedrijf gericht op het voortbrengen van producten en het leveren van diensten door middel van het duurzaam en intensief telen en verzorgen van gewassen, geheel of hoofdzakelijk met behulp van kassen en de daarbij behorende bouwwerken en installaties.

### **1.32 glastuinbouwdeskundige**

Het adviserend overleg bestaande uit vertegenwoordigers van de gemeente Westland, het Hoogheemraadschap van Delfland en LTO Glaskracht.

### **1.33 groenvoorzieningen**

Groenscherm(en) van opgaande beplanting, berm-beplantingen en andere beplantingen voor openbaar of particulier gebruik welke beplanting in planologisch opzicht een ruimtelijk structurerend effect hebben.

### **1.34 hobbymatig houden van paarden**

Het houden van paarden voor privédoeleinden (niet gericht op het genereren van omzet) ten behoeve van het huishouden van de ter plaatse aanwezige woning.

### **1.35 hoofdgebouw**

Een gebouw dat op een bouwperceel door zijn aard, constructie of afmetingen als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken exclusief de aan- en uitbouwen of bijgebouwen.

### **1.36 hoofdwatergang**

Primair water als bedoeld in de 'Leggerkaart Wateren' van het Hoogheemraadschap van Delfland.

### **1.37 horeca**

Het bedrijfsmatig verstrekken van ter plaatse te nuttigen voedsel en dranken, het bedrijfsmatig exploiteren van zaalaccommodatie en/of het bedrijfsmatig verstrekken van nachtverblijf.

### **1.38 kamerbewoning**

Het bewonen van onzelfstandige woonruimte, zoals in de vorm van één of meerdere kamers en/of het bewonen van zelfstandige woonruimte door meer dan één gemeenschappelijk huishouden.

### **1.39 kampeermiddel**

Een recreatiemiddel als bedoeld in artikel 40, leden 2 en 3, van de Woningwet.

### **1.40 kantoor**

Het bedrijfsmatig verlenen van diensten waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtsreeks te woord wordt gestaan en geholpen.

### **1.41 kap**

Een constructie van uitsluitend een of meer hellende dakvlakken met een helling van meer dan 20 en minder dan 65 graden.

### **1.42 kas**

Een bouwwerk met een bouwhoogte van 1,00 meter of meer behorende bij een glastuinbouwbedrijf, (nagenoeg) geheel van glas of ander licht doorlatend materiaal (minimaal 20% licht doorlatend), hoofdzakelijk ten behoeve van kweekruimten.

### **1.43 koeltoren**

Een gesloten ruimte of bouwwerk bestaande uit een waterbak met daarboven een lamellenblok, gemonteerd in een omkasting en voorzien van een ventilator bedoeld om water terug te koelen met de buitenlucht.

### **1.44 kweken**

Het proces van telen, opkweken, afkweken, veredelen, selecteren en/of verzorgen.

### **1.45 kweekruimte**

Een (open) ruimte waarin het kweken van assimilerende organismen onder invloed van licht plaats vindt.

### **1.46 laad- en losruimte**

Dat gedeelte van het bedrijf waar het laden en lossen van producten plaats vindt (bijvoorbeeld in de vorm van een dockshelter), hieronder niet begrepen een laad- en loskuil.

### **1.47 ligplaats**

Een plaats in het water bestemd of aangewezen om door een woonboot en/of vaartuig bij verblijf te worden ingenomen.

### **1.48 maatschappelijke en culturele voorzieningen**

Educatieve, (para)medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke, onderwijs- en religieuze voorzieningen, voorzieningen ten behoeve van kinderopvang, bejaardentehuizen en voorzieningen ten behoeve van de openbare dienstverlening, alsmede ondergeschikte detailhandel en horeca in combinatie met en ten dienste van deze voorzieningen.

#### **1.49 manege**

Een onderneming die is gericht op het lesgeven in paardrijden aan derden en daarvoor paarden en/of pony's houdt, al dan niet in combinatie met een of meer van de volgende hiermee samenhangende activiteiten of voorzieningen: het in pension houden van paarden en pony's, horeca (kantine, foyer en dergelijke), verenigingsaccommodatie en het houden van wedstrijden of andere evenementen.

#### **1.50 nutsvoorzieningen**

Voorzieningen ten behoeve van telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteitsdistributie alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen en zend-masten.

#### **1.51 ondergronds bouwwerk**

Een voor mensen toegankelijke ruimte onder maaiveldniveau, met uitzondering van kruipruimten.

#### **1.52 openbaar toegankelijk gebied**

Weg als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, van de Wegenverkeerswet 1994, alsmede pleinen, parken, plantsoenen, openbaar water en andere openbaar gebied dat voor publiek algemeen toegankelijk is, met uitzondering van wegen uitsluitend bedoeld voor de ontsluiting van percelen door langzaam verkeer.

#### **1.53 overig bouwwerk**

Een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

#### **1.54 overkapping**

Een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak en met aan ten hoogste één zijde een gesloten wand, welke ruimtelijk ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

#### **1.55 pand**

De kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is.

#### **1.56 peil**

- a. voor gebouwen die onmiddellijk aan de weg grenzen: de hoogte van die weg;
- b. in andere gevallen en voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld, waarbij plaatselijke, niet bij verdere verloop van het terrein passende ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw ervan buiten beschouwing blijven. Het bouwwerk wordt gemeten aan de kant waar het aansluitend afgewerkt maaiveld het hoogst is.

#### **1.57 primair bedrijfsgebouw**

Een bedrijfsgebouw die wat betreft functie, omvang en uitstraling als belangrijkste bedrijfsgebouw wordt aangemerkt.

#### **1.58 seksinrichting:**

Een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig of daarmee naar de aard en omvang vergelijkbare activiteiten, in de vorm van seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval begrepen een prostitutiebedrijf, een erotische massagesalon, een seksbioscoop of sekstheater, een sekswinkel, een seksautomatenhal en een seksclub of parenclub al dan niet in combinatie met elkaar.

#### **1.59 straatmeubilair**

Bouwwerken ten behoeve van al dan niet openbare (nuts) voorzieningen, zoals verkeersgeleiders, verkeersborden, informatieborden, zitbanken, bloembakken, telefooncellen,abri's, kunstwerken, bushaltes, speeltoestellen, fietsenrekken en draagconstructies voor reclame; kleinschalige bouwwerken ten behoeve van (openbare) nutsvoorzieningen met een inhoud van ten hoogste 50 m<sup>3</sup> en een bouwhoogte van ten hoogste 3 meter, waaronder begrepen voorzieningen ten behoeve van telecommunicatie, energievoorzieningen en brandkranen; afvalinzamelsystemen en hiermee gelijk te stellen bouwwerken.

#### **1.60 uitbouw**

Uitbreiding van een ruimte in het hoofdgebouw tot buiten het bestaande oorspronkelijke hoofdgebouw (bijvoorbeeld erker) en welke ruimtelijk ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

#### **1.61 voldoende parkeergelegenheid**

parkeergelegenheid voor personenauto's, bestelauto's, motorfietsen en driewielige motorvoertuigen, waarvan het aantal parkeerplaatsen en de omvang daarvan voldoet aan de beleidsregel 'Parkeernormering gemeente Westland', zoals die geldt ten tijde van de vaststelling van dit bestemmingsplan en - indien deze beleidsregel gedurende de planperiode wordt gewijzigd - aan die wijziging.

#### **1.62 volwaardigheid (in de zin van glastuinbouwbedrijf)**

Een glastuinbouwbedrijf dat werk en inkomen van tenminste één volwaardige arbeidskracht genereert, duurzaam is (continuïteit en binding) en voldoende bedrijfsgrootte heeft.

#### **1.63 voorgevel**

De naar de weg gekeerde zijde of aan de voorzijde van een gebouw gelegen gevel of waar deze op de planverbeelding is aangegeven met een gevellijn.

#### **1.64 voorgevelrooilijn**

De lijn welke kan worden getrokken in het verlengde van de naar het openbare gebied gekeerde gevel(s) van de hoofdbebouwing of daar waar deze op de planverbeelding is aangegeven met een gevellijn.

#### **1.65 waterbassin**

Een waterreservoir voor de opvang en berging van water, gevormd door een aarden wal.

#### **1.66 waterbeheerder**

het Hoogheemraadschap van Delfland.

#### **1.67 waterberging**

Een berging voor het bergen en opslaan van water.

#### **1.68 watergang**

Een secundaire watergang als bedoeld in de 'Leggerkaart Wateren' van het Hoogheemraadschap van Delfland.

#### **1.69 watersilo**

Een bouwwerk voor de opvang en bewaring van water.

#### **1.70 watertank**

Een gesloten ruimte of bouwwerk voor de berging van water ten behoeve van de energievoorziening van het glastuinbouwbedrijf.

**1.71 windturbine**

Een bouwwerk ter opwekking van energie door benutting van de windkracht als aandrijfbron van bewegende delen met een maximaal energie opwekkend vermogen van 15 MW.

**1.72 wkk-installatie**

Een installatie voor warmtekrachtkoppeling die het mogelijk maakt de bij de opgewekte elektriciteit vrijkomende warmte te benutten.

**1.73 woning**

Een complex van ruimten (zoals het hoofdgebouw, aan-, uitbouw, aangebouwd bijgebouw en vrijstaand bijgebouw) dat blijkt de indeling en inrichting bestemd is voor de huisvesting van een huishouden.



## Artikel 2 Wijze van meten

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

### 2.1 afstand

De loodrechte afstand tussen bouwwerken onderling alsmede de afstand van bouwwerken tot perceelsgrenzen wordt daar gemeten waar deze afstand het kleinst is.

### 2.2 bebouwingspercentage

Gemeten per perceel of gezamenlijk in eenzelfde eigendom zijnde percelen binnen een bestemmingsvlak.

### 2.3 bouwhoogte van een antenne-installatie

- a. ingeval van een vrijstaande (schotel)antenne-installatie: tussen het peil en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie;
- b. ingeval van een op of aan een bouwwerk gebouwde (schotel)antenne-installatie: tussen de voet van de (schotel)antenne-installatie en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie.

### 2.4 bouwhoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van het bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

### 2.5 breedte, lengte en diepte van een bouwwerk

Tussen (de lijnen getrokken door) de buitenzijde van de gevels en het hart van de scheidsmuren.

### 2.6 dakhelling

Langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

### 2.7 daknok

Het hoogste punt van een schuin dak.

### 2.8 dakvoet

Het laagste punt van een schuin dak.

### 2.9 goothoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

### 2.10 hart van de weg

Het midden van de rijbaan of, bij gescheiden rijbanen, het midden van de middenberm.

### 2.11 hoogte van een windturbine

Vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine.

### 2.12 inhoud van een bouwwerk

Tussen de onderzijde van de begane grondvloer of de bovenzijde van de vloer van een ondergronds bouwwerk, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

**2.13 lengte van een aanlegsteiger**

De afstand tussen de boveninsteek van het water en het deel van de aanlegsteiger dat daar, haaks gemeten op de oever, het verst vanaf gelegen is.

**2.14 ondergrondse bouwdiepte van een bouwwerk**

Vanaf het bouwkundig peil tot het diepste punt van het bouwwerk, de fundering niet meegerekend.

**2.15 oppervlakte van een bouwwerk**

Tussen de buitenwerkse gevelMakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

## Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

### Artikel 3 Groen

#### 3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor Groen aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen;
- b. ter plaatse van de aanduiding 'ontsluiting' voor de ontsluiting van de bestemming 'Wonen'.

#### 3.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen uitsluitend erfafscheidingen worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van erfafscheidingen, bedraagt ten hoogste 1 m.

## Artikel 4 Water

### 4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Water" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. (hoofd-)watergangen, waterpartijen en (ondergrondse) waterhuishoudkundige voorzieningen;
- b. het behoud en herstel van natuurwaarden;
- c. groenvoorzieningen;
- d. infiltratievoorzieningen;
- e. kruisingen en bruggen ten behoeve van wegen en paden;
- f. keermuren voor de waterbeheersing, oeverbeschoeiingen, duikers, aanlegsteigers en vlonders;
- g. natuurvriendelijk ingerichte oevers;

### 4.2 Bouwregels

- a. op deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde worden gebouwd;
- b. de maatvoering van bouwwerken, geen gebouw zijnde bedraagt:

	<b>maximale goothoogte</b>	<b>maximale bouwhoogte</b>	<b>maximale oppervlakte</b>	<b>maximale lengte</b>	<b>specifieke regeling</b>
<b>bouwwerken, geen gebouw zijnde</b>					
<i>aanlegsteigers en vlonder*</i>				1 m	* geen bebouwing toegestaan op de aanlegsteiger en vlonder
<i>overige bouwwerken, geen gebouw zijnde</i>		3 m			

## Artikel 5 Wonen

### 5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Wonen" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het wonen in een woning;
- b. bijbehorende erven, terreinen en voorzieningen, zoals ontsluitingswegen ten behoeve van de bereikbaarheid van de woning;
- c. groen;
- d. (hoofd-)watergangen, waterpartijen en (ondergrondse) waterhuishoudkundige voorzieningen;
- e. ontsluitingswegen ten behoeve van de bereikbaarheid van glastuinbouwbedrijven en voet- en fietspaden;

### 5.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming uitsluitend worden gebouwd:

- a. hoofdgebouwen met de bijbehorende bouwwerken;
- b. bouwwerken, geen gebouw zijnde;

en gelden tevens de volgende bouwregels ten aanzien van:

#### 5.2.1 Woningen

Voor het bouwen van woningen gelden de algemene regels als genoemd in Artikel 9, alsmede dat:

- a. per bestemmingsvlak is één woning toegestaan;
- b. hoofdgebouwen en aan-, uitbouw en aangebouwde bijgebouwen worden uitsluitend gebouwd binnen het bouwvlak;
- c. de maatvoering van woningen bedraagt:

	maximale goothoogte	maximale bouwhoogte	maximale oppervlakte	maximale inhoud	specifieke regeling
<b>woning</b>				1,5x de oppervlakte van het bestemmingsvlak met een max. van 1.000 m <sup>3</sup>	
<b>- hoofdgebouw</b>		10 m			
<i>vrijstaand</i>	7 m				
<i>aaneengebouwd</i>	6 m				
<b>- aan, uitbouw en bijgebouw</b>			50% van het zij- en achtererf, mits niet groter dan de oppervlakte van het hoofdgebouw (footprint)	300 m <sup>3</sup> *	* de inhoud telt mee in de max. inhoud voor een woning
<i>aan-, uitbouwen aangebouwd bijgebouw</i>	3 m, of 0,30 m boven de eerste verdieping (bovenkant vloer) van het hoofdgebouw met een max van 4 m	3 m, of 2/3* van de bouwhoogte van het hoofdgebouw met een max van 5 m			bij aaneengebouwde hoofdgebouwen bedraagt de diepte vanaf de achtergevel max. 3 m
<i>vrijstaand bijgebouw</i>	3 m	5 m			
<i>erker</i>		3 m, of 0,30 m boven de eerste verdieping (bovenkant vloer) van het hoofdgebouw met een max van 4 m	max. 2/3* van de breedte van het hoofdgebouw en 1,50 m diep (zowel voor- als zijgevel)**		** bij aaneengebouwde hoofdgebouwen bedraagt de afstand tot de aaneengebouwde zijde min. 1 m, tenzij erkers aaneengebouwd worden
<b>- ondergronds bouwwerk</b>			binnen de gevels van het hoofdgebouw, aan-, uitbouw en aangebouwd bijgebouw***		*** de inhoud telt voor 50% mee in de max. inhoud voor een woning

- d. indien de bestaande vergunde maten ten dienste van de bestemming (m.u.v. voormalige bedrijfsgebouwen en -bouwwerken) meer bedragen dan de maten als genoemd onder b., dan mag maximaal tot en met de bestaande maten worden teruggebouwd;
- e. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw tot een wkk-installatie en/of (natte) koeltoren bedraagt minimaal 65 meter;
- f. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw tot een windturbine van een derde bedraagt minimaal 4x de as-hoogte;
- g. de afstand van een vrijstaand bijgebouw tot de bestemmingsgrens bedraagt minimaal 1 meter, tenzij in de bestemmingsgrens wordt gebouwd;
- h. een aan-, uitbouw en bijgebouw dient minimaal 2 meter achter de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd, met uitzondering van een erker;
- i. een vrijstaand bijgebouw dient in zijn geheel maximaal 15 meter van het hoofdgebouw te worden gebouwd.

## 5.2.2 *Bouwwerken, geen gebouw zijnde bij woningen*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde bij woningen gelden de algemene regels als genoemd in Artikel 9, alsmede dat:

- a. de maatvoering van bouwwerken, geen gebouw zijnde bedraagt:

	<b>maximale goothoogte</b>	<b>maximale bouwhoogte</b>	<b>maximale oppervlakte</b>	<b>maximale inhoud</b>	<b>specifieke regeling</b>
<b>overkapping</b>		3 m	50 m <sup>2</sup>		
<b>erfafscheiding</b>					
<i>voor de voorgevelrooilijn</i>		1 m			
<i>achter de voorgevelrooilijn</i>		2 m			
<b>windturbine</b>		15 m			

- b. de afstand van een overkapping tot de bestemmingsgrens bedraagt minimaal 1 meter, tenzij in de bestemmingsgrens wordt gebouwd;
- c. een (vrijstaande) overkapping dient minimaal 2 meter achter de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
- d. de afstand van een vrijstaande overkapping tot het hoofdgebouw bedraagt minimaal 3 meter;
- e. een vrijstaande overkapping dient in zijn geheel maximaal 15 meter van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
- f. de afstand van een windturbine tot de - niet aan een weg of watergang, die deel uitmaakt van de vaarwegen, zoals als opgenomen in Bijlage 4, gelegen erfafscheiding bedraagt minimaal 0,5x de bouwhoogte;
- g. de afstand van een windturbine tot hoofdgebouw plus aan- en uitbouw van een (bedrijfs-)woning van een derde bedraagt minimaal 4x de as-hoogte.

## 5.3 **Afwijken van de bouwregels**

### 5.3.1 *Afwijken voor woningen*

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 5.2.1 voor:

- a. de goothoogte van aaneengebouwde hoofdgebouwen tot maximaal 7 meter, mits:
- dit geen onevenredige hinder, gevaar en/of schade veroorzaakt in relatie tot de aangrenzende percelen;
  - dit niet op stedenbouwkundige bezwaren stuit.
- b. de goothoogte van het vrijstaand hoofdgebouw tot maximaal 10 meter, mits:
- dit geen onevenredige hinder, gevaar en/of schade veroorzaakt in relatie tot de aangrenzende percelen;
  - dit niet op stedenbouwkundige bezwaren stuit.
- c. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw dichterbij de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw" mits:
- de aan te houden afstand ertoe zou leiden dat herbouw of vergroting van een woning onmogelijk zou zijn;
  - de bestaande afstand - zoals aanwezig ten tijde van de tervisielegging van het bestemmingsplan - niet wordt verkleind;
  - dit niet op stedenbouwkundige bezwaren stuit;
  - dit geen onevenredige hinder, gevaar en/of schade veroorzaakt in relatie tot de aangrenzende percelen.
- d. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw dichterbij de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw", mits op die gronden direct aansluitend een watergang, -berging of andere natuurlijke perceelscheiding is gelegen, waarvan voldoende vaststaat dat het om een blijvende situatie gaat, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige.
- e. de afstand van het hoofdgebouw tot minimaal 3 meter van de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw", gezien vanaf de zijkant van het hoofdgebouw, mits op die gronden een bedrijfswoning is gesitueerd of anderszins verzekerd is dat in de toekomst geen kas of ander



- bedrijfsonderdeel binnen een afstand van 12,50 meter van het te herbouwen hoofdgebouw, aan- of uitbouw wordt gebouwd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige.
- f. de afstand van een aan- of uitbouw tot minimaal 1 meter van de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw", gezien vanaf de zijkant van het hoofdgebouw, mits op die gronden een bedrijfswoning is gesitueerd of anderszins verzekerd is dat in de toekomst geen kas of ander bedrijfsonderdeel binnen een afstand van 12,50 meter van het te herbouwen hoofdgebouw, aan- of uitbouw wordt gebouwd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige.
  - g. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw tot de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw", indien woningen aaneengebouwd worden.
  - h. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw tot maximaal 12,50 meter van een wkk-installatie of (natte) koeltoren, mits uit onderzoek voldoende is gebleken dat door te nemen maatregelen deze afstand tot aan het hoofdgebouw, aan- of uitbouw niet tot milieu hygiënische bezwaren leidt.
  - i. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw dichterbij een wkk-installatie of (natte) koeltoren, mits
    - de aan te houden afstand ertoe zou leiden dat herbouw of vergroting van een woning onmogelijk zou zijn;
    - de bestaande afstand - zoals aanwezig ten tijde van de tervisielegging van het bestemmingsplan - niet wordt verkleind;
    - dit niet op stedenbouwkundige bezwaren stuit.
  - j. de afstand van een vrijstaand bijgebouw groter dan 15 meter van het hoofdgebouw, mits hierdoor de glastuinbouw nu en in de toekomst niet wordt belemmerd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige.

#### 5.3.2 *Afwijken voor bouwwerken, geen gebouw zijnde bij woningen*

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 5.2.2 voor:

- a. de afstand van een vrijstaande overkapping groter dan 15 meter van het hoofdgebouw, mits hierdoor de glastuinbouw nu en in de toekomst niet wordt belemmerd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige;
- b. de afstand van een windturbine dichterbij het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw van een (bedrijfs-)woning van een derde, mits uit onderzoek gebleken is dat door te nemen maatregelen deze afstand tot een aan een woning of ander geluidsgevoelige bestemming niet tot milieu hygiënische bezwaren leidt.

### 5.4 **Specifieke gebruiksregels**

#### 5.4.1 *Aan-huis-gebonden ondernemingen*

Onder strijdig gebruik wordt niet verstaan het gebruik van gedeelten van een woning ten behoeve van aan-huis-gebonden ondernemingen, mits;

- a. de woonfunctie als primaire functie gehandhaafd blijft;
- b. het netto vloeroppervlak in gebruik voor de aan-huis-gebonden-onderneming niet groter is dan 25% van het vloeroppervlak van het hoofdgebouw met een maximum van 50 m<sup>2</sup>;
- c. het gebruik niet leidt tot een onevenredige aantasting van de verkeersontsluiting en parkeersituatie ter plaatse;
- d. er geen gebruik wordt gemaakt van gevelreclame;
- e. de onderneming uitsluitend door één van de bewoners (zonder personeel) wordt gedreven;
- f. voor de activiteiten van de onderneming geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1 eerste lid, onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is vereist en de inrichting valt onder het begrip type A van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer;
- g. er geen horeca- en/of detailhandelsactiviteiten plaats vinden;
- h. de activiteiten worden uitgevoerd in het hoofdgebouw en/of aangebouwde bijbehorende bouwwerken.

#### 5.4.2 *Strijdig gebruik*

Tot een strijdig gebruik van de gronden en bouwwerken wordt in ieder geval gerekend het gebruik voor:

- a. kamerbewoning;
- b. zelfstandige woonruimte van een bijgebouw;
- c. zelfstandige kantoorruimte;

- d. horeca;
- e. detailhandel.

## **5.5 Wijzigingsbevoegdheid**

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om het bestemmingsplan te wijzigen:

### *5.5.1 Aantal woningen per bestemmingsvlak*

Voor het vergroten van het aantal woningen per bestemmingsvlak met als doel een (bedrijfs-)woning met de bestemming "Agrarisch – Glastuinbouw" of een woning met de bestemming "Wonen" te verplaatsen uit het glastuinbouwgebied, waarbij vast dient te staan dat:

- het bestemmingsvlak zodanig geprojecteerd is dat hierdoor de glastuinbouw nu en in de toekomst niet wordt belemmerd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige;
- de (voormalige bedrijfs-)woning wordt gesloopt;
- alle op de voormalige kavel bestaande bouwwerken zijn gesloopt;
- dit niet op ecologische, landschappelijke, cultuurhistorische, stedenbouwkundige, waterstaatkundige, milieu hygiënische of akoestische bezwaren stuit.

## Artikel 6 Leiding - Hoogspanningsverbinding

### 6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Leiding - Hoogspanningsverbinding" aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, bestemd voor een hoogspanningsverbinding en bij de hoogspanningsverbinding behorende beschermingszone.

### 6.2 Bouwregels

Op deze gronden mogen ten behoeve van de bestemming uitsluitend worden gebouwd:

- a. bouwwerken, geen gebouw zijnde;

met dien verstande dat:

- b. indien strijd ontstaat tussen het belang van de bescherming van de leidingen als bedoeld in dit artikel en het bepaalde in de overige artikelen prevaleert de bestemming "Leiding - Hoogspanningsverbinding";

en gelden tevens de volgende bouwregels ten aanzien van:

#### 6.2.1 *Bouwwerken, geen gebouwen zijnde*

- a. de bouwhoogte bedraagt maximaal 3 meter;
- b. in afwijking van het bepaalde onder a. bedraagt de bouwhoogte van hoogspanningsmasten 60 meter.

### 6.3 Afwijken van de bouwregels

#### 6.3.1 *Afwijken voor de onderliggende bestemming*

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 25.2 en toestaan dat in en ten behoeve van de onderliggende bestemming(en) bouwwerken, met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw-)regels, binnen de beschermingszone worden gebouwd, mits:

- a. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het doelmatig functioneren van de verbinding;
- b. vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de betreffende beheerder.

### 6.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

#### 6.4.1 *Verbod*

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming "Leiding - Hoogspanning" zonder of in afwijking van een schriftelijke omgevingsvergunning, verleend door burgemeester en wethouders, de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanleggen van wegen, paden, banen en andere oppervlakteverhardingen;
- b. het veranderen van het huidige maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, egaliseren, afgraven of ophogen;
- c. het aanbrengen van hoog opgaande beplantingen en/of bomen;
- d. het uitvoeren van heiwerkzaamheden en het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen;
- e. het aanleggen van andere kabels en leidingen anders dan in de bestemmingsomschrijving aangegeven, en daarmee verband houdende constructies;
- f. het aanleggen van watergangen of het vergraven, verruimen of dempen van reeds bestaande watergangen;
- g. het plaatsen van objecten, zoals lichtmasten, wegwijzers en ander hoog straatmeubilair.

#### 6.4.2 *Uitzondering verbod*

Het verbod als bedoeld in lid 25.4.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

- a. betrekking hebben op normaal onderhoud en beheer;
- b. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;
- c. mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning.

#### 6.4.3 Voorwaarden

De werken of werkzaamheden als bedoeld in lid 25.4.1 zijn slechts toelaatbaar mits:

- a. er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het doelmatig functioneren c.q. gebruik van de verbinding;
- b. vooraf schriftelijk advies wordt ingewonnen bij de betreffende leidingbeheerder.

## Artikel 7 Waarde - Archeologie

### 7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor "Waarde-Archeologie" aangewezen gronden zijn - behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) - mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden.

### 7.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd, met dien verstande dat indien strijd ontstaat tussen het belang van de bescherming van de archeologische waarden als bedoeld in dit artikel en het bepaalde in de overige artikelen, de bestemming "Waarde - Archeologie" prevaleert.

Tevens de volgende bouwregels ten aanzien van:

#### 7.2.1 Onderliggende bestemming

Op de gronden mogen ten behoeve van de onderliggende bestemming(en) bouwwerken, met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw-)regels, binnen de beschermingszone worden gebouwd, mits voor de verlening van de omgevingsvergunning burgemeester en wethouders schriftelijk advies hebben gevraagd aan de archeologische deskundige van de gemeente Westland of een daarvoor in de plaats gestelde deskundige, tenzij geen archeologisch onderzoek benodigd is.

#### 7.2.2 Uitzonderingen onderliggende bestemming

De verplichting voor een archeologisch onderzoek geldt niet voor:

- a. kassen;
- b. bouwwerken, werken en werkzaamheden met een maximale oppervlakte van 250 m<sup>2</sup> en maximale diepte beneden maaiveld van 50 cm.

#### 7.2.3 Voorwaarden

Indien uit het in lid 7.2.1 genoemde archeologisch onderzoek blijkt dat de archeologische waarden van de gronden als gevolg van het verlenen van de omgevingsvergunning voor het bouwen kunnen worden verstoord, verbindt het bevoegd gezag één of meer van de volgende voorwaarden aan de omgevingsvergunning:

- a. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen in de zin van artikel 1, onder h, van de Monumentenwet 1988;
- c. de verplichting de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan de door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties.

### 7.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

#### 7.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de dubbelbestemming "Waarde - Archeologie" zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken en werkzaamheden te verrichten:

- a. grondwerken dieper 50 cm, waartoe worden gerekend het ophogen, afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren en ontginnen van gronden, alsmede het vergraven of dempen van (hoofd-)watergangen en waterpartijen en het aanleggen van drainage;
- b. het verlagen en verhogen van het waterpeil;
- c. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard, waarbij stobben worden verwijderd;
- d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie-, of telecommunicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
- e. het aanleggen en verwijderen van verhardingen ten behoeve van wegen, paden,

parkeergelegenheden en andere oppervlakteverhardingen;

### 7.3.2 *Uitzondering op het uitvoeringsverbod*

Het verbod van lid 7.3.1 is niet van toepassing op werken en werkzaamheden:

- a. die betrekking hebben op normaal onderhoud en beheer;
- b. waarmee is of mag worden begonnen ten tijde van het van kracht worden van het plan;
- c. die mogen worden uitgevoerd krachtens een verleende omgevingsvergunning;
- d. die archeologisch onderzoek betreffen of daarop zijn gericht;
- e. welke betrekking hebben op:
  - kassen;
  - bouwwerken, werken en werkzaamheden met een maximale oppervlakte van 250 m<sup>2</sup> en maximale diepte beneden maaiveld van 50 cm.

### 7.3.3 *Voorwaarden voor een omgevingsvergunning*

- a. de werken of werkzaamheden die onder het verbod vallen, zijn slechts toelaatbaar indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat de archeologische waarden niet worden verstoord;
- b. indien uit het onder a. genoemd archeologische onderzoek blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van de Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden kunnen worden verstoord, verbindt het bevoegd gezag één of meer van de volgende voorwaarden aan de omgevingsvergunning:
  - de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
  - de verplichting tot het doen van opgravingen in de zin van artikel 1, onder h, van de Monumentenwet 1988;
  - de verplichting de werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van archeologische monumentenzorg die voldoet aan de door het bevoegd gezag bij de vergunning te stellen kwalificaties;
- c. voor de verlening van de omgevingsvergunning hebben burgemeester en wethouders schriftelijk advies gevraagd aan de archeologische deskundige van de gemeente Westland of een daarvoor in de plaats gestelde deskundige, tenzij geen archeologisch onderzoek benodigd is.

## Hoofdstuk 3 Algemene regels

### Artikel 8 Anti-dubbelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.



## Artikel 9 Algemene bouwregels

### 9.1 Algemene regels voor (bedrijfs-)woningen

Voor het bouwen van (bedrijfs-)woningen gelden de volgende regels, tenzij bij de bestemmingsregels anders is bepaald:

#### 9.1.1 (Bedrijfs-)woningen

a. de maatvoering van (bedrijfs-)woningen bedraagt:

	maximale goothoogte	maximale bouwhoogte	maximale oppervlakte	maximale inhoud	specifieke regeling
<b>woning</b>				1,5x de oppervlakte van het bestemmingsvlak met een max. van 1.000 m <sup>3</sup>	
<b>- hoofdgebouw</b>		10 m			
<i>vrijstaand</i>	7 m				
<i>aaneengebouwd</i>	6 m				
<b>- aan, uitbouw en bijgebouw</b>			50% van het zij- en achtererf, mits niet groter dan de oppervlakte van het hoofdgebouw (footprint)	300 m <sup>3</sup> *	* de inhoud telt mee in de max. inhoud voor een woning
<i>aan-, uitbouw en aangebouwd bijgebouw</i>	3 m, of 0,30 m boven de eerste verdieping (bovenkant vloer) van het hoofdgebouw met een max van 4 m	3 m, of 2/3* van de bouwhoogte van het hoofdgebouw met een max van 5 m			bij aaneengebouwde hoofdgebouwen bedraagt de diepte vanaf de achtergevel max. 3 m
<i>vrijstaand bijgebouw</i>	3 m	5 m			
<i>erker</i>		3 m, of 0,30 m boven de eerste verdieping (bovenkant vloer) van het hoofdgebouw met een max van 4 m	max. 2/3* van de breedte van het hoofdgebouw en 1,50 m diep (zowel voor- als zijgevel)**		** bij aaneengebouwde hoofdgebouwen bedraagt de afstand tot de aaneengebouwde zijde min. 1 m, tenzij erkers aaneengebouwd worden
<b>- ondergronds bouwwerk</b>			binnen de gevels van het hoofdgebouw, aan-, uitbouw en aangebouwd bijgebouw***		*** de inhoud telt voor 50% mee in de max. inhoud voor een woning

- b. indien de bestaande vergunde maten ten dienste van de bestemming (m.u.v. voormalige bedrijfsgebouwen- en bouwwerken) meer bedragen dan de maten als genoemd onder a., dan mag maximaal tot en met de bestaande maten worden teruggebouwd;
- c. de afstand van het hoofdgebouw tot aan de bestemmingsgrens bedraagt minimaal 3 meter, met

uitzondering van aaneengebouwde woningen aan de zijde waar hoofdgebouwen aaneengebouwd worden;

- d. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw tot de bestemmingsgrens bedraagt, voor zover deze grenst aan gronden die op grond van het daarvoor geldende bestemmingsplan de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw" hebben, minimaal 12,50 meter;
- e. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw tot een wkk-installatie en/of (natte) koeltoren bedraagt minimaal 65 meter;
- f. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw tot een windturbine van een derde bedraagt minimaal 4x de as-hoogte;
- g. de afstand van een aan-, uitbouw en bijgebouw tot de bestemmingsgrens bedraagt minimaal 1 meter, tenzij in de bestemmingsgrens wordt gebouwd;
- h. een aan-, uitbouw en bijgebouw dient minimaal 2 meter achter de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd, met uitzondering van een erker;
- i. een vrijstaand bijgebouw dient in zijn geheel maximaal 15 meter van het hoofdgebouw te worden gebouwd.

#### 9.1.2 *Bouwwerken, geen gebouw zijnde bij woningen*

- a. de maatvoering van bouwwerken, geen gebouw zijnde bedraagt:

	maximale goothoogte	maximale bouwhoogte	maximale oppervlakte	maximale inhoud	specifieke regeling
<b>overkapping</b>		3 m	50 m <sup>2</sup>		
<b>erfafscheiding</b>					
<i>voor de voorgevelrooilijn</i>		1 m			
<i>achter de voorgevelrooilijn</i>		2 m			
<b>windturbine</b>		15 m			

- b. de afstand van een overkapping tot de bestemmingsgrens bedraagt minimaal 1 meter, tenzij in de bestemmingsgrens wordt gebouwd;
- c. een (vrijstaande) overkapping dient minimaal 2 meter achter de voorgevel van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
- d. de afstand van een vrijstaande overkapping tot het hoofdgebouw bedraagt minimaal 3 meter;
- e. een vrijstaande overkapping dient in zijn geheel maximaal 15 meter van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
- f. de afstand van een windturbine tot de - niet aan een weg of watergang, die deel uitmaakt van de vaarwegen, zoals als opgenomen in Bijlage 4, gelegen erfafscheiding bedraagt minimaal 0,5x de bouwhoogte;
- g. de afstand van een windturbine tot hoofdgebouw plus aan- en uitbouw van een (bedrijfs-)woning van een derde bedraagt minimaal 4x de as-hoogte.

## 9.2 **Afwijken van de algemene regels voor (bedrijfs-)woningen**

### 9.2.1 *Afwijken voor (bedrijfs-)woningen*

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 9.1.1 :

- a. de goothoogte van aaneengebouwde hoofdgebouwen tot maximaal 7 meter, mits:
  - dit geen onevenredige hinder, gevaar en/of schade veroorzaakt in relatie tot de aangrenzende percelen;
  - dit niet op stedenbouwkundige bezwaren stuit.
- b. de goothoogte van het vrijstaand hoofdgebouw tot maximaal 10 meter, mits:
  - dit geen onevenredige hinder, gevaar en/of schade veroorzaakt in relatie tot de aangrenzende percelen;
  - dit niet op stedenbouwkundige bezwaren stuit.
- c. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw dichterbij de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw" mits:
  - de aan te houden afstand ertoe zou leiden dat herbouw of vergroting van een woning onmogelijk zou zijn;

- de bestaande afstand - zoals aanwezig ten tijde van de tervisielegging van het bestemmingsplan - niet wordt verkleind;
  - dit niet op stedenbouwkundige bezwaren stuit;
  - dit geen onevenredige hinder, gevaar en/of schade veroorzaakt in relatie tot de aangrenzende percelen.
- d. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw dichterbij de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw", mits op die gronden direct aansluitend een watergang, -berging of andere natuurlijke perceelscheiding is gelegen, waarvan voldoende vaststaat dat het om een blijvende situatie gaat, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige.
  - e. de afstand van het hoofdgebouw tot minimaal 3 meter van de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw", gezien vanaf de zijkant van het hoofdgebouw, mits op die gronden een bedrijfswoning is gesitueerd of anderszins verzekerd is dat in de toekomst geen kas of ander bedrijfs onderdeel binnen een afstand van 12,50 meter van het te herbouwen hoofdgebouw, aan- of uitbouw wordt gebouwd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige.
  - f. de afstand van een aan- of uitbouw tot minimaal 1 meter van de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw", gezien vanaf de zijkant van het hoofdgebouw, mits op die gronden een bedrijfswoning is gesitueerd of anderszins verzekerd is dat in de toekomst geen kas of ander bedrijfs onderdeel binnen een afstand van 12,50 meter van het te herbouwen hoofdgebouw, aan- of uitbouw wordt gebouwd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige.
  - g. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw tot de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw", indien aaneengebouwd wordt gebouwd.
  - h. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw tot maximaal 12,50 meter van een wkk-installatie of (natte) koeltoren, mits uit onderzoek voldoende is gebleken dat door te nemen maatregelen deze afstand tot aan het hoofdgebouw, aan- of uitbouw niet tot milieu hygiënische bezwaren leidt.
  - i. de afstand van het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw dichterbij een wkk-installatie of (natte) koeltoren, mits:
    - de aan te houden afstand ertoe zou leiden dat herbouw of vergroting van een woning onmogelijk zou zijn;
    - de bestaande afstand - zoals aanwezig ten tijde van de tervisielegging van het bestemmingsplan - niet wordt verkleind;
    - dit niet op stedenbouwkundige bezwaren stuit;
    - de woning zodanig gesitueerd is dat hierdoor de glastuinbouw nu en in de toekomst niet wordt belemmerd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige.
  - j. de afstand van een vrijstaand bijgebouw groter dan 15 meter van het hoofdgebouw, mits hierdoor de glastuinbouw nu en in de toekomst niet wordt belemmerd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige.

#### 9.2.2 *Afwijken voor bouwwerken, geen gebouw zijnde*

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 9.1.2 voor:

- a. de afstand van een vrijstaande overkapping groter dan 15 meter tot het hoofdgebouw, mits hierdoor de glastuinbouw nu en in de toekomst niet wordt belemmerd, dit ter beoordeling van de glastuinbouwdeskundige;
- b. de afstand van een windturbine dichterbij het hoofdgebouw plus aan- en uitbouw van een (bedrijfs-)woning van een derde, mits uit onderzoek gebleken is dat door te nemen maatregelen deze afstand tot aan een woning of ander geluidsgevoelige bestemming niet tot milieu hygiënische bezwaren leidt.

### 9.3 **Algemene regels voor afstanden**

#### 9.3.1 *Afstanden tot wegen*

Onverminderd hetgeen in dit plan is bepaald moet voor bouwwerken ten behoeve van de bestemmingen de navolgende afstanden tot aan het hart van de weg, van wegen zoals opgenomen in Bijlage 1, in acht worden genomen:

- a. de minimale afstand van bouwwerken tot aan het hart van de weg bedraagt voor:

	<b>categorie 1</b>	<b>categorie 2</b>	<b>categorie 3</b>	<b>overige</b>
<b>kas, watersilo en waterbassin</b>	17,50 m	12,50 m	9 m	6,50 m
<b>overige bedrijfsbouwwerken</b> <i>(m.u.v. erfafscheidingen)</i>	22,50 m	17,50 m	12,50 m	12,50 m
<b>hoofdgebouw van een woning</b>	22,50 m	17,50 m	12,50 m	7,50 m
<b>laad- en losruimte</b> <i>(aansluitingspunt gebouw)</i>	35 m	30 m	25 m	15 m

### 9.3.2 Afstanden tot (hoofd-)watergangen

Onverminderd hetgeen in dit plan is bepaald, gelden de volgende minimale afstanden tot (hoofd-)watergangen:

- de afstand van bouwwerken tot de boveninsteek van (hoofd-)watergangen die deel uitmaken van de vaarwegen, zoals opgenomen in Bijlage 1, bedraagt minimaal 4 meter;
- de afstand van bouwwerken tot de boveninsteek van (hoofd-)watergangen die geen deel uitmaken van de vaarwegen, zoals opgenomen in Bijlage 1, bedraagt minimaal voor:

	<b>boezem</b>	<b>polder</b>
<b>hoofdwatergang</b>	1 m	4 m
<b>watergang breder dan 5 m</b>	1 m	1 m
<b>watergang tussen 2 m en 5 m breed</b>	1,50 m	1 m
<b>watergang tot 2 m breed</b>	1,50 m	1,50 m

### 9.3.3 Afstandsmaten tot kruisingen en aansluitingen

Bij de kruising dan wel aansluiting van/op wegen dienen de uitzichthoeken ten behoeve van het wegverkeer te worden vrijgehouden van bebouwing, dit ter beoordeling van de verkeerskundige.

## 9.4 Afwijken van de algemene regels voor afstanden

### 9.4.1 Afwijken van afstanden tot wegen

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 9.3.1 ten behoeve van:

- het bouwen van het hoofdgebouw van een woning dichterbij het hart van de weg mits:
  - de aan te houden afstand ertoe zou leiden dat de bouw van het hoofdgebouw onmogelijk zou zijn;
  - de bestaande afstand, zoals aanwezig ten tijde van de tervisielegging van het bestemmingsplan, niet wordt verkleind;
  - dit past binnen de stedenbouwkundige structuur;
  - dit niet op verkeerskundige bezwaren stuit.
- het uitbreiden van het hoofdgebouw van een woning dichterbij het hart van de weg mits:
  - niet dicht tot het hart van de weg wordt gebouwd dan de afstand van het bestaande hoofdgebouw tot aan het hart van de weg, zoals aanwezig ten tijde van de tervisielegging van het bestemmingsplan;
  - dit niet op stedenbouwkundige bezwaren stuit;
  - dit niet op verkeerskundige bezwaren stuit.
- het bouwen van een bedrijfsbouwwerk en een laad- en losruimte dichterbij het hart van de weg mits:
  - dit noodzakelijk is in bedrijfsmatig opzicht;
  - aangetoond is dat alle (vracht-)wagens, bij categorie 1 en 2 wegen, op eigen terrein kunnen keren, dit ter beoordeling aan de verkeersdeskundige;
  - dit geen onevenredige hinder, gevaar en/of schade veroorzaakt in relatie tot de aangrenzende percelen;

- dit past binnen de stedenbouwkundige structuur;
- dit niet op verkeerskundige bezwaren stuit.

#### 9.4.2 *Afwijken van afstanden tot (hoofd-)watergangen*

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 9.3.2 ten behoeve van:

- het bouwen van een bouwwerk of aanleggen van een werk dichterbij een watergang mits:
  - een daartoe strekkende watervergunning van de waterbeheerder aanwezig is;
  - dit ten aanzien van bedrijfsgebouwen, -bouwwerken en -werken noodzakelijk is in bedrijfsmatig opzicht.

#### 9.4.3 *Afwijken van afstandsmaten tot kruisingen en aansluitingen*

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 9.3.3 ten behoeve van situaties waarin een afwijkende situering uit stedenbouwkundig oogpunt de voorkeur verdient en de verkeersveiligheid voldoende is gewaarborgd, dit ter beoordeling van de verkeerskundige.

### 9.5 **Algemene regels voor ondergronds bouwen**

#### 9.5.1 *Ondergrondse werken*

Voor het uitvoeren van ondergrondse werken, geen bouwwerken zijnde en werkzaamheden gelden geen beperkingen.

#### 9.5.2 *Ondergrondse bouwwerken*

Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken gelden de volgende regels:

- de bouwdiepte van ondergrondse bouwwerken bedraagt maximaal 3,30 meter onder peil;
- ondergrondse bouwwerken zijn uitsluitend toegestaan onder het hoofdgebouw, aan-, uitbouw en/of aangebouwd bijgebouw bij een woning, een bedrijfsgebouw en/of een kas, met uitzondering van rioolwaterbuffers;
- ondergrondse bouwwerken worden, voor zover binnen de bestaande bebouwing gelegen, bij het berekenen van het bebouwingspercentage en/of bebouwingsoppervlak niet meegerekend;
- ondergrondse bouwwerken worden, voor zover buiten de bestaande bebouwing gelegen, bij het berekenen van het bebouwingspercentage en/of bebouwingsoppervlak uitsluitend meegerekend bij een bouwdiepte van minimaal 1,50 meter.

### 9.6 **Afwijken van de algemene regels voor ondergronds bouwen**

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 9.5.2 onder a voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken met een ondergrondse bouwdiepte van maximaal 6,6 meter onder peil onder de voorwaarde dat:

- de waterhuishouding niet wordt verstoord;
- geen afbreuk wordt gedaan aan archeologische waarden.

### 9.7 **Nadere eisen**

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en afmetingen van de bebouwing:

- ter voorkoming van onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden en het woon- en leefklimaat van aangrenzende gronden en bouwwerken;
- ter waarborging van de ontwikkeling van de glastuinbouw;
- ter waarborging van de stedenbouwkundige kwaliteit en beeldkwaliteit van de naaste omgeving;
- ter waarborging van de verkeersveiligheid;
- ter waarborging van de sociale veiligheid;
- ter waarborging van de brandveiligheid en rampenbestrijding;
- ter waarborging van de waterhuishouding.

## **9.8 Ondergeschikte bouwdelen**

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouwregels niet meer dan 1 meter bedraagt.

## Artikel 10 Algemene gebruiksregels

### 10.1 Verbod op gebruik van gronden

#### 10.1.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik, als bedoeld in artikel 7.2 van de Wet op de ruimtelijke ordening in samenhang met artikel 2.1. lid 1. onder c. van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, wordt tenminste als bedoeld verstaan het gebruik van de gronden:

- a. als opslagplaats voor bagger- en grondspecie;
- b. als opslagplaats voor materialen, al dan niet voor gebruik geschikte werktuigen en machines of onderdelen daarvan, oude en nieuwe (bouw)materialen, afval, puin, grind, vloeibare afvalstoffen of brandstoffen;
- c. als opslagplaats van gebruiksklare of onklare voer- en/of vaartuigen en/of onderdelen daarvan;
- d. als opslagplaats voor bedrijf gerelateerde goederen en/of materialen vóór de voorgevelrooilijn;
- e. als opslagplaats voor bedrijf gerelateerde goederen en/of materialen achter de voorgevelrooilijn, hoger dan 4 meter;
- f. als uitstalling-, opslag-, stand- of ligplaats voor kampeer- en verblijfsmiddelen;
- g. voor opslag ten behoeve van privé doeleinden anders dan op gronden met de bestemming "Wonen";
- h. het niet-hobbymatig houden van paarden.

#### 10.1.2 Uitzonderingen strijdig gebruik

Het verbod op gebruik van gronden geldt niet voor:

- a. vormen van gebruik als bedoeld in lid 10.1.1, die verenigbaar zijn met het doel, waarvoor de grond ingevolge de bestemming, de doeleindenomschrijving en/of de overige planregels mag worden gebruikt;
- b. het opslaan van bouwmaterialen, puin en bagger- en grondspecie in verband met normaal onderhoud, dan wel ter verwezenlijking van de bestemming;
- c. leidingen en voorzieningen ten behoeve van de glastuinbouwbedrijven;
- d. het uitoefenen van detailhandel, voor zover dit een normaal en ondergeschikt bestanddeel uitmaakt van de totale bedrijfsuitoefening, het alleen de verkoop betreft van op het perceel geteelde producten en waarbij het aldus gegenereerde financiële resultaat niet meer dan 10% van het totale bedrijfsresultaat uitmaakt;
- e. het gebruik van niet-bebouwde grond voor evenementen, waarvoor een vergunning is verleend op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening van de gemeente Westland;
- f. het gebruik van niet-bebouwde grond voor standplaatsen, waarvoor een vergunning is verleend op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening van de gemeente Westland.

### 10.2 Verbod op gebruik van bouwwerken

#### 10.2.1 Strijdig gebruik

Onder strijdig gebruik, als bedoeld in artikel 7.2 van de Wet op de ruimtelijke ordening in samenhang met artikel 2.1. lid 1. onder c. van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, wordt tenminste verstaan het gebruik van:

- a. woningen binnen het bestemmingsvlak van de bestemming "Wonen" voor beroeps- of bedrijfsmatige werk en/of opslagruimte, met uitzondering van een aan-huis-gebonden-onderneming;
- b. bouwwerken voor/als seksinrichting.



## **Artikel 11 Algemene aanduidingsregels**

### **11.1 Geluidzone - Industrie**

#### *11.1.1 Bouwregels*

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding "Geluidzone - Industrie" mogen geen nieuwe geluidsgevoelige objecten, als bedoeld in de Wet geluidshinder, worden gebouwd.

#### *11.1.2 Afwijken van de bouwregels*

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om bij omgevingsvergunning af te wijken van het bepaalde in lid 11.1.1, mits middels akoestisch onderzoek is aangetoond dat de bouw van een geluidsgevoelig object mogelijk is, dan wel een besluit hogere grenswaarden van toepassing is op het betreffende gebied.

## Artikel 12 Algemene afwijkingsregels

### 12.1 Afwijkingsbevoegdheid voor afmetingen en maten

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van de regels van het bestemmingsplan voor afwijkingen van voorgeschreven afmetingen en maten, waaronder percentages, met maximaal 10%.

### 12.2 Afwijkingsbevoegdheid voor kleine bouwwerken

Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van de regels van het bestemmingsplan voor:

- a. het bouwen van kleine niet voor bewoning bestemde gebouwtjes met een goothoogte van het hoogste 3 meter ten behoeve van openbare nutsbedrijven of voor andere naar doelstelling daarmee vergelijkbare gebouwtjes, mits de inhoud van deze gebouwtjes niet groter is dan 60 m<sup>3</sup>, zoals transformatorhuisjes, schakel huisjes, gemaalgebouwtjes, gasdrukregel- en meetstations, toiletgebouwtjes en wachthuisjes voor verkeersdiensten;
- b. geringe veranderingen in de tracés van wegen en de aanpassing daaraan van de ligging en de vorm van bestemmingsvlakken indien bij de definitieve uitmeting blijkt, dat een weg als gevolg van de werkelijke toestand van het terrein slechts kan worden aangelegd als op ondergeschikte punten van het plan wordt afgeweken, met dien verstande dat de veranderingen maximaal 2 meter mogen bedragen;
- c. afwijkingen van het bestemmingsplan ten einde de uitvoering van een bouwplan mogelijk te maken, indien op grond van een definitieve uitmeting of in verband met de verkaveling of situering blijkt, dat aanpassing van het bestemmingsplan noodzakelijk zou zijn en de afwijking van zo ondergeschikte aard blijft, dat de structuur van het bestemmingsplan niet wordt aangetast;
- d. overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch of esthetisch betere realisering van bestemmingen of van bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein, met dien verstande dat de overschrijdingen niet meer mogen bedragen dan 3 meter;
- e. het afwijken van deze planregels ten behoeve van het bouwen van zonnecollectoren, beeldende kunstwerken, riool overstort kelders, boven- en ondergrondse containerruimten, en informatie- en reclameborden.

Van de regels mag slechts worden afgeweken, indien hierdoor geen onevenredige afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de gebruiksmogelijkheden, zoals bepaald in dit bestemmingsplan, van aangrenzende gronden en bouwwerken.

## Artikel 13 Algemene wijzigingsregels

### 13.1 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd de in het plan opgenomen bestemmingen te wijzigen ten behoeve van:

- a. overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover dit van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken dan wel voor zover dit noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein. De overschrijding mag echter niet meer bedragen dan 3 meter en het bestemmingsvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot;
- b. overschrijding van bestemmingsgrenzen en toestaan dat het beloop van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of –intensiteit daartoe aanleiding geeft. De overschrijding mag echter niet meer bedragen dan 3 meter en het bestemmingsvlak mag met niet meer dan 10% worden vergroot;
- c. het aanpassen van opgenomen regels in de voorafgaande artikelen, waarbij verwezen wordt naar regels in wettelijke regelingen, indien deze wettelijke regelingen na het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpplan worden gewijzigd.

### 13.2 Wijzigen naar "Agrarisch - Glastuinbouw"

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om de in het plan opgenomen bestemmingen te wijzigen in de bestemming "Agrarisch - Glastuinbouw", met als doel de realisering van glastuinbouwontwikkelingen, op het moment dat de gronden niet meer gebruikt (kunnen) worden voor de ter plaatse geldende bestemming, mits:

- daar waar de bestemming samenvalt met een dubbelbestemming schriftelijk advies is ingewonnen bij de leidingbeheerder(s);
- voldaan wordt aan alle, aan deze wijziging gelieerde, van toepassing zijn overige wet- en regelgeving.

### 13.3 Wijzigen naar "Water"

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd om de in het plan opgenomen bestemmingen te wijzigen in de bestemming "Water", met als doel een (hoofd-)watergang, berging en/of waterkering aan te leggen, verleggen en/of vergroten, mits:

- de locatie en inrichting de instemming hebben van de stedenbouwkundige, de glastuinbouwdeskundige en de waterbeheerder;
- voldaan wordt aan alle, aan deze wijziging gelieerde, van toepassing zijn overige wet- en regelgeving.

## Artikel 14 Overige regels

### 14.1 Voorwaardelijke verplichting parkeren

1. Bij nieuwe ontwikkelingen (oprichting van een bouwwerk, verandering van functie of uitbreiding van bestaand gebruik) is het gebruik van gronden en bouwwerken op grond van de regels in hoofdstuk 2 slechts toegestaan als op eigen terrein wordt voorzien in voldoende parkeergelegenheid, zoals bedoeld in hoofdstuk 1 van deze regels.
2. Het bevoegd gezag kan afwijken van het bepaalde in lid 1 indien:
  - a. het voldoen aan die bepaling door bijzondere omstandigheden op overwegende bezwaren stuit; of
  - b. er een bijzonder gemeentelijk belang mee is gemoed; of
  - c. op andere wijze dan op eigen terrein in voldoende parkeergelegenheid wordt voorzien, mits voldaan wordt aan de voorwaarden zoals gesteld in de beleidsregel 'Parkeernormering gemeente Westland' en - indien deze beleidsregel gedurende de planperiode worden gewijzigd - aan die wijziging; of
  - d. door de aanvrager van een omgevingsvergunning wordt aangetoond dat de van toepassing zijnde parkeernorm(en) of aanwezigheidspercentages niet overeenkomen met de feitelijke situatie en kan worden volstaan met het realiseren van minder parkeergelegenheid.
3. Het bevoegd gezag kan aan de omgevingsvergunning zoals genoemd bij lid 2 voorschriften verbinden ten aanzien van:
  - a. de aard, plaats en inrichting van de parkeergelegenheid;
  - b. de aanwezigheid en aanduiding van parkeergelegenheid ten behoeve van invaliden.

## Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

### Artikel 15 Overgangsrecht

#### 15.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, danwel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
  - a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
  - b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan;
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van lid 15.1.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 15.1.1 met
3. maximaal 10%;
4. Lid 15.1.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

#### 15.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet;
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 15.2.1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
3. Indien het gebruik, bedoeld in lid 15.2.1, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten;
4. Lid 15.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

## **Artikel 16 Slotregel**

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan 'Groeneweg 179'

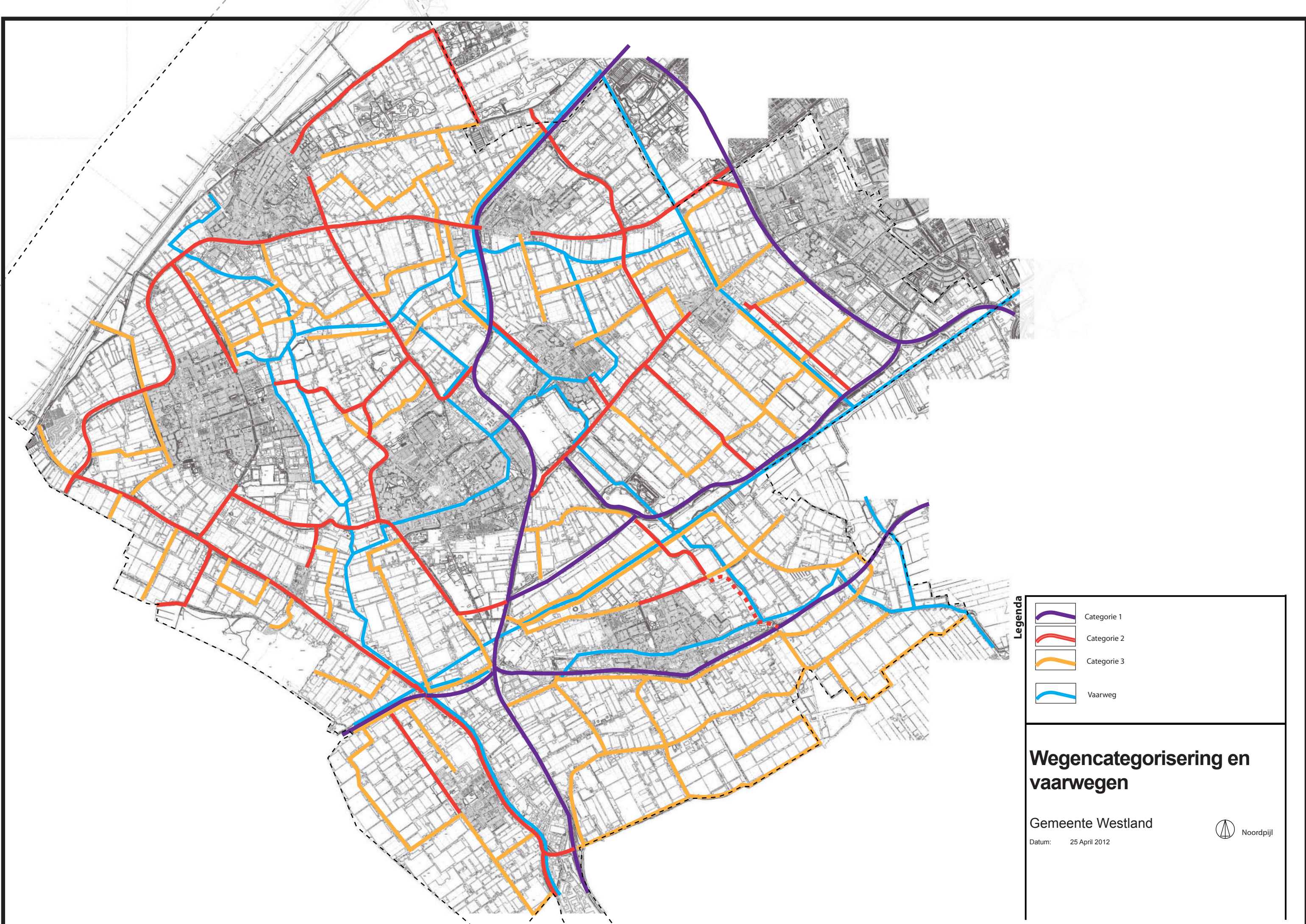








## Bijlagen bij de Regels

## **Bijlage 1 Wegencategorisering en vaarwegen**





Legenda

-  Categorie 1
-  Categorie 2
-  Categorie 3
-  Vaarweg

## Wegencategorisering en vaarwegen

Gemeente Westland

Datum: 25 April 2012











Postadres: Postbus 150, 2670 AD Naaldwijk  
Bezoekadres: Verdillaan 7, 2671 VW Naaldwijk  
T 14 0174  
F (0174) 673 600  
E [info@gemeentewestland.nl](mailto:info@gemeentewestland.nl)  
I [www.gemeentewestland.nl](http://www.gemeentewestland.nl)

