

**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

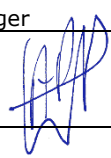
Projectteam

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

1	INLEIDING	1
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
2	PROJECTGEBIED HUIDIGE SITUATIE	3
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
3	TOEKOMSTIGE SITUATIE	5
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
BIJLAGE 1	FASEN WATERTOETS	9
BIJLAGE 2	PROJECTGEBIED HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE.....	10
BIJLAGE 3	LEGGERKAART DELFLAND	14
BIJLAGE 4	NORMEN BERGINGS- EN AFVOERCAPACITEIT	16
BIJLAGE 5	INFORMEEL ADVIES HOOGHEEMRAADSCHAP VAN DELFLAND	17
BIJLAGE 6	LITERATUUR.....	20

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 m². Hiervan wordt 1.816 m² "Wonen" en 2.632 m² "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).

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 m². Hiervan wordt 1.816 m² "Wonen" en 2.632 m² "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 (figuur 11) 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 treedt voor de Westboezem een stagnatie op 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.

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).

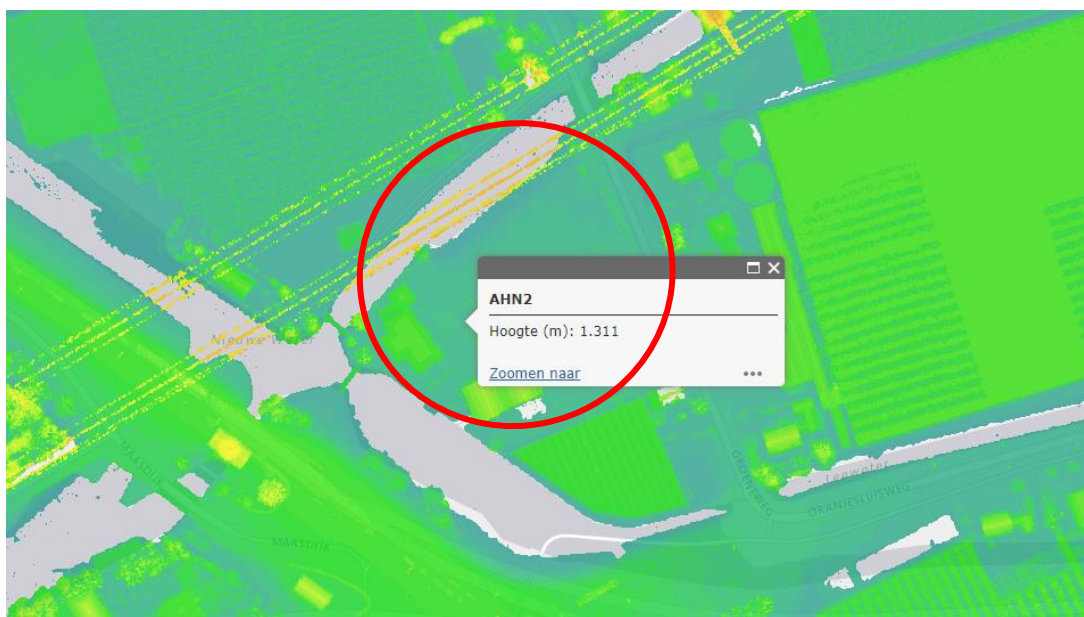
3.2 Veiligheid en waterkeringen

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, geïnfiltreerd 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 m² waarvan 2.632 m² naar Natuur/water (zie foto 1) en 1.816 m² naar Wonen. In de huidige situatie is er ca. 1.384 m² verhard. Hiervan gaat de verharding afnemen naar ca. 1.124 m² (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 m² 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 m³.

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.

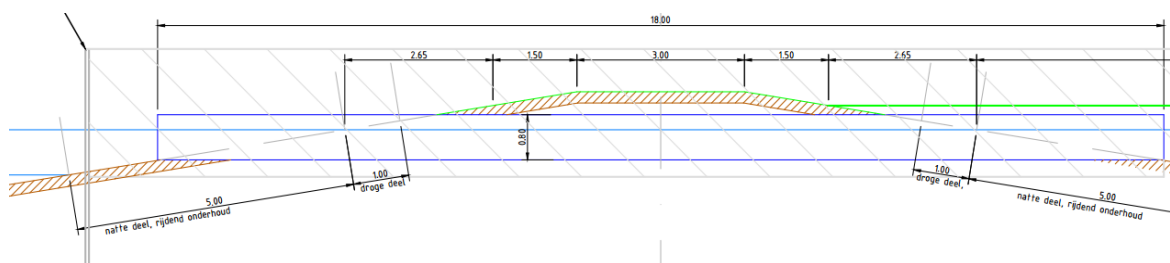
3.4 Waterkwaliteit en ecologie

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

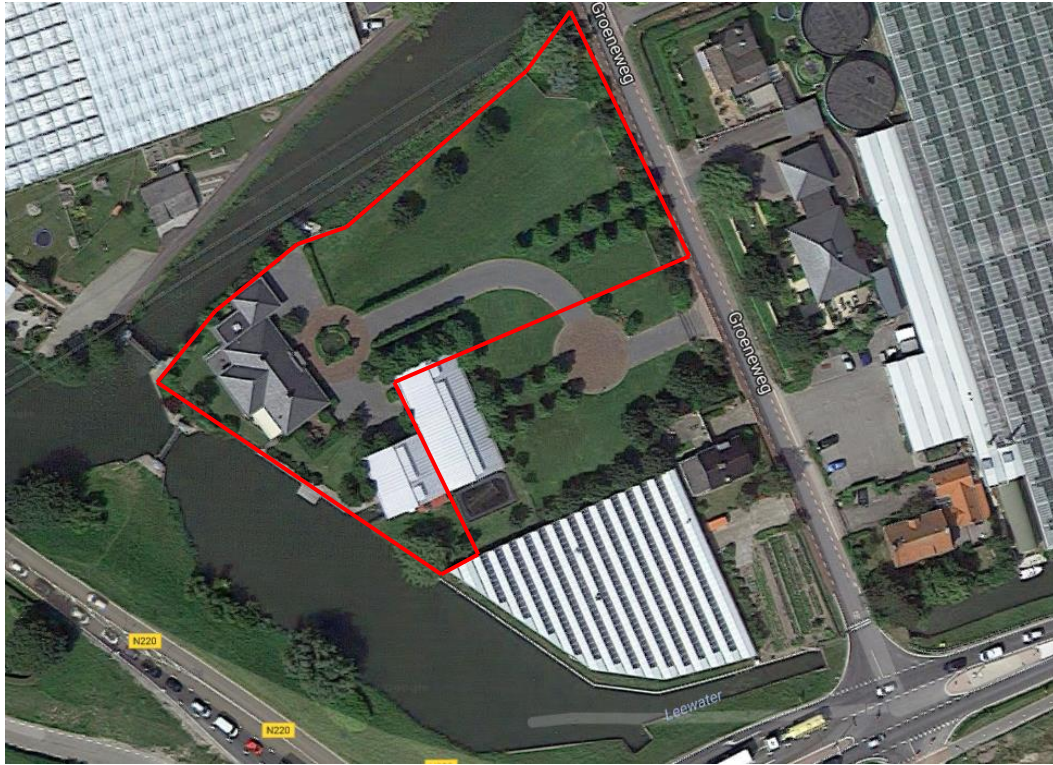
In de startovereenkomst van het Waterbeleid van de 21^e eeuw hebben de verschillende overheden afgesproken dat vanaf 14 februari 2001 de watertoets zal worden toegepast in alle ruimtelijke plannen. Op 1 november 2003 is de waterparagraaf wettelijk verplicht gesteld bij ruimtelijke procedures. In de volgende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

Fasen watertoets	Processtappen watertoets	Acties watertoets	Producten watertoets
1 Initiatieffase	Informeren 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 zonodig 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 zonodig 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, bezwaar- en beroepsprocedure)	Definitieve waterparagraaf

BIJLAGE 2 PROJECTGEBIED HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

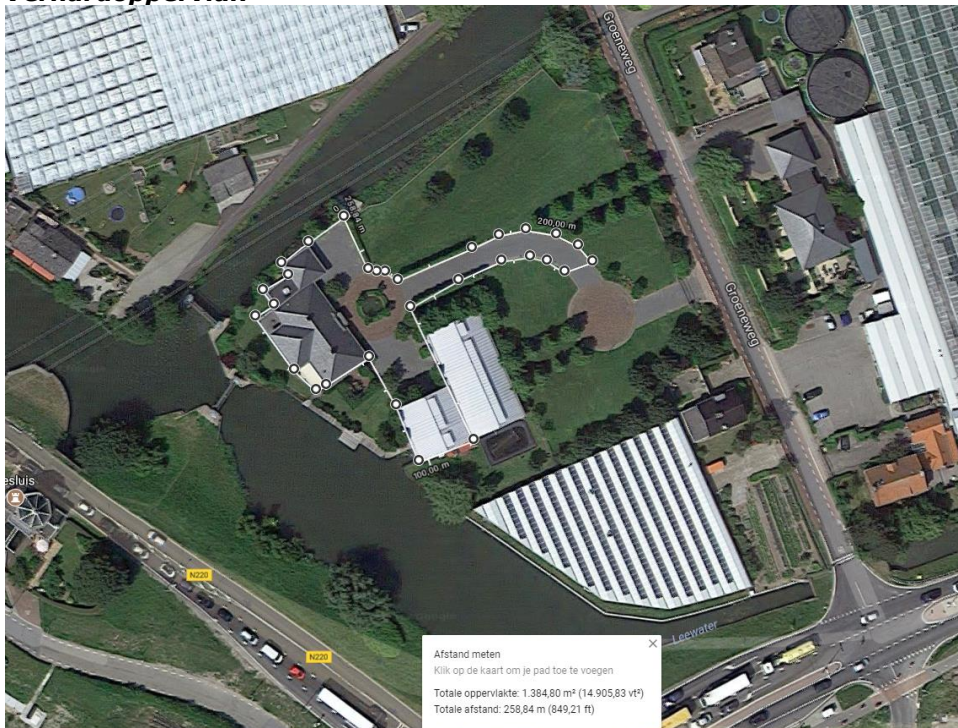
Bron: Google-Maps

Huidige situatie; projectgebied Waterstudie



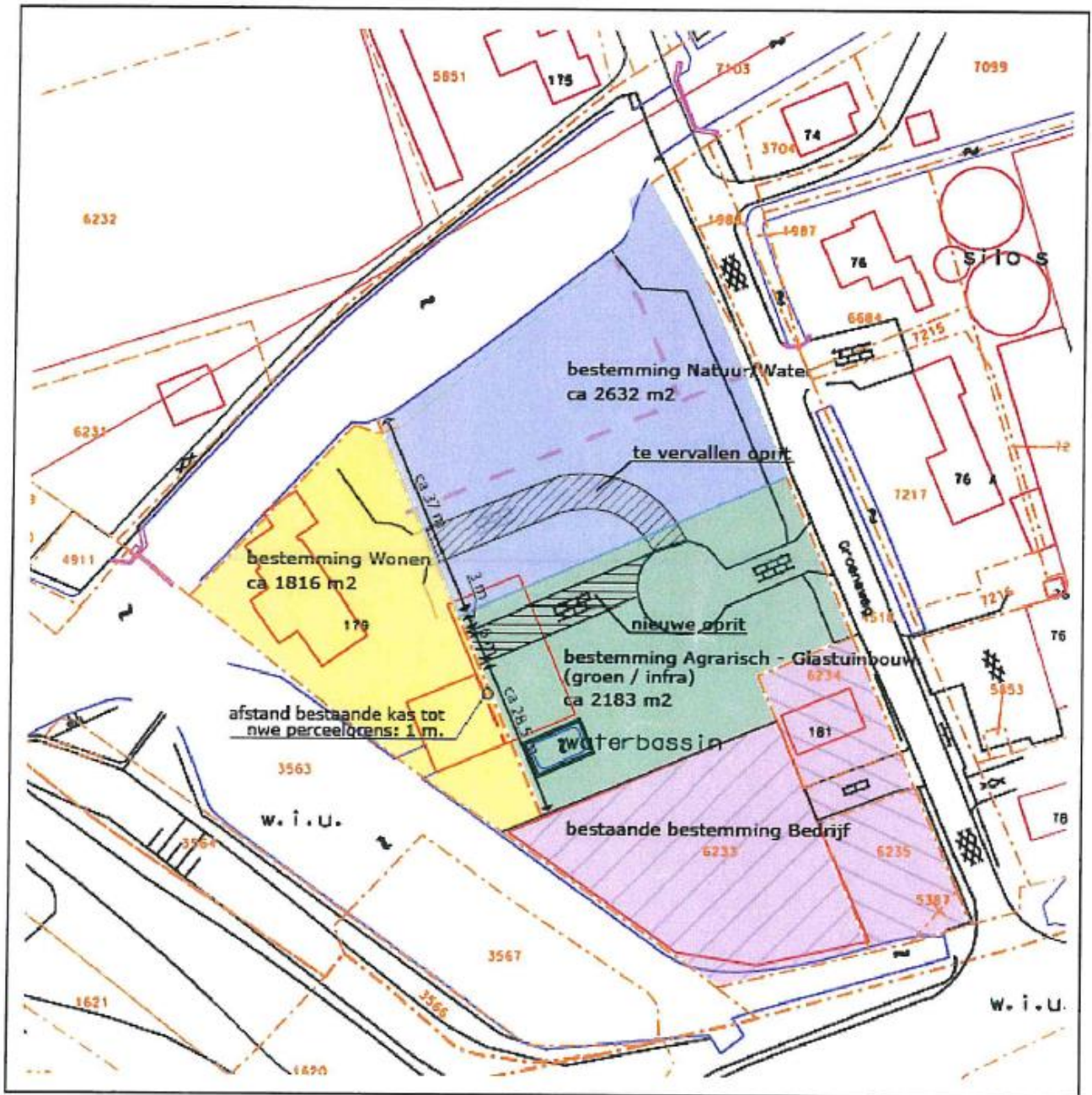
Figuur 6: Projectgebied dat van bestemming gaat wijzigen (bron google maps).
[Red outline] = globale grens projectgebied, het gebied dat van bestemming gaat veranderen.

Verhardoppervlak



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

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



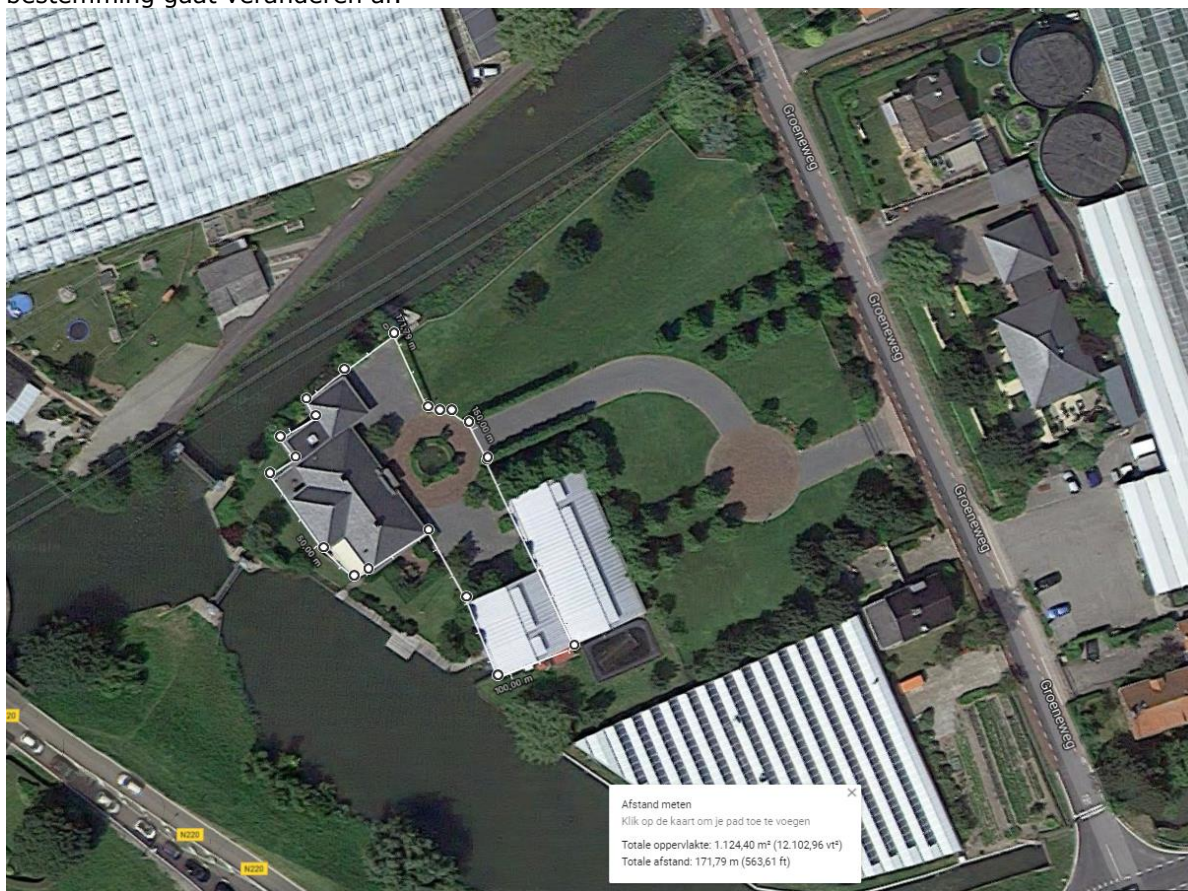
Figuur 8: Toekomstige bestemmingen



+

Toekomstig verhard oppervlak

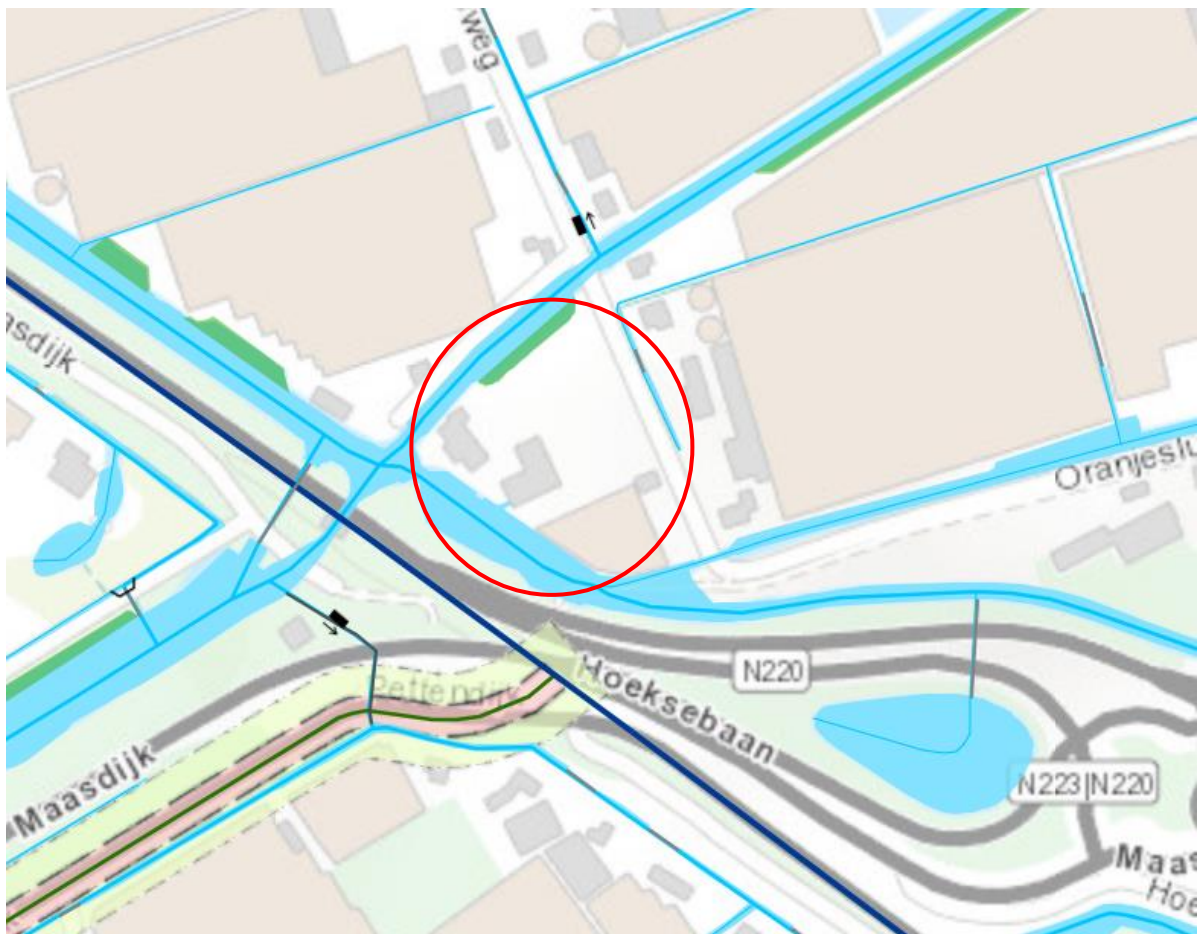
De weg/oprit wordt verplaatst. Hierdoor neemt het verhardoppervlak van het plangebied dat van bestemming gaat veranderen af.



Figuur 10: Toekomstig verhardoppervlak (bron: google maps)

Het verhardoppervlak neemt af van ca. 1.384 m² naar ca. 1.124 m². De oprit is ca. 260 m².

BIJLAGE 3 LEGGERKAART DELFLAND

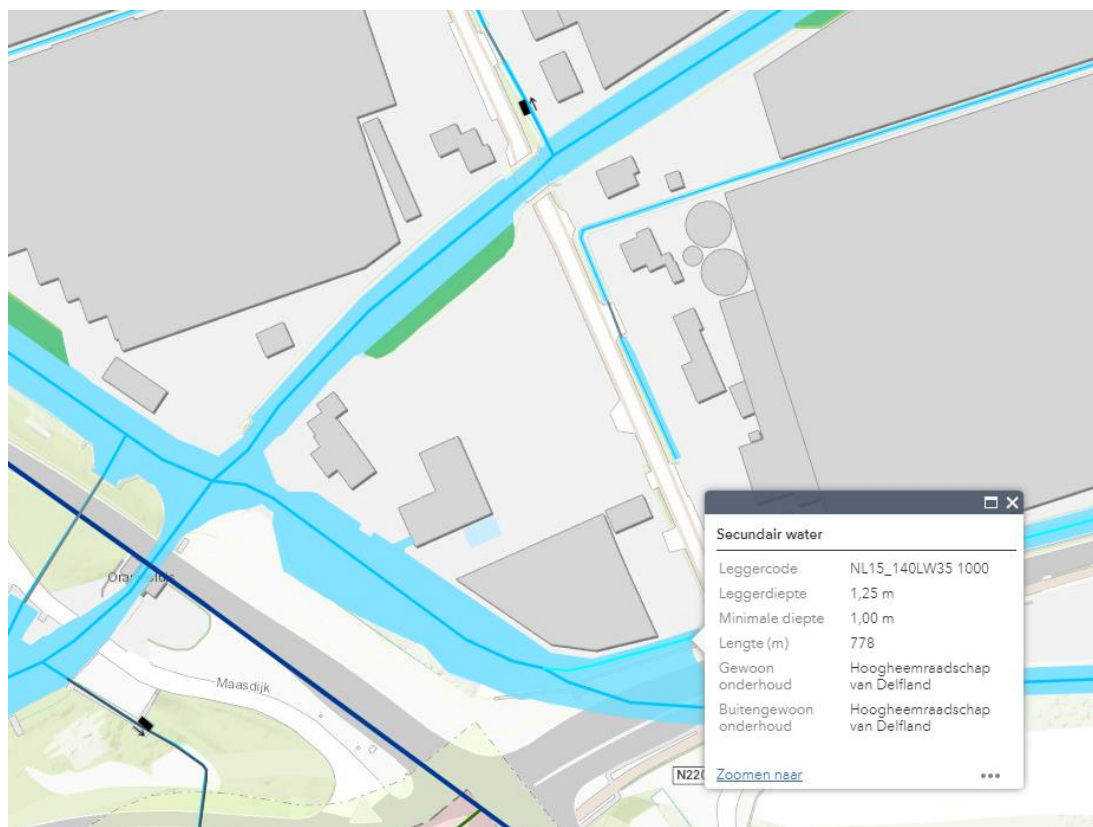


Figuur 11: Leggerkaart Delfland

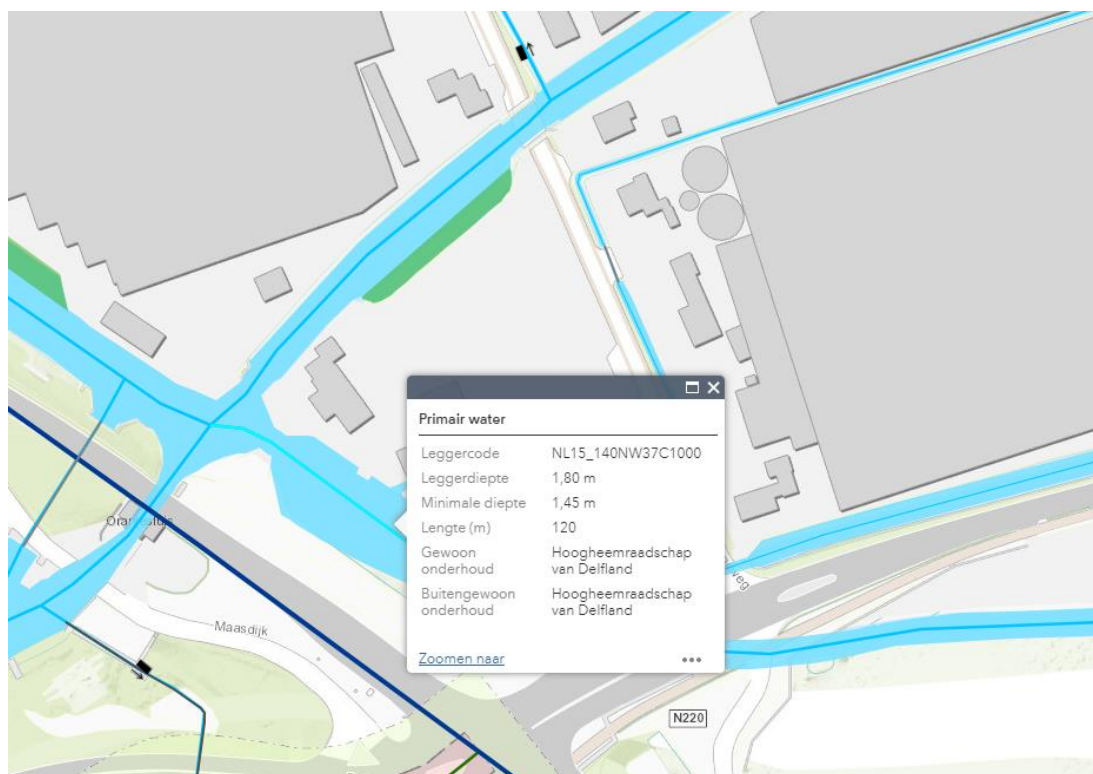
 = globale ligging projectgebied;

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 onderhoudstrook?

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	m²	4448	4448	
Bemaling polder/boezem		Boezemland		
gemaalcapaciteit	mm/etmaal mm/u	25,9 1,08	25,9 1,08	
Oppervlakteverdeling				
verhard infrastructuur/bebouwing	m²	1384	1124	
verhard doorlatend incl. bergingscoefficient	m²	0	0	0%
verhard glas	m²	0	0	
onverhard	m²	3064	3324	
huidig aanwezig water	m²	0	0	
Gebiedskenmerken				
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	
Waterberging				
benodigde compenserende berging	m³			0
Vasthoudmaatregelen / alternatieve waterberging				
geplande waterberging	m³		203	203
Oppervlaktewater				
te realiseren extra berging	m³			0
te realiseren extra wateroppervlak	m²			0
huidig aanwezig water	m²			0
totaal te realiseren wateroppervlak	m²			0
Opmerking				
Versie sep 2014				

Figuur 14: Watersleutel van Delfland.

BIJLAGE 6

LITERATUUR

- Waterbeleid 21^e 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 Riolering 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 waterbodem 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

