

**Waterstudie Groenland
te Ooltgensplaat**

**Opdrachtgever
Dirkshorn 1 BV
te Oostvoorne**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

**Waterstudie Groenland
te Ooltgensplaat**

**Opdrachtgever
Dirkshorn 1 BV
te Oostvoorne**

Datum: 1 maart 2018
Rapportnr: 217164/Aqua-Terra Nova 302/RbS
Status: Eindconcept-rapportage

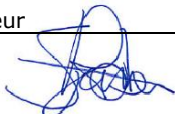
COLOFON

Titel : *Waterstudie Groenland te Ooltgensplaat*

Opdrachtgever : *Dirkshorn 1 BV*
Contactpersoon : dhr. L. van Dijk

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

Projectnummer : 217164

Datum vrijgave	Status	auteur	Vrijgave borger
1 maart 2018	Eindrapportage		

© 2018 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 Oppervlaktelichamen	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	4
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.....	5
3.3	Waterkwantiteit	5
3.4	Waterkwaliteit en ecologie.....	6
3.5	Onderhoud en bagger	6
3.6	Afvalwater en riolering	6
3.7	Procedure.....	6
BIJLAGE 1	FASEN WATERTOETS	7
BIJLAGE 2	PROJECTPLAN HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE	8
BIJLAGE 3	LEGGERKAART HOLLANDSE DELTA	11
BIJLAGE 4	NORMEN BERGINGS- EN AFVOERCAPACITEIT	13
BIJLAGE 5	LITERATUUR.....	14

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding watertoets

In opdracht van Dirkshorn 1 BV heeft Aqua-Terra Nova BV een waterstudie uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een oprit voor het recreatiepark Groenland vanaf de Rietveldseweg te Ooltgensplaat, gemeente Goeree-Overflakkee.

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.

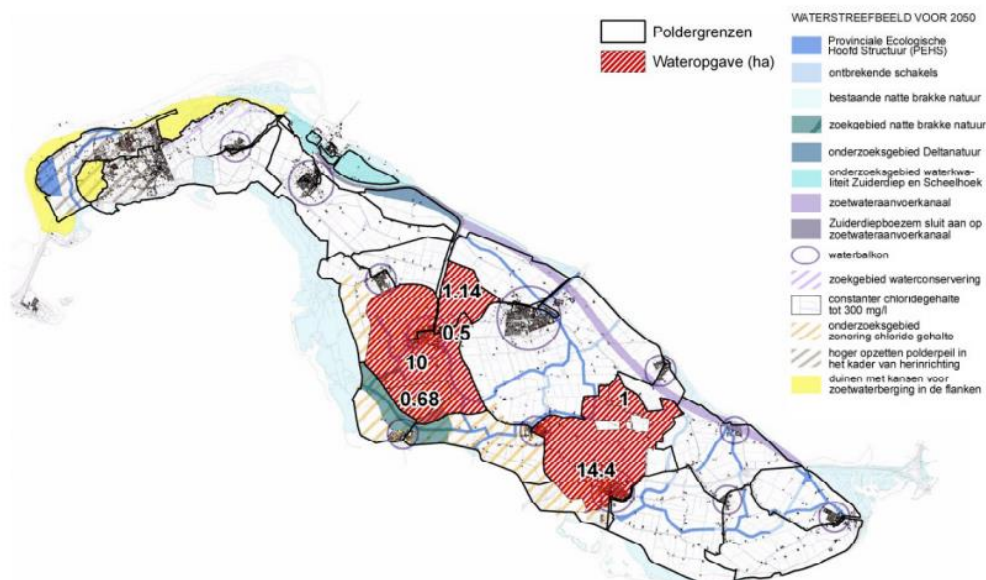
1.3 Beleidsnota Oppervlaktelichamen

De Beleidsnota Oppervlaktewaterlichamen van Waterschap Hollandse Delta bevat het beleid op hoofdlijnen voor het op orde brengen en houden van het watersysteem ten aanzien van wateroverlast (knelpunten). Hierbij worden de volgende drietrapsstrategieën benoemd:

- voor wateroverlast: vasthouden, bergen, afvoeren;
- voor watertekort: vasthouden, bergen, inlaten;
- voor waterkwaliteit: schoon houden, vuil en schoon scheiden, zuiveren of verdunnen/doorspoelen.

1.4 Waterplan

Begin 2008 is het Waterplan Goeree Overflakkee onder de titel Samen werken aan goed water vastgesteld. In dit plan wordt ook aangegeven in welke gebieden er een wateropgave is. Dit wordt in onderstaande afbeelding weergegeven.



Figuur 1: Water opgave voor Goeree Overflakkee (Bron: Waterplan Goeree Overflakkee, Samen werken aan goed water. 2008)

1.5 Procedure

Dit rapport wordt aan het via de gemeente aan het waterschap voorgelegd als onderdeel van de bestemmingsplanprocedure.

1.6 Leeswijzer

De rapportage is opgesteld op basis van een beschrijving van de huidige situatie van het projectplan 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 plangebied ligt aan de noordkant van Ooltgensplaat. Zie figuur 2 voor de ligging en bijlage 2 voor de globale begrenzing van het projectplan.



Figuur 2. Globale ligging projectplan

Het oppervlak van projectplan is circa 860 m². De huidige bestemming is "Recreatie" (zie figuur 3) en moet omgezet gaan worden naar "Verkeer". In bijlage twee wordt de huidige en toekomstige situatie weergegeven. Het projectplan grenst aan hoofdwatervgangen (zie bijlage 3 figuur 12 en 13).



Figuur 3: Uitsnede bestemmingsplan (Bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Het plangebied maakt onderdeel uit van peilgebied 45A (zie bijlage 3 figuur 13).

2.2 Veiligheid en waterkeringen

Waterschap Hollandse Delta is verantwoordelijk voor de veiligheid van haar beheergebied. Het bouwen en opslaan op waterkeringen mag niet zonder meer en hierop is de 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 Hollandse Delta 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.

Het waterschap maakt in haar waterbeheerprogramma 2016-2021 (2015) een indeling, op het gebied van waterveiligheid, van preventie (laag 1), ruimtelijke inrichting (laag 2) en crisisbeheersing (laag 3). Dit is ook in onderstaande afbeelding weergegeven.



Figuur 4: Indeling waterveiligheid (bron: Waterbeheerprogramma 2016-2021)

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 op dit moment (grasland buiten de bebouwde kom) een norm van 1/10 jaar voor wateroverlast (Waterbeheerplan, 2015).

De maaiveld hoogte bedraagt momenteel ca. +0,17 m NAP volgens hoogtekaart.nl (zie figuur 4). Zover bekend zijn er geen problemen bekend met betrekking tot de grondwaterstand in het plangebied. Het grondwaterpeil zit naar verwachting op minimaal 0,82 m onder maaiveld (Peilbesluit, 2005).

Het plangebied bevindt zich niet in een gebied waar een wateropgave is (zie figuur 1).

2.4 Watersysteemkwaliteit en ecologie

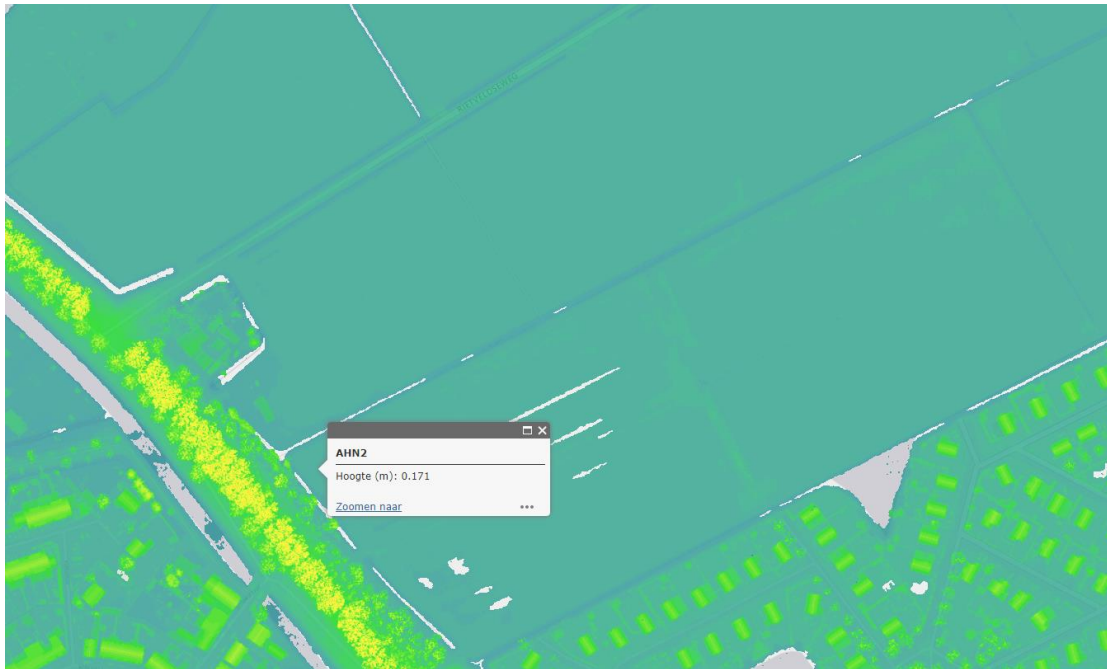
Het water in de polder bevat te hoge concentraties aan stikstof en fosfaat (Peilbesluit, 2005.). Dit is waarschijnlijk te wijden aan af- en uitspoeling van meststoffen vanuit de landbouw en de nutriëntrijke kwel.

2.5 Onderhoud en bagger

De watergangen die rond het projectplan liggen worden onderhouden door de het waterschap (zie bijlage 3 figuur 12 en 13).

2.6 Afvalwater en riolering

Van het projectplan komt geen afvalwater en is niet aangesloten op riolering. Hemelwater stroomt op dit moment via de grond naar de watergangen.



Figuur 6: Uitsnede hoogtekaart projectplan (Bron: ahn.geodan.nl)

In beleidsregel 11 (Versnelde afvoer door toename verhard oppervlak) van de Nota toetsingskaders en beleidsregels voor het watersysteem 2014 van Waterschap Hollandse Delta wordt aangegeven wanneer er compensatie water moet worden gegraven. Voor kleinschalige projecten (< 5 ha) moet 10% van het verhardoppervlak worden gecompenseerd. Hierbij wordt een ondergrens gehanteerd van 1.500 m² in buitengebied en 500 m² in stedelijk gebied. Dit houdt in dat wanneer het verhardoppervlak minder is dan de genoemde oppervlakte (1.500 m² voor buitengebied en 500 m² voor stedelijk gebied) er vrijstelling is van compensatie.

Op basis van de vrijstelling (zoals deze beschreven is in de Nota toetsingskaders en beleidsregels voor het watersysteem 2014) voor het buiten gebied hoeft er voor dit project geen compensatiewater gegraven te worden aangezien de toename van verharding minder dan 1.500 m² bedraagt.

Oppervlaktewater dat gedempt wordt moet volledig gecompenseerd worden om ervoor te zorgen dat het waterbergend vermogen van het peilgebied niet afneemt (Beleidsregel 5 van Nota toetsingskaders en beleidsregels voor het watersysteem 2014). Er wordt een duiker aangelegd ten behoeve van een eerste perceelontsluiting met een maximale oppervlak van 20 m². Het oppervlak aan water dat gedempt wordt t.b.v. deze oprit zal volledig worden gecompenseerd door het graven van water.

3.4 Waterkwaliteit en ecologie

Het projectplan zal in de nieuwe situatie een beperkte invloed hebben op de waterkwaliteit en ecologie. Het hemelwater wat op de oprit valt zal infiltreren in de grond en dan afstromen naar de watergangen.

3.5 Onderhoud en bagger

Aangrenzend aan het gebied liggen watergangen die ook in de nieuwe situatie door waterschap Hollandse Delta worden onderhouden (zie bijlage 3figuur 12 en 13).

3.6 Afvalwater en riolering

Er wordt, behalve hemelwater van het wegdek, geen water geloosd. Dit water zal via de bodem naar de watergangen stromen.

3.7 Procedure

De eindconcept waterstudie zal als onderdeel van de bestemmingsplanprocedure via de gemeente aan het waterschap worden voorgelegd.

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 Waterschap Hollandse Delta zijn vastgelegd.

Processtappen

		Fase		
Initiatiefnemer	• betreft belanghebbenden bij proces • raadpleegt informatie waterbeheerder • wijst particuliere participanten op waterinformatie	Ideefase	Waterbeheerder	• praat mee • kent voorwaarden • kent waterbelangen • communiceert informatie watersysteem, onder andere in beelden (kaarten)
			Initiatief fase	• geeft waterinformatie • brengt wateraandachtspunten in • wijst op vergunningen of ontheffingen • samen afspraken maken en afsprakennotitie schrijven
		Afspraken		

	Fase	
Initiatiefnemer	Ontwikkel- en adviesfase	Waterbeheerder
ontwerpt het plan		- denkt mee - controleert (voor)ontwerp en schrijft wateradvies
- schrijft waterparagraaf met behulp van wateradvies - stuurt ontwerpbesluit toe - organiseert inspraak		- controleert ontwerpbesluit - dient eventueel een 'zienswijze' in - overlegt zo nodig met rijk of provincie over zienswijze en aanwijzing - gaat eventueel in beroep bij de Raad van State
- voert het plan uit - neemt het in beheer of draagt beheer over	Uitvoering- en beheerfase	- verleent zo nodig en mogelijk ontheffing of vergunning - volgt de uitvoering en het beheer

Figuur 7: Processtappen Watertoets (Bron: https://www.wshd.nl/binaries/content/assets/wshd---website/common/watertoets/schema_watertoetsproces_nwro.pdf)

BIJLAGE 2 PROJECTPLAN HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

Huidige situatie; projectplan Waterstudie



Figuur 8: Projectplan dat van bestemming gaat wijzigen (bron google maps).

 = globale grens projectplan.

Verhardoppervlak

Op dit moment is een deel van het plangebied verhard in de vorm van een oprit (zie figuur 9).

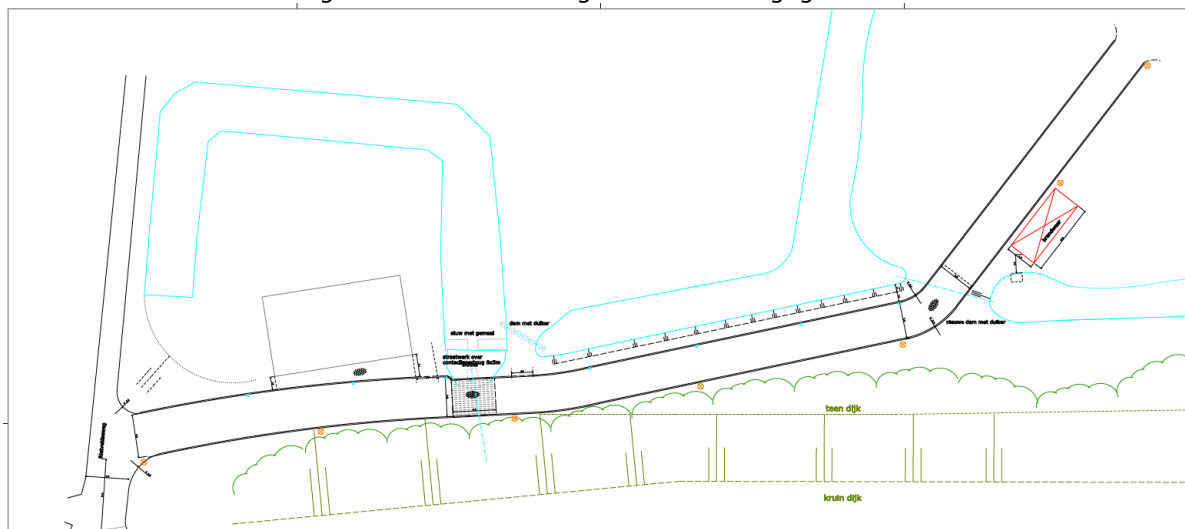


Figuur 9: Huidige situatie plangebied (Bron: 't Clan Advies B.V.)

In de bestaande situatie is er al een deel van de te ontwikkelen oprit verhard.

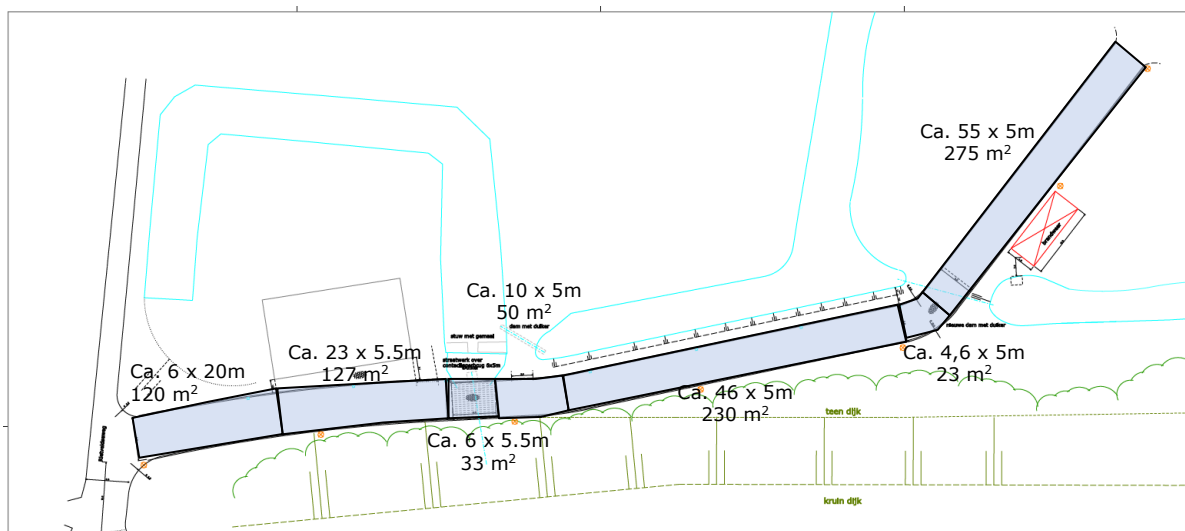
Toekomstige situatie

In onderstaande afbeelding wordt de toekomstige situatie weergegeven.



Figuur 10: Schets van de toekomstige situatie (Bron: 't Clan Advies B.V.)

Toekomstige verharding



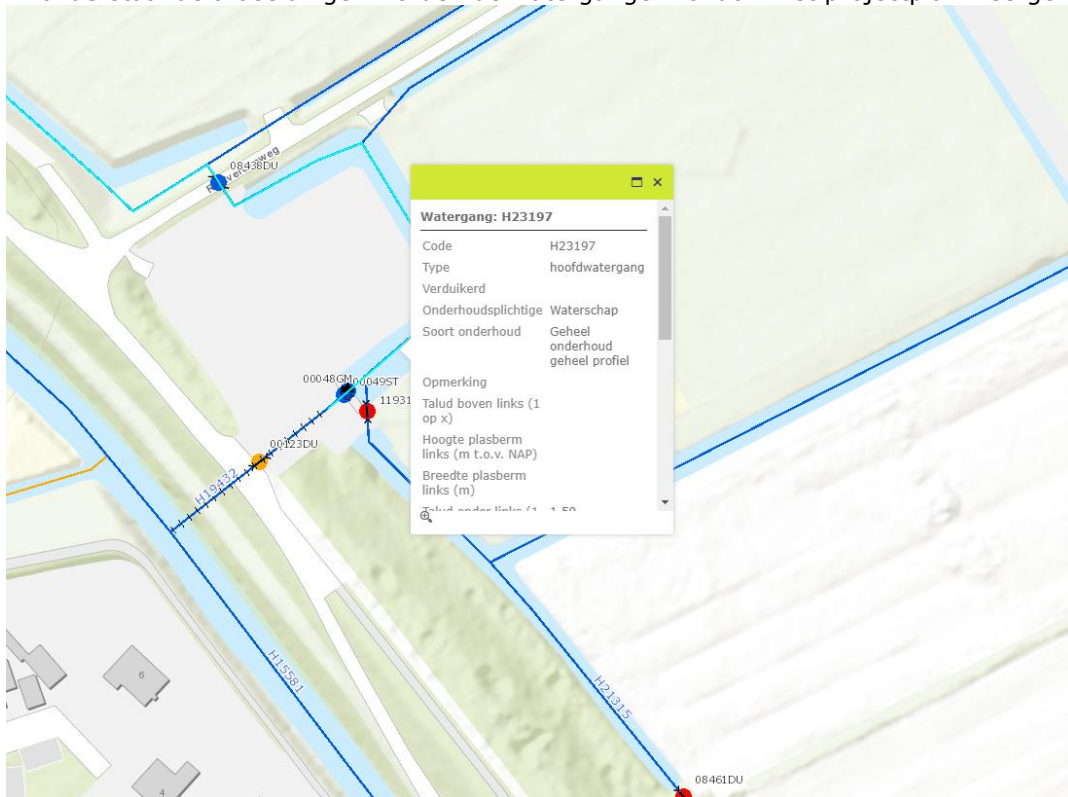
Figuur 11: Weergave van de toekomstig verhard oppervlak (Bron van de kaart: 't Clan Advies B.V.)

Het toekomstig verhard oppervlak is ca. 860 m².

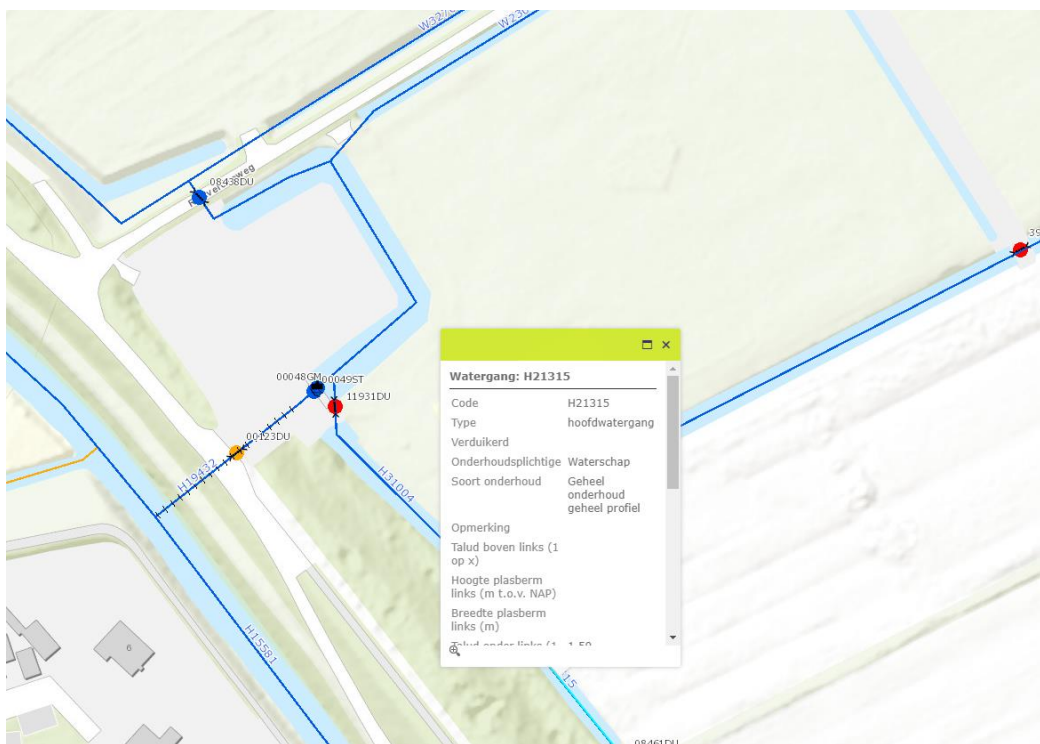
BIJLAGE 3 LEGGERKAART HOLLANDSE DELTA

Watergangen rondom het projectplan

In onderstaande afbeeldingen worden de watergangen rondom het projectplan weergegeven.

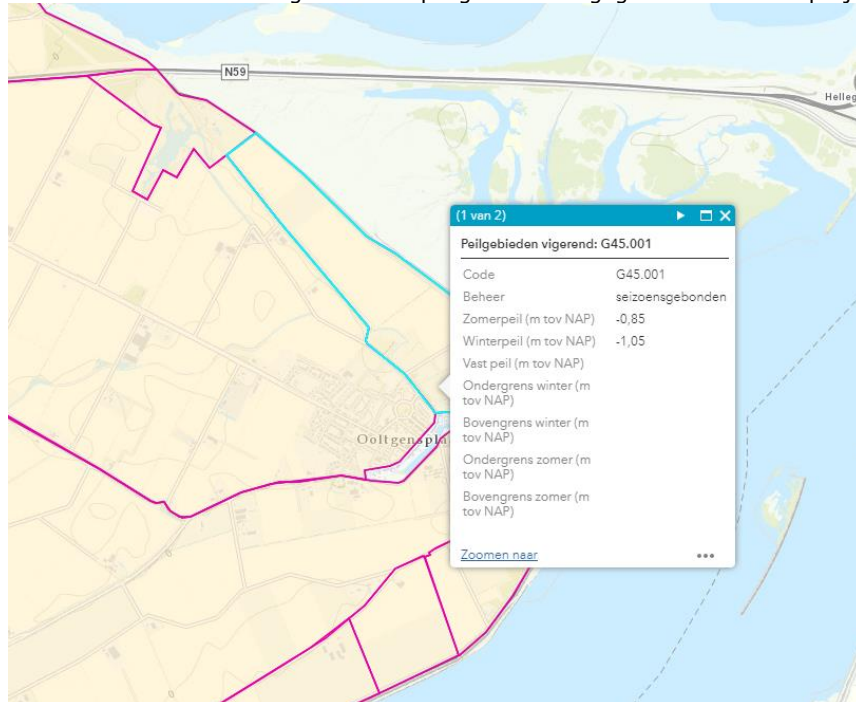


Figuur 12: De hoofdwatergang ten noorden van het projectplan. (Bron: <https://wshd.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html?appid=6803a257663944ecbad43a1706fec47>)



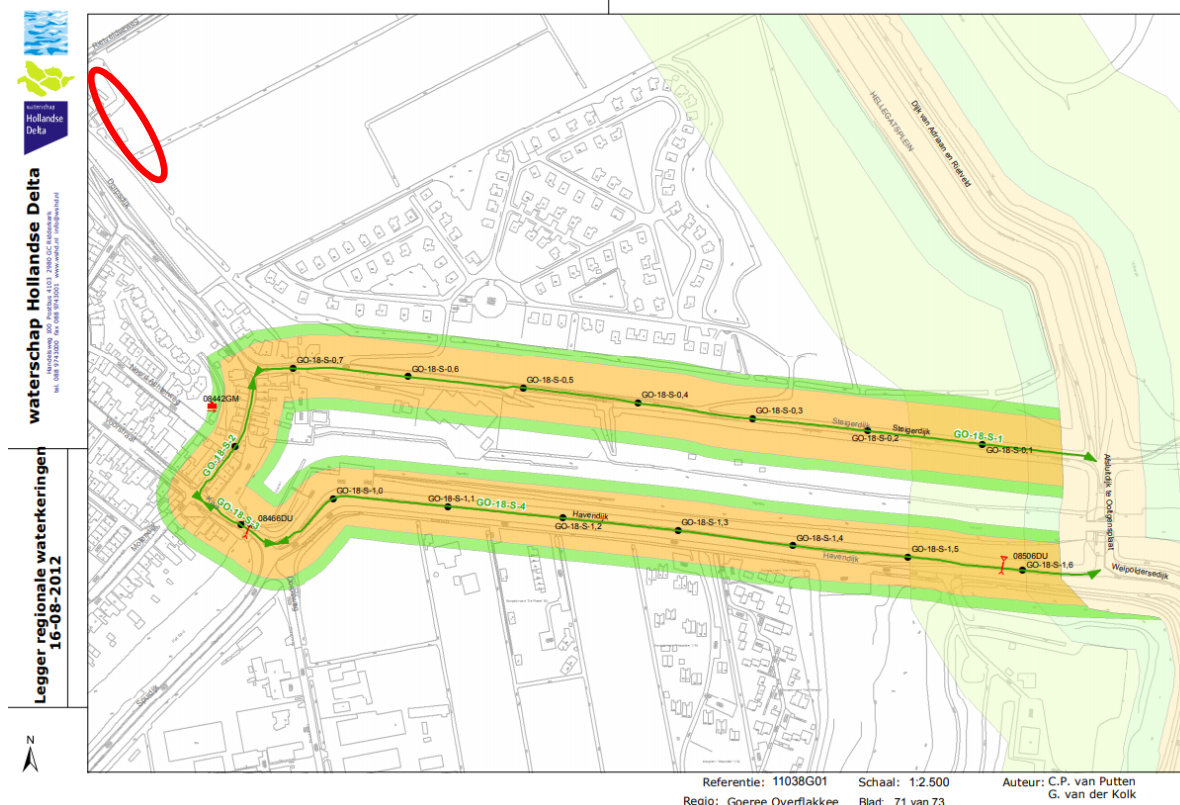
Figuur 13: De hoofdwatergang ten noorden van het projectplan. (Bron: <https://wshd.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html?appid=6803a257663944ecbad43a1706fec47>)

In onderstaande afbeelding wordt het peilgebied weergegeven waarin het projectplan zit.



Figuur 13: Peilgebied van het projectplan (Bron: Hollandse Delta)

In onderstaande afbeelding worden de waterkeringen rondom het projectplan weergegeven.



Figuur 14: Legger regionale waterkeringen 16-08-2012 (bron: https://www.wshd.nl/binaries/content/assets/wshd---website/common/organisatie-en-bestuur/legger/regionale-waterkeringen/leggerkaarten_go.pdf)

BIJLAGE 4

NORMEN BERGINGS- EN AFVOERCAPACITEIT

Provinciale Waterverordening(2009)

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

LITERATUUR

- Waterbeleid 21^e eeuw
- Kaderrichtlijn Water (KRW)
- Waterwet (2009)
- Keur voor waterschap Hollandse Delta 2014
- Waterplan Goeree Overflakke, Samen werken aan goed water (2008)
- Beleidsnota Oppervlaktewaterlichamen. (2009)
- Waterbeheerprogramma 2016-2021
- Nota toetsingskaders en beleidsregels voor het watersysteem 2014
- <http://www.ahn.nl> hoogtekaart Nederland
- <https://www.google.nl/maps>
- Leggerkaart Waterschap Hollandse Delta
(<https://wshd.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html?appid=6803a257663944ecbad43a1706fec47>)
- <http://www.ruimtelijkeplannen.nl>
- Keur voor waterschap Hollandse Delta 2014
- Waterverordening Provincie ZH (2009)
- Processtappen Watertoets (https://www.wshd.nl/binaries/content/assets/wshd---website/common/watertoets/schema_watertoetsproces_nwro.pdf)
- Legger regionale waterkeringen (https://www.wshd.nl/binaries/content/assets/wshd---website/common/organisatie-en-bestuur/legger/regionale-waterkeringen/leggerkaarten_go.pdf)

