

GEWEIGERD

behoort bij besluit aanvraag
omgevingsvergunning

aanvraagnummer

W-AV-2017-1853

registratienummer besluit

18-0298056



17-0259154

**Waterstudie
Kerkstraat 127A
te Kwintsheul**

**Opdrachtgever
DLN Bouhuisen
Westland B.V.**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

**Waterstudie
Kerkstraat 127A
Te Kwintsheul**

Aqua-Terra Nova BV

Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 – 625246
fax 0174 – 629744
www.aquaterranova.nl

**Opdrachtgever
DLN Bouhuisen
Westland B.V.**



Bron: Google Maps

Datum: 31 augustus 2017
Rapportnr: 215192/Aqua-Terra Nova301aRbS WT
Status: Eindconcept rapportage

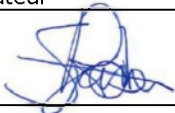
COLOFON

Titel : **Waterstudie / Watertoets Kerkstraat 127A Kwintsheul**

Opdrachtgever : **DLN Bouhuisen Westland B.V.**
Contactpersoon : dhr. E. van Doren

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

Projectnummer : **215192**

Datum vrijgave	Status	Auteur	Vrijgave borgen
31 augustus 2017	Eindconcept		

© 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

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	5
2.6	Afvalwater en riolering.....	5
3	TOEKOMSTIGE SITUATIE	6
3.1	Algemeen.....	6
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	LEGGERKAARTEN DELFLAND	13
BIJLAGE 4	NORMEN BERGINGS- EN AFVOERCAPACITEIT	14
BIJLAGE 5	INFORMEEL ADVIES HOOGHEEMRAADSCHAP VAN DELFLAND	15
BIJLAGE 6	LITERATUUR.....	17

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding watertoets

Projectgebied Kerkstraat 127A te Kwintheul betreft een terrein van een voormalige autogarage. Het huidige pand zal gesloopt worden en er zullen woningen geplaatst gaan worden. Het projectgebied is ca. 2.760 m² groot. Deze ontwikkeling is echter op basis van het vigerende bestemmingsplan niet mogelijk. Om de ontwikkeling mogelijk te maken is een wijziging van de bestemmingen noodzakelijk. Voor dit project dienen onder andere de gevolgen van deze ruimtelijke ingreep op de waterhuishouding te worden weergegeven. In dit kader is de onderhavige Watertoets / Waterstudie uitgevoerd door Aqua-Terra Nova BV in opdracht van Bouhuizen Groep.

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 bijlage1). 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 zal naar goedkeuring van de opdrachtgever middels het Watertoetsportaal aan het Hoogheemraadschap van Delfland voorgelegd.

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 Kerkstraat 127A is gelegen te Kwintsheul, gemeente Westland in de provincie Zuid-Holland. Zie figuur 1 voor de ligging en bijlage 2 voor de begrenzing van het projectgebied. Het projectgebied ligt in de bebouwde kern van Kwintsheul omgeven door de straten Mariëndijk en Brasem.



Figuur 1. Ligging projectgebied, zie bijlage 2 voor een uitvergroting van het projectgebied (Bron: Google Maps).

Het oppervlak van het projectgebied) bedraagt ca. 2.760 m². De bestaande bebouwing in het plangebied zal gesloopt worden.

Het projectgebied is onderdeel van Oude en Nieuwe Broekpolder. Het totale oppervlak van de Oude en Nieuwe Broekpolder bedraagt ongeveer 592 ha. De polder wordt begrensd door de kern van Honselersdijk en de Mariëndijk in het noordwesten, en door de boezemwatergangen Kromme Zweth in het zuidoosten, de Strijp in het zuidwesten, en de Lange Watering in het noordoosten. Het overgrote deel van de polder wordt gebruikt voor de glastuinbouw. Een klein deel is in gebruik voor recreatie (De Wollebrand) en stedelijk gebied (grootste deel van de kern Kwintsheul, een deel van Honselersdijk, de Van Reenenbuurt en een deel van bedrijventerrein Tradeparc Westland). Tussen de kassen zijn stukken in gebruik voor de agrarische functie.

2.2 Veiligheid en waterkeringen

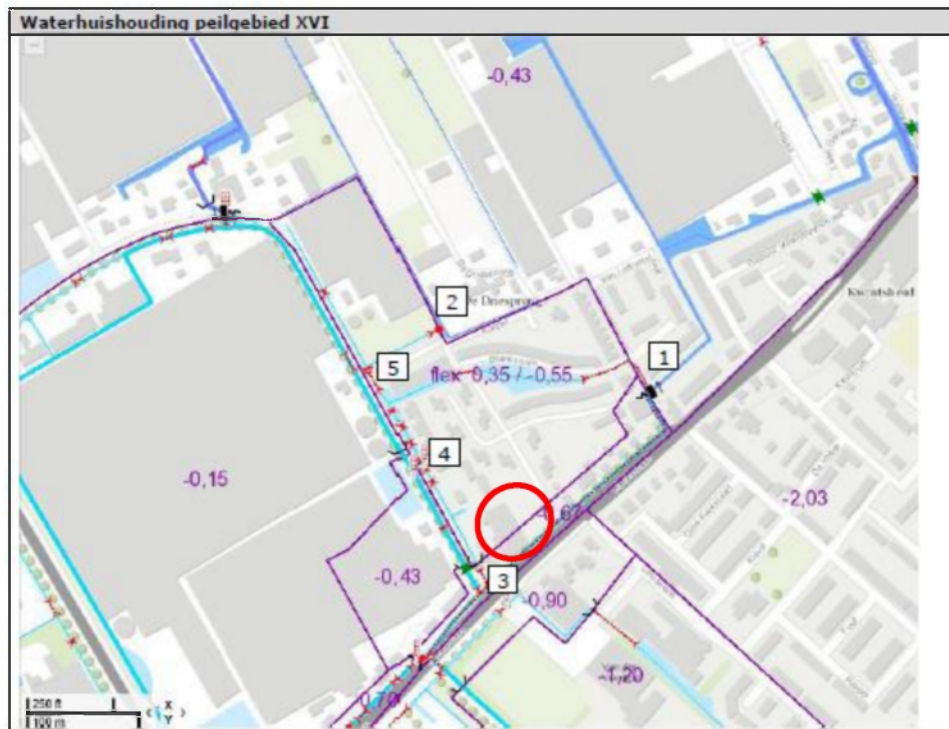
Het hoogheemraadschap van Delfland zet zich in voor de veiligheid van haar beheersgebied. Het bouwen en opslaan op waterkeringen mag niet zonder meer en hierop is de Delflands Algemene Keur van toepassing. Het maken van werken (waaronder bouwen) in de keurzone heeft strengere eisen dan het maken van 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

De Oude en Nieuwe Broekpolder wordt aan alle zijden omsloten door boezemwateren met aangrenzende boezemkaden dan wel boezemland. Verder komen er in het gebied geen waterkeringen voor. In bijlage 3 is de leggerkaart wateren en waterkeringen van het gebied opgenomen. Het projectgebied is gelegen buiten de kern- of 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.

De planlocatie is gelegen in de Oude en Nieuwe Broekpolder en in deze polder is een ligt in peilgebied XVI (zie figuur 2 en bijlage). Voor dit plangebied wordt een maximale peilsteiging van 40 cm aangenomen.



Figuur 2: Situering projectgebied in peilgebied XVI (Bron: Toelichting op partiële herziening peilbesluit Oude en Nieuwe Broekpolder peilgebied XVI)

In dit gebied is de kwelvorming in de huidige situatie zeer gering maar ten zuiden van Kwintshoek komen wel veel klachten over grondwateroverlast bij hevige neerslag. Zover bekend zijn er geen problemen in het projectgebied bekend met betrekking tot de grondwaterstand. In de uitgangssituatie is het terrein qua verharding als volgt verdeeld:

- Bestaande bebouwing: 2.505 m²
- Bestaand onverhard openbaar: 255 m²
- Totale gebied: 2.760 m²

De maaiveld hoogte is ca. +0,64 m NAP volgens hoogtekartaat.nl (zie figuur 6). Het grondwaterpeil zit naar verwachting op minimaal 0,8 m onder maaiveld.



Figuur 3: bestaande situatie projectgebied

2.4 Watersysteemkwaliteit en ecologie

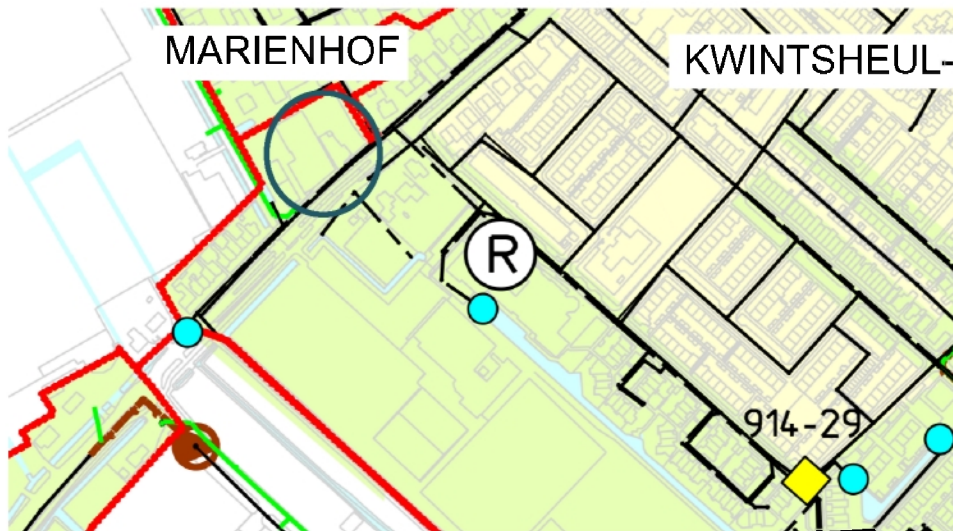
Het projectgebied heeft geen directe invloed op de kwaliteit van het oppervlaktewater. De aquatisch-ecologische toestand van het polderwater van de Oude en Nieuwe Broekpolder is van matige kwaliteit. Het water bevat teveel metalen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen.

2.5 Onderhoud en bagger

Voor het perceel ligt niet langs open water maar er loopt wel een duiker voorlangs het projectgebied. Deze wordt onderhouden door het Hoogheemraadschap (zie bijlage 3).

2.6 Afvalwater en riolering

Het projectgebied is mogelijk aangesloten op het bestaand gescheiden rioleringsstelsel van het woongebied. Op figuur 4 is in het licht groene deel van de wijk een gescheiden stelsel aanwezig. Deze loopt langs het projectgebied. Het overige afvalwater wordt gescheiden van hemelwater van schone oppervlakken afgevoerd naar A.W.Z.I. Harnasch polder.



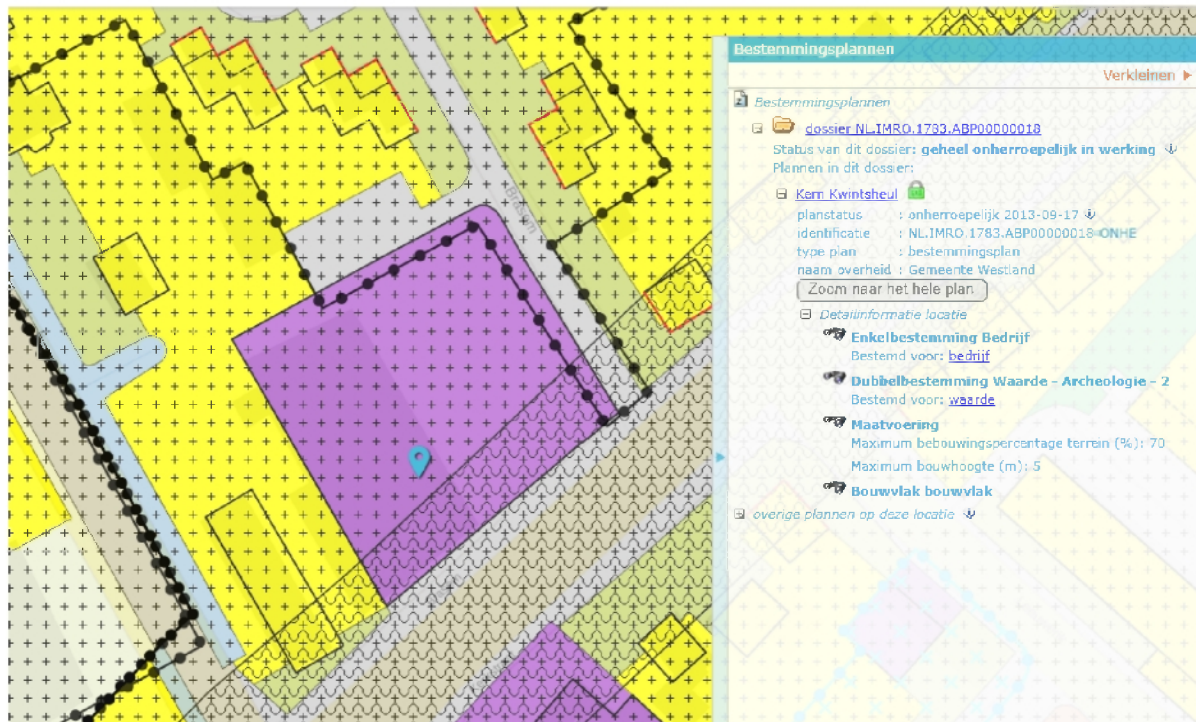
Figuur 4: Huidige situatie riolering projectgebied (Verbreed gem. rioleringsplan Westland 2011 - 2015)

3 TOEKOMSTIGE SITUATIE

3.1 Algemeen

DLN Bouhuizen Westland BV wil het projectgebied van 2.760 m² herstructureren zodat er woningen gebouwd kunnen worden. De woningen die gebouwd gaan worden nemen voor 1.740 m² oppervlak in beslag.

De voorgenomen ontwikkeling is in strijd met het vigerend bestemmingsplan "Kern Kwintsheul" van de gemeente Westland (onherroepelijk op 17 september 2013), bestemming 'Bedrijf' met een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie – 2' (zie figuur 6). Om deze ontwikkeling mogelijk te maken is het nodig het bestemmingsplan te wijzigen naar 'Wonen'. Hiervoor dient een Waterstudie / watertoets opgesteld te worden.



Figuur 5: Uitsnede huidige bestemmingsplan Kern Kwintsheul met projectgebied

In het Waterplan van de gemeente Westland (2008), het programma 2012-2015 van december 2011 en het uitvoeringsprogramma 2015 is voor het peilgebied waar het projectgebied in valt een 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 de nieuwe situatie zal er ook geen oppervlaktewater aanwezig zijn of worden aangelegd.

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. Het maatgevende peil is ca. - 2,03 m NAP. Het projectgebied ligt in peilgebied XVI en er wordt uitgegaan van een maximale peilstijging van 40 cm. Het maaiveld in het peilgebied ligt op ca. NAP + 0,2 tot + 0,8 m. Het plangebied ligt op ca 0,64 m (zie figuur 7), de maaiveldhoogte zal niet veranderen. In de nieuwe situatie zal de verharding afnemen van 2.505 m² naar 1.740 m². Het grondwaterpeil zit op min. 0,8 m onder maaiveld en hierop kan geïnfiltreerd worden.

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. standstill 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.



Figuur 6: Uitsnede hoogtekartaat projectgebied

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 deze 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.

In onderstaande tabel staan de oppervlakten van de huidige en nieuwe situatie weergegeven.

Tabel 1: Oppervlakten huidige en nieuwe situatie

	Huidige situatie	Nieuwe situatie
Totaal oppervlak	2.760 m ²	2.760 m ²
Verhard oppervlak	2.505 m ²	1.740 m ²
Onverhard oppervlak	255 m ²	1.020 m ²

Als gevolg van de afname van verharding (zie tabel 1) is er geen compenserende wateroppervlak nodig (zie bijlage 2).

Zorgplicht

De initiatiefnemer dient maatregelen of voorzieningen te treffen om te voldoen aan de zorgplicht.

3.4 Waterkwaliteit en ecologie

Het projectgebied heeft ook in de nieuwe situatie, vanwege het ontbreken van oppervlaktewater, geen directe invloed op de kwaliteit van het oppervlaktewater. De aquatisch-ecologische toestand van het oppervlaktewater blijft 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 wordt afgevoerd middels een 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 projectgebied komt ook in de toekomst niet aan het water te liggen (zie bijlage 3). Er ligt een duiker welke wordt onderhouden door het Hoogheemraadschap.

3.6 Afvalwater en riolering

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).

Het projectgebied kan met het hemelwater en geïnfiltreerde water mogelijk worden aangesloten op het bestaand gescheiden rioleringsstelsel van het woongebied aan de Leeuwerik. Op figuur 4 is in het licht groene deel van de wijk een gescheiden stelsel aanwezig. Deze loopt langs het projectgebied. Dit dient in overleg met de gemeente te gebeuren.

Het overige afvalwater dient dan gescheiden van hemelwater van schone oppervlakken te worden afgevoerd naar A.W.Z.I. Harnasch polder.

3.7 Procedure

De concept waterstudie is na goedkeuring van de opdrachtgever op 31 augustus 2017 middels het Watertoetsportaal aan het Hoogheemraadschap van Delfland 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 het Hoogheemraadschap van Delfland zijn vastgelegd in de Handreiking watertoets 2007.

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

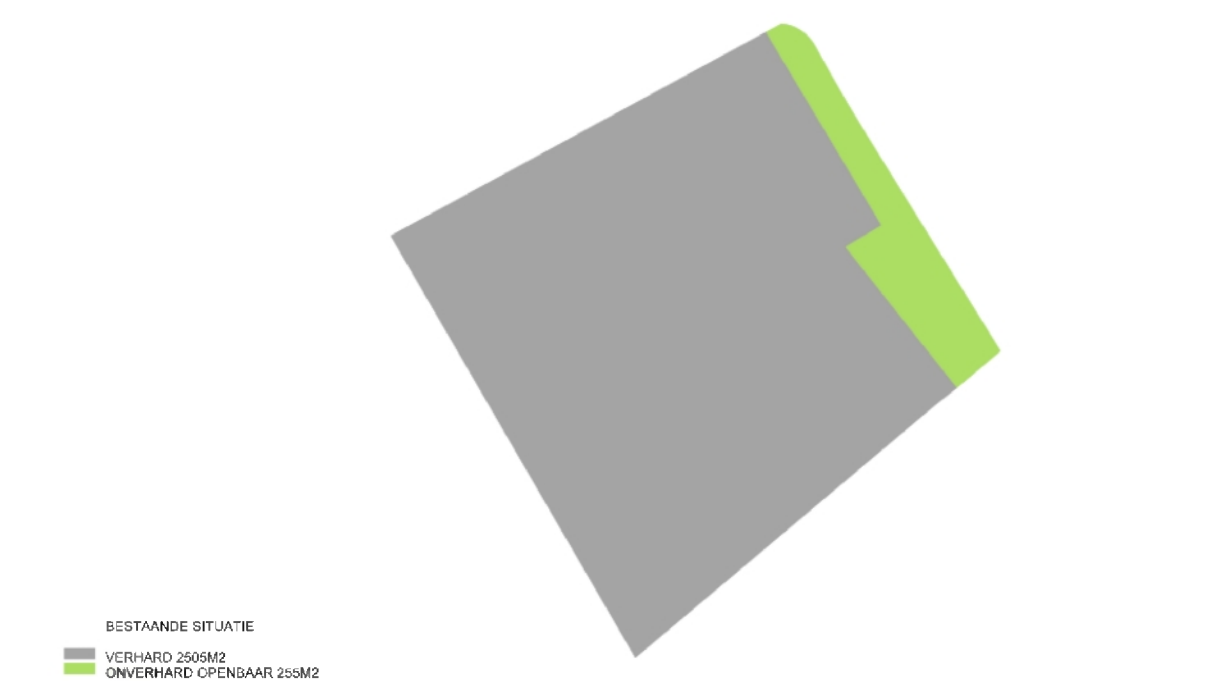
BIJLAGE 2 PROJECTGEBIED HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

Bron: Google-maps

Huidige situatie; projectgebied Kerkstraat 127A te Kwintsheul



 = globale grens projectgebied



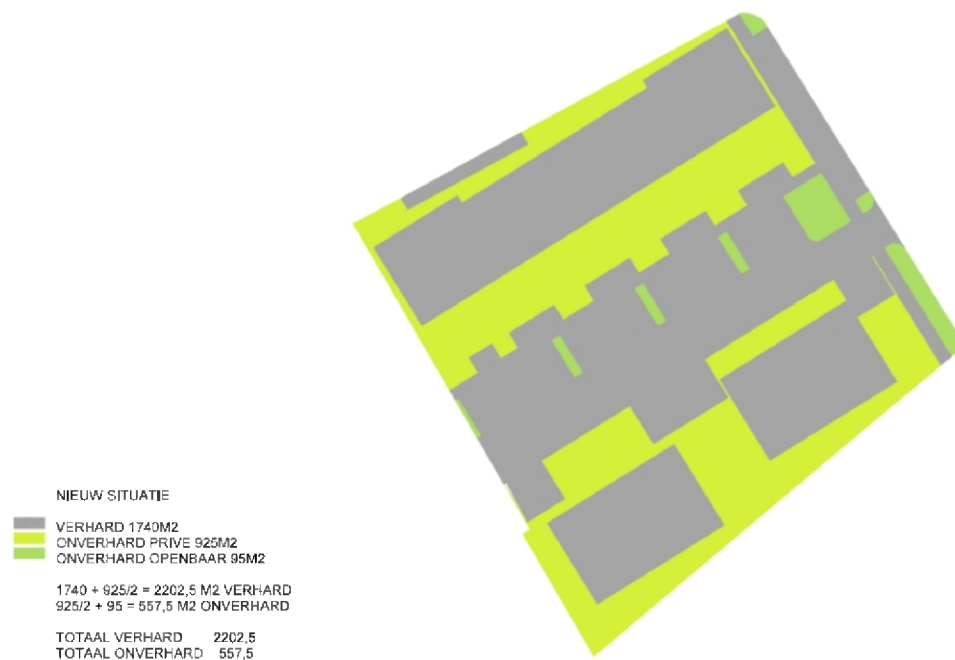
Bron: Het Architectenbureau

Peilgebied XVI van de Oude en Nieuwe Broekpolder



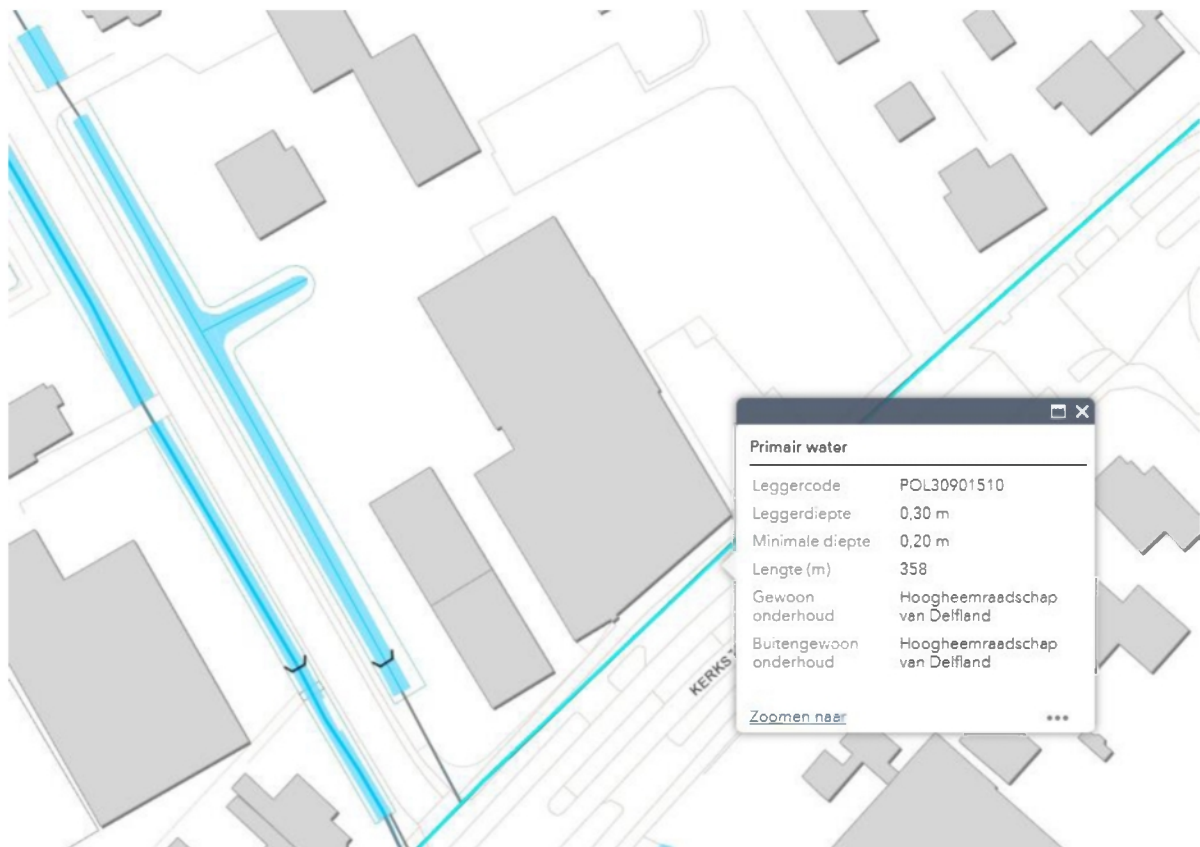
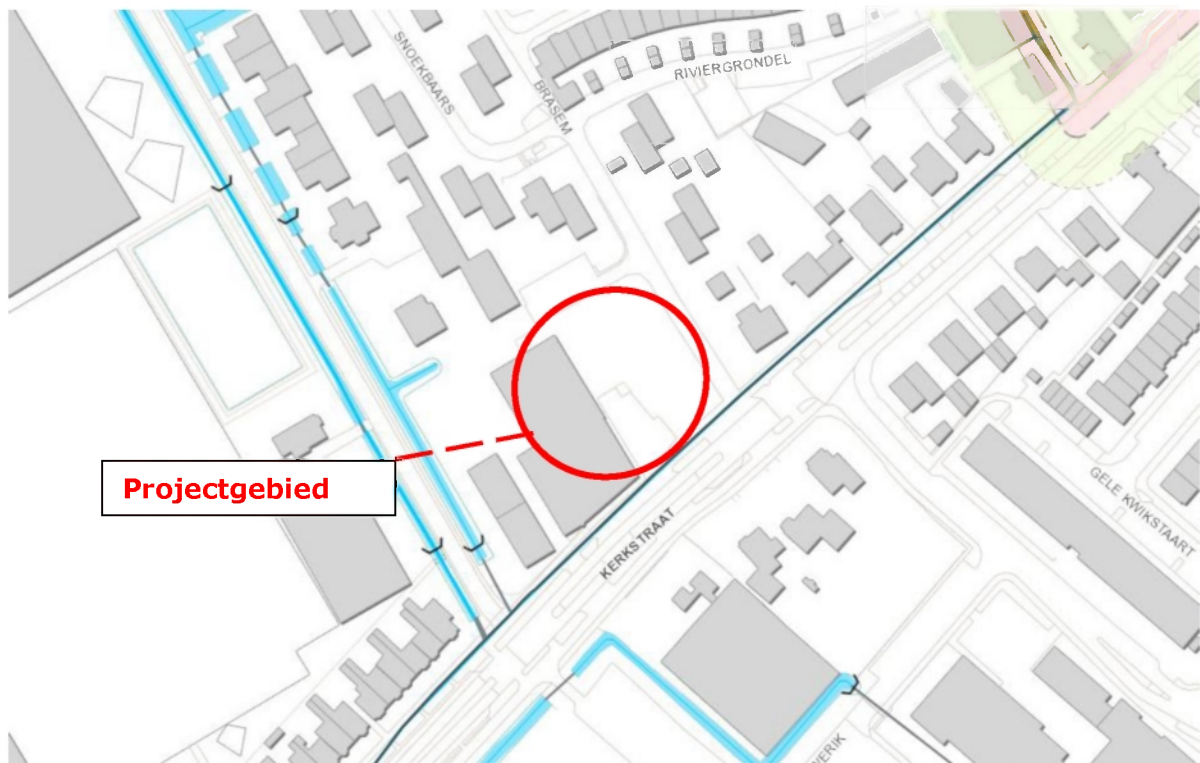
Bron: Toelichting op partiële herziening peilbesluit Oude en Nieuwe Broekpolder peilgebied XVI

Nieuwe situatie projectgebied Kerkstraat 127A te Kwintsheul



Bron: Het Architectenbureau

BIJLAGE 3 LEGGERKAARTEN 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:

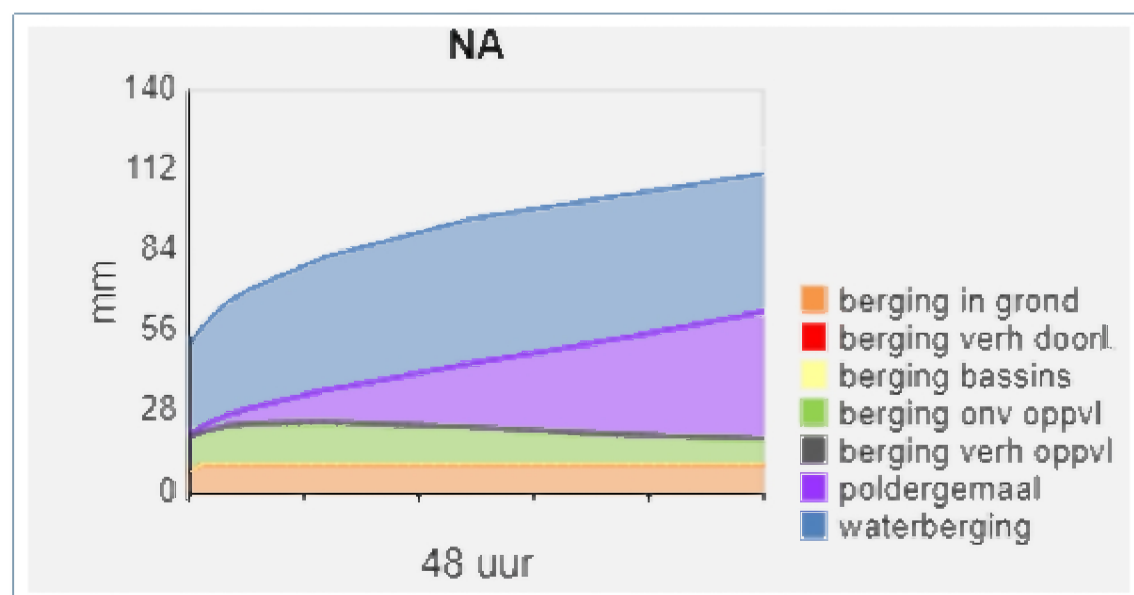
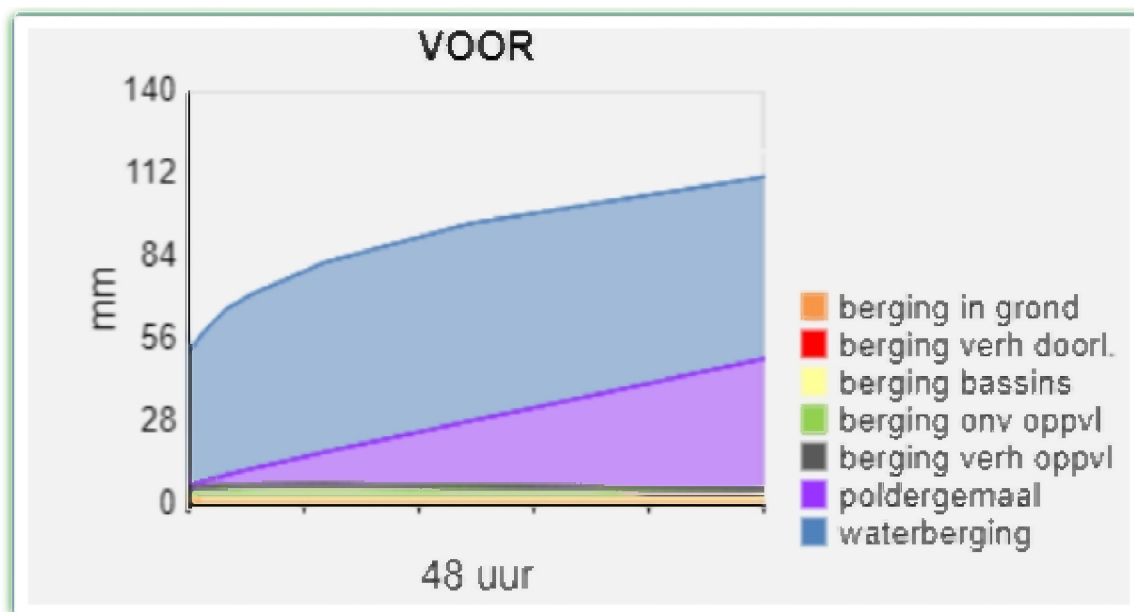
Vasthouden – Bergen – Afvoeren

BIJLAGE 5

INFORMEEL ADVIES HOOGHEEMRAADSCHAP VAN DELFLAND

Toepassing Watersleutel

		VOOR	NA	
type gebied		Stedelijk bebouwd ▼	Stedelijk bebouwd ▼	
oppervlakte plangebied	m²	2760	2760	
Bemaling polder/boezem		Oude en Nieuwe Broekpolder ▼		
gemaalcapaciteit	mm/elmaal mm/u	22,1 0,92	22,1 0,92	
Oppervlakteverdeling				
verhard infrastructuur/bebouwing	m²	2506	1740	
verhard doorlatend incl. bergingscoëfficiënt	m²	0	0	0%
verhard glas	m²	0	0	
onverhard	m²	256	1020	
huidig aanwezig water	m²	0	0	
Gebiedskenmerken				
gemiddeld maaiveld	m NAP	0,64	0,64	
maatgevend peil	m NAP	0,18	0,18	
gemiddelde drooglegging	m	0,46	0,46	
toelaatbare peilstijging	m		0,40	
Waterberging				
benodigde compenserende berging	m³			0
Vasthoudmaatregelen / alternatieve waterberging				
geplande waterberging	m³		0	0
Oppervlaktewater				
te realiseren extra berging	m²			0
te realiseren extra wateroppervlak	m²			0
huidig aanwezig water	m²			0
totaal te realiseren wateroppervlak	m²			0



BIJLAGE 6

LITERATUUR

- Waterbeleid 21^e eeuw
- Kaderrichtlijn Water (KRW)
- Waterwet (2009)
- Nota Kaden en Waterkering vreemde Elementen (1999)
- ABC-Delfland; Hoogheemraadschap van Delfland (2001)
- 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 (2014)
- 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)
- Realiseren en intensiveren, waterbeheersplan 2006-2009, concept (2005)
- Projecten ABC-Delfland, overzicht 2007
- Provinciale Structuurvisie Provincie Zuid-Holland (2007)
- Watervoorziening Provincie ZH (2009)
- Wateragenda Zuid-Holland 2012 - 2015
- Waterplan Gemeente Westland; Westlands water nu en later (2008);
- Waterplan Gemeente Westland: Programma 2012 - 2015 (2011)
- Beleidsnota "Beperken en voorkomen wateroverlast"; Hoogheemraadschap van Delfland (juli 2014)
- <http://www.bodemloket.nl>, Bodem en waterbodemonderzoek informatie
- <http://www.ahn.nl> hoogtekaart Nederland
- <https://www.google.nl/maps>
- <http://hhdelfland.maps.arcgis.com>
- <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/>
- Waterkwaliteitsrapportage 2014, Hoogheemraadschap van Delfland, (april 2015)
- Waterstructuurvisie Oude en Nieuwe Broekpolder (2008)
- Verbreed gemeentelijk rioleringsplan Westland 2011 -2015 (2011)
- Ruimtelijke plannen.nl; bestemmingsplan Kern Kwintsheul (17 september 2013 vastgesteld)
- Toelichting op partiële herziening peilbesluit Oude en Nieuwe Broekpolder peilgebied XVI