

**Waterstudie
Grote Waard 1
te Honselersdijk**

**Opdrachtgever
Visie Tekenwerk &
Presentaties
te Monster**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

Waterstudie Grote Waard 1 te Honselersdijk

Aqua-Terra Nova BV

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

Opdrachtgever Visie Tekenwerk & Presentaties te Monster



Datum: 11 december 2015
Rapportnr: 215155/Aqua-Terra Nova 302 WT/AW
Status: Eindrapportage

IBAN: NL68 RABO 0862 1199 55

BTW: NL610567878.B01

K.v.K. nr. 27240696

Colofon

Titel : **Waterstudie Grote Waard 1 te Honselersdijk**

Opdrachtgever : **Visie Tekenwerk & Presentaties te Monster**
Contactpersoon : dhr. R. Kool

Projectteam

Projectmanager : ing. A.P. Wubben
Contactpersoon : ing. A.P. Wubben
Auteur : ing. A.P. Wubben
Kwaliteitsborging : ing. J. Marchal

Projectnummer : **215155**

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring projectmanager	Vrijgave borger
11 december 2015	Eindconcept rapport		

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	LEGGERKAARTEN DELFLAND	12
BIJLAGE 4	NORMEN BERGINGS- EN AFVOERCAPACITEIT	13
BIJLAGE 5	INFORMEEL ADVIES HOOGHEEMRAADSCHAP VAN DELFLAND	14
BIJLAGE 6	LITERATUUR.....	15

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding watertoets

De huidige woning in het projectgebied Grote Waard 1 te Honselersdijk zal worden gesloopt waarna een nieuwbouwwoning wordt gerealiseerd. Het projectgebied heeft een grootte van circa 835 m². De voorgenomen ontwikkeling is in strijd met het vigerend bestemmingsplan "Bedrijventerrein Honselersdijk" van de gemeente Westland (onherroepelijk op 31 juli 2014), bestemming 'Bedrijventerrein' en er dient een omgevingsvergunning te worden aangevraagd. Visie Tekenwerk & Presentaties BV zal de omgevingsvergunning voor Mw. M.J. de Voegt – van Adrichem verzorgen. 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 Visie Tekenwerk & Presentaties BV.

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 is op 16 december 2015 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 is gelegen nabij de kern van Honselersdijk, gelegen tussen de Grote Waard aan de noordzijde en de Veilingweg aan de oostzijde. Aan de zuid- en westzijde wordt het gebied begrenst door bestaande bedrijven (zie figuur 1).

Op het projectgebied is reeds een bestaande woning aanwezig. Deze bebouwing zal plaats maken voor een nieuwbouwwoning.



Figuur 1: Ligging projectgebied (rode kader)

Het oppervlak van het projectgebied) bedraagt ca. 835 m². Het verhard oppervlak in het projectgebied bestaat uit de oprit, woning, kasje en sierbestrating. Het onverhard oppervlakte bestaat uit de tuin (zie figuur 2). Het projectgebied is gelegen in boezemland en binnen het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

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. Met de 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 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 vastgelegd in de Wateragenda 2012 - 2015.

Het projectgebied ligt vrijwel geheel in boezemland, dat betekent dat het gebied zonder gemalen afwatert op het boezemstelsel. Het boezempeil bedraagt NAP -0,4 m. In de uitgangssituatie is het projectgebied als volgt verhard; 210 m² (huis, incl. oprit) en 50 m² (kas) geeft totaal ca. 260 m² (zie figuur 2 en bijlage 2). 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. In het projectgebied zelf is geen oppervlaktewater aanwezig.



Figuur 2: projectgebied met verhard oppervlakte.

De maaiveld hoogte bedraagt momenteel ca. + 0,92 m NAP volgens hoogtekaart.nl (zie figuur 7). 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 heeft vanwege het ontbreken van oppervlaktewater geen directe invloed op de kwaliteit van het oppervlaktewater. Het boezemwater in Honselersdijk bevat teveel metalen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen. In 2014 treedt voor de Westboezem een afname van de nutriënten in het oppervlaktewater op (bron: Waterkwaliteitsrapportage 2014, Hoogheemraadschap van Delfland, april 2015). Dit geldt ook voor de bestrijdingsmiddelen.

2.5 Onderhoud en bagger

In het gebied bevindt zich geen oppervlaktewater zodat er geen onderhoudsplicht van toepassing is.

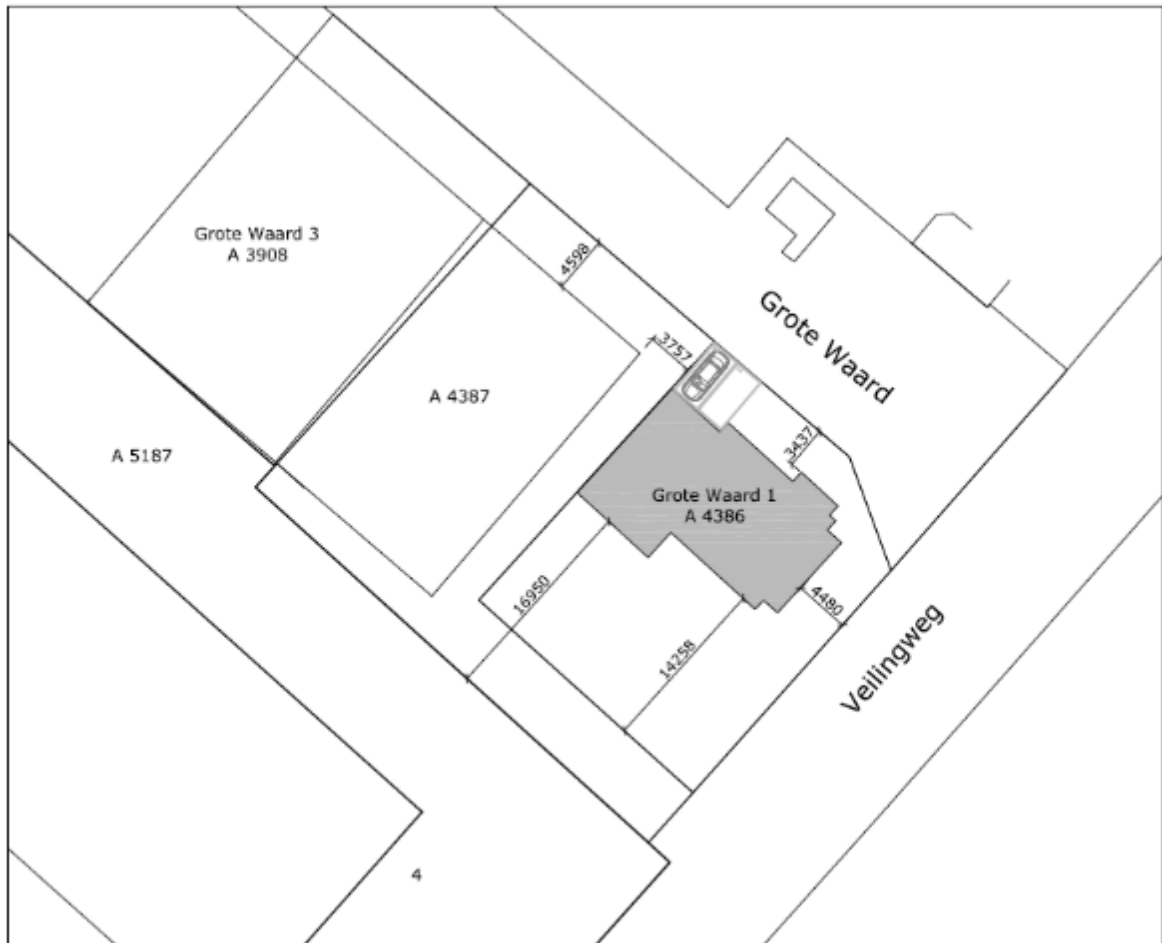
2.6 Afvalwater en riolering

Het grootste gedeelte van de kern is aangesloten op een gemengd rioolstelsel. Ten noordwesten van de Dijkstraat ligt een gescheiden rioolstelsel.

3 TOEKOMSTIGE SITUATIE

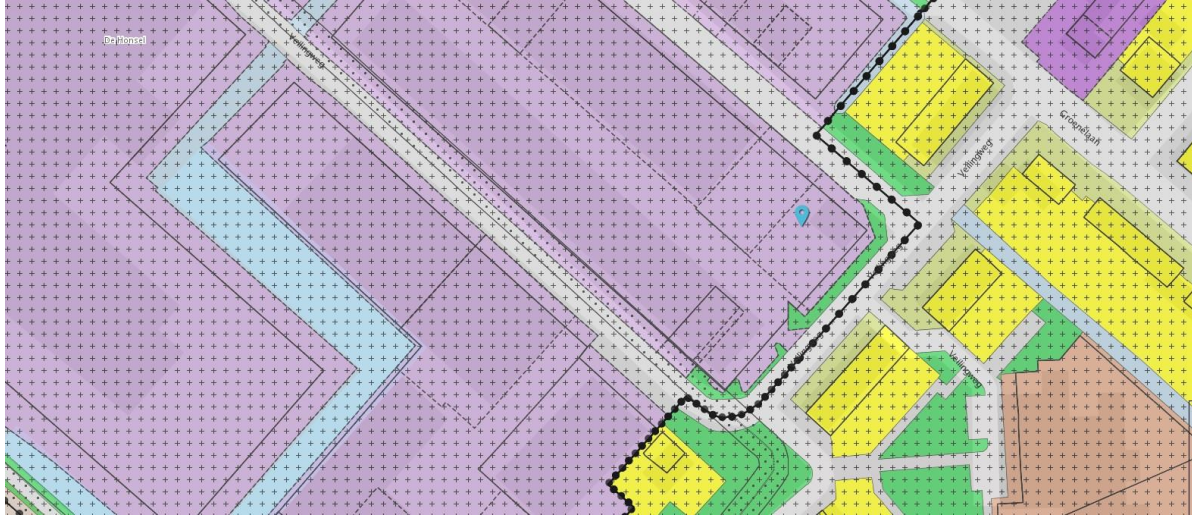
3.1 Algemeen

De huidige woning in het projectgebied Grote Waard 1 te Honselersdijk zal worden gesloopt waarna een nieuwbouwwoning wordt gerealiseerd. Het projectgebied heeft een grootte van circa 835 m² waarbij de nieuwbouwwoning een oppervlakte heeft van 193 m². (zie figuur 3). In de toekomstige situatie is het projectgebied als volgt verhard; 193 m² (huis), 20 m² (oprit) en overige bestrating ca. 50 m² geeft totaal ca. 263 m².



Figuur 3: Impressie nieuwbouw voor opgesteld bouwplan

De voorgenomen ontwikkeling is in strijd met het vigerend bestemmingsplan "Bedrijventerrein Honselersdijk" van de gemeente Westland (onherroepelijk op 31 juli 2014), bestemming 'Bedrijventerrein'. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken is het nodig het bestemmingsplan te wijzigen. Hiervoor dient een zogenaamd postzegelplan opgesteld te worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk. Hiervoor dient een Waterstudie / watertoets opgesteld te worden.



Figuur 4: Uitsnede huidige bestemmingsplan Kern Honselersdijk met projectgebied (blauwe stip)

Het boezemstelsel bevat momenteel onvoldoende bergend vermogen bij hevige en/of langdurige regenval. In het Waterplan van de gemeente Westland (2008), het programma 2012-2015 van december 2011 en het uitvoeringsprogramma 2015 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 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.

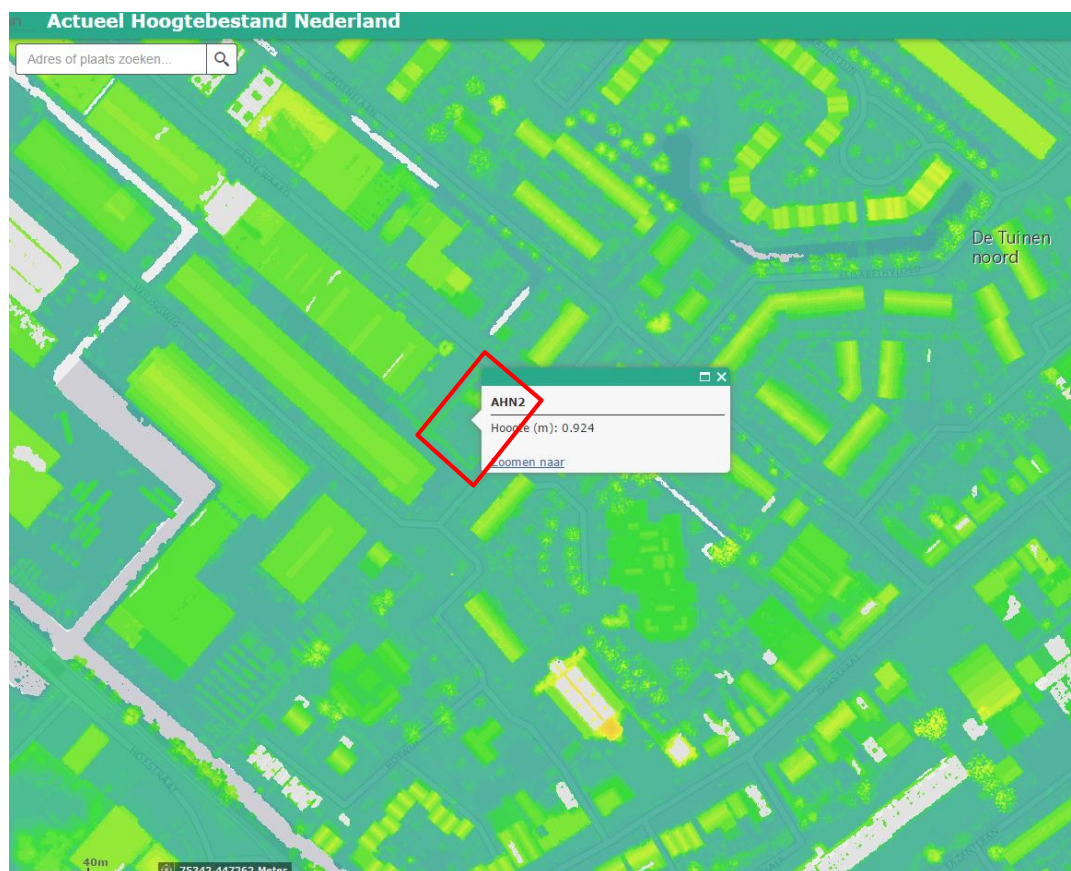
3.3 Waterkwantiteit

Het plan dient te voldoen aan de provinciale normen voor bergings- en afvoercapaciteit. 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 0,35 m. Bij nieuwe functies (zie bijlage 2, nieuwe planverbeelding) dient het beschermingsniveau hier op te worden afgestemd. De nieuwe en de bestaande functie hebben hetzelfde beschermingsniveau. In het bestemmingsplan Kern Honselersdijk (vastgesteld 20 maart 2012) zijn voor het boezemgebied binnen dit plan geen aanvullende maatregelen ten aanzien van de waterkwantiteit voorzien.

Het maaiveld zal op minimaal + 0,92 m NAP blijven. De hoogtekaart van het gebied is in figuur 5 weergegeven. Het grondwaterpeil zit op min. 0,8 m onder maaiveld en hierop kan, indien gewenst, 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 standstill 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 5: Uitsnede hoogtekaart projectgebied Grote Waard 1, Honselersdijk (bron: AHN.nl)

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 Grote Waard 1 te Honselersdijk, 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.

Hierbij is de gehele bestemmingswijziging van het perceel meegenomen. De verwachting is dat in de totale uitvoering van het plan in de nieuwe situatie het groen/onverhard en verhard gelijk zal zijn met in de uitgangssituatie. Voor het project betekent dit dat er hydrologisch neutraal 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 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 verhard niet 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 invloed op de structuur hebben;

- beheerbaarheid van het watersysteem mag niet achteruit gaan; er worden geen activiteiten uitgevoerd die hier betrekking op hebben.

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 groen en 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 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

In het gebied bevindt zich geen oppervlaktewater en dit wordt er ook niet gerealiseerd.

3.6 Afvalwater en riolering

Het huishoudelijk afvalwater zal samen met het hemelwater van potentieel vervuilde oppervlakken, gescheiden van hemelwater van schone oppervlakken, moeten worden afgevoerd en aangeboden. Het projectgebied is momenteel aangesloten op een gemeentelijk rioleringsstelsel met een lozingspunt op een gemengd stelsel. Bij aanleg van gescheiden riolering kan dit direct worden aangesloten.

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 afvalwater wordt afgevoerd naar de dichtstbijzijnde A.W.Z.I., Harnasch polder.

3.7 Procedure

De concept waterstudie is op 16 november 2015 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

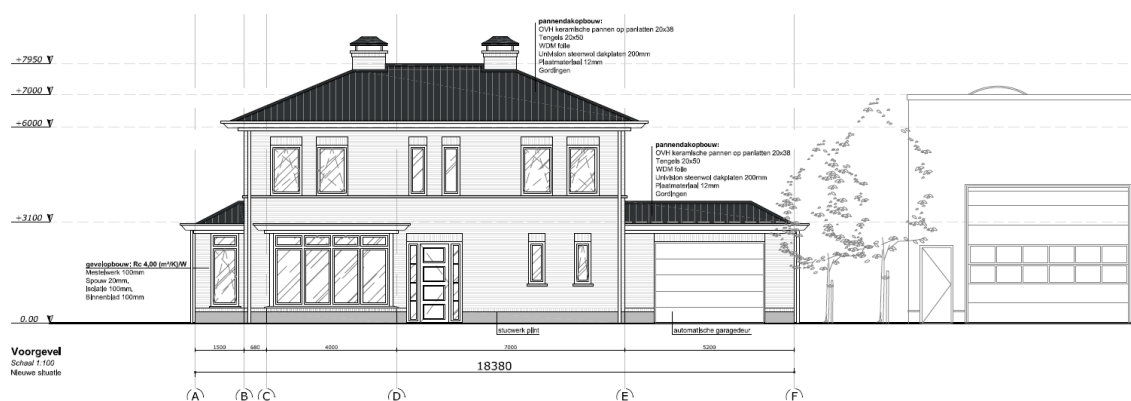
Huidige situatie; projectgebied



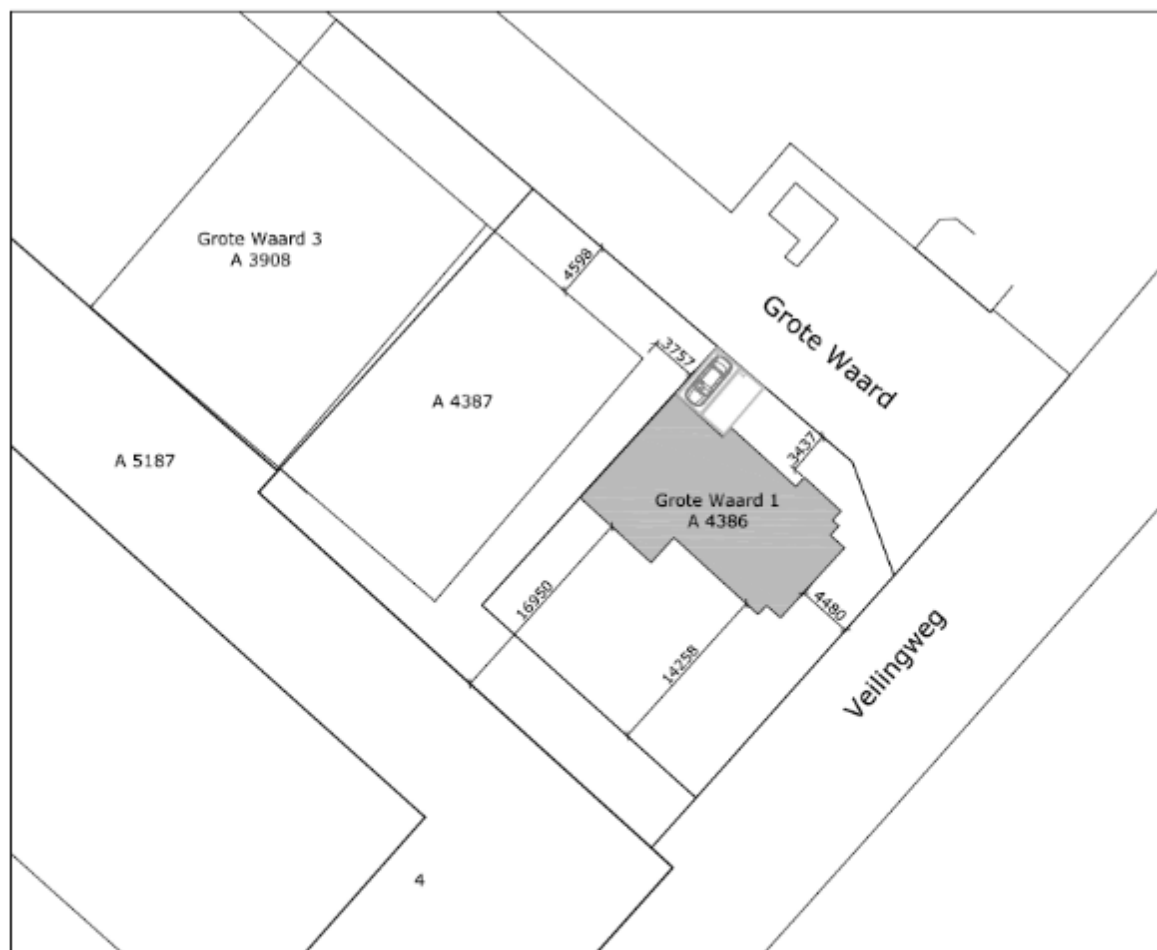
 = globale grens projectgebied

Bron: Google-maps ©

Nieuwe situatie projectgebied; woonhuis Grote Waard 1 (bron; Visie Tekenwerk & Presentaties)



Nieuwe situatie projectgebied Grote Waard 1 nabij 5, incl. kadastrale gegevens (bron; Visie Tekenwerk & Presentaties)



Kadastrale situatie nieuwe toestand

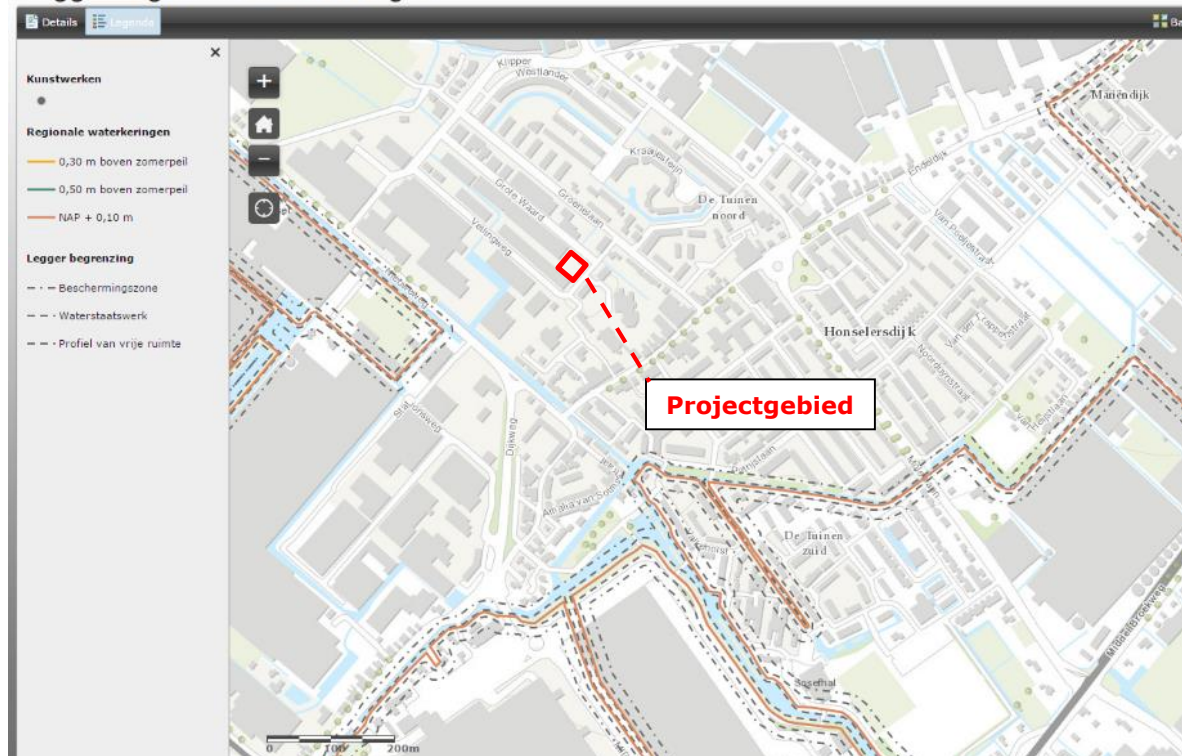
Schaal: 1:500
Gemeente: Westland/Honselersdijk
Straat: Grote Waard
Nummer: 1



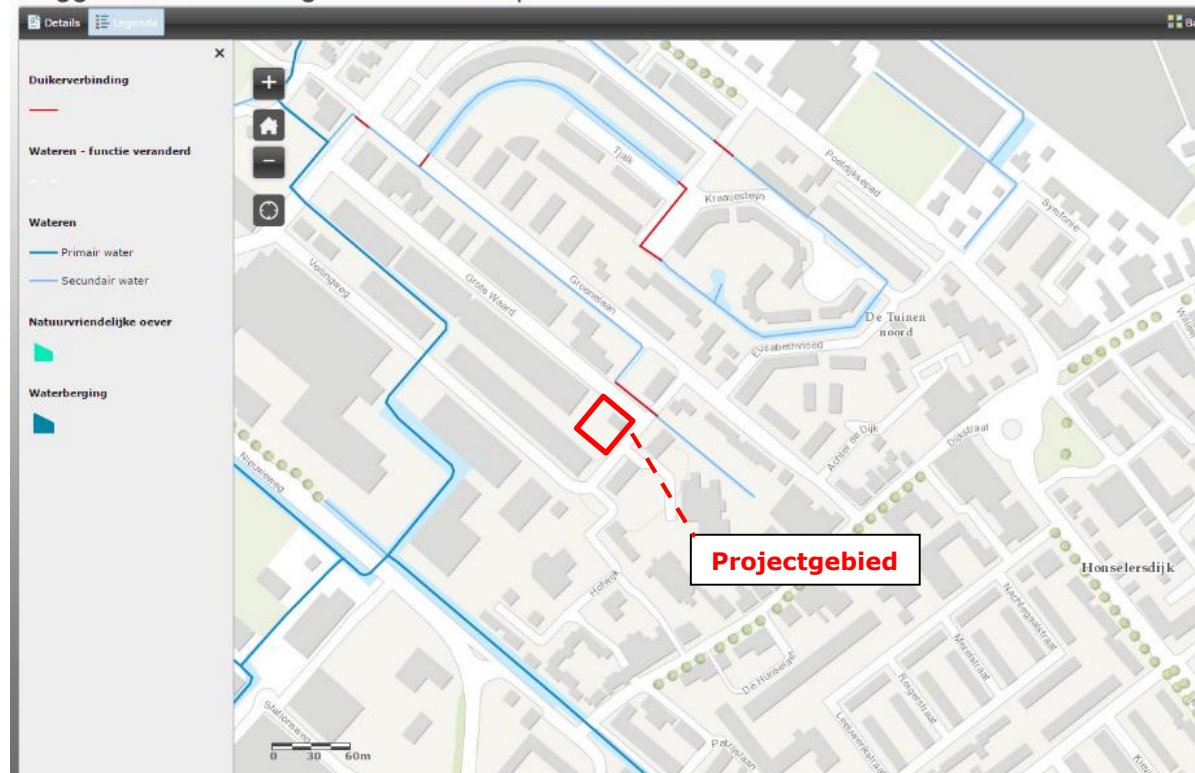
 **Nieuw te bouwen woning**

BIJLAGE 3 LEGGERKAARTEN DELFLAND

Legger regionale waterkeringen



Legger Wateren 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

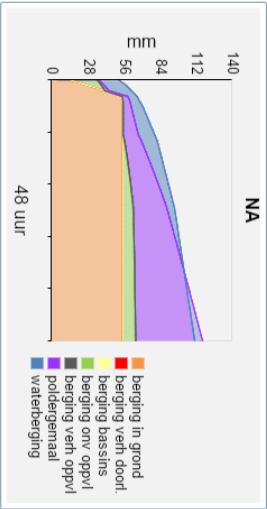
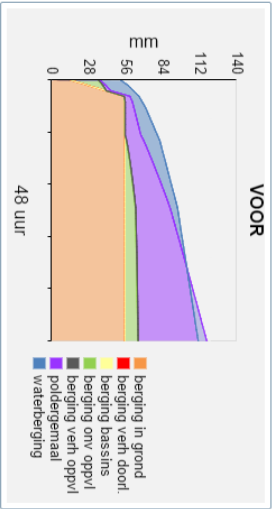
BIJLAGE 5

INFORMEEL ADVIES HOOGHEEMRAADSCHAP VAN DELFLAND

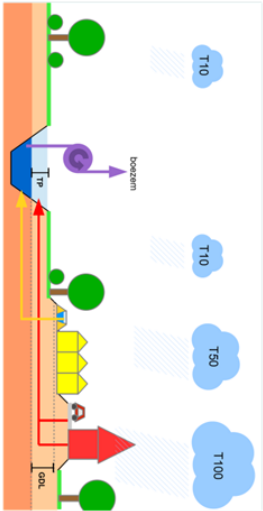
Toepassing Watersleutel

Projectnaam en datum		Honselaarsdijk, Broekpolderlaan 12		16/12/2015
type gebied		VOOR	NA	
		Stedelijk bebouwd	Stedelijk bebouwd	
oppervlakte plangebied	m²	835	835	
Bemaling polder/boszem		Boezemland		
gemaalcapaciteit	mm/etmaal mm/u	25,9 1,08	25,9 1,08	
Oppervlakteverdeling	verhard infrastructuur/bebouwung	260	263	0%
	verhard doortland incl. bergingscoëfficient	0	0	
	verhard glas	0	0	
	onverhard	575	572	
hidrig aanwezig water	m²	0	0	
Gebiedskenmerken	gemiddeld maaiaveld	0,92	0,92	
	maatgevend peil	m NAP -0,43	m NAP -0,43	
	gemiddelde drooglegging	m 1,35	m 1,35	
	toelaatbare peilstijging	m 0,35	m 0,35	
Waterberging				
benodigde compenserende berging	m³			0
Vasthoudmaatregelen / alternatieve waterberging				
geplande waterberging	m³		0	0
Oppervlaktewater				
te realiseren extra berging	m³			0
te realiseren extra wateroppervlakt	m²			0
hidrig aanwezig water	m²			0
totaal te realiseren wateroppervlakt	m²			0
Opmerking				

Versie sep 2014



Grafieken dienen alleen ter verduidelijking van de principes.



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)
- Waterverordening Provincie ZH (2009)
- Wateragenda Zuid-Holland 2012 - 2015
- Waterplan Gemeente Westland; Westlands water nu en later (2008);
- Waterplan Gemeente Westland: Programma 2012 – 2015 (2011)
- Gemeentelijk Rioleringsplan 2006 – 2010
- Beleidsnota "Beperken en voorkomen wateroverlast"; Hoogheemraadschap van Delfland (juli 2014)
- <http://www.bodemloket.nl>, Bodem en waterbodem 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)