

**Waterstudie
Jan Barendselaan naast 193
te Poeldijk**

**Opdrachtgever
Weboma Projecten BV
te Wateringen**



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening



Milieu consultancy
Watermanagement
Ruimtelijke ordening

**Waterstudie
Jan Barendselaan naast 193
te Poeldijk**

Aqua-Terra Nova BV

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

**Opdrachtgever
Weboma Projecten BV
te Wateringen**



Datum: 25 juni 2015
Rapportnr: 214182/Aqua-Terra Nova 301b WT/AW
Status: definitief rapport

COLOFON

Titel : **Waterstudie Jan Barendselaan naast 193 te Poeldijk**

Opdrachtgever : **Weboma Projecten B.V. te Wateringen**

Projectteam

Projectmanager : ing. A.P. Wubben

Contactpersoon : ing. A.P. Wubben

Auteur : ing A.P. Wubben

Projectnummer : **214182**

Datum vrijgave	Status	Goedkeuring projectmanager	Vrijgave borger
25 juni 2015	Definitieve rapportage		
9 maart 2015	Eindconcept rapportage		

© 2015 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	Waterplan	1
1.3	Procedure.....	1
1.4	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	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
4	RESUMÉ	9
4.1	Algemeen.....	9
4.2	Veiligheid en waterkeringen.....	9
4.3	Waterkwantiteit	9
4.4	Waterkwaliteit en ecologie.....	9
4.5	Onderhoud en bagger	9
4.6	Afvalwater en riolering	9
4.7	Procedure.....	10
BIJLAGE 1	FASEN WATERTOETS	11
BIJLAGE 2	PROJECTGEBIED HUIDIGE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE.....	12
BIJLAGE 3	LEGGERKAART DELFLAND	14
BIJLAGE 4	HOOGTEKAART	16
BIJLAGE 5	NORMEN BERGINGS- EN AFVOERCAPACITEIT	17
BIJLAGE 6	INFORMEEL ADVIES DELFLAND	18

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding watertoets

Weboma Projecten BV beoogt aan de Jan Barendselaan naast 193/ Verburghlaan / Fonteinstraat te Poeldijk woningbouw mogelijk te maken en voor dit project dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. Weboma Projecten BV heeft, via Helm & Heus Vastgoedconsultancy, Aqua-Terra Nova BV verzocht een waterstudie op te stellen ten behoeve van de watertoets, welke hierna wordt weergegeven.

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 2012 voor gemeenten; Ruimte voor water in ruimtelijke plannen" en de Beleidsnota "Beperken en voorkomen wateroverlast" (2014) van het Hoogheemraadschap van Delfland.

Deze laatstgenoemde beleidsnota 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.

1.2 Waterplan

Begin januari 2012 is het Programma 2012-2015 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 4). De gemeenten worden geacht te werken volgens de nieuwe Beleidsnota van het hoogheemraadschap van juli 2014.

1.3 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 26 juli 2012 voorgelegd aan het Hoogheemraadschap van Delfland welke op 16 augustus 2012 een informeel positief advies gegeven op de concept watertoets. In 2014 is er een nieuw plan gemaakt voor het gebied en dient dit getoetst te worden aan het nieuwe beleid. De geactualiseerde watertoets is op 28 maart 2015 opnieuw aan het hoogheemraadschap voorgelegd middels de indiening bij het Watertoetsportaal.

Hier is op 28 juni 2015 door Hoogheemraadschap Delfland op gereageerd en, met inachtneming van een aantal opmerkingen (zie bijlage 5) welke in deze definitieve rapportage zijn verwerkt, akkoord bevonden.

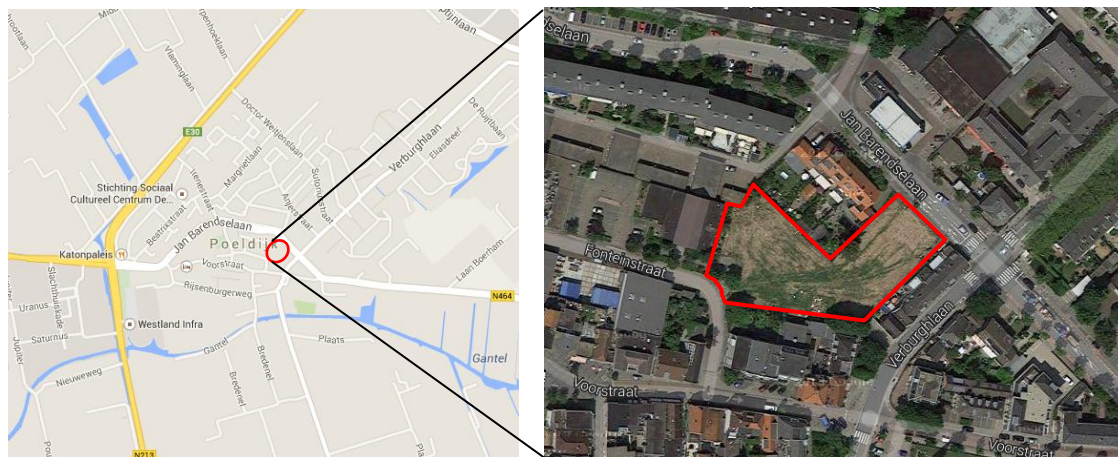
1.4 Leeswijzer

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 gemeentelijke beleid vertaald naar het uiteindelijke inrichtingsplan. In hoofdstuk 4 volgt tot slot een resumé van de relevante wateraspecten.

2 PROJECTGEBIED HUIDIGE SITUATIE

2.1 Algemeen

Het projectgebied is gelegen naast de Jan Barendselaan 193, aan de Verburghlaan en Fonteinstraat te Poeldijk en omvat een oppervlakte van ca. 2.428 m². Op het projectgebied heeft een school gestaan met een bijna volledige verharding. Inmiddels is het terrein braakliggend en in afwachting van een nieuwe ontwikkeling (zie figuur 1 en 2).



Figuur 1: Ligging projectgebied

Het projectgebied is gelegen in de Dijkpolder en binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Het dichtstbijzijnde oppervlaktewater is gelegen op ca. 165 m ten zuiden van het plangebied en betreft een boezemwatergang (zie bijlage 3).

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 van het gebied opgenomen. Het projectgebied is gelegen buiten de kern- en beschermingszone van een waterkering onder de Jan Barendselaan en de Voorstraat. Deze kering betreft een volledig verheelde kade.

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 5). 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.

Momenteel is het gehele perceel braakliggend en onverhard maar in de oorspronkelijke situatie in 2010 was het projectgebied op ca. 250 m² (10%) na geheel verhard. Alleen aan 2 kanten langs de gymzaal aan de Jan Barendselaan waren wat struiken, beplanting en gazon aanwezig. Dit wordt als uitgangssituatie genomen (zie figuur 2).



Figuur 2: contour projectgebied in oorspronkelijke situatie met school

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 de Dijkpolder, peilgebied I (bijlage 3, laatste kaartje). Hierbij geldt een maximale peilstijging van 0,35 m NAP. De polder ligt ten oosten van Monster en bevat een deel van de bebouwde kom van Poeldijk. De Dijkpolder wordt begrensd door de Wennetjessloot in het oosten, de Boomawatering in het noorden en het boezemland in het westen en zuiden. De polder heeft een totale oppervlakte van 271 ha. De Dijkpolder is een prioritaire polder waar veel problemen zijn met de waterberging. Het poldersysteem bestaat voornamelijk uit peilgebied I. Peilgebied II watert via stuwen af op peilgebied I, van waaruit het water wordt opgemalen naar het boezemland met behulp van gemaal Wennetjessloot. Het peil in peilgebied I ligt op -1,32 m NAP. Binnen het projectgebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Het projectgebied is met 0,94 m boven NAP ruim boven het gemiddelde oppervlaktewater niveau van omliggende waterpartijen gelegen (zie bijlage 4; Hoogtekaart).

In het kader van de zorgplicht kan de gemeente eisen stellen ten aanzien van maatregelen of voorzieningen die getroffen moeten worden om overlast ten gevolge van hemelwater richting de omgeving te minimaliseren.

Zover bekend zijn er geen problemen bekend met betrekking tot de grondwaterstand. Het grondwaterpeil zit naar verwachting op minimaal 0,8 m onder maaiveld.

2.4 Watersysteemkwaliteit en ecologie

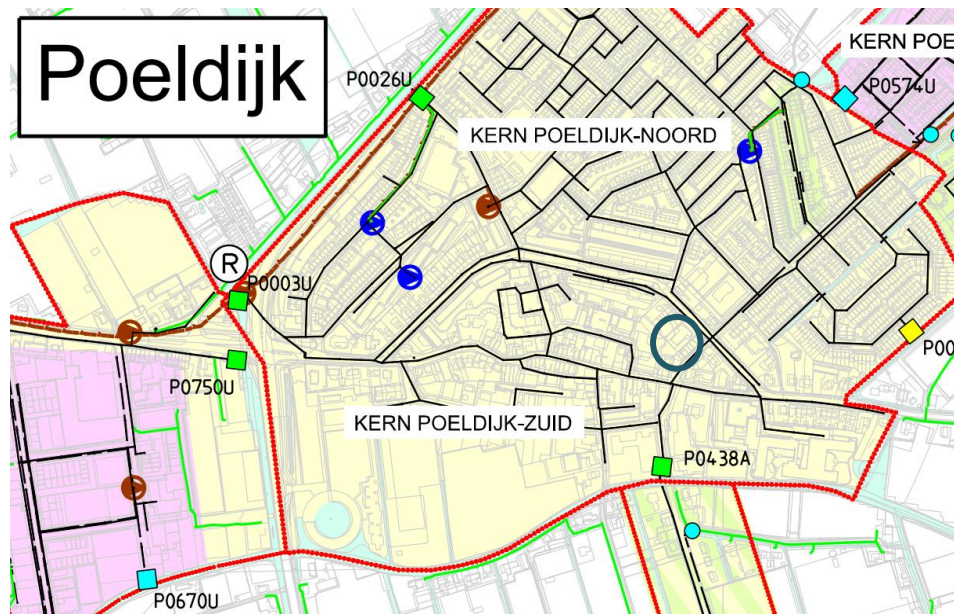
Het projectgebied heeft vanwege het ontbreken van oppervlaktewater geen directe invloed op de kwaliteit van het oppervlaktewater. De aquatisch-ecologische toestand van de naast gelegen watergang is van matige kwaliteit. Het water bevat teveel metalen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen. In 2013 treed 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

In het gebied bevindt zich geen oppervlaktewater. Het thema onderhoud en bagger is verder niet van toepassing op het projectgebied.

2.6 Afvalwater en riolering

Het projectgebied is aangesloten op het gemengd vrij verval systeem (zie figuur 3; gele vlak, licht blauwe cirkel). Het rioleringsstelsel loost op AWZI Harnasch Polder.



Figuur 3: Huidige situatie riolering projectgebied  Bron: Verbreed gem. rioleringsplan Westland 2011 -2015)

worden verbreed om extra waterberging te creëren in het boezemgebied. Het onderhavige projectgebied is geen onderdeel van de Westlandse Zoom.

Het maaiveld zal op min. ca. NAP 1,0 m worden gebracht. De hoogtekaart van het gebied is op bijlage 4 weergegeven. 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. 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 aan de Jan Barendselaan te Poeldijk, kan worden volstaan met een eenvoudigere methode om inzicht te krijgen in de benodigde watercompensatie. Delfland is gevraagd de berekening met de Watersleutel uit te voeren / te borgen en deze is onder bijlage 5 bijgevoegd.

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 (2.178 m^2) en toekomstige (1.943 m^2) verharding van zowel terrein verharding als bebouwing;
- huidige (0,90 m +NAP) en toekomstig (1,0 m +NAP) maaiveldhoogte;
- maatgevend peil en gemiddelde drooglegging
- toelaatbare peilstijging

Hierbij is niet alleen gekeken naar de percelen waarvan de bestemming wijzigt maar ook naar effecten binnen de bestaande bestemming omdat er mogelijk een hoger verhardingspercentage wordt gemaakt dan in het oorspronkelijke bestemmingsplan. Het projectgebied van 2.428 m^2 zal in zijn geheel in het wijzigingsplan worden omgezet naar "Wonen" als bestemming. Voor het projectgebied naast de Jan Barendselaan 193 is berekend dat het verhardingspercentage na de verandering af zal nemen (zie bijlage 2 en bijlage 5). In de huidige (oorspronkelijke) praktische situatie is er ca. 250 m^2 onverhard. In de nieuwe situatie is op basis van de tekening van de architect ca. 486 m^2 onverhard (zie bijlage 2; toekomstige situatie); dit zijn de tuinen van de kavels (50% onverhard; 410 m^2) en het groengebiedje ($76,5 \text{ m}^2$). De ruimte buiten de woonkavels zal met name worden gebruikt voor parkeren. Ingeschat wordt dat er praktisch circa 1.943 m^2 verhard blijft. 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.

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

- Kans op wateroverlast mag niet toenemen; dit zal in de nieuwe situatie niet gebeuren aangezien het percentage onverhard 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 wordt onverhard oppervlak behouden en de aanleg van verharding in waterdoorlatende vorm gerealiseerd en zal ook worden geadviseerd naar de nieuwe bewoners van de woningen. Deze activiteiten maken deel uit van het nader vorm geven van het nieuwe beleid van Delfland en de ontwikkelaar 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 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. Dit is nu niet het geval. Door de infiltratie van hemelwater in de bodem kan door de bodempassage eveneens een kwaliteitsverbetering plaatsvinden van het grondwater.

3.5 Onderhoud en bagger

Aangezien het projectgebied niet grenst aan oppervlaktewater is het thema onderhoud en bagger niet van toepassing op het projectgebied.

3.6 Afvalwater en riolering

Het huishoudelijk afvalwater samen met het hemelwater van potentieel vervuilde oppervlakken dient tot de perceelsgrens gescheiden van hemelwater van schone oppervlakken te worden afgevoerd. Het projectgebied wordt aangesloten op een bestaande gemengde vrij verval rioleringsstelsel. Het afvalwater wordt afgevoerd naar AWZI Harnasch Polder.

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).

4 RESUMÉ

4.1 Algemeen

Het projectgebied is gelegen langs de Jan Barendsstraat 193, aan de Verburghlaan en Fonteinstraat te Poeldijk en omvat een oppervlakte van ca. 2.428 m². Weboma Projecten BV beoogt hier 12 grondgebonden woningen mogelijk te maken. Ten behoeve van het plan wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen waarin de waterbelangen voldoende geborgd worden.

4.2 Veiligheid en waterkeringen

Het projectgebied is gelegen nabij een geheel verheelde boezemkade (zie bijlage 3). Het projectgebied ligt buiten de kernzone en de beschermingszone van de boezemkade. In het kader van de veiligheid en waterkeringen zijn geen aanvullende randvoorwaarden van toepassing op het projectgebied.

4.3 Waterkwantiteit

Het plan dient te voldoen aan de provinciale normen voor bergings- en afvoercapaciteit. De planlocatie is gelegen in de Dijkpolder van Delfland. Het vastgestelde waterpeil is ca. 1,32 m – NAP. Hierbij geldt een maximale peilstijging van 0,35 m. In bijlage 5 staat op basis van de gegevens in deze rapportage de uitgangspunten voor de berekening van de watercompensatie van het project. Het projectgebied van 2.428 m² zal in zijn geheel in het wijzigingsplan worden omgezet naar “Wonen” als bestemming. Voor het projectgebied naast de Jan Barendsstraat 193 is berekend dat het verhardingspercentage na de verandering af zal nemen. In de huidige (oorspronkelijke) praktische situatie is er ca. 250 m² onverhard. In de nieuwe situatie is op basis van de tekening van de architect ca. 486 m² onverhard (zijnde de tuinen van de kavels (50% onverhard; 410 m²) en het groengebiedje (76,5 m²). De ruimte buiten de woonkavels zal met name worden gebruikt voor parkeren. Ingeschat wordt dat er praktisch circa 1.943 m² verhard blijft. Voor het project betekent dit dat er hydrologisch positief wordt gewerkt. Op basis van de Watersleutel hoeft er geen extra waterberging of wateroppervlak te worden gerealiseerd.

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

- Kans op wateroverlast mag niet toenemen; dit zal in de nieuwe situatie niet gebeuren aangezien het percentage onverhard 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’.

4.4 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 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. Dit is nu niet het geval. Door de infiltratie van hemelwater in de bodem kan door de bodempassage eveneens een kwaliteitsverbetering plaatsvinden van het grondwater.

4.5 Onderhoud en bagger

Aangezien het projectgebied niet grenst aan oppervlaktewater is het thema onderhoud en bagger niet van toepassing op het projectgebied.

4.6 Afvalwater en riolering

Het huishoudelijk afvalwater samen met het hemelwater van potentieel vervuilde oppervlakken dient tot de perceelgrens gescheiden van hemelwater van schone oppervlakken te worden afgevoerd. Het projectgebied wordt aangesloten op het bestaande gemengde vrij verval rioleringsstelsel. Het afvalwater wordt afgevoerd naar AWZI Harnasch Polder.

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).

4.7 Procedure

De concept waterstudie is op 26 juli 2012 voorgelegd en akkoord bevonden aan het Hoogheemraadschap van Delfland. Op 28 maart 2015 is deze opnieuw ingediend met een aangepast plan. Deze is op 18 juni 2015 beantwoord en, met in achtneming van een aantal opmerkingen, akkoord bevonden.

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

Huidige situatie; projectgebied

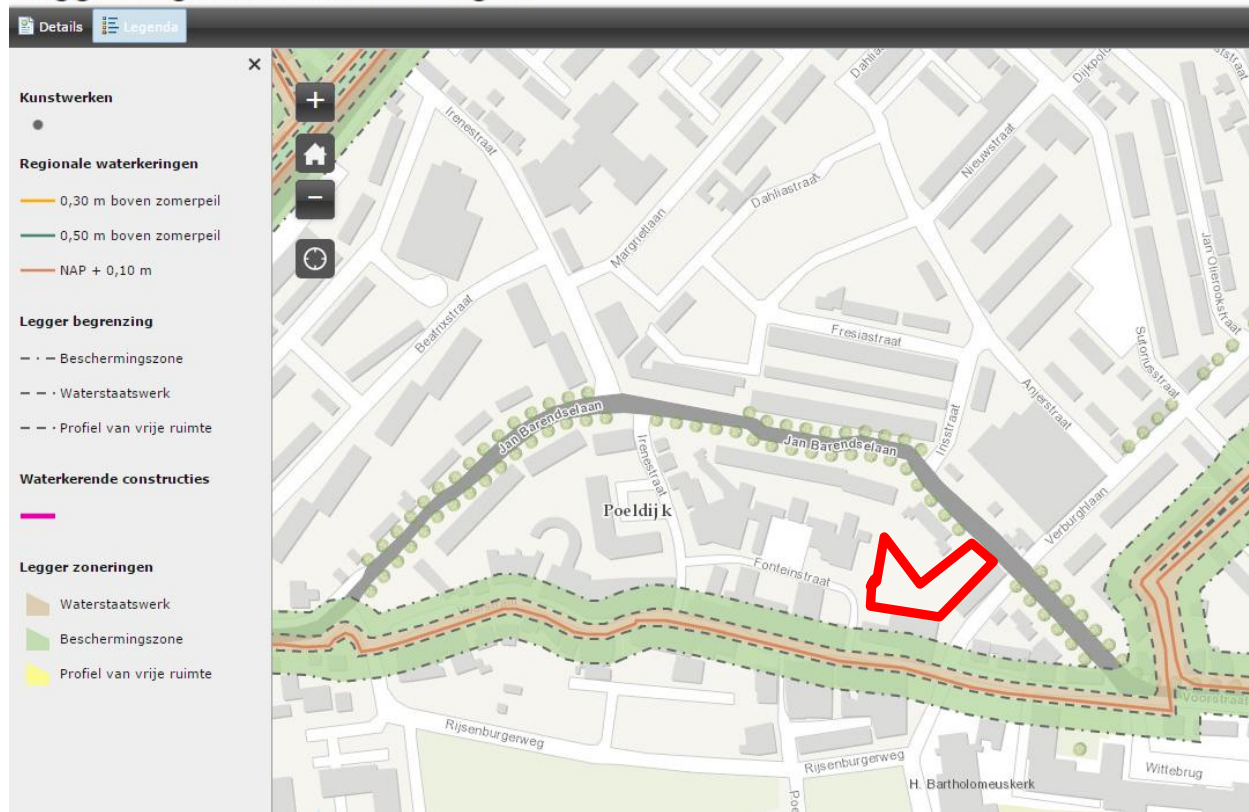


Bron: Google Maps ©



= projectgebied

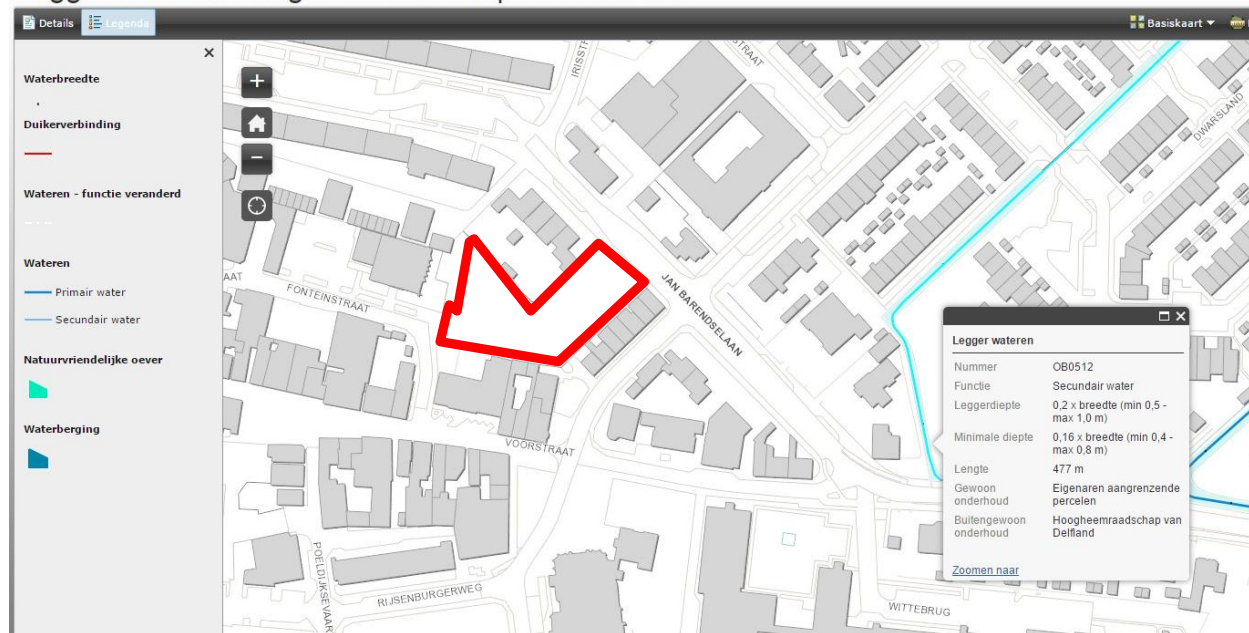
BIJLAGE 3 **LEGGERKAART DELFLAND** Legger regionale waterkeringen



Bron: Leggerkaart Wateren Delfland

 = projectgebied

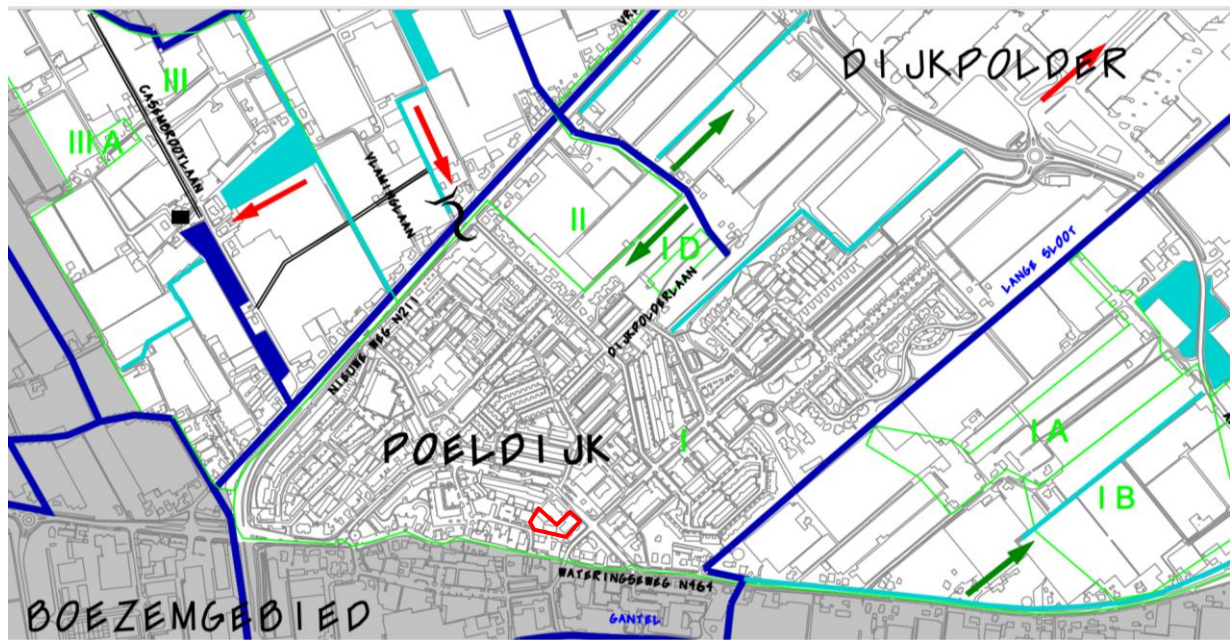
Legger Wateren Hoogheemraadschap van Delfland



Bron: Leggerkaart Wateren Delfland

 = projectgebied

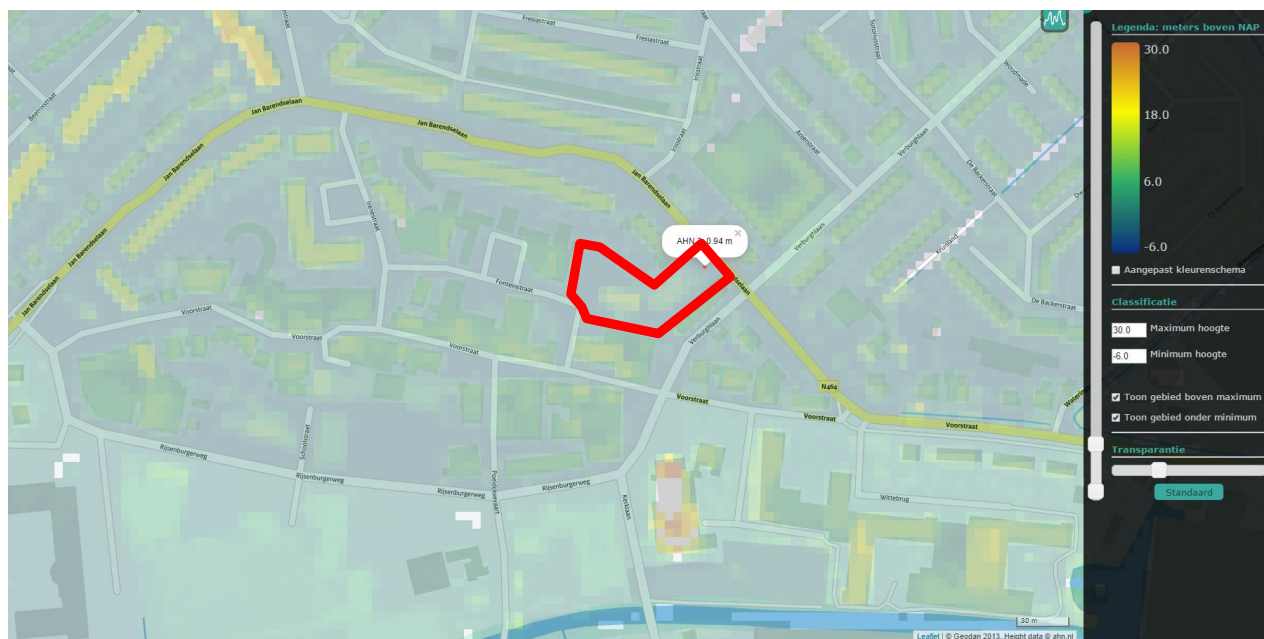
Projectgebied gelegen in de Dijkpolder, peilgebied I



Bron: Waterplan Westland 2015 - 2018

 = projectgebied

BIJLAGE 4 HOOGTEKAART



Bron: AHN Nederland

 = projectgebied

BIJLAGE 5

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 6 INFORMEEL ADVIES DELFLAND

Toepassing Watersleutel; 24 juni 2015

24-6-2015

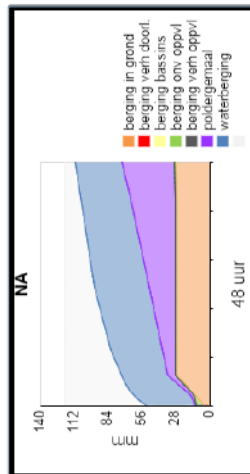
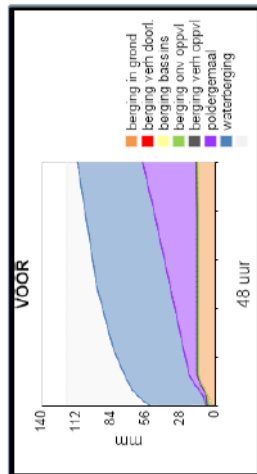
Watersleutel

24/06/2015

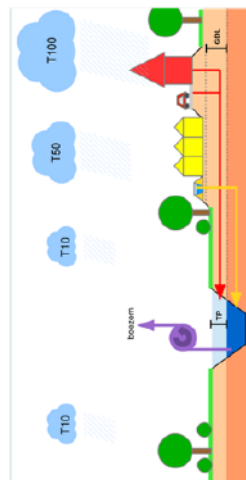
Projectnaam en datum

Jan Barendse/laan naast 193

	VOOR	NA
type gebied	Stedelijk bebouwd	Stedelijk bebouwd
oppervlakte plangebied	2428	2428
Bemaling polder/boezem	Dijkpolder (Poeldijk)	
gemaalcapaciteit	21,6	21,6
	mm/u	mm/u
	0,00	0,00
Oppervlakteverdeling	1943	0%
verhard infrastructuurbebouwing	2178	
verhard doorlatend incl. bergingscoëfficiënt	0	
verhard glas	0	
onverhard	250	
huidig aanwezig water	0	
Gebiedskenmerken		
gemiddeld maaiveld	1,00	MV aangepast
maatgevend peil	-1,32	-1,32
gemiddelde drooglegging	2,22	2,32
toelaatbare peilstijging	0,50	
Waterberging		
benodigde compenserende berging		0
Vasthoudmaatregelen / alternatieve waterberging		
geplande waterberging	0	0
Oppervlaktewater		
te realiseren extra berging		0
te realiseren extra oppervlakte		0
huidig aanwezig water		0
totaal te realiseren oppervlakte		0
Opmerking		
Versie	sep 2014	



Grafieken dienen alleen ter verduidelijking van de principes.



<http://waterloetsportal.nl/delfland.nl/watersleutel/index.htm>

Mail reactie waterschap

Van: Houde, Muriel [mailto:mhoude@hhdelfland.nl]

Verzonden: donderdag 16 augustus 2012 17:01

Aan: Michiel Pols

Onderwerp: Watertoets bestemmingsplan Chrysantenlaan te Naaldwijk en Verburghlaan-Fonteinstraat te Poeldijk

Beste M.A. Pols,

Onlangs heeft u twee waterparagrafen voor de bestemmingsplannen Chrysantenlaan te Naaldwijk en Verburghlaan-Fonteinstraat te Poeldijk voor advies toegezonden.

Advies

Delfland kan een positief wateradvies geven. Wel zien we graag in beide waterparagrafen onder het thema 'waterkwaliteit en ecologie' nog vermeld staan dat geen uitlogende materialen gebruikt worden.

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Indien u nog vragen heeft kunt u met mij contact opnemen.

Met vriendelijke groet,

Muriel Houdé

*Team Ruimtelijke Planvorming
Hoogheemraadschap van Delfland
Phoenixstraat 32, Delft
Postbus 3061, 2601, DB Delft
T (015) 260 8297
ruimtelijkeplannen@hhdelfland.nl*

Meer weten over Delfland?

Abonneer u op de elektronische nieuwsbrief via www.hhdelfland.nl.

Delfland besteedt grote zorg aan de totstandkoming en verstrekking van de informatie in deze e-mail en eventuele bijlagen. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is toegestaan onder de voorwaarde dat u de bron vermeldt. Indien uit de aanhef of de inhoud blijkt dat dit bericht niet voor u is bedoeld, verzoeken wij u de afzender hierover te informeren, het bericht te verwijderen en de inhoud niet te gebruiken of openbaar te maken. Voor onze algemene voorwaarden en diensten verwijzen wij u naar onze website www.hhdelfland.nl.

Denk aan het milieu, print deze e-mail alleen als het nodig is.

Van: Houde, Muriel [mailto:mhoude@hhdelfland.nl]

Verzonden: donderdag 18 juni 2015 11:55

Aan: Aad Wubben

Onderwerp: reacties Jan Barendselaan

Beste Aad,

Hieronder de reacties op de plannen [Jan Barendselaan 194](#) en [Jan Barendselaan naast 193](#), de eerste is in het blauw en de tweede in het groen.

Ik had de naam van Jan Barendselaan naast 193 per abuis Jan Barendselaan 194 genoemd.

Met vriendelijke groet, Muriel

Jan Barendselaan naast 193

Beste dhr. Wubben,

Onlangs heeft u de waterstudie voor het plan de ~~Jan Barendselaan 194~~ te Jan Barendselaan naast 193 Poeldijk voor advies toegezonden. Hieronder ons advies over de thema's 'Algemeen' en 'Waterkwantiteit'.

Algemeen

Achterin het wateradvies wordt verwezen naar een mail van ons over een positief advies. In ons archief gaat deze mail over een ander plan, oftewel het plan 'Chrysantenlaan te Naaldwijk'. Is dit correct? Zoja graag verwijderen binnen dit wateradvies.

In de waterstudie wordt verwezen naar de Handreiking Watertoets 2012 voor gemeenten. Kunt u ook nog een verwijzing doen naar de onderstaande link www.hhdelfland.nl/watertoets?

Waterkwantiteit

U geeft aan de het plan binnen het Boezemland van Delfland ligt. Dit is onjuist het plan ligt binnen de Dijkpolder, met een peil van -1,32 m NAP en een toelaatbare peilstijging van 0,35 m NAP. Wilt u dit in de waterparagraaf en de watersleutel aanpassen. Gezien er geen toename aan verharding is, zal dit voor de uitkomst geen consequenties hebben.

Indien u nog vragen heeft kunt u met mij contact opnemen.

Met vriendelijke groet,

Muriël

Muriël Houdé

Beleidsmedewerker Wateradvies team Ruimtelijke Planvorming

Hoogheemraadschap van Delfland
Phoenixstraat 32, Delft
Postbus 3061, 2601, DB Delft
mhoude@hhdelfland.nl / M. +31 654650377



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 (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)
- 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 waterbodembodem informatie
- <http://www.ahn.nl> hoogtekaart Nederland
- Leggerkaart Wateren Delfland - <https://www.hhdelfland.nl/overheid/beleid-en-regelgeving/leggers>
- Watertoets portaal Hoogheemraadschap Delfland; Watersleutel www.hhdelfland.nl/watertoets
- Verbreed gemeentelijk rioleringsplan Westland 2011 -2015 (2011)
- Ruimtelijke plannen.nl; bestemmingsplan Centrum Poeldijk (30 augustus 2005 vastgesteld)
- Samen op weg naar schoon water; waterkwaliteitsrapportage 2013, Hoogheemraadschap van Delfland (mei 2014)

