

Witteveen+Bos
Van Twickelostraat 2
Postbus 233
7400 AE Deventer
0570 69 79 11
www.witteveenbos.nl

onderwerp waterparagraaf deelplan De Gouw
project herziening waterparagrafen Westlandse Zoom
opdrachtgever gemeente Westland
projectcode PD3-12
referentie PD3-12/14-022.457
opgemaakt door ing. W.M. Fennema
goedgekeurd door ir. J.D. Klein
status definitief
datum opmaak 27 november 2014
bijlagen -

b.a. / b.
paraaf

aan	gemeente Westland hoogheemraadschap van Delfland	dhr. S. Westerduin mw. N. van den Bedem
kopie	Witteveen+Bos	dhr. J. Klein

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

De gemeente Westland herzielt momenteel verschillende bestemmingsplannen binnen het project Westlandse Zoom. Circa 10 jaar geleden heeft Witteveen+Bos voor de verschillende deelplannen waterhuishoudingsplannen en waterparagrafen opgesteld. Bij de herziening van de bestemmingsplannen is ook een herziening van de waterparagrafen nodig.

1.2. Doel en leeswijzer

De voorliggende notitie geeft een herziene waterparagraaf voor het deelplan De Gouw (voorheen Holle Watering). De Kreken (voorheen Poeldijk Westhof) is in een losse notitie uitgewerkt. Bij de opzet van de waterparagraaf is de indeling zoals voorgeschreven door het hoogheemraadschap van Delfland gebruikt:

- hoofdstuk 2 geeft het relevante wettelijke kader;
- hoofdstuk 3 omschrijft de huidige situatie;
- hoofdstuk 4 beschrijft de effecten van de toekomstige situatie;
- hoofdstuk 5 geeft de conclusie en aanbevelingen.

2. WETTELIJK KADER

Dit hoofdstuk geeft het relevante beleid weer voor de ontwikkelingen in de Westlandse Zoom en een doorvertaling naar de betekenis voor de ontwikkelingen.

2.1. Europees beleid

Tabel 2.1. Europees beleid

beleidsstuk	relevant waterbeleid	consequenties voor de Westlandse Zoom
Kaderrichtlijn Water	De Kaderrichtlijn Water streeft naar een goede ecologische toestand voor oppervlaktewater in Europa.	Het boezemwater in De Gouw maakt onderdeel uit van het Kaderrichtlijn Water waterlichaam 'boezem west'. Voor de ontwikkeling De Gouw betekent dit dat de ecologische waterkwaliteit in de boezemwatergangen niet mag verslechteren door de ontwikkeling.

2.2. Nationaal beleid

Tabel 2.2. Nationaal beleid

beleidsstuk	relevant waterbeleid	consequenties voor de Westlandse Zoom
Waterwet	Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden, waarmee het Nederlandse waterbeleid wettelijk is verankerd.	Bij handelingen in het watersysteem kan een vergunning in het kader van de Waterwet nodig zijn. Omdat diverse wetten zijn samengevat in de waterwet, kan nu voor het gehele plan één vergunning voor de waterhuishouding worden aangevraagd.
NBW-actueel	De watertoets is verplicht gesteld voor alle nieuwe ruimtelijke plannen en besluiten. Met de watertoets wordt gestreefd naar een goede inpassing van water in ruimtelijke plannen. Voorkomen moet worden dat nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen negatieve effecten hebben op het watersysteem en waar mogelijk moeten kansen worden benut om het watersysteem te verbeteren.	In het kader van het bestemmingsplan heeft al overleg plaatsgevonden met het Hoogheemraadschap van Delfland. Deze waterparagraaf zal ook met het hoogheemraadschap worden afgestemd. Bij een actualisatie van het waterhuishoudingsplan (concretere uitwerking van de toekomstige inrichting) zal het hoogheemraadschap worden betrokken.

2.3. Regionaal beleid (provincie, waterschap en gemeente)

Tabel 2.3. Regionaal beleid

beleidsstuk	relevant waterbeleid	consequenties voor de Westlandse Zoom
handreiking watertoets voor gemeenten [ref. 1.].	De handreiking watertoets geeft inzicht in hoe Delfland de watertoets procedureel en inhoudelijk invult. De watertoets is erop gericht de ruimtelijke functies en waterhuishoudkundige mogelijke optimaal op elkaar aan te laten sluiten.	De verschillende eisen, aandachtspunten en aanbevelingen zijn meegenomen in de uitwerking van de toekomstige situatie (hoofdstuk 4). Daarnaast vindt in het kader van het bestemmingsplan overleg plaats met het hoogheemraadschap van Delfland, waarbij de toekomstige inrichting van de waterhuishouding in het gebied wordt afgestemd met het hoogheemraadschap.

Op 6 mei 2014 heeft een afstemmingsoverleg plaatsgevonden tussen de gemeente Westland en het hoogheemraadschap van Delfland [ref. 2.]. Voor het plan De Gouw is afgesproken in het overleg dat wordt vastgehouden aan de 'oude' bergingsnorm van 325³/ha.

3. HUIDIGE SITUATIE

Deelgebied De Gouw werd voorheen de Holle Watering genoemd. Voor de beschrijving van de huidige situatie is gebruik gemaakt van de waterparagraaf uit 2004 [ref. 3.], waar nodig is deze aangevuld met actuele informatie.

In de oorspronkelijke situatie bestond het gebied vooral uit kassen. Het gebied ligt ten zuiden van de Poeldijkseweg en ten noorden van het bebouwde gebied van Kwintsheul. Het plangebied omvat een langgerekte strook langs de Holle Watering en een haaks hierop gelegen langgerekte strook langs het Groene Pad.

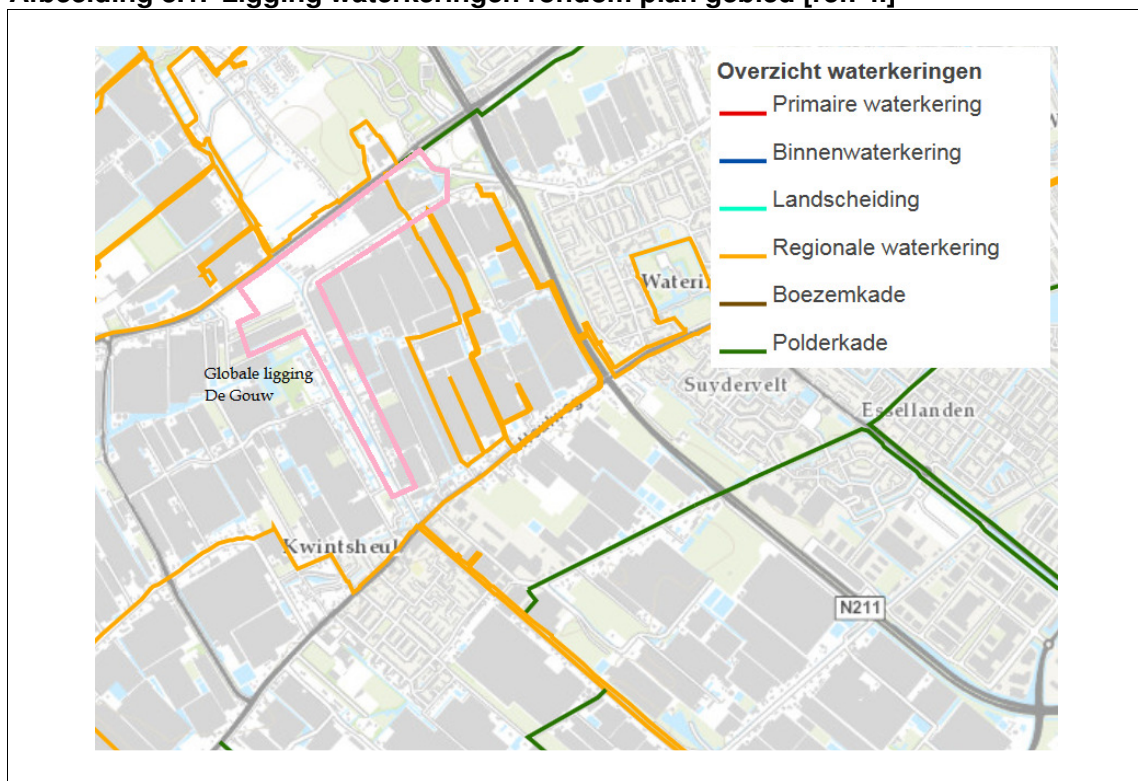
In de toekomstige situatie is sloop van deze kassen voorzien, aanleg van recreatieve voorzieningen, aanleg van blauwgroene zones, handhaven en versterken van archeologische en cultuurhistorische waarden en woningbouw.

In de huidige situatie is al een deel van de kassen gesloopt en een deel van de gebiedsontwikkeling aangelegd.

3.1. Veiligheid en waterkeringen

Afbeelding 3.1 geeft de ligging van waterkeringen rondom De Gouw weer [ref. 4.]. In de afbeelding is te zien dat rondom de boezemwateren Gantel en de Holle Watering geen regionale waterkeringen aanwezig zijn. Aan de oostzijde van het plangebied is wel een regionale kering aanwezig. Aan de noordzijde ligt de regionale kade buiten de grenzen van de ontwikkeling maar ligt de beschermingszone wel binnen de plangebiedsgrenzen.

Afbeelding 3.1. Ligging waterkeringen rondom plan gebied [ref. 4.]



Afbeelding 3.2 geeft de kenmerken van de waterkering weer.

Afbeelding 3.2. Kenmerken regionale waterkering [ref. 4.]

Regionale waterkeringen: 186	
Kadevaknummer	186
Poldernaam	Eshofpolder
Gemeente	Den Haag
Onderwaterbeloop	1:2
Bovenwaterbeloop	1:1
Kruinhoogte	NAP + 0,10 m
Kruinbreedte	2,00
Binnenbeloop	1:3
Profiel variant	09

Op dit moment is niet duidelijk of de aanwezige waterkering een verheelde dijk is of een lage kade. Op basis van de kruinhoogte in relatie tot de maaiveldhoogte wordt verwacht dat het hier om een verheelde dijk gaat. Voor de zoneringen in de beschermingszone van de regionale kering gelden wel dezelfde normen.

Inmiddels heeft overleg plaatsgevonden met het hoogheemraadschap over de status van deze kering. Het waterschap heeft aangegeven dat het deel van de kering dat door het plangebied loopt, naar verwachting volgend jaar wordt afgewaardeerd tot peilscheiding, omdat er geen boezemwater aan de kering grenst.

3.2. Waterkwantiteit

Afbeelding 3.3 geeft het oppervlaktewatersysteem rondom De Gouw weer. De gele lijn in de afbeelding geeft de globale ligging van het plangebied weer (2 fasen). In het gebied zijn meerdere primaire wateren aanwezig. Aan de westzijde van de Holle Watering ligt de Gantel, welke aan de oostzijde van de Holle Watering overgaat in de Kromme Gantel. Langs de gelijknamige weg Holle Watering loopt de Holle Watering.

Tabel 3.1 geeft een aantal dimensies van de primaire watergangen in het gebied.

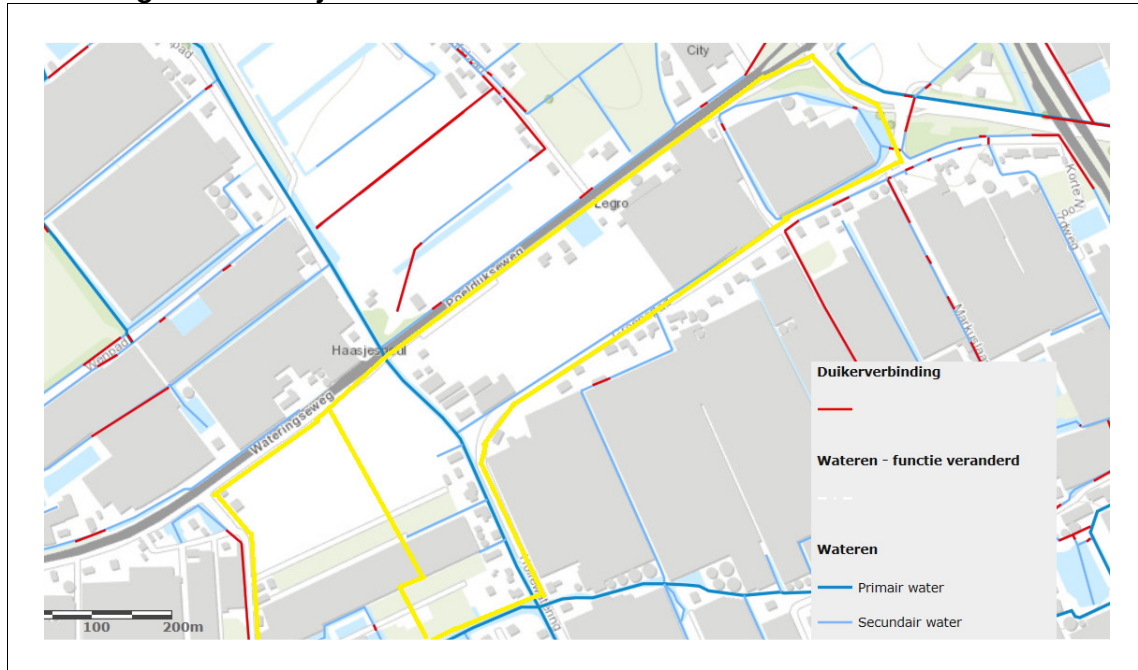
Tabel 3.1. Dimensies primaire watergangen [ref. 4.]

watergang	leggerdiepte (m)	minimale diepte (m)	geschatte breedte (gis, m)	waterpeil (m NAP)
Gantel	1,60	1,3	17	-0,43
Kromme Gantel	1,00	0,8	8	-0,43
Holle Watering	1,25	1,0	15	-0,43

De primaire watergangen in het gebied zijn boezemwatergangen. Het grootste deel van de secundaire watergangen in het gebied liggen op boezempeil. Het noordoostelijk deel van het gebied (geen boezem) ligt in de Wippolder. Het peil in de Wippolder is NAP -0,93 m/NAP -0,80 m (zomerpeil/winterpeil). Het plangebied ligt in het meest bovenstrooms gelegen deel van de polder en watert via een duiker onder het Groene Pas af. De waterafvoer van de Wippolder vindt plaats bij gemaal Oosteinde. Daarnaast is een semi-

permanent poldergemaal aanwezig bij de Marcuslaan, welke afvoert op de Wateringse Vaart. De gemaalcapaciteit van beide gemalen samen is 52 m³/min [ref. 3].

Afbeelding 3.3. Watersysteem rondom De Gouw



3.3. Grondwater en voorkomen van (zoet)watertekort

De Westlandse Zoom, waar De Gouw onderdeel vanuit maakt, ligt in de overgang van het Haags duinsysteem naar de polders landinwaarts. De deklaag ter hoogte van De Gouw bestaat uit klei, veen en slibhoudend zand (ca. 20 meter dik). Het maaiveld ligt rond NAP +0,5 tot 1,0 m [ref. 3].

De grondwaterhuishouding in het gebied wordt sterk beïnvloed door een grondwateronttrekking ter hoogte van Delft. Ter plaatse van het plangebied is de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket ca. NAP -1,5 tot -2 m. Daarmee treedt in het gebied naar verwachting infiltratie op.

Bij het opstellen van de waterparagraaf in 2004 was nog niet bekend dat de grondwateronttrekking ter hoogte van Delft in de toekomst mogelijk wordt geminderd of stopgezet. Inmiddels is een overeenkomst getekend door onder andere de provincie en de voormalige eigenaar van de grondwateronttrekking, waarbij de grondwateronttrekking eigendom wordt van de provincie en voorlopig wordt voortgezet. Daarmee wordt grootschalige wateroverlast voorkomen. De provincie onderzoekt mogelijkheden om de onttrekking langzamerhand af te bouwen.

Voor De Gouw betekent dit dat de huidige infiltratiesituatie in de toekomst mogelijk om kan slaan naar een kleinere infiltratie of naar kwel, en dat in de toekomst mogelijk hogere grondwaterstanden zullen bestaan.

In het DINO-loket zijn geen recent bemeten peilbuizen in de directe omgeving van het plangebied aanwezig [ref. 5]. In 2004 zijn op enkele locaties de grondwaterstanden gemeeten. Daaruit blijkt dat de grondwaterstand 'hoger ligt dan het streefpeil' [ref. 6].

3.4. Onderhoud en bagger

Het boezemwatersysteem (primaire water) wordt in de huidige situatie onderhouden door het hoogheemraadschap van Delfland. De secundaire watergangen en kleinere kavelsloten in het gebied wordt in de huidige situatie onderhouden door deels de perceelseigenaren, deels de gemeente en deels het hoogheemraadschap.

3.5. Schoon water: watersysteemkwaliteit en ecologie

De boezemwateren in De Gouw maken onderdeel uit van het waterlichaam 'boezem west'. In 2008 is een gebiedsrapportage opgesteld voor de waterlichamen. In de 'boezem west' voldeed de waterkwaliteit op dat moment niet voor koper, zink, fosfaat en stikstof en diverse gewasbeschermingsmiddelen. De toestand was ontoereikend voor fytoplankton, macrofauna en vis en slecht voor macrofyten. Op dit moment is er nog geen actuelere rapportage openbaar beschikbaar [ref. 7.]. Naar verwachting is de toestand in de huidige situatie nog eutroof, op recente (lucht)foto's is nog veel kroos en alg te zien.

3.6. Gezuiverd afvalwater: afvalwaterketen

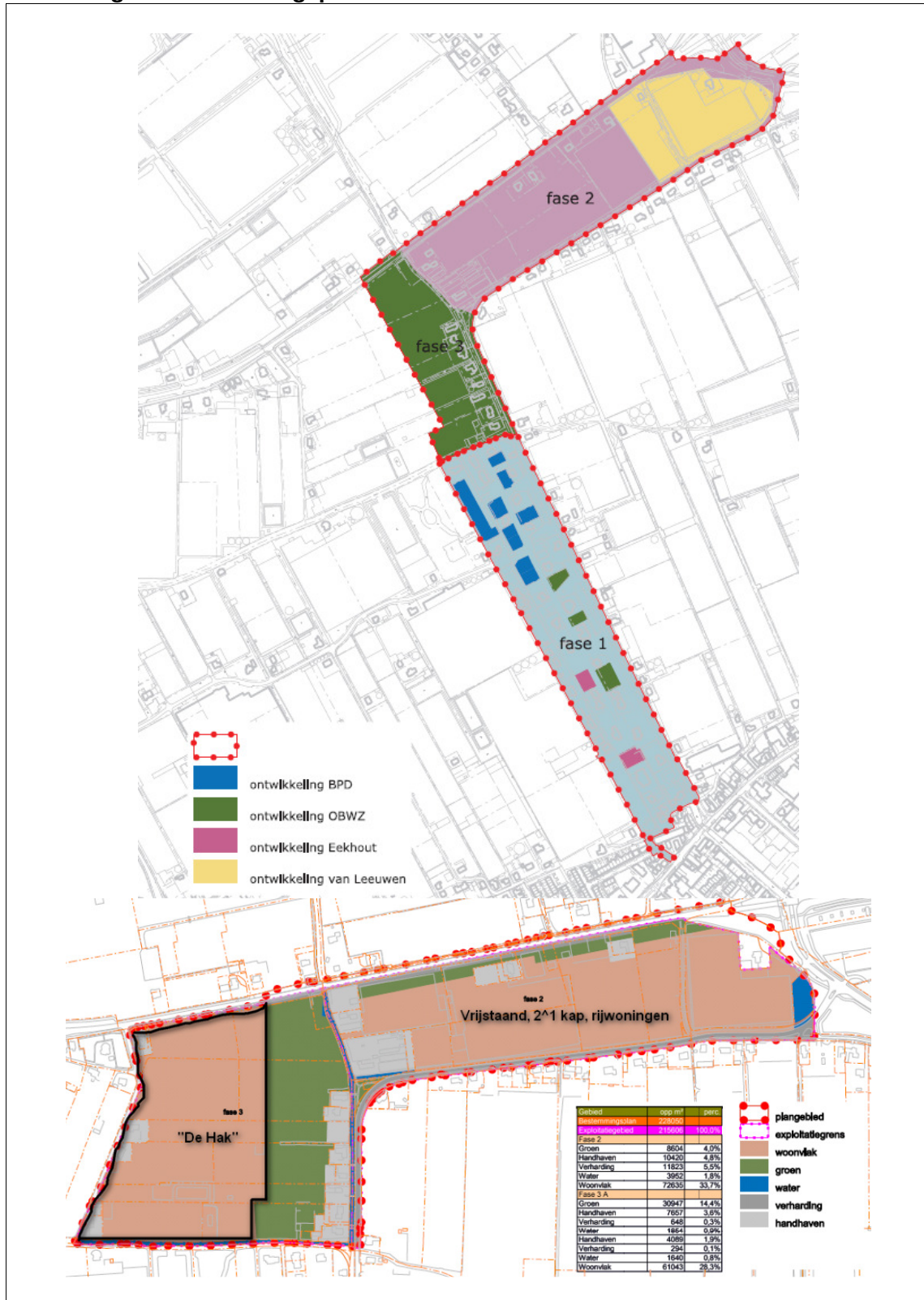
In 2004 was het gebied nog een ongerioleerd glastuinbouwgebied. Inmiddels is het grootste deel van de glastuinbouw verdwenen. Bij de ontwikkeling van woningen is en wordt rio-lering aangelegd.

4. TOEKOMSTIGE SITUATIE

In de toekomstige situatie is de verkaveling van De Gouw als volgt:

- totaal oppervlak 12 ha;
- daarvan is 10 % water (1,2 ha), 25 % groen (3 ha), 15 % verharding (1,8 ha) en 50 % uitgeefbaar (6 ha);
- het uitgeefbare terrein wordt deels ontwikkeld als rijwoningen, deels geschakelde villa's en deels vrijstaande villa's;
- het gemiddelde bebouwingspercentage is 50 % (3 ha);
- in totaal wordt er 4,8 ha bebouwd (terreinverhardingen, daken en wegen).

Afbeelding 4.1. Verkavelingsplan De Gouw



Afbeelding 4.1 geeft het verkavelingsplan weer. Op dit moment zijn de inrichtingsplannen op het niveau van vlekkenplannen. Op dit niveau wordt ook het bestemmingsplan opgesteld.

Voor De Gouw worden in totaal maximaal 288 woningen ontwikkeld. De ontwikkeling is verdeeld in 3 fasen. Fase 1 is al voor een groot deel ontwikkeld (zuidelijke tak langs de Holle Watering) en omvat maximaal 47 woningen. Fase 2 en 3 (weergegeven in afbeelding 4.1) omvatten maximaal 241 woningen.

4.1. Veiligheid en waterkeringen

De toekomstige bebouwing van De Gouw overlapt met een regionale boezemkering [ref. 4.]. In de waterparagraaf (2004) is afgesproken dat in de kernzone van de dijk geen bebouwing is toegestaan, en dat in de beschermingszone bebouwing onder voorwaarden is toegestaan. Dit beleid geldt nog steeds bij het hoogheemraadschap van Delfland. De breedte van de beschermingszone is 15 m.

Inmiddels heeft overleg plaatsgevonden met het hoogheemraadschap over de status van deze kering. Het waterschap heeft aangegeven dat het deel van de kering dat door het plangebied loopt, naar verwachting volgend jaar wordt afgewaardeerd tot peilscheiding, omdat er geen boezemwater aan de kering grenst. Het officiële besluit hierover volgt pas over een jaar, tot die tijd is het al wel mogelijk te anticiperen op de nieuwe legger. Dit betekent dat afhankelijk van het moment van uitvoering de kering niet meer relevant is of door middel van een bestuurlijke vergunning van de huidige legger kan worden afgeweken

Aan de noordzijde van het plangebied ligt een regionale waterkering buiten de grenzen van de planontwikkeling. Bij deze kering is het alleen van belang, dat binnen een afstand van 15 meter vanaf de kernzone van de kade alleen onder voorwaarden mag worden gebouwd.

De waterkeringen in het gebied worden beschermd via een dubbelbestemming in het bestemmingsplan. Wanneer de inrichting stedenbouwkundig wordt uitgewerkt, moet rekening worden gehouden met deze bestemming. Voor de aanleg van de bebouwing in de beschermingszone is een vergunning in het kader van de Waterwet nodig.

4.2. Waterkwantiteit

In de waterparagraaf van 2004 is het volgende afgesproken [ref. 3.]:

- er wordt zoveel mogelijk aangesloten op de bestaande peilvakken en peilkeuze. Dat betekent een streefpeil van NAP -0,43 m (boezempeil) voor het grootste deel van De Gouw. Voor het noordoostelijke deel, ten oosten van de regionale waterkering, betekent dat een peil van NAP -0,93/-0,80 m;
- voor de waterberging wordt uitgegaan van 325 m³/ha;
- er is een nieuwe watergang voorzien langs het Groene Pad, die aantakt op de Holle Watering. Ook is een watergang langs het Slimpad voorzien met dwarsverbindingen met de Holle Watering, zodat er wooneilanden ontstaan;
- er wordt uitgegaan het scheiden van de afvoer van hemelwater van de afvoer van afvalwater. Dakwater kan rechtstreeks naar oppervlaktewater worden afgevoerd. De wegen dienen via een zuiveringsvoorziening te worden afgekoppeld, zoals bijvoorbeeld berminfiltratie.

Waterberging

In het overleg met de waterbeheerder (mei 2014) is afgesproken de 'oude' bergingsnorm te blijven hanteren [ref. 2.] van 325 m³/ha. Deze bergingsnorm gold voor stedelijk gebied met een verhardingspercentage van 50 %. Dat betekent dat er niet wordt gekeken naar het verhardingspercentage, maar een algemene bergingsnorm over het gebied wordt gehanteerd. In de waterparagraaf van 2004 werd nog uitgegaan van een maximale peilstijging in het boezemland van 20 cm. Dit is inmiddels gecontroleerd door het hoogheemraadschap,

en de huidige toegestane peilstijging is 35 cm. Dit betekent dat er per hectare plangebied ca. 930 m² oppervlaktewater gerealiseerd moet worden (9,3 %), op waterlijn. In het huidige verkavelingsplan is 10 % gehanteerd (bruto oppervlak). Daarmee is naar verwachting voldoende ruimte voor water gereserveerd.

Daarnaast wordt in de handreiking watertoets aangegeven dat de toekomstige waterpeilen in het gebied moeten worden overeengekomen met het hoogheemraadschap. In 2004 is reeds afgesproken aan te sluiten op de bestaande peilen van de boezem en de Wippolder.

In het bestemmingsplan is de toekomstige inrichting nog op vlekkeniveau uitgewerkt. Er zijn nog geen keuzes gemaakt met betrekking tot de toekomstige waterstructuur. Voor het bestemmingsplan is van belang dat voldoende ruimte beschikbaar is voor de realisatie van waterberging.

4.3. Grondwateroverlast en voorkomen van (zoet)watertekort

In de handreiking watertoets van het hoogheemraadschap zijn de volgende relevante eisen en richtlijnen opgenomen voor grondwater en het voorkomen van (zoet)watertekort [ref. 1.]:

- de initiatiefnemer heeft onderzoek gedaan naar de functiegeschiktheid wat betreft bodem en grondwatersituatie;
- indien de locatie niet optimaal is wat betreft bodem en grondwater, is onderzocht met welke duurzame maatregelen de locatie geschikt is te maken voor de beoogde functies;
- om grondwateroverlast te voorkomen worden duurzame maatregelen genomen zonder verslechtering voor het bestaande watersysteem. Bij voorkeur dus wel ophogen en/of kruipruimteloos bouwen, geen permanente drainage en onderbemalingen;
- in zettingsgevoelige gebieden worden geen grondfuncties gebruikt die een lager waterpeil vereisen.

Op dit moment is er voldoende inzicht in de bodemopbouw en grondwaterstanden voor het bestemmingsplan. Het gebied is in principe geschikt voor de bestemming wonen. In 2006 is een geotechnisch- en drainageadvies gegeven waarin toekomstige peilen en drainage zijn besproken.

Geadviseerd wordt na afronding van het bestemmingsplan een definitieve uitwerking van de waterhuishouding in het gebied op te stellen op basis van de stedenbouwkundige uitwerking. Daarvoor kunnen de grondwaterstanden in het gebied enige tijd worden gemonitord om een beter onderbouwde keuze te kunnen maken met betrekking tot aanlegpeilen.

Dit is ook van belang, omdat in 2006 nog permanente drainage in het gebied was voorzien. Inmiddels is dit ongewenst door het waterschap. De gemeente heeft echter een zorgplicht om grondwateroverlast te voorkomen. Geadviseerd wordt het geotechnisch- en drainageadvies te herzien en daarbij een uitgebreidere monitoring van de huidige grondwaterstand in het gebied mee te nemen.

4.4. Onderhoud en bagger

In de waterparagraaf van 2004 werd nog uitgegaan van varend onderhoud vanwege de inrichting van het gebied met 'eilanden' waarmee een onderhoudspad slecht te realiseren was. Dat betekende dat overgangen over het water uitgevoerd moeten worden als brug.

Ook de actuele handreiking watertoets moet ruimte vrij worden gehouden voor onderhoudsstroken, opstelplaatsen en bruggen afhankelijk van het type onderhoud. De definitie-

ve inrichting van het gebied en daarmee het type onderhoud is nu nog niet bepaald. In de toekomstige situatie moet daarom uit worden gegaan van:

- of de aanleg van onderhoudsstroken (4 meter breed) welke vrij zijn van bebouwing en obstakels;
- of de aanleg van opstelplaatsen in combinatie met doorvaarbare bruggen in het gebied.

4.5. Schoon water: watersysteemkwaliteit en ecologie

In het verleden voldeed de waterkwaliteit van de boezem nog niet. Voor de ontwikkelingen in De Gouw is vooral van belang, dat de (ecologische) waterkwaliteit in de toekomstige situatie niet verslechtert. Dat wordt deels ingevuld door de afvalwaterketen en omgang met hemelwater (volgende paragraaf).

Daarnaast kan bij de inrichting van nieuw water rekening worden gehouden met de ecologische waterkwaliteit in het gebied. Deze kan vooral worden verbeterd door de aanleg van flauwe oevers met goede kansen voor de ontwikkeling van oevervegetatie. Deze flauwe oevers moeten dan wel inpasbaar in de planontwikkeling zijn. In overleg met Delfland wordt de ligging van de natuurvriendelijke oevers bepaald.

4.6. Gezuiverd afvalwater: afvalwaterketen

In de handreiking watertoets worden de volgende relevante uitgangspunten en richtlijnen gegeven voor de invulling van de afvalwaterketen:

- er wordt aandacht besteed aan de afvalwaterketen in samenhang met het watersysteem op het abstractie- en detailniveau dat past bij de planfiguur;
- de kwantitatieve en kwalitatieve effecten van het hemelwater en grondwater op oppervlaktewater zijn in kaart gebracht, de maatregelen en afspraken over de uitvoering zijn verwerkt in het ruimtelijk plan;
- de volgende voorkeursvolgorde wordt gehanteerd:
 1. hemelwater vasthouden en benutten;
 2. afstromend hemelwater afvoeren naar en bergen in het oppervlaktewater;
 3. hemelwater afvoer via het vuilwaterriool;
- vasthoudmaatregelen zijn als zodanig vastgelegd in het plan;
- grote veranderingen in de hoeveelheid afvalwater (meer dan 30 woningen) worden ruim van te voren kenbaar gemaakt aan Delfland;
- er wordt zo weinig mogelijk verhard en verharding wordt zoveel mogelijk uitgevoerd in waterdoorlatende vorm.

Het gebied is en wordt voorzien van riolering. In de toekomstige situatie zijn in het gebied maximaal 288 woningen gebouwd. Dat komt overeen met een DWA-afvoer van ca. 85 m³/dag.

Het hemelwater kan naar verwachting slecht in de bodem worden geïnfiltreerd en op deze wijze worden vastgehouden. Daarom ligt de voorkeur bij berging in oppervlaktewater. In het boezemland is de meest voor de hand liggende wijze het aanleggen van open water in aansluiting op de boezem. In de Wippolder kan een retentievoorziening worden aangelegd. De exacte locatie en vormgeving van de waterberging zal in een volgende fase worden uitgewerkt (bestemmingsplan is op niveau van een vlekkenplan).

Om de waterkwaliteit van de boezem niet te verslechteren is het van belang dat er schoon water kan worden afgevoerd naar de boezem. Dat kan door:

- dakwater rechtstreeks naar oppervlaktewater af te koppelen. Daarbij is het van belang geen uitlopende materialen op de daken toe te passen (koper, zink, lood alleen in een gecoate vorm);
- wegwater en terreinverhardingen kunnen afvoeren naar oppervlaktewater na een bermassage, zoals ook voorgesteld in de waterparagraaf van 2004.

4.7. Fasering

Deelplan De Gouw wordt in fasen ontwikkeld. Fase 1 is al grotendeels gerealiseerd. Fase 2 en 3 zijn nu in de startfase. Voor de ontwikkelingen is het van belang dat er telkens voldoende waterberging wordt gerealiseerd vóór de bouw van de woningen.

5. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

De wet- en regelgeving bieden de volgende randvoorwaarden voor de inrichting van de waterhuishouding in de toekomstige situatie, en voor de waterhuishoudkundige aspecten van het bestemmingsplan:

- de regionale waterkeringen binnen de plangebiedsgrenzen moeten worden beschermd middels een dubbelbestemming in het bestemmingsplan;
- bij de uitwerking van de toekomstige waterhuishouding in een geactualiseerd waterhuishoudingsplan moet rekening worden gehouden met de regionale waterkeringen;
- voor de inrichting van het gebied is een watervergunning in het kader van de waterwet nodig met betrekking tot waterkeringen;
- in het bestemmingsplan moet voldoende ruimte voor de waterberging worden gerealiseerd (ca. 10 %). Er wordt uitgegaan van de 'oude' bergingsnorm van 325 m³/ha, welke gold voor stedelijk gebied met een verhardingspercentage van 50 %;
- er wordt aangesloten op de bestaande waterstructuur en bestaande waterpeilen. Het grootste deel van het gebied ligt dan op boezempeil (NAP -0,40 m), het noordoostelijke deel ligt in de Wippolder en op een lager peil (NAP -0,83/-0,90 m);
- voor de wijzigingen in de waterhuishouding in de toekomstige situatie is een vergunning nodig in het kader van de waterwet;
- in de toekomstige situatie is drainage ongewenst, zoals eerder wel voorgesteld. Voorgesteld wordt de grondwaterstanden in het gebied in het kader van de actualisatie van het waterhuishoudingsplan enige tijd te monitoren. Voor de toekomstige peilkeuze kan dan rekening worden gehouden met voldoende ontwateringsdiepte;
- in de actualisatie van het waterhuishoudingsplan moet rekening worden gehouden met de aanleg van onderhoudsstroken of de aanleg van opstelplaatsen en bruggen;
- toekomstig oppervlaktewater wordt bij voorkeur voorzien van flauwe oevers. In overleg met het hoogheemraadschap van Delfland wordt de ligging van natuurvriendelijke oevers bepaald;
- afvalwater wordt in de toekomst gescheiden afgevoerd. Het gebied wordt gerioleerd;
- hemelwater wordt geborgen in oppervlaktewater;
- dakwater kan rechtstreeks naar het oppervlaktewater afvoeren, waarbij geen uitlopende materialen op de daken worden toegepast;
- terreinwater en wegwater wordt afgevoerd via een bermassage.

In het vervolgtraject moet een geactualiseerd waterhuishoudingsplan worden opgesteld vanwege wijzigingen in de waterhuishouding ten opzichte van de situatie 2004/2006. Voor verschillende ingrepen in het gebied is een watervergunning in het kader van de waterwet nodig. Deze moet uiterlijk vier maanden voor uitvoer van de werkzaamheden worden aangevraagd. Voor de verschillende ingrepen kan één vergunningaanvraag worden gedaan.

REFERENTIES

1. Handreiking watertoets voor gemeenten, ruimte voor water in ruimtelijke plannen, hoogheemraadschap van Delfland, versie 14 april 2014;
2. notulen vergadering van 8 mei 2014 gemeente Westland en hoogheemraadschap van Delfland;
3. Waterparagraaf bestemmingsplan Westlandse Zoom, versie 2, PD3-1, Witteveen+Bos, april 2004;
4. website hoogheemraadschap van Delfland, <http://www.hhdelfland.nl/digitaal-loket/beleid-delfland/leggerkaarten/>, geraadpleegd oktober 2014;
5. www.dinoloket.nl, geraadpleegd oktober 2014;
6. Geotechnisch en drainage advies Holle Watering, Witteveen+Bos, 6 oktober 2014;
7. Schoon water om van te genieten, gebiedsrapportage van de detailanalyse van de kaderrichtlijn water, hoogheemraadschap van Delfland, 2008.