



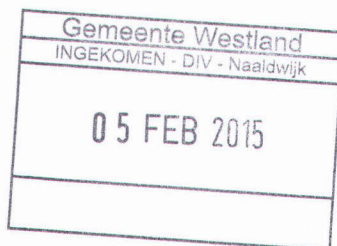
AriadeVastgoed

advies ■ bemiddeling ■ herstructurering

Gemeente Westland



15-0020801



Ariade Vastgoed B.V.
Parallelweg 43
's-Gravenzande
Postbus 167
2690 AD 's-Gravenzande
Tel: 0174 - 41 50 41
Fax: 0174 - 41 20 05
KvK: 27310315
info@ariade-vastgoed.nl
www.ariade-vastgoed.nl

Gemeente Westland

T.a.v. Mevrouw M.C. Engelvaart,
afdeling Planontwikkeling (PO)
Postbus 150
2670 AD NAALDWIJK

's-Gravenzande, 4 februari 2015

Ons kenmerk: 2.14.204.02

Onderwerp : Waterstudie locatie Woonkavels Boerenlaan te 's-Gravenzande

Geachte mevrouw Engelvaart,

In vervolg op de verstrekte opdracht treft u bijgaand het waterstudierapport aan van de planlocatie Boerenlaan te 's-Gravenzande, gemeente Westland.

Een digitale versie van voormeld rapport is op verzoek van mevrouw S.M.L. Snel (medewerkster van gemeente Westland) reeds aan haar per e-mail verzonden.

Tevens treft u bijgaand onze factuur aan.

Mocht bovenstaande een nadere toelichting behoeven, dan vernemen wij dat uiteraard graag van u.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest.

Hoogachtend,
Ariade Vastgoed B.V.

De heer A.D. Prins

Bijlagen:

- Waterstudierapport
- factuur Ariade Vastgoed B.V.



AriadeVastgoed

advies ■ bemiddeling ■ herstructurering

Ariade Vastgoed B.V.
Parallelweg 43
2691 JN 's-Gravenzande
Postbus 167
2690 AD 's-Gravenzande
Tel: 0174 - 41 50 41
Fax: 0174 - 41 20 05
KvK: 27310315
info@ariade-vastgoed.nl
www.ariade-vastgoed.nl

FACTUUR

Gemeente Westland

T.a.v. Mevrouw M.C. Engelvaart,
afdeling Planontwikkeling (PO)
Postbus 150
2670 AD NAALDWIJK

factuurdatum : 4 februari 2015
factuurnummer : 2.14.204.340

Hierbij doen wij u toekomen onze declaratie inzake:

Voor u verrichte werkzaamheden inzake object Woonkavels Boerenlaan te 's-Gravenzande:

Opstellen van een waterrapport, conform uw opdrachtbevestiging
d.d. 21 oktober 2014, documentnummer 14-0472381, met
uw verplichtingnummer 19922

€ 950,00

Totaal exclusief B.T.W.

€ 950,00

B.T.W. 21%

€ 199,50

Totaal te voldoen inclusief B.T.W.

€ 1.149,50

Graag zien wij uw betaling binnen 14 dagen tegemoet op ons rekeningnummer
NL21.RABO.0137.4340.30 onder vermelding van factuurnummer: 2.14.204.340

BTW nummer: 8238.95.403.B.03
BIC code: RABONL2U

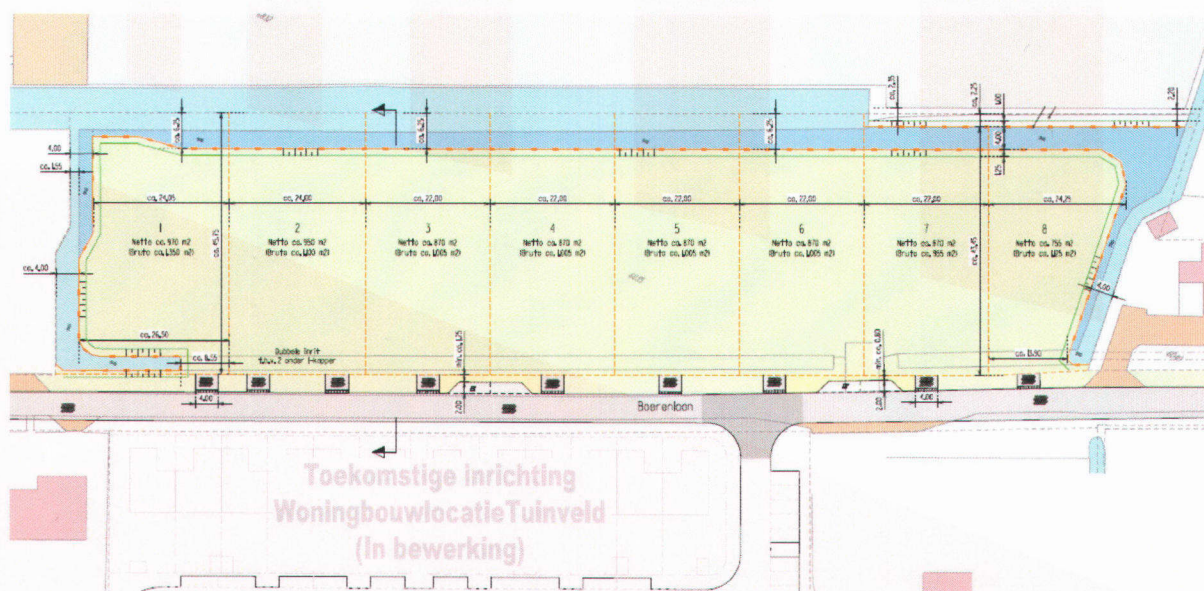


AriadeVastgoed

advies ■ bemiddeling ■ herstructurering

Ariade Vastgoed B.V.
Parallelweg 43
's-Gravenzande
Postbus 167
2690 AD 's-Gravenzande
Tel: 0174 - 41 50 41
Fax: 0174 - 41 20 05
KvK: 27310315
info@ariade-vastgoed.nl
www.ariade-vastgoed.nl

Waterstudie



Plangebied Boerenlaan te 's-Gravenzande, gemeente Westland.

Datum: 4 februari 2015
Rapportnr: 2.14.204
Status: definitief
Auteur/contactpersoon: A.D. Prins



Aanleiding watertoets

Gemeente Westland beoogt ten noorden van de Boerenlaan te 's-Gravenzande het bestemmingsplan voor te bereiden voor de nieuwbouw van woningen. Bedoelde woningen zullen worden uitgeplaatst uit het gebied Poelzone. Voor de realisatie van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen.

De locatie van het plangebied is een perceel ter plaatse van de Boerenlaan (gelegen tussen huidige huisnummers 4B en 10) te 2691 JX 's-Gravenzande, kadastraal bekend gemeente 's-Gravenzande, sectie I nummer 6035 (gedeeltelijk) met een oppervlakte van circa 8.600 m².

Het doel is om op dit perceel aan de Boerenlaan woonkavels te realiseren ter grootte van maximaal 1.000 m² (netto) of kleiner. Op deze kavels zullen woonrechten worden verplaatst welke komen uit het gebied Poelzone. Het perceel zal worden ingericht volgens bijgevoegde situatietekening (bijlage 3).

De vigerende bestemming van het perceel is Agrarisch Glastuinbouw. Voor het kunnen bouwen van voormelde particulieren woningen is een bestemmingswijziging noodzakelijk. De gemeente Westland is voornemens de percelen een woondoeleinden bestemming (Wonen) te geven. Hiervoor dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. De gemeente heeft aangegeven dat zij bereid is haar medewerking te verlenen aan de gevraagde bestemmingswijzigingen.

De gemeente Westland heeft Ariade Vastgoed BV opdracht gegeven een watertoets op te stellen ten behoeve van de watertoets, welke hierna wordt weergegeven. De watertoets is opgesteld volgens de "Handreiking Watertoets" van het Hoogheemraadschap van Delfland. Daarnaast is gebruik gemaakt van een watertoets voor de nabij gelegen nieuwe woningbouwlocatie Tuinveld te 's-Gravenzande met rapportdatum 28 februari 2006 en van de watertoetsen uitgevoerd voor het naastgelegen percelen met respectievelijk rapportdatum 9 maart 2009 en 18 september 2013.

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. In juli 2014 is de beleidsnota Beperken en voorkomen wateroverlast vastgesteld. Een grote verandering ten opzichte van eerder beleid is dat het voldoen aan de waterbergingsnorm van 325 m³/ha waterberging nu niet meer van toepassing is, maar het standstill principe het uitgangspunt is. Dit betekent dat een ontwikkeling aantoonbaar niet tot verslechtering van het watersysteem of wateropgave mag leiden. Negatieve effecten dienen hierbij te worden gecompenseerd middels maatwerkoplossingen en kunnen bijdragen van projecten ten gunste van het watersysteem worden gevraagd.

Tevens heeft het Hoogheemraadschap van Delfland de "Handreiking watertoets voor gemeenten; Ruimte voor water in ruimtelijke plannen". Deze handreiking is een dynamisch document die te allen tijde aangepast kan worden. Voor de uitvoering van de voorliggende watertoets is gebruik gemaakt van de handreiking van 2012 welke vervolgens is aangepast op de handreiking van 4 december 2014.



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 waterstudie is op 19 november 2014 en op 27 januari 2015 voorgelegd aan het Hoogheemraadschap van Delfland. Het Hoogheemraadschap van Delfland heeft op 4 december 2014 en op 3 februari 2015 een informeel advies gegeven op de watertoets.

Algemeen

Het plangebied ligt in het buitengebied en net buiten het stedelijk gebied van 's-Gravenzande, nabij de Koningin Julianaweg en op korte afstand van de nieuwe woningbouwlocatie "Tuinveld." Het plangebied is plaatselijk bekend als Woonkavels Boerenlaan en grenst direct aan de Boerenlaan, een met twee particuliere woningen bebouwd perceel aan de linkerzijde en een met 2 particuliere woningen (boerderijtype 2-1 kap) bebouwd perceel aan de rechterzijde. Aan de achterzijde door een (boezem)watergang met daarachter een glastuinbouwbedrijf. Aan de overzijde van de Boerenlaan is de realisatie van woningbouwlocatie "Tuinveld" in uitvoering.



Figuur 1: contour plangebied



Plangebied huidige en nieuwe situatie

Voorheen was het perceel o.a. bebouwd met glasopstanden (welke al langere tijd geleden zijn afgebroken) en voorzien van diverse verhardingen. Thans is het perceel onbebouwd. Voor het glastuinbouwgebied geldt conform de provinciale norm een beschermingsniveau van 1/50 (zie bijlage 5).

Het perceel, betrekking hebbende op het plangebied, heeft een totale oppervlakte van circa 8.600 m². Het water grenzend aan het perceel is secundair Boezemwater. Aan de voorzijde (zuidzijde) van het perceel, langs de Boerenlaan, zal de bestaande watergang overwegend worden gedempt en de overige aangrenzende watergangen zullen worden verbreed. De achterliggende thans doodlopende watergang zal tevens worden verlengd en zal in verbinding komen te staan met de watergang gelegen aan de rechterzijde (oostzijde) van het perceel waardoor de waterstroming zal worden bevorderd. Volgens de op 6 augustus 2014 verleende watervergunning met nummer 1143695 / 1450751 zal 840 m² secundair boezemwater worden gegraven en 380 m² secundair boezemwater worden gedempt. Voor het stedelijk gebied geldt conform de provinciale norm een beschermingsniveau van 1/100 (zie bijlage 5).

Door de realisatie van de beoogde plannen zal het plangebied weer bebouwd worden. Gezien de vigerende bestemming Agrarisch Glastuinbouw en het oorspronkelijke gebruik van het plangebied zal het verharde gebied ten opzichte van het voormalige gebruik naar verwachting nauwelijks toenemen.

Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied bevindt zich niet binnen de kernzone en/of een beschermingszone. In het plangebied liggen geen primaire waterkeringen (duinen), secundaire waterkeringen (dijken), boezemkaden of polderkaden. In het kader van de veiligheid en waterkeringen zijn geen aanvullende randvoorwaarden van toepassing op het plangebied.

Waterkwantiteit

Het plangebied ligt in een glastuinbouwgebied en is gelegen in het Delflands Boezemgebied. Voor dit plangebied geldt één peilvak. Het waterpeil in het boezemgebied is 0,43 meter -NAP. De maximale toelaatbare peilstijging is 35 centimeter. Het plangebied is ruim boven het gemiddelde oppervlaktewater niveau van omliggende waterpartijen gelegen. In het Boezemland is geen sprake meer van een waterbergingsstekort. Het dichtstbijzijnde oppervlaktewater is gelegen globaal aan de west, noord- en oostzijde van het plangebied en betreffen allemaal secundaire boezemwatergangen (zie bijlage 4).

Binnen het plangebied is voldoende oppervlaktewater aanwezig en in de uitgangssituatie is het plangebied voor de nieuwe situatie ca. 65% volledig verhard. Voor het plangebied is voor de bestemmingswijziging geen verplichting tot het vergraven van meer water (zie hierna). Door de nieuwe inrichting van het plangebied zal er wel meer water worden gegraven dan er wordt gedempt. Voor zover bekend zijn er geen problemen bekend met betrekking tot de grondwaterstand (zie hierna).

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.





Het plangebied is gelegen in het boezemland. Conform de handreiking watertoets mag de waterhuishoudkundige situatie niet verslechteren als gevolg van de ontwikkeling (standstill beginsel).

In het plan zal de verharding niet substantieel toenemen ten opzichte van de uitgangssituatie. Naar verwachting zal het verhard oppervlak binnen het plangebied afnemen ten opzichte van de oorspronkelijke 75% verharding in de uitgangssituatie. Dit kan door het toepassen van infiltratie op verkeersoppervlakken en tuinen. Door infiltratie wordt het oppervlaktewatersysteem minder belast. Doordat hemelwater vertraagd, via het grondwater, wordt afgevoerd komen minder pieken in de oppervlaktewaterbelasting voor.

Standstill beginsel

Op basis van de beleidsnota Beperken en voorkomen wateroverlast (juli 2014) mag de kans op wateroverlast niet toenemen als gevolg van de ontwikkeling (standstill beginsel). 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-stil beginsel, tenzij ter compensatie extra waterberging wordt gerealiseerd.

Om te bepalen hoeveel waterberging nodig is om de ontwikkeling hydrologisch neutraal te kunnen uitvoeren, kan een modelstudie worden uitgevoerd. Voor veel ontwikkelingen, waaronder het project Boerenlaan te 's-Gravenzande, kan worden volstaan met een eenvoudigere methode om inzicht te krijgen in de benodigde watercompensatie. Hiertoe heeft Delfland de Watersleutel ontwikkeld. Dit is een rekentool waarbij op basis van een aantal relevante kenmerken van de ontwikkeling en het watersysteem wordt bepaald hoeveel waterberging moet worden gerealiseerd. De berekening met de Watersleutel is uitgevoerd en als bijlage 7 bijgevoegd.

Conclusie

Op basis van de watersleutel dient om te voldoen aan het standstill beginsel geen extra waterberging te worden gerealiseerd.

Het bouwplan en/of de bestemmingsplanwijziging heeft derhalve geen negatieve invloed op de waterkwantiteit van het oppervlaktewater.

Zorgplicht

De initiatiefnemer dient maatregelen of voorzieningen te treffen om te voldoen aan de zorgplicht. Aanbevolen wordt om zoveel mogelijk onverhard oppervlak te behouden en de aanleg van verharding zoveel mogelijk in waterdoorlatende vorm te realiseren. Tevens kan de aanleg van groene daken of regentonnen een bijdrage leveren voor het vertraagd afvoeren.

Grondwater

De stijghoogte van grondwater in het eerste watervoerend pakket wordt sterk beïnvloed door de grondwateronttrekking door Gist Brocades te Delft. Ter plaatse wordt op basis van de Grondwaterkaart Nederland een stijghoogte van circa NAP 0,0 m. tot NAP + 0,5 m. gevonden. De grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket is oostelijk in de richting van Gist Brocades te Delft.



Ten opzichte van het optreden van kwel zijn ter plaatse géén onderzoeken uitgevoerd. Uit het peilbesluit boezemland blijkt dat de regio 's-Gravenzande/Monster een lichte kweldruk aanwezig is (van 0,04 tot 0,16 mm/etmaal). Het gaat hierbij om zoute kwel. Door de grondwateronttrekking van Gist Brocades te Delft neemt de kweldruk af. In het gebied zijn verder geen gegevens bekend over grondwateroverlast.

Bodemdaling

Ten aanzien van bodemdaling is ter plaatse geen onderzoek uitgevoerd. Uit onderzoek naar verzakkingen van gebouwen in boezemgebied van Delfland is gebleken dat de gebouwen aan geringe zakkingen onderhevig zijn. Uit de mate van gebouwszakking kunnen echter geen conclusies worden getrokken over de opgetreden maaiveld daling.

Watersysteemkwaliteit en ecologie

De oppervlaktewaterkwaliteit van het plangebied wordt voornamelijk bepaald door de kwaliteit in de rest van het boezemgebied. Het afstromend water van het plangebied wordt zoveel mogelijk geloosd op de boezemwatergang gelegen ten noorden van het plangebied. De veranderende functie van het plangebied van glastuinbouw naar woningbouw zal de kwaliteit van het oppervlaktewater naar verwachting verbeteren.

Het bouwplan en/of de bestemmingsplanwijziging heeft derhalve geen invloed op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater.

In de nabije omgeving van het plangebied ligt géén natte ecologische verbindingszone zoals opgenomen in de Ecologische Hoofdstructuur en/of de provinciale Ecologische Hoofdstructuur.

Onderhoud en bagger

Het plangebied ligt in Boezemgebied. Het dagelijks (gewoon) onderhoud van de aanwezige watergangen behorende tot het plangebied is in handen van de aangrenzende grondeigenaren. Het bijzonder onderhoud, zoals baggerwerkzaamheden en primair (bijzonder) onderhoud, worden uitgevoerd door het Hoogheemraadschap van Delfland.

Het bouwplan en/of de bestemmingsplanwijziging heeft geen negatieve invloed op het onderhoud van de watergang en heeft geen invloed op de ontvangst van onderhoudsspecie.

Afvalwater en riolering

In het plangebied en omgeving zijn woningen en glastuinbouwbedrijven voor afvoer van het huishoudelijk afvalwater aangesloten op zowel vrijvalriolering als drukriolering. Het afvalwater wordt gezuiverd bij de A.W.Z.I. Nieuwe Waterweg te Hoek van Holland.

De riolering in het plangebied zal worden uitgevoerd als een zogenaamd gescheiden rioleringstelsel. Het afstromend regenwater afkomstig van (schone) en verhardingen wordt rechtstreeks op het oppervlaktewater geloosd.

De afvoer van het huishoudelijk afvalwater en ander vuilwater zal worden aangesloten op een nieuw te realiseren gemeentelijk vrijvalrioolstelsel. Het afvalwater zal worden afgevoerd naar A.W.Z.I. Nieuwe Waterweg te Hoek van Holland. De zuiveringscapaciteit bij de ontvangende A.W.Z.I. is recent uitgebreid en is voldoende.



AriadeVastgoed

advies ■ bemiddeling ■ herstructurering

Het bouwplan en/of de bestemmingsplanwijziging leidt derhalve niet tot overschrijding van de capaciteit van de riolering waarop wordt aangesloten.

Samenvatting:

Het bouwplan en/of de bestemmingsplanwijziging voldoet aan de uitgangspunten van de toetsing wateroverlast en de planontwikkeling leidt niet tot veranderingen in deze uitgangspunten of tot een wijziging in de wateropgave. Voor het plangebied is voor de bestemmingswijziging geen verplichting tot het vergraven van meer water. Door de nieuwe inrichting van het plangebied zal er wel meer water worden gegraven dan er wordt gedempt.

Procedure

De concept waterstudie is op 19 november 2014 en op 27 januari 2015 voorgelegd aan het Hoogheemraadschap van Delfland.

Er is invulling gegeven aan de watertoets door in een vroeg stadium in overleg te treden met Delfland.

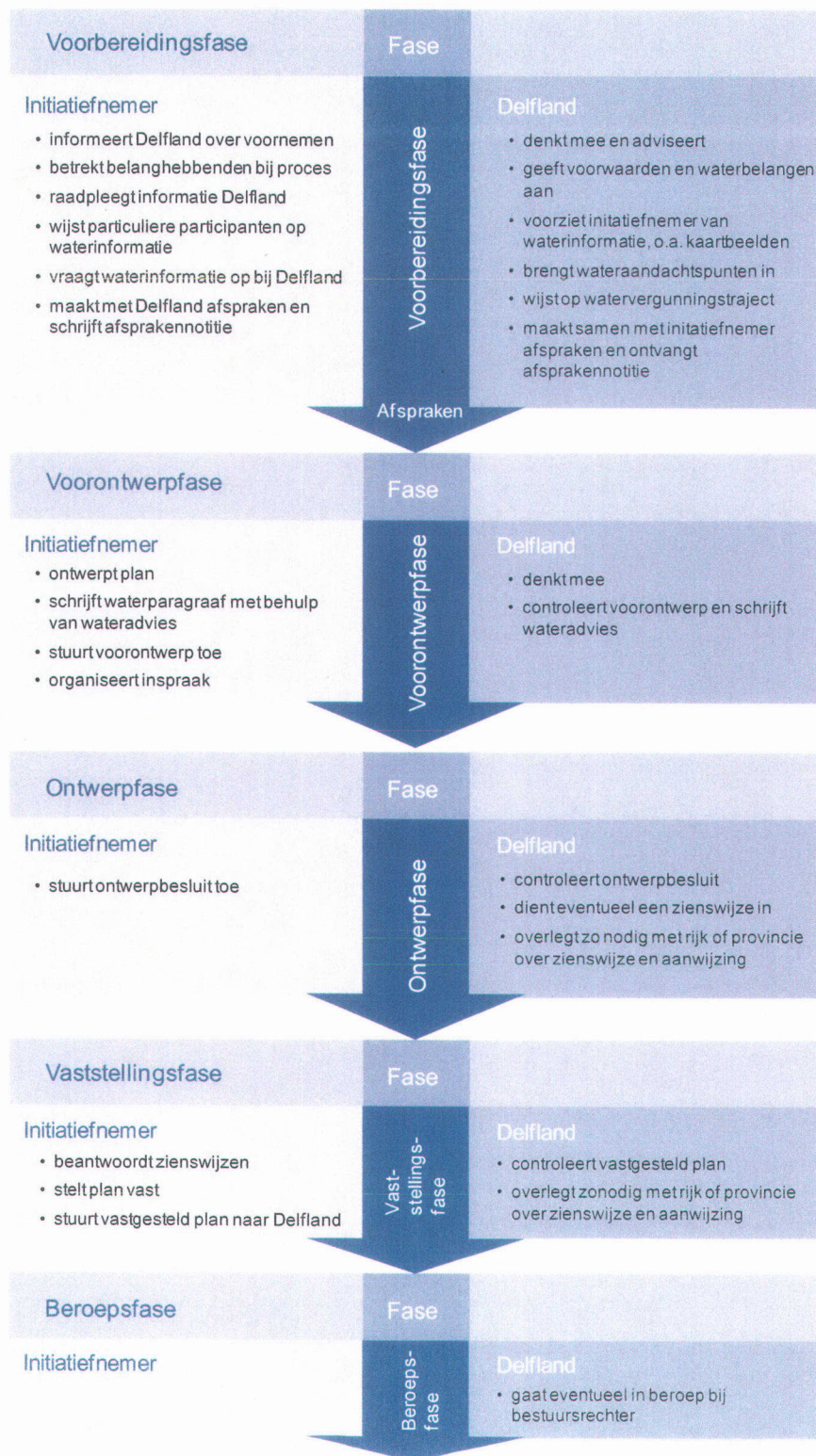
Bijlagen:

- Bijlage 1: fasen watertoets
- Bijlage 2: plangebied oude situatie
- Bijlage 3: plangebied toekomstige situatie
- Bijlage 4: leggerkaart Hoogheemraadschap Delfland
- Bijlage 5: normen waterkwantiteit
- Bijlage 6: kaart keringen Delfland
- Bijlage 7: watersleutel
- Bijlage 8: informeel advies Delfland

Alle werkzaamheden van Ariade Vastgoed worden uitgevoerd overeenkomstig de algemene voorwaarden van Ariade Vastgoed. Een exemplaar wordt op uw verzoek toegezonden.

BIJLAGE 1

Fasering watertoetsproces

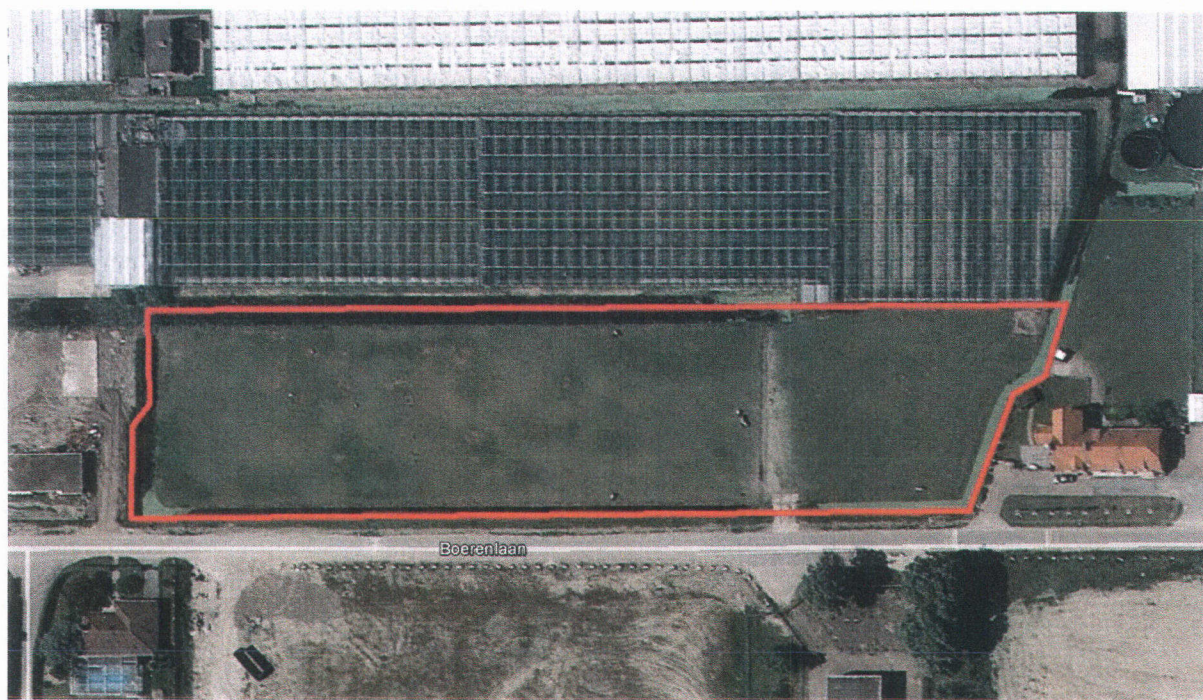


Watertoets Woonkavels Boerenlaan 's-Gravenzande



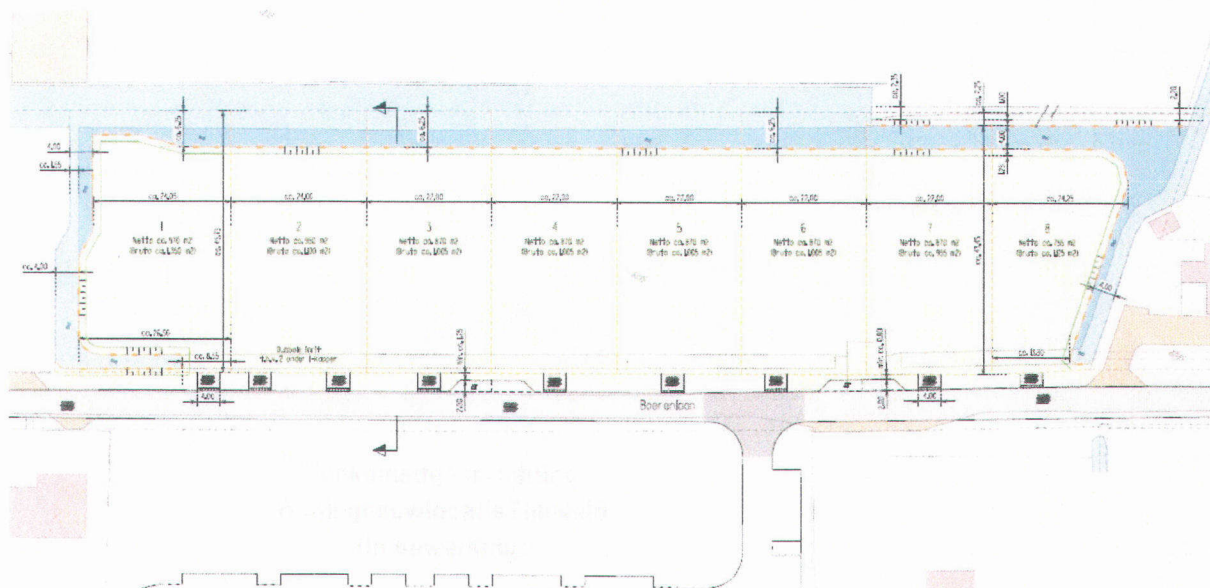
BIJLAGE 2.

PLANGEBIED OUDE SITUATIE



BIJLAGE 3.

PLANGEBIED TOEKOMSTIGE SITUATIE



A

1 Inleiding

Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap van Delfland (hierna: Delfland) hebben op 23 juni 2014 een aanvraag voor een watervergunning ontvangen van Van der Waal & Partners BV, namens Gemeente Westland.

De aanvraag betreft het gebruikmaken van een waterstaatswerk, een beschermingszone of een profiel van vrije ruimte, waarvoor krachtens de Keur Delfland 2010 vergunning is vereist.

2 Conclusie

Met het in de vergunning opnemen van voorschriften wordt gewaarborgd dat de vergunning verenigbaar is met de doelstellingen van het waterbeheer. Gelet op de overwegingen kan de gevraagde vergunning worden verleend.

3 Besluit

Gelet op de Keur Delfland 2010, de Waterwet en de overwegingen van deze vergunning, besluit het college van dijkgraaf en hoogheemraden als volgt:

- a) de gevraagde watervergunning te verlenen aan Gemeente Westland, Afdeling Inrichting en Beheer Openbare Ruimte, Postbus 150, 2670 AD Naaldwijk (hierna: vergunninghouder) voor het ter hoogte van de Boerenlaan te 's-Gravenzande in de boezem:
 - graven van 840 m² secundair oppervlaktewater;
 - dempen van 380 m² secundair oppervlaktewater.
- b) de volgende documenten deel te laten uitmaken van de vergunning, voor zover betrekking hebbende op de onder lid a) genoemde werken:
 - Tekening "Inrichting nieuwe situatie", nr. W14-10961-DOB-02, versie 1, d.d. 20 juni 2014;
 - Tekening "Profielen en details", nr. W14-10961-DOB-03, versie 1, d.d. 20 juni 2014;
 - Waterbalans, nr. 10961, d.d. 20 juni 2014.
- c) aan de vergunning voorschriften, opgenomen in hoofdstuk 5, te verbinden.

4 Ondertekening

Delft, - 6 AUG. 2014

namens Dijkgraaf en Hoogheemraden van Delfland,
de Teamleider Regulering en Planadvisering,


M. Oostdam

1 Inleiding

Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap van Delfland (hierna: Delfland) hebben op 11 augustus 2014 een aanvraag voor wijziging van een watervergunning ontvangen van Van der Waal & Partners namens Gemeente Westland. De wijziging betreft het in het besluit toevoegen van surplus van extra gegraven oppervlaktewater.

2 Conclusie

De voorschriften in de (gewijzigde) vergunning waarborgen dat de werkzaamheden verenigbaar zijn met de doelstellingen van het waterbeheer. Gelet op de overwegingen kan met de gevraagde wijziging van de vergunning worden ingestemd.

3 Besluit

Gelet op de Keur Delfland 2010, de Waterwet en de overwegingen, besluit het college van dijkgraaf en hoogheemraden vergunning d.d. 6 augustus 2014, nr. 1143695/1450751, als volgt te wijzigen:

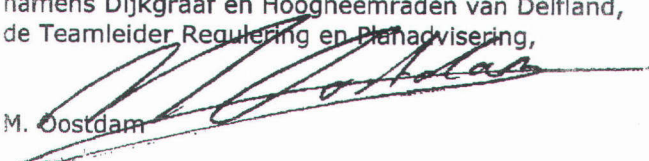
a) Het volgende voorschrift wordt toegevoegd aan hoofdstuk 5:

"Het surplus van 510 m² extra gegraven oppervlakte water mag binnen drie jaar worden gebruikt voor eventuele dempingen binnen hetzelfde peilgebied. Voor het inzetten van dit surplus is een verzoek tot wijziging van deze vergunning en een afzonderlijke vergunning vereist."

4 Ondertekening

Delft, 20 AUG. 2014
namens Dijkgraaf en Hoogheemraden van Delfland,
de Teamleider Regulering en Planadvisering,

M. Oostdam



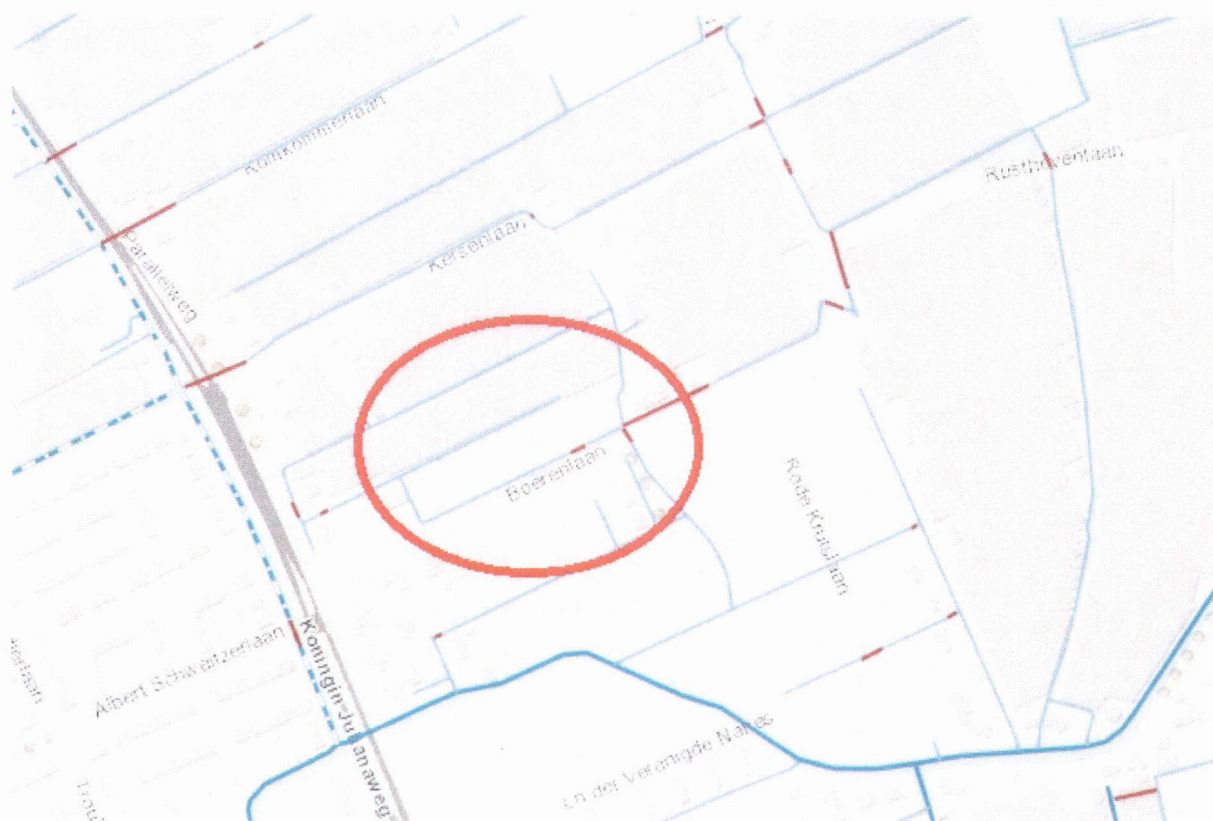
Project:	Woonkavels Boerenlaan	
Opdrachtgever:	Gemeente Westland	
Projectnr.:	10961	
Werkvoorbereider:	L.d.R.	
Projectleider	S.v.G	
Datum:	vrijdag 20 juni 2014	
Wijzigingsnr.:	0	
Onderdeel:	Waterbalans	
Bijbehorende tekening:	Inrichtingsplan	Tekeningnr. W14-10961-DOB-02, d.d. 20-6-2014
	Profielen en details	Tekeningnr. W14-10961-DOB-03, d.d. 20-6-2014

Wateroppervlak dat vervalt:						
	Lengte in m	Breedte in m	Demping in m2	in	Peilstijging in m	Berging in m3
Profiel A-A	115,00	X 2,60	= 300,00	X	0,35	= 105,00
Profiel B-B	30,50	X 2,60	= 80,00	X	0,35	= 28,00
				+		+
Totale berging in plangebied:			380,00	m2		133,00 m3
Wateroppervlak in plangebied (Eindsituatie):						
	Lengte in m	Breedte in m	Handhaven / Realisatie in m2	in	Peilstijging in m	Berging in m3
Profiel A-A	132,50	X 3,50	= 465,00	X	0,35	= 163,00
Profiel B-B	55,00	X 4,00	= 220,00	X	0,35	= 77,00
Profiel C-C	17,00	X 2,35	= 40,00	X	0,35	= 14,00
Profiel D-D	37,00	X 3,10	= 115,00	X	0,35	= 41,00
				+		+
Totaal wateroppervlak in plangebied:			840,00	m2		295,00 m3
Wateroppervlak dat vervalt:						
			380,00 m2			133,00 m3
Wateroppervlak in plangebied (Eindsituatie):						
			840,00 m2			295,00 m3
			-			-
Totaal water			460,00 m2			162,00 m3

12

BIJLAGE 4

LEGGERKAART HOOGHEEMRAADSCHAP DELFLAND



BIJLAGE 5 – Normen provinciale waterverordening

Delfland hanteert de normen voor wateroverlast uit de provinciale waterverordening. 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.

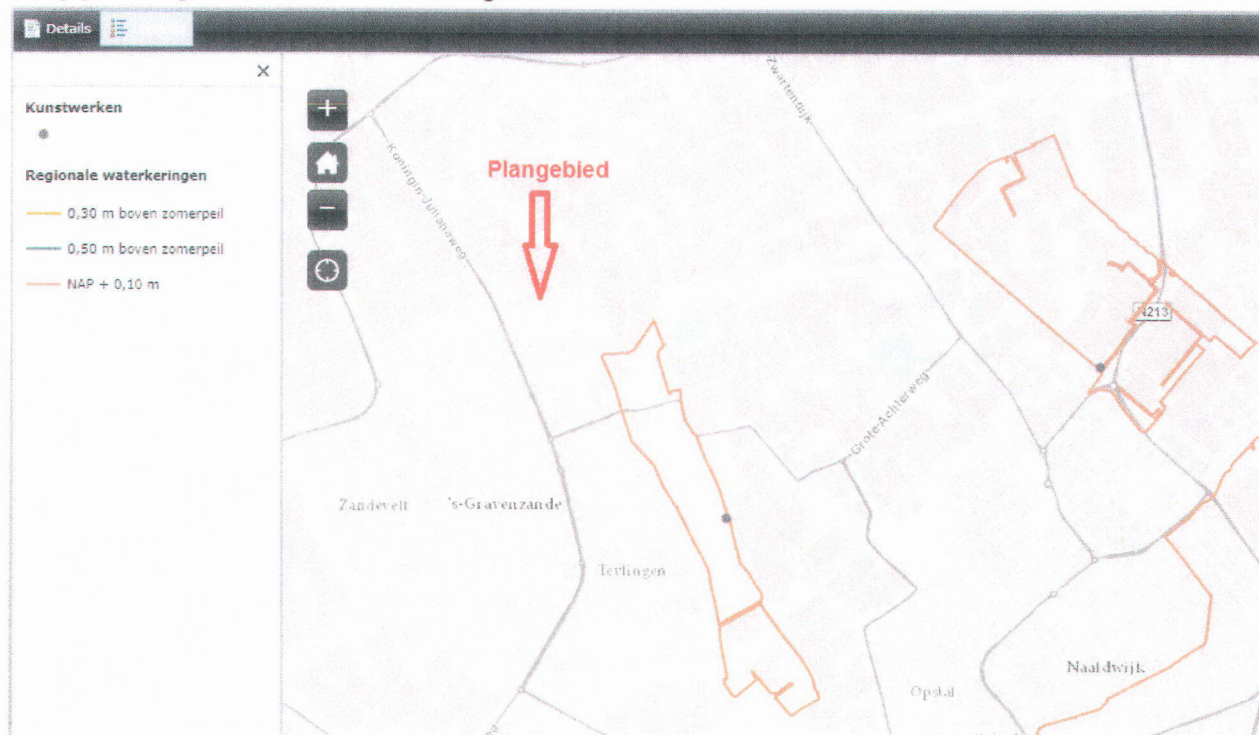
6. Gedeputeerde staten stellen, na overleg met het dagelijks bestuur, een leidraad vast voor de door het dagelijks bestuur te verrichten beoordeling van de bergings- en afvoercapaciteit van de regionale wateren.

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.

BIJLAGE 6

KAART KERINGEN DELFLAND

Legger regionale waterkeringen



Toetsing regionale keringen

Legenda

Primaire keringen

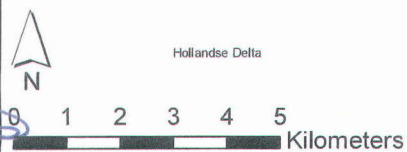
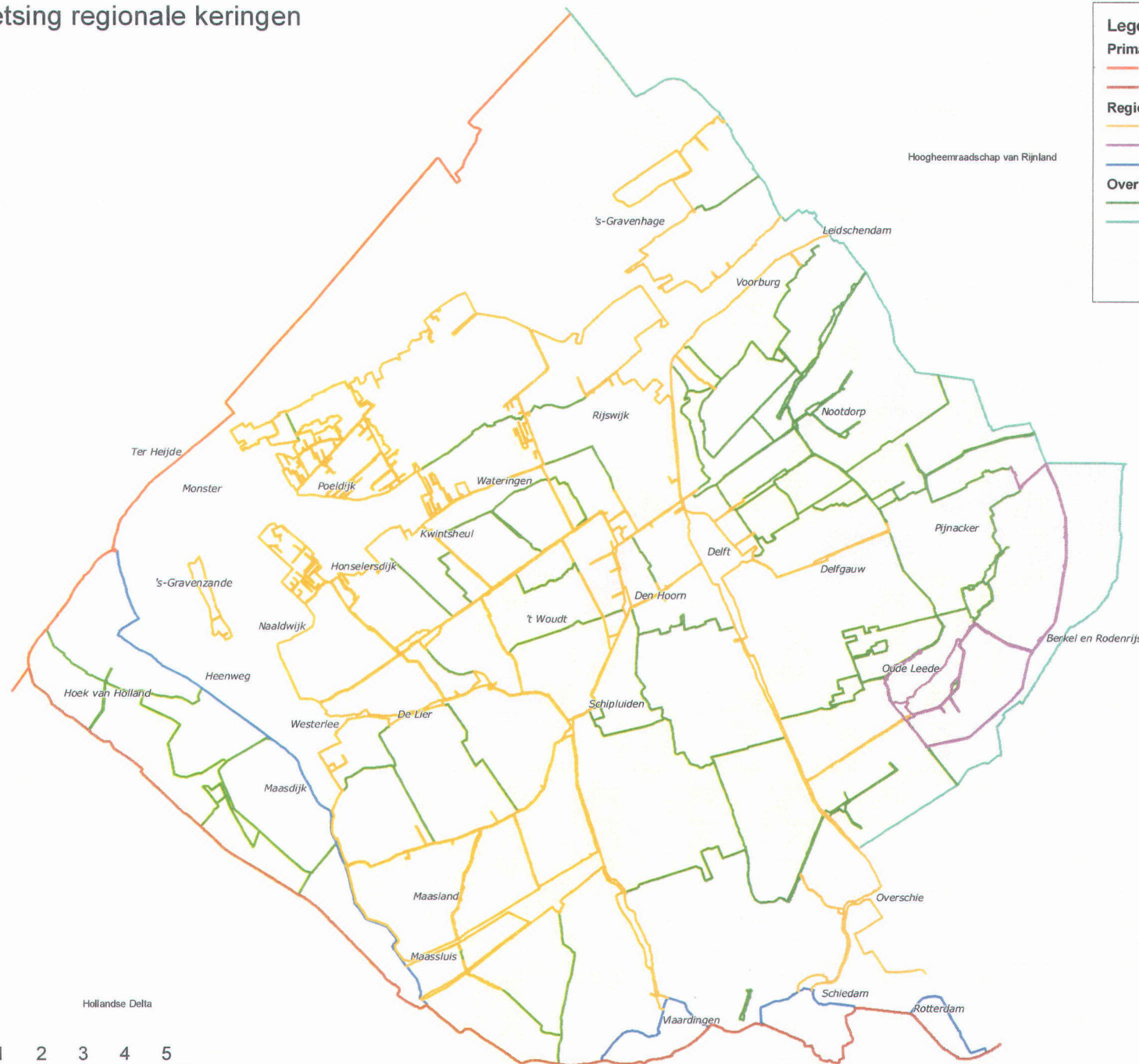
- Zeewering
- Delflandsedijk

Regionale keringen

- Boezemkade
- Binnenboezemkade
- Binnenwaterkering Maasdijk (normering mogelijk in 2010)

Overige keringen

- Polderkade
- Landscheiding
- Stedelijk gebied
- Glastuinbouw
- Beheergebied Delfland



Hollandse Delta



Hoogheemraadschap van Delfland

Postbus 306.1 Tel.nr.: (015) 2668108
2601 DR Delft Fax.nr.: (015) 2124990.8

Bijlage 1: Keringen Delfland

Get.: Mark van Veldhuizen

Tekeningnummer:

Dd.: 12-08-2008

Schaal 1:95.000

200802006_keringen

Topografische ondergrond: 1 De auteursrechten en de databaserechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster, Eindhoven, 2008

Projectnaam en datum

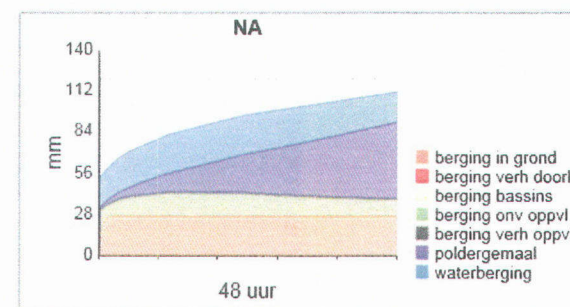
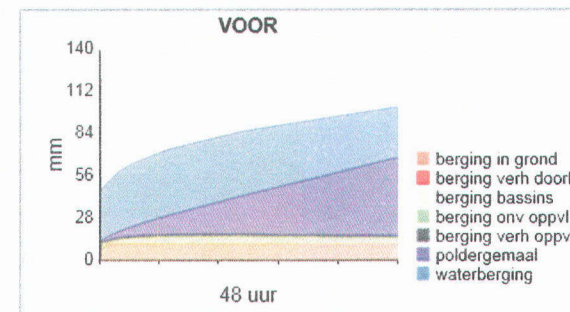
Plangebied woonkavels Boerenlaan te 's-Gravenzande

23/01/2015

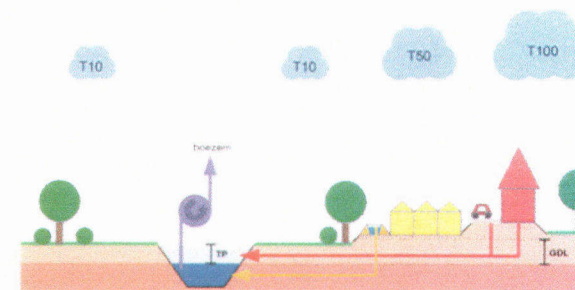
		VOOR	NA	
type gebied		Agrarisch glastuinbouw	Stedelijk bebouwd	
oppervlakte plangebied	m ²	8600	8600	
Bemaling polder/boezem		Boezemland		
gemaalcapaciteit	mm/etmaal	25,9	25,9	
	mm/u	1,08	1,08	
Oppervlakteverdeling				
verhard infrastructuur/bebouwing	m ²	5680	3030	
verhard doorlatend incl. bergingscoefficient	m ²	0	0	0%
verhard glas	m ²	0	0	
onverhard	m ²	1895	4545	
huidig aanwezig water	m ²	1025	1025	
Gebiedskenmerken				
gemiddeld maaiveld	m NAP	0,30	0,30	
maatgevend peil	m NAP	-0,43	-0,43	
gemiddelde drooglegging	m	0,73	0,73	
toelaatbare peilstijging	m		0,35	
Waterberging				
benodigde compenserende berging	m ³			0
Vasthoudmaatregelen / alternatieve waterberging				
geplande waterberging	m ³		0	0
Oppervlaktewater				
te realiseren extra berging	m ³			0
te realiseren extra wateroppervlak	m ²			0
huidig aanwezig water	m ²			1025
totaal te realiseren wateroppervlak	m ²			1025

Opmerking

Versie sep 2014



Grafieken dienen alleen ter verduidelijking van de principes.



BIJLAGE 8

INFORMEEL ADVIES DELFLAND

A.D. Prins - Ariade Vastgoed

Van: Bedem, N. van den Nieke <nvandenbedem@hhdelfland.nl>
Verzonden: dinsdag 3 februari 2015 17:41
Aan: A.D. Prins - Ariade Vastgoed
Onderwerp: RE: Waterstudie Boerenlaan nabij 8 's-Gravenzande gemeente Westland

Geachte heer Prins,

Dank voor de aanpassingen in de waterparagraaf,

Ik geef u graag nog advies over het aspect beheer en onderhoud.

In uw waterstudie spreekt u ondermeer over primair onderhoud. Delfland maakt echter alleen onderscheid tussen gewoon en buitengewoon onderhoud.

In het geval van secundair boezemwater geeft u terecht aan dat aangelanden verantwoordelijk zijn voor het onderhoud van de watergang. Dit dient bij verkoop ook zodanig gecommuniceerd te worden. Delfland zorgt voor het buitengewoon onderhoud (baggeren) van het boezemwater. Ik voeg hieronder de tekst uit de keur bij betreffende gewoon onderhoud. De praktijk leert dat onderhoud door aanwonende particulieren vaak lastig te realiseren is, Delfland adviseert daarom bijvoorbeeld in overleg met de gemeente of door vereniging van eigenaren het onderhoud gezamenlijk te organiseren.

Gewoon onderhoud wateren:

De onderhoudsplichtigen van wateren zijn verplicht tot:

1. het krozen en zuiveren van het watervoerende deel van wateren door het verwijderen van begroeiingen, druifvuil, gezonken vuil en al het overige afval;
2. het afsteken en ophalen van de kanten om de doorgaande oeverlijn in stand te houden;
3. het maaien van de bovenwatertaluds;
4. het in stand houden van kademuren en beschoeiingen;
5. het zodanig vrijhouden van de onderhoudsstrook, dat deze de functie kan blijven vervullen, door bijvoorbeeld het snoeien en of verwijderen van aanwezige (hout)beplanting.

Wat betreft de overige aspecten kan Delfland met de waterstudie instemmen.

Met vriendelijke groet,

Nieke van den Bedem
Beleidsmedewerker Ruimtelijke Planvorming

Hoogheemraadschap van Delfland
Phoenixstraat 32, Delft
Postbus 3061, 2601, DB Delft
tel: 015-2608361 / 06-51989619
email: nvandenbedem@hhdelfland.nl

A

A.D. Prins - Ariade Vastgoed

Van: Bedem, N. van den Nieke <nvandenbedem@hhdelfland.nl>
Verzonden: donderdag 4 december 2014 17:36
Aan: A.D. Prins - Ariade Vastgoed
Onderwerp: RE: Waterstudie Boerenlaan nabij 8 's-Gravenzande gemeente Westland

Geachte heer Prins,

In reactie op de concept waterparagraaf kan ik u mededelen dan in juli 2014 de beleidsnota Beperken en voorkomen wateroverlast is vastgesteld. De beleidswijziging waar u in de waterparagraaf aan refereert is daarmee voltooid, deze wijziging is inmiddels ook verwerkt in de Handreiking watertoets. Met de vaststelling van dit beleid vervallen de ABC-bergingsnormen, deze staan nog in bijlage 5 van de onderbouwing weergegeven. Ik verzoek u de tekst en bijlage waar nodig aan te passen.

Bij het bepalen van de benodigde watercompensatie voor een ontwikkeling is niet alleen het verhard oppervlak van belang maar ook het vereiste beschermingsniveau. Het hangt van de specifieke situatie af of compensatie al dan niet noodzakelijk is. Dit kan met een modelstudie worden bepaald, maar voor veel plannen is een eenvoudigere rekenmethode afdoende. Delfland heeft hiertoe de Watersleutel ontwikkeld, een rekentool waarbij op basis van een aantal relevante variabelen van de huidige en toekomstige situatie de benodigde compensatie kan worden bepaald. In het geval van deze ontwikkeling zal waarschijnlijk geen of slechte beperkte compensatie nodig zijn, en wordt ruim voldoende waterberging gerealiseerd.

Op onze site (<http://www.hhdelfland.nl/digitaal-loket/watertoetsportaal/>) kunt u zowel de laatste versie van de Handreiking watertoets downloaden, als de watersleutel invullen.

Ik verzoek u de waterparagraaf aan te passen, vervolgens kan de gemeente de het bestemmingsplan via het watertoetsportaal bij ons indienen voor formeel vooroverleg.

Ik vertrouw er op u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, voor verdere vragen kunt u contact met me opnemen.

Met vriendelijke groet,

Nieke van den Bedem
Beleidsmedewerker Ruimtelijke Planvorming

Hoogheemraadschap van Delfland
Phoenixstraat 32, Delft
Postbus 3061, 2601, DB Delft
tel: 015-2608361 / 06-51989619
email: nvandenbedem@hhdelfland.nl



ARIADÉ VASTGOED

POSTBUS 167

2690 AD 'S-GRAVENZANDE



Gemeente Westland
T.a.v. Mevrouw M.C. Engelvaart,
afdeling Planontwikkeling (PO)
Postbus 150
2670 AD NAALDWIJK