

**Waterstudie
De Poel
te Monster**

Aqua - Terra Nova BV
Zuidweg 79
2671 MP Naaldwijk
telefoon 0174 - 625246
fax 0174 - 629744
www.aquaterranova.nl

**Opdrachtgever:
Ariade Vastgoed
te 's-Gravenzande**



Datum : 24 april 2009
Rapportnummer : 29025/AQT302aWT/MP
Status : Definitief rapport

© 2009 Aqua-Terra Nova B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd, 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.

Colofon

Titel : **Waterstudie De Poel te Monster**

Opdrachtgever : **Ariade Vastgoed te 's-Gravenzande**

Projectteam

Projectmanager : ing. A.P. Wubben (Aqua-Terra Nova BV)

Contactpersoon : MSc. M.A. Pols (Aqua-Terra Nova BV)

Auteur : MSc. M.A. Pols (Aqua-Terra Nova BV)
T. van Dijk (Aqua-Terra Nova BV)

Projectnummer : **29025**

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	3
1 INLEIDING.	4
1.1 Aanleiding watertoets	4
1.2 Procedure	4
2 PLANGEBIED HUIDIGE SITUATIE.....	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Veiligheid en waterkeringen	5
2.3 Waterkwantiteit.....	5
2.4 Watersysteemkwaliteit en ecologie.....	6
2.5 Onderhoud en bagger	6
2.6 Afvalwater en riolering	6
3 TOEKOMSTIGE SITUATIE	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Veiligheid en waterkeringen	7
3.3 Waterkwantiteit.....	7
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 Aandachtspunten.....	9
BIJLAGE 1: FASEN WATERTOETS	10
BIJLAGE 2: PLANGEBIED HUIDIGE EN NIEUWE SITUATIE	11
BIJLAGE 3: WATERBEHEERSKAART DELFLAND.....	12
BIJLAGE 4: WATERBERGINGSNORMEN.....	13
BIJLAGE 5: LITERATUUR	14
BIJLAGE 6: INFORMELE REACTIE HHDELFLAND	15

1 INLEIDING.

1.1 Aanleiding watertoets

Ariade Vastgoed is voornemens acht woningen te realiseren in Monster aan De Poel. Het bouwplan betreft de uitplaatsing en nieuwbouw van bestaande woningen ten behoeve van de reconstructie van de achtergelegen glastuinbouwbedrijven. De woningen zullen worden ontsloten via De Poel.

Voor de voorgenomen plannen dient een bestemmingswijziging in het kader van de Wro te worden doorlopen (zie bijlage 1). Ten behoeve van de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing van het plan heeft de gemeente Westland verzocht een waterstudie op te stellen voor het projectplan.

Het doel van de waterstudie is een goede en evenwichtige afstemming tussen waterbeheer (kwantiteit en kwaliteit) en ruimtelijke plannen te bewerkstelligen. Wanneer knelpunten worden gesignaleerd moeten er alternatieve en/of compenserende maatregelen worden genomen in de planontwikkeling en uitvoering.

Ariade Vastgoed heeft Aqua-Terra Nova BV verzocht een waterstudie ten behoeve van de watertoets op te stellen welke hierna wordt weergegeven. De waterstudie is opgesteld volgens de "Handreiking Watertoets 2007" van het Hoogheemraadschap van Delfland.

1.2 Procedure

De concept waterstudie is op 27 maart 2009 voorgelegd aan het Hoogheemraadschap van Delfland. Hierop heeft het Hoogheemraadschap op 23 april 2009 een informeel advies opgesteld. Het informele advies is toegevoegd in bijlage 6.

2 PLANGEBIED HUIDIGE SITUATIE

2.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen aan De Poel te Monster (gemeente Westland). De projectlocatie ligt langs de Zwartendijk (N465). Voor het plangebied wordt een bestemmingswijziging aangevraagd voor de onderstaande contour (figuur 1). Op het plangebied bevindt zich momenteel een glastuinbouwbedrijf welke ten behoeve van een reconstructie zal worden afgebroken. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van ca. 6.825 m².



Figuur 1. Contour plangebied

2.2 Veiligheid en waterkeringen

In bijlage 3 is de waterbeheerkaart van het gebied opgenomen hieruit blijkt dat het plangebied niet is gelegen nabij een waterkering. Nadere criteria ten aanzien van de veiligheid en waterkeringen is niet aan de orde.

2.3 Waterkwantiteit

Het plangebied ligt in de waterstaatkundige eenheid boezemland. Het vastgestelde boezempeil ligt op 0,43 m – NAP. Het maaiveld van het plangebied ligt hoger dan het peil van het boezemwater. De watergangen rondom het plangebied betreffen hoofdwatergangen van het boezemsysteem van Delfland. De watergangen hebben ter plekke van het plangebied een breedte van ca. 7 t/m 18 meter.

Voor het boezemland geldt dat, door de uitgevoerde maatregelen in het kader van ABC-Delfland, er geen waterbergingtekort is. Dit houdt in dat er geen watercompensatie benodigd is bij planontwikkelingen en bestemmingsplanwijzigingen binnen het boezemland. Wel dienen dempingen voor 100% gecompenseerd te worden.

2.4 Watersysteemkwaliteit en ecologie

De huidige situatie van het plangebied wordt gekenmerkt door een lage aquatisch-ecologische kwaliteit. Oorzaak hiervan is de weinig toerijkende chemische waterkwaliteit. Zowel het voorkomen van gewasbeschermingsmiddelen, als hoge nutriëntengehalten vormen een probleem voor de oppervlaktewater kwaliteit. Door de ecologische herinrichting in de boch van De Poel heeft de locatie potentie om zich ecologisch te ontwikkelen.



Figuur 2. Watergang langs het plangebied

2.5 Onderhoud en bagger

Het dagelijks onderhoud van de watergangen zijn in handen van de grondeigenaren. Het bijzonder onderhoud, zoals baggerwerkzaamheden, worden uitgevoerd door het Hoogheemraadschap van Delfland.

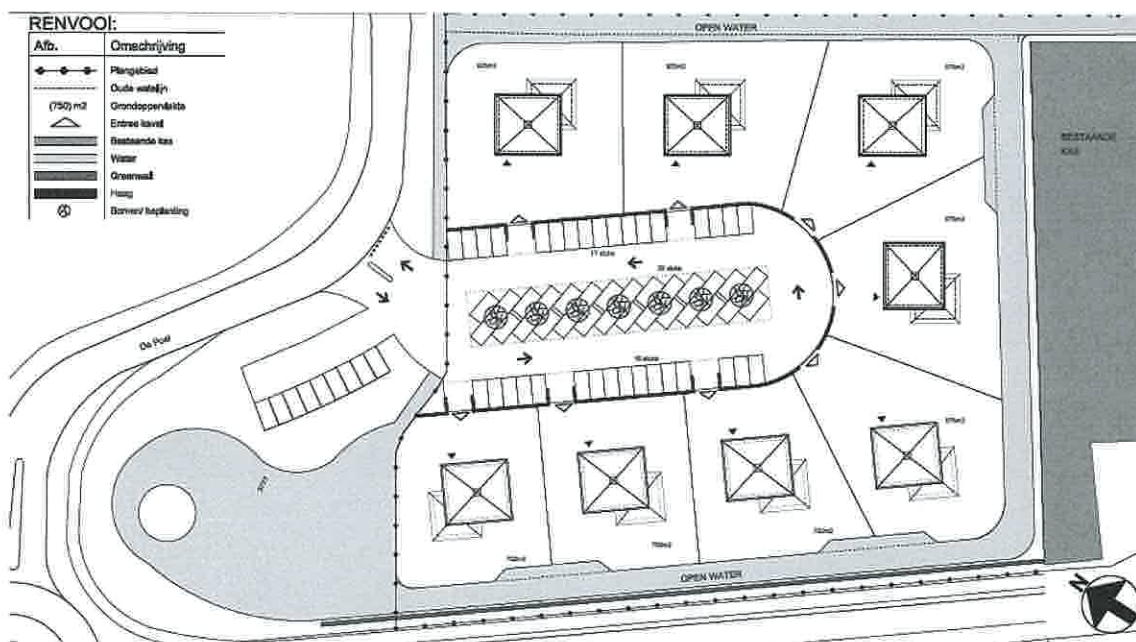
2.6 Afvalwater en riolering

In de huidige situatie zijn de omliggende woningen aangesloten op het gemeentelijke rioleringsstelsel ter plaatse of dienen in het kader van het rioleringsbeleid voor het buitengebied van de gemeente Westland voor 2010 aangesloten te zijn op het rioolstelsel.

3 TOEKOMSTIGE SITUATIE

3.1 Algemeen

Ariade Vastgoed is voornemens tot realisatie van acht woningen te Monster aan De Poel. Het bouwplan betreft de uitplaatsing en nieuwbouw van bestaande woningen ten behoeve van de reconstructie van de achtergelegen glastuinbouwbedrijven. Het plangebied heeft een oppervlakte van 6.825 m². De woningen zullen worden ontsloten via De Poel. In de onderstaande figuur 3 wordt het projectplan weergegeven. Binnen het plangebied worden geen watergangen gedempt.



Figuur 3. Overzicht van het projectplan.

3.2 Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied is niet gelegen nabij een waterkering. Criteria en richtlijnen ten aanzien van waterkeringen zijn voor het plangebied niet aan de orde.

3.3 Waterkwantiteit

Het plangebied is gelegen in de waterstaatkundige eenheid boezemland. Door de voltooiing van ABC-Boezem maatregelen geldt voor het boezemland geen waterbergingsstekort. Voor het plangebied is voor de bestemmingsplanwijzigingen geen verplichting tot het vergroeven van meer water. Aangezien er geen dempingen binnen het plangebied plaatsvinden is het graven van nieuw oppervlakte water niet nodig.

Binnen het plangebied wordt langs de zuid- en oostgrens oppervlaktewater aangelegd. Dit water wordt gegraven mede ter compensatie van reconstructieplannen met dempingen van het glastuinbouwgebied nabij de planlocatie.

Voor het graven van het nieuwe waterlichaam dient een keurvergunning te worden aangevraagd.

3.4 Waterkwaliteit en ecologie

De waterkwaliteit in de boezemwatergangen zal voor een belangrijk deel worden bepaald door de bedrijfsactiviteiten in de uitwaterende polders. De kwaliteitsverbetering is dan ook voor een belangrijk deel afhankelijk van de vermindering van verontreiniging van gebieden elders, zoals glastuinbouw, overstorten van riolering, diffuse bronnen en stedelijk gebied.

Het afstromend hemelwater vanuit het plangebied is van beperkte invloed op de waterkwaliteit. Voor het plangebied is tevens in maart 2009 een flora en faunaonderzoek uitgevoerd door Aqua-Terra Nova. In het flora- en fauna onderzoek wordt weergegeven wat de invloed van het project op de aanwezige flora en fauna is.

3.5 Onderhoud en bagger

Het dagelijks onderhoud blijft in handen van de grondeigenaren. Het bijzonder onderhoud blijft in handen van het Hoogheemraadschap van Delfland.

3.6 Afvalwater en riolering

De sanitaire voorzieningen van de woningen worden aangesloten op het gemeentelijk rioleringsstelsel. Het afvalwater wordt afgevoerd naar de dichtstbijzijnde A.W.Z.I. Hemelwater dient hierbij zoveel mogelijk afgekoppeld te worden richting het oppervlaktewater. Binnen het plangebied mogen daarom geen bitumineuze of uitlogende materialen worden gebruikt.

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

Ariade Vastgoed is voornemens tot realisatie van acht woningen in Monster aan De Poel. Het bouwplan betreft de uitplaatsing en nieuwbouw van bestaande woningen ten behoeve van de reconstructie van de achtergelegen glastuinbouwbedrijven. De woningen zullen worden ontsloten via De Poel.

4.2 Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied is niet gelegen nabij een waterkering.

4.3 Waterkwantiteit

Het plangebied is gelegen in de waterstaatkundige eenheid boezemland. Door de voltooiing van ABC-Boezem maatregelen geldt voor het boezemland geen waterbergingstekort. Voor het plangebied is voor de bestemmingsplanwijzigingen geen verplichting tot het vergraven van meer water. Binnen het plangebied vindt geen demping plaats wel wordt er een nieuw waterlichaam aangelegd langs de zuid- en oostgrens. Voor het graven van dit waterlichaam dient een keurvergunning te worden aangevraagd.

4.4 Waterkwaliteit en ecologie

De waterkwaliteit in de boezemwatergangen wordt voor een belangrijk deel bepaald door de bedrijfsactiviteiten in de uitwaterende polders. De kwaliteitsverbetering is dan ook voor een belangrijk deel afhankelijk van de vermindering van verontreiniging van gebieden elders, zoals glastuinbouw, overstorten van riolering, diffuse bronnen en stedelijk gebied.

4.5 Onderhoud en bagger

Het dagelijks onderhoud blijft in handen van de grondeigenaren. Het bijzonder onderhoud blijft in handen van het Hoogheemraadschap van Delfland.

4.6 Afvalwater en riolering

De sanitaire voorzieningen van de woningen worden aangesloten op het gemeentelijk rioleringsstelsel. Het afvalwater wordt afgevoerd naar de dichtstbijzijnde A.W.Z.I. Hemelwater wordt daarbij zoveel mogelijk afgekoppeld richting oppervlaktewater. Binnen het plangebied mogen daarom geen bitumineuze of uitlogende materialen worden gebruikt.

4.7 Aandachtspunten

Voor het aanleggen van nieuwe waterlichamen dient een keurvergunning bij het Hoogheemraadschap van Delfland te worden aangevraagd.

BIJLAGE 1: FASEN WATERTOETS

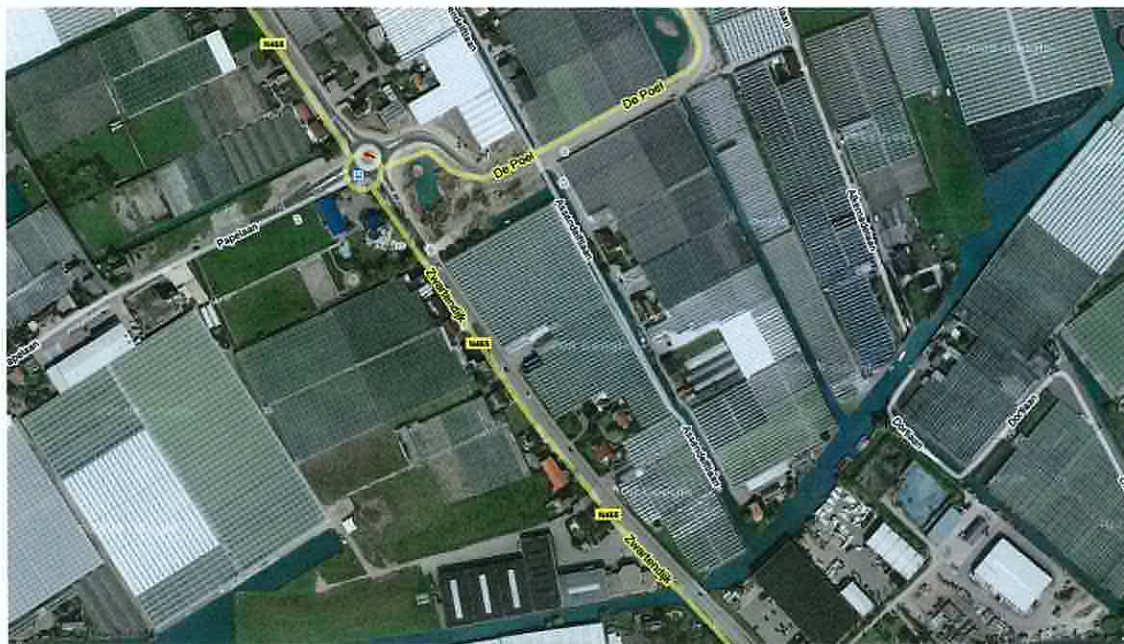
In de startovereenkomst van het Waterbeleid van de 21^e eeuw hebben de verschillende overheden afgesproken dat vanaf 14 februari 2001 de watertoets zal worden toegepast in alle ruimtelijke plannen. Op 1 november 2003 is de waterparagraaf wettelijk verplicht gesteld bij ruimtelijke procedures. In de volgende tabel zijn de fasen van de watertoets opgenomen, die door het Hoogheemraadschap van Delfland zijn vastgelegd in de Handreiking watertoets 2007.

Watertoets in ruimtelijke plannen

Fasen watertoets	Processtappen watertoets	Acties watertoets	Producten watertoets
1 Initiatieffase	Informeren en proces afspraken	<ul style="list-style-type: none"> - De initiatiefnemer van een ruimtelijk plan informeert Delfland over het voornemen - De initiatiefnemer en Delfland maken procesafspraken over: <ul style="list-style-type: none"> • overlegmomenten • informatie-uitwisseling • betrokken contactpersonen • moment formele (bestuurlijke) wateradvies 	Eventuele afspraken notitie
2 Ontwikkel- en adviesfase	Eisen, wensen en aandachtspunten	<ul style="list-style-type: none"> - Delfland levert aan de initiatiefnemer de nodige basisinformatie en informeert over eisen, wensen en aandachtspunten vanuit waterbeheer: <ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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	<ul style="list-style-type: none"> - De initiatiefnemer stuurt het voorontwerp aan Delfland (overleg ex. artikel 10 Bro) - Delfland reageert schriftelijk op het plan 	Formeel wateradvies
3 Afwegings- en besluitvormings fase		<ul style="list-style-type: none"> - 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

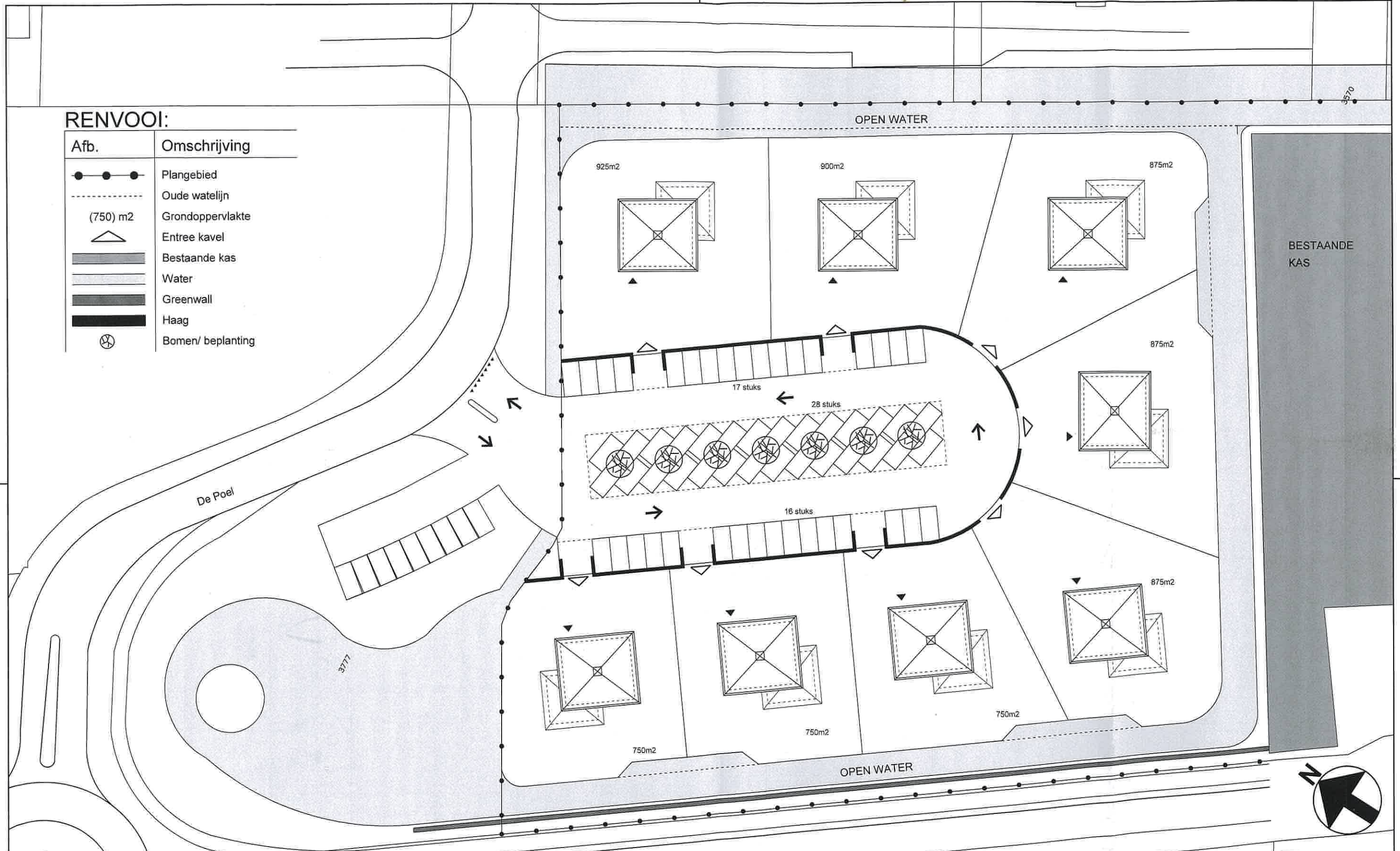
BIJLAGE 2: PLANGEBIED HUIDIGE EN NIEUWE SITUATIE

Het plangebied in de huidige situatie:



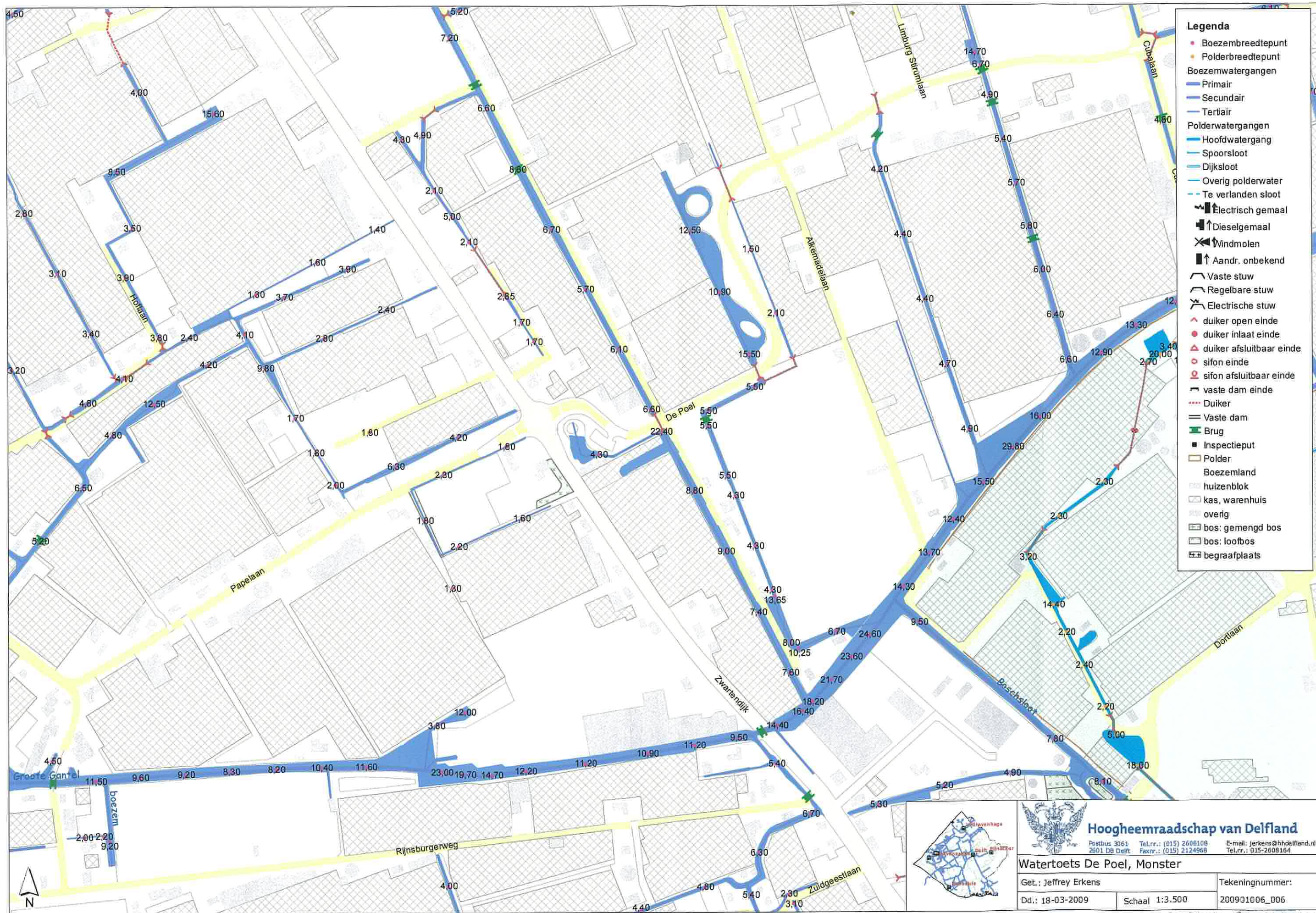
RENVOOI:

Afb.	Omschrijving
	Plangebied
	Oude watelijn
	(750) m2 Grondoppervlakte
	Entree kavel
	Bestaande kas
	Water
	Greenwall
	Haag
	Bomen/ beplanting



WUBBEN Bureau voor Bouwkunde Willem van der Kaaijstraat 21 2891ZB 's-Gravenzande Tel. +31 (0)174 - 42 03 55 info@wubbenbouwkunde.nl	getekend MW	project De Poel te Monster Gemeente Westland	Datum 19-03-09	projectnummer 0901
	opdrachtgever KOPPERT CRESS B.V. De Poel 1 2681 MB Monster	formaat A3 297x420 schaal 1:500	onderdeel/onderwerp Voorstel verkaveling	bladnummer VO-01

BIJLAGE 3: WATERBEHEERSKAART DELFLAND



- Legenda**
- Boezembreedtepunt
 - Polderbreedtepunt
 - Boezemwatergangen
 - Primair
 - Secundair
 - Tertiair
 - Polderwatergangen
 - Hoofdwatengang
 - Spoorsloot
 - Dijksloot
 - Overig polderwater
 - Te verlanden sloot
 - ⚡ Elektrisch gemaal
 - ⚙ Dieselgemaal
 - ⚙ Windmolen
 - ⬆ Andr. onbekend
 - Vaste stuw
 - Regelbare stuw
 - ⚡ Elektrische stuw
 - ⬆ duiker open einde
 - duiker inlaat einde
 - △ duiker afsluitbaar einde
 - sifon einde
 - sifon afsluitbaar einde
 - vaste dam einde
 - ⋯ Duiker
 - Vaste dam
 - Brug
 - Inspectieput
 - Polder
 - Boezemland
 - huizenblok
 - kas, warenhuis
 - overig
 - bos: gemengd bos
 - bos: loofbos
 - begraafplaats



Hoogheemraadschap van Delfland
 Postbus 3061 2501 D8 Delft
 Tel.nr.: (015) 2608108 Faxnr.: (015) 2124968
 E-mail: Jerkens@hhdelfland.nl Tel.nr.: 015-2608164

Watertoets De Poel, Monster

Get.: Jeffrey Erkens	Tekeningnummer:
Dd.: 18-03-2009	200901006_D06
Schaal 1:3.500	

Disclaimer: Aan de afgebeelde gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Delfland aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid ten aanzien van de afgebeelde gegevens. Topografische ondergrond: Topografische Dienst Kadaster

BIJLAGE 4: WATERBERGINGSNORMEN

Waterbergingsnorm Hoogheemraadschap van Delfland (Handreiking watertoets 2007)

De waterbergingsnorm in een peilgebied is afgestemd op de huidige functies in dat gebied. De normen voor de verschillende functies zijn:

- verhard gebied (wonen, werken, glastuinbouw) 325 m³/ha
- onverhard gebied (grasland, natuur, recreatie) 170 m³/ha
- bouwland 270 m³/ha

Deze norm houdt in dat bijvoorbeeld op een oppervlakte van 1 hectare bedrijfsterrein de mogelijkheid bestaat om 325 m³ water tijdelijk te bergen. We typeren een gebied naar de meest voorkomenden functie. Bij deze bergingsnormen houden we rekening met de verwachte klimaatsverandering.

Waterbergingsnorm Provincie Zuid-Holland (Nota Regels voor ruimte 2007)

In ruimtelijke plannen voor nieuw te ontwikkelen gebieden of stedelijke herstructureringsgebieden dient voldoende ruimte te worden gereserveerd voor open water. Als provinciale richtlijn geldt een percentage van 10% van het bruto oppervlak. In overeenstemming met de waterbeheerder kan hiervan worden afgeweken.

Alleen in die gevallen waar het voorkomen van negatieve effecten op de waterhuishouding niet mogelijk is en waar de planvorming maatschappelijk noodzakelijk wordt bevonden, is compensatie buiten het plangebied mogelijk. Compensatie en de financiering hiervan moeten bij deze plannen en besluiten een onlosmakelijk onderdeel van de besluitvorming vormen.

BIJLAGE 5: LITERATUUR

- Waterbeleid 21^e eeuw
- Nota Kaden en Waterkeringvreemde 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 Riolering West Nederland
- Beslisboom aan- en afkoppelen verhard oppervlak (2003)
- Handreiking Watertoets; Hoogheemraadschap van Delfland (2007)
- Waterkansenkaart Delfland (2004)
- Delfland op z'n breedst, meerjarig watersysteemonderzoek 1994-2002
- Beleidsregel veendijken; Hoogheemraadschap van Delfland(2008)
- Realiseren en intensiveren, waterbeheersplan 2006-2009, concept (2005)
- Projecten ABC-Delfland, overzicht 2007
- Nota Regels voor ruimte, Provincie Zuid-Holland (2007)

BIJLAGE 6: INFORMELE REACTIE HHDELFLAND

Van: Oosterhof, E. (Eric) [mailto:eoosterhof@hhdelfland.nl]

Verzonden: donderdag 23 april 2009 18:16

Aan: Michiel Pols

Onderwerp: Waterparagraaf de Poel te Monster

Geachte Michiel Pols,

Onlangs heeft u het Hoogheemraadschap van Delfland een concept waterparagraaf gestuurd voor het plan De Poel te Monster in Westland. Dit plan is gelegen aan de De Poel en de Zwartendijk.

U vraagt Delfland om informeel advies.

Advies

Delfland kan met de waterparagraaf instemmen. Immers aan alle aspecten die van belang zijn voor een goede waterhuishouding is invulling gegeven.

De definitieve waterparagraaf kunt u aan ons sturen via het watertoetsportaal (<http://www.hhdelfland.nl/watertoetsportaal/>).

Voor meer informatie of vragen kunt u contact met mij opnemen.

Met vriendelijke groet,

Roel van den Berg
06-50736647

Meer weten over Delfland?

Abonneer u op de elektronische nieuwsbrief en lees de informatiepagina die elke maand in de huis-aan-huisbladen verschijnt. Ga naar: www.hhdelfland.nl.

DISCLAIMER:

De informatie verzonden met dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van deze informatie door anderen dan de geadresseerde is verboden. Openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij het een persbericht betreft. De afzender staat niet in voor juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden e-mail, noch voor de tijdige ontvangst daarvan. Het Hoogheemraadschap van Delfland sluit het gebruik van e-mail uitdrukkelijk uit voor het aangaan van externe verplichtingen of rechtsbetrekkingen.