



UITGANGSPUNTEN NOTITIE

PLAN: Oostergo Baggelhuizen

Algemene projectgegevens:

Projectomschrijving: Inbreiding woningbouw Baggelhuizen ter plaatse van oude schoolgebouwen en sporthal.

Oppervlakte plangebied: 15189 m²

Toename verharding in plangebied: m²

Het plangebied ligt in: In stedelijk gebied

Aanvrager / initiatiefnemer:

Naam: Loes Thorbecke

Organisatie: Gemeente Assen

Postadres: Postbus 30018

PC/plaats: 9400 RA Assen

Telefoon: 0592 366937

Fax: 0592 366231

E-mail: l.thorbecke@assen.nl

Gemeente Assen

Contactpersoon: Loes Thorbecke

Telefoon: 0592 366937

E-mail: l.thorbecke@assen.nl

Waterbeleid

Sinds 1 november 2003 is het verplicht plannen in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening te toetsen op water. Het doel van deze watertoets is waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen. De waterhuishouding bestaat uit de overheidszorg die zich richt op het op en in de bodem vrij aanwezige water, met het oog op de daarbij behorende belangen. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Naast veiligheid en wateroverlast (waterkwantiteit) worden ook de gevolgen van het plan voor de waterkwaliteit en verdroging onderzocht. De belangrijkste beleidsdocumenten op het gebied van de waterhuishouding zijn het Nationaal Waterplan, Anders omgaan met water: Waterbeleid 21e eeuw, de Europese Kaderrichtlijn Water, Beleidslijn ruimte voor de rivier en de nota Ruimte. In het Nationaal Bestuursakkoord Water Actueel worden de gezamenlijke uitgangspunten geformuleerd voor een integraal waterbeleid in de 21e eeuw. De verantwoordelijkheid voor de te treffen waterhuishoudkundige maatregelen gericht op: vasthouden, bergen en

afvoeren van water ligt bij het waterschap (trits: kwantiteit) en het schoon houden, scheiden en zuiveren van water (trits: kwaliteit) ligt bij alle betrokkenen en het waterschap.

Provincies en gemeenten zorgen voor een integrale afweging en leggen deze vast in provinciale beleidsplannen en streekplannen, respectievelijk structuur- en bestemmingsplannen. De provincie geeft richting aan ruimtelijke ontwikkeling door de gebieden te benadrukken die van nature het eerst onder water komen te staan bij hevige regenval of overstromingen. De provincie wil dat deze gebieden gevrijwaard blijven van kapitaalintensieve functies.

Het beleid van waterschap Hunze en Aa's is verwoord in het nieuwe beheerplan 2010-2015. De ruimtelijke zonering van de provincie heeft het waterschap vertaald naar een eigen zonering met water als belangrijkste element. Het waterschap benadrukt in haar functiezonering de volgende aspecten: de hoogte van de waterpeilen en het gewenste grondwaterregime (GGOR), een optimale wateraanvoer en -afvoer (waterkwantiteit), de waterkwaliteit voor verschillende functies en de inpassing van water in het landschap.

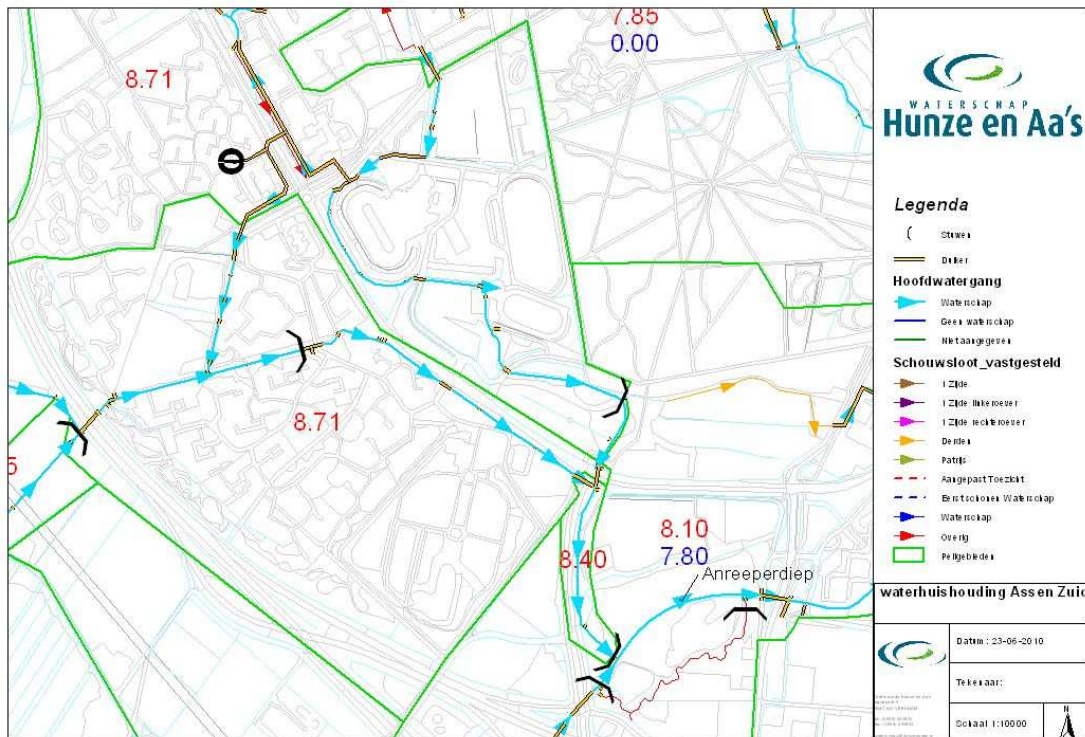
Het waterschap Hunze en Aa's kent binnen zijn beheergebied 7 watersystemen. Voor al deze stroomgebieden zijn integrale watersysteemplannen opgesteld waarin de doelen voor WB21 en de KRW zijn opgenomen. De Kaderrichtlijn Water (KRW) omvat regelgeving ter bescherming van alle wateren door middel van het stellen van haalbare doelen die voor de eerste termijn in 2015 worden bereikt. De kaderrichtlijn gaat daarbij uit van een benadering vanuit de stroomgebieden. De uitvoering van de kaderrichtlijn vraagt een grote inspanning van verschillende partijen op internationaal, nationaal en regionaal niveau. Het waterschap zoekt naar duurzame oplossingen. We willen dat het water zoveel mogelijk binnen een plangebied wordt vastgehouden en dat relatief schoon water ook relatief schoon blijft. Een toename van het verharde oppervlak in risicogebieden of beekdalen wordt gecompenseerd met extra waterberging. Regenwater dat op verharde oppervlaktes valt en schoon genoeg is, wordt zoveel mogelijk vastgehouden of geborgen en eventueel hergebruikt. De laatste mogelijkheid is afvoeren via bestaande watergangen.

WATERADVIES Waterschap Hunze en Aa's

De wijziging van de bestemming en/of de omvang van onderdelen in het plan hebben invloed op de waterhuishouding en/of raken de belangen van het waterbeheer en/of die van de initiatiefnemer.

Waterhuishouding

In en rond het plangebied bevinden zich geen waterhuishoudkundige werken die onder het beheer van het waterschap vallen. Iets zuidelijker liggen echter wel waterhuishoudkundige werken in de vorm van hoofdwatgangen. Het streefpeil van dit oppervlaktewater is NAP +8,71m, door opstuwning en de aanwezigheid van een groot aantal duikers kan de werkelijke oppervlaktewaterstand echter afwijken. Het oppervlaktewater wordt in zuidelijke richting, richting het Anreeperdiep afgevoerd. Zie ook het onderstaande overzicht.



Riolering

Het plan betreft een aanzienlijke toename van verhard oppervlak met meer dan 10 nieuwe wooneenheden.

Om foute rioolaansluitingen te voorkomen moet neerslag bij voorkeur bovengronds naar oppervlaktewater worden afgevoerd. Alleen vervuild hemelwater zal nog naar de zuiveringen worden afgevoerd. Daarnaast verdienen drainage-aansluitingen op de riolering ook speciale aandacht. De positieve effecten van het afkoppelen van verhard oppervlak en het niet aankoppelen ervan zijn het tegengaan van verdroging, het vergroten van het zuiveringsrendement en het verbeteren van de kwaliteit van oppervlaktewater.

Uitgegaan wordt van duurzame oplossingen, waarbij het hemelwater en daarmee het watersysteem niet negatief wordt belast. Hemelwater wordt gescheiden opgevangen, zo mogelijk vast gehouden en/of geïnfiltreerd en pas dan afgevoerd naar het watersysteem.

Bij nieuwbouw/herbouw wordt tegenwoordig de hemelwaterafvoer niet gekoppeld aan de riolering. Het infiltreren van hemelwater in de bodem heeft de voorkeur, wanneer dit niet mogelijk is kan het naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Hierbij dient er voldoende waterbergende capaciteit te zijn. Voor aansluitingen in het buitengebied kan het voorkomen dat een aansluiting op het riool niet mogelijk is. Hier dient een IBA (Individuele Behandeling Afvalwater) te worden aangelegd. Het waterschap gaat daarbij uit van minimaal een gecertificeerd IBA II systeem. Zie hiervoor het IBA beleid van het waterschap.

Bij het aanleggen van een gescheiden rioolstelsel adviseren wij verschillende kleuren buizen (bijvoorbeeld bruine en grijze) te gebruiken. Hiermee wordt de kans op foutieve aansluitingen verkleind. Een goede informatie aan de eigenaren over het aangelegde afvoersysteem op het perceel is van belang.

Nieuw stedelijk gebied

In nieuwe stedelijke gebieden dient het watersysteem zodanig aangelegd te worden dat wateroverlast voorkomen wordt. Door de toename van het verharde oppervlak zal neerslagwater sneller tot afvoer komen. Dit veroorzaakt pieken in de waterafvoer. Om het afwentelen van problemen te voorkomen dient de afvoer in de nieuwe situatie de huidige maatgevende afvoer niet te overschrijden. Met een neerslagafvoermodel dient voor nieuwe stedelijke gebieden aangetoond te worden dat het watersysteem voldoet aan de gestelde normering voor wateroverlast. Het neerslagafvoermodel kan hiervoor als indicatie worden gebruikt. Veelal kan wateroverlast voorkomen worden door voldoende bergingscapaciteit in het oppervlaktewatersysteem te creëren, eventueel in combinatie met infiltratie in de bodem als het gebied hier de mogelijkheid voor heeft.

Bestaand stedelijk gebied

In bestaand stedelijk gebied is ruimte moeilijk te vinden. Bij herinrichting zal het als streefdoel worden ingebracht door het waterschap in het planvormingsproces. Ruimte voor oppervlaktewater in stedelijk gebied is vaak duur. Inzetten op meervoudig ruimtegebruik is daarom een mogelijkheid om te overwegen. Als dat niet voldoende ruimte oplevert zal buiten het stedelijk gebied ruimte moeten worden gezocht ter compensatie. Uitgangspunt is het behoud van het watersysteem en het bergend vermogen ervan in het stedelijk gebied. Binnen het bebouwde gebied mogen hiertoe geen watergangen worden gedempt, tenzij er met het waterschap afspraken zijn gemaakt over compensatie van de afvoer en berging. Met het dempen van sloten, aanleggen van dammen en lange duikers in plaats van een sloot moet kritisch worden omgegaan.

Goed omgaan met het relatief schone hemelwater biedt veel kansen. Zo kunnen we veel problemen in het stedelijk watersysteem oplossen of voorkomen.

Grondwateronttrekking voor drinkwater worden minder als men in stedelijk gebied meer gebruik maakt van hemelwater. Bijvoorbeeld voor sproeien van tuinen of spoelen van toiletten vanuit een grijs watercircuit.

Wateroverlast

Bij een bouwplan moet, ook als er geen wateroverlast bekend is, in het nieuwe plan rekening worden gehouden met de klimaatveranderingen. Voor nieuwe plangebieden kunnen daarom ook afwijkende situaties ontstaan die wel tot wateroverlast kunnen leiden. Voorkomen dat er grond- of oppervlaktewateroverlast ontstaat is beter dan later alsnog aanpassingen of inspanningen te moeten uitvoeren.

In nieuwe stedelijke gebieden dient het watersysteem zodanig aangelegd te worden dat wateroverlast voorkomen wordt. Door de toename van het verharde oppervlak en door het afkoppelen van verharde oppervlakken zal neerslagwater sneller tot afvoer komen. Dit veroorzaakt pieken in de waterafvoer. Om het afwentelen van problemen te voorkomen dient de afvoer in de nieuwe situatie de huidige maatgevende afvoer niet te overschrijden. Voor de maatgevende afvoer (een stationaire afvoer die 1 a 2 keer per jaar wordt overschreden) dient uitgegaan te worden van het totale oppervlak vermenigvuldigd met een afvoerfactor van gemiddeld 0,67 l/s/ha en voor een situatie van 1 keer in de 100 jaar gemiddeld 1,2 l/sec/ha. Afhankelijk van de gebiedseigenschappen kan deze afvoerfactor lager of hoger zijn. Voor het overtollige regenwater dat vrijkomt moet in of nabij het plangebied berging gerealiseerd worden.

De omvang van de berging is afhankelijk van de toegestane peilfluctuaties. Indien de waterberging is het stedelijke vorm gegeven wordt dient onderzocht te worden wat de duur van de hoogwaterperioden is en of dat acceptabel is. Een vertraagde afvoer dient niet te resulteren in grondwateroverlast.

In nieuwe stedelijke gebieden dient een minimum bescherming tegen wateroverlast gegarandeerd te worden. De minimum basisnormen voor het voorkomen van wateroverlast die voor stedelijke gebieden gebruikt worden zijn:

Wateroverlastnormen:

Glastuinbouw (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen

Industrie- en bedrijventerreinen (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen

Bebouw gebied extensief* (1x in de 100 jaar) 0% van de gronden mogen inunderen

Bebouw gebied gemiddeld* (1x in de 100 jaar) Peil niet hoger dan 0,30 m onder laagste gronden

Bebouw gebied intensief* (1x in de 1000 jaar) Peil niet hoger dan 0,50 m onder laagste gronden

Extensief bebouwd gebied: minder dan 15 woningen per ha.*

Gemiddeld bebouwd gebied: tussen de 15 en de 40 woningen per ha.*

Intensief bebouwd gebied: meer dan 40 woningen per ha. *

* Bij het gebruik van deze normen dient echter opgemerkt te worden dat in bebouwd gebied functies voor kunnen komen waar een hoger maximum peil toelaatbaar is. Hierbij kan gedacht worden aan ingerichte groenstroken met een waterbergingsfunctie of groen- en/of natuurelementen die periodiek mogen inunderen. Het is dan ook zaak in bebouwde gebieden functies toe te kennen en waarbij na overleg met de gemeente afgeweken kan worden van bovenstaande normen. Om te toetsen of het watersysteem aan de normering voldoet dient op basis van een maatgevende zomerbui en een maatgevende winterbui bepaald te worden met welke overschrijdingsfrequentie het maximum peil wordt overschreden. Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met toekomstige verandering als bodemdaling die niet gecompenseerd worden door peilaanpassingen.

Om de piekafvoer, veroorzaakt door een toename in het areaal verhard oppervlak, af te vlakken dient voldoende bergingscapaciteit in het watersysteem gecreëerd te worden. Berging van water kan gezocht worden in de bodem, in oppervlaktewater of in groenelementen. Het uitgangspunt voor berging is een bui die 1 keer in de 100 jaar voorkomt, waarbij geen wateroverlast mag optreden. De afvoer in stedelijk gebied mag in die situatie de gemiddelde afvoer in landelijk gebied van 1,2 l/sec/ha niet overschrijden. Berging en infiltratie in de bodem is afhankelijk van het bodemtype en is niet altijd mogelijk.

De gemeente heeft aangegeven dat er sprake is van een afname van verhard gebied (onder verhard gebied wordt zowel daken, als wegen paden parkeerplaatsen en verharding rond woningen verstaan) en wel van 8.500m² naar 8.100m². Verder is er in de oude situatie al sprake van een gescheiden afvoer van het afvalwater en dus ook het hemelwater. In de nieuwe situatie zal de afvoer plaatsvinden via het aanwezige oppervlaktewaterstelsel. De vraag is of dit in de oude situatie ook al zo was. Indien dit niet het geval was zal er berekend moeten worden of de afmeting van het aanwezige afwateringsstelsel de afvoer van het hemelwater kan verwerken.

In de oude situatie (8500m² verharding) was er in de situatie die 1 keer in de 100 jaar

voorkomt 555m³ waterberging nodig.

In het nieuwe plangebied is sprake van 8.100 m² verharding, voor de te bergen hoeveelheid water betekend dit het volgende. Voor een situatie die 1 keer in de 100 jaar voorkomt, is er 626m³ waterberging voor het projectgebied nodig, dit is inclusief 93m³ als gevolg van de verwachte klimaatsverandering. Omdat in de oude situatie reeds verharding aanwezig was moet er voor dit plan 71m³ waterberging gerealiseerd worden. Zie voor de berekening de volgende tabel.

project	Oostergo Baggelhuizen
----------------	------------------------------

Invoer	Oppervlakte (m ²)	Initieel bergingsverlies (mm)	Afvoeringsfactor (-)
Oppervlak verhard	8.100	6,00	1,00
Oppervlak onverhard		35,00	0,50
Oppervlak totaal	8.100 m ²		
Pompoevercapaciteit riolering	-	mm/uur	
Gebiedsafvoer	1,20	l/s/ha	

Uitvoer	benodigde berging (m ³)	afvoer (m ³)	neerslag (mm)	duur (uren)
1 x 1 jaar	135	84	33	24
1 x 2 jaar	183	84	39	24
1 x 5 jaar	253	168	58	48
1 x 10 jaar	310	168	65	48
1 x 25 jaar	391	168	75	48
1 x 100 jaar	529	168	92	48
1 x 100 jaar +5%	566	168	97	48
1 x 100 jaar +10%	603	168	101	48
1 x 100 jaar +13%	626	168	104	48
1 x 100 jaar +27%	737	336	138	96

Het is bij de gemeente bekend dat in de omgeving van het plangebied regelmatig sprake is van wateroverlast. De ontwikkeling van het plangebied kan daar wellicht een oplossing voor bieden. In de waterparagraaf moet aangegeven wat het probleem is en op welke manier dit plan daar rekening mee houdt en/of een oplossing biedt.

Grondwater

In stedelijke gebieden is het freatisch grondwater van groot belang. Een te hoge grondwaterstand kan resulteren in grondwateroverlast, bijvoorbeeld in de vorm van water in de kruipruimte, te lage grondwaterstanden daarentegen resulteren in verdroging. Het verlagen van grondwaterstanden in bestaande bebouwde gebieden kan resulteren in problemen in verband met bijvoorbeeld houten fundering maar ook natuurgebieden kunnen negatief beïnvloed worden wanneer het hydrologisch systeem veranderd. Bij nieuwe stedelijke gebieden is het uitgangspunt dat wijzigingen in de grondwaterstanden niet mogen resulteren in nadelige gevolgen voor andere gebieden.

Het is dan ook belangrijk bij elk inrichtingsplan samen met het waterschap eerst vanuit het bestaande watersysteem vast te stellen wat de gewenste grondwaterstanden zijn. Om grondwateroverlast in stedelijke gebieden te voorkomen zijn de volgende ontwateringseisen richtinggevend. Voor verschillende typen grondgebruik gelden bij een halve maatgevende afvoer (een afvoer die 10 a 15 keer per jaar wordt overschreden) de volgende ontwateringseisen.

Grondgebruik ontwateringseisen:

Woningen met kruipruimte: 0,7m onder onderkant vloer.

Woning zonder kruipruimte: 0,3m onder onderkant vloer. (Nu worden secundaire wegen veelal als maatgevend aangehouden.)

Drijvende woningen: geen ontwateringseis.

Woningen op (houten) palen: Er mag geen verdroging optreden, grondwaterstand mag niet verlagen en de paalkoppen moeten onder de gemiddeld laagste grondwaterstanden blijven.

Gangbare wegen (met grof zand cunet) primair: 1,0m onder as van de weg.

Gangbare wegen (met grof zand cunet) secundair: 0,7m onder as van de weg.

Gangbare wegen (met grof zand cunet) weg op polystyreen-hardschuim: circa 0,3m onder as van de weg.

Gangbare tuin/plantsoen: 0,5m onder maaiveld.

Industrieterreinen: 0,7m onder maaiveld.

Voor woningen is de ontwateringsdiepte afhankelijk van het woningtype. Voor woningen met een niet waterdichte kruipruimte geldt in het algemeen een ontwateringsdiepte van 0,20 m beneden de kruipruimtevloer, dat wil zeggen 0,70 m beneden het maaiveld. Het verdient aanbeveling om op de kruipruimtevloer een laagje grof, leemarm zand aan te brengen om capillaire verzadiging tegen te gaan. In gebieden waar de ontwateringsdiepte als eis niet gehaald wordt, dienen huizen zonder kruipruimte gebouwd worden of het terrein opgehoogd.

Om de ontwateringseisen te realiseren dient het oppervlaktewaterpeil en het technisch ontwerp hier op afgestemd te worden. Technische aspecten die van invloed zijn op de grondwaterstand zijn bodemtype, waterpeil, afstanden van waterlopen en drains en draandiepten. Indien de gewenste grondwaterstanden niet zijn te realiseren met sturing in peilen, waterlopen en drainage, bieden maatregelen als ophoging van het maaiveld, kruipruimteloos bouwen of een aangepaste inrichtingsvorm of een aangepaste functie

wellicht een oplossing. Door creatief te zoeken naar van nature geschikte locaties dan wel aangepaste inrichtingsvormen (partieel ophogen van wegen en woningen, of minder gangbare vormen van woningen, wegen en tuinen) dient gestreefd te worden naar een inrichting tegen de laagste maatschappelijke kosten.

Het uitgangspunt is dat door de aanleg van nieuwe stedelijke gebieden er geen nadelige gevolgen mogen ontstaan in andere gebieden. Dat kan tot gevolg hebben dat het oppervlaktewaterpeil niet gewijzigd kan worden.

In de praktijk blijkt dat in nieuwe gebieden met weinig bergingscapaciteit in de bodem en waar met kruipruimten wordt gebouwd, een waterpeil in rust van 1,20 meter minus maaiveld voldoende diep is om (eventueel met een goed ontworpen ringdrainage rond woningen) aan de ontwateringsdiepte kan worden voldaan. In bestaande gebieden dient bij peilwijzigingen extra aandacht besteed te worden aan de eventuele aanwezigheid van houten funderingen en funderingen op klei. Zijn die aanwezig dan mogen de gemiddeld laagste grondwaterstanden (GLG) niet verder worden overschreden (niet nog lager worden). Ook de aanwezigheid van oude bomen verdient aandacht. Volwassen bomen kunnen afsterven als de ontwateringsdiepte snel en drastisch worden veranderd en verder verlaagd worden 1 meter minus maaiveld. Oude bomen kunnen zich niet meer aanpassen via hun wortelstelsel op grote veranderingen in het grondwater.

Invloed op de waterhuishouding

Als gevolg van het plan vindt een (tijdelijke) lozing van water in het oppervlaktewater plaats. In het kader van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (WVO) zijn lozingen in het oppervlaktewater vergunningplichtig en moet vergunning worden aangevraagd bij het waterschap.

Recreatie

Voor recreatief (mede)gebruik van waterhuishoudkundige infrastructuur (dijken, maaipaden, waterlopen etc.) is vaak toestemming van het waterschap nodig. Indien het recreatief (mede)gebruik aanpassingen in de waterhuishoudkundige infrastructuur vergt, is altijd een keurontheffing nodig. In dat geval moet het waterschap zo vroeg mogelijk betrokken worden. Zie hiervoor ook de Keur van het waterschap.

AANVULLENDE INFORMATIE met betrekking tot het plan(gebied):

U heeft aangegeven dat er aanvullende informatie beschikbaar is die het plan verder zal toelichten.

Deze plantekeningen, inrichtingsschets of ruimtelijke toelichtingen kunt u via de e-mail sturen naar waterschap@hunzeenaas.nl onder vermelding van de unieke code, te vinden aan het eind van de Uitgangspunten Notitie die u na afronding zal worden toegestuurd.

BETROKKENHEID waterschap Hunze en Aa's

Voor de verdere procedurele afhandeling van de watertoets is het van belang om het waterschap verder te betrekken en rekening te houden met de in dit document aangegeven adviezen. Wij verzoeken u ons te informeren over de wijze waarop het plan verder zal worden voorbereid en wat het uiteindelijk ontwerp/inrichting van het plangebied zal zijn.

Bij eventuele aanpassingen in het ontwerp en/of in de zienswijzen in relatie tot waterhuishoudkundige inrichting, adviseren wij de Digitale Watertoets nogmaals uit te voeren. In ieder geval wil het waterschap betrokken blijven en geïnformeerd worden bij de verdere planvorming van dit project. Graag het waterschap nader informeren over de verdere planuitwerking en eventueel een overleg plannen met de aangegeven contactpersoon van het waterschap.

Mocht u aanvullende informatie hebben met betrekking tot deze watertoets (schetsontwerpen, relevante documentatie etc.), raden wij u deze per mail op te sturen naar uw contactpersoon bij het waterschap. Vermeld in deze mail de projectnaam en datum waarop de digitale watertoets is ingediend. Met de extra informatie kunnen we een nog beter passend advies geven over uw specifieke situatie.

Bij eventuele vragen kunt u eveneens contact opnemen met van het waterschap via het algemene nummer 0598-693800.

LINKS Waterschap Hunze en Aa's:

<http://www.hunzeenaas.nl/Vergunningen,lozen-van-afvalwater> **Keur + WVO (watervergunning):** http://www.hunzeenaas.nl/Vergunningen,Keur-WVO-schouw.html#De_Keur

<http://www.hunzeenaas.nl/Vergunningen,lozen-van-afvalwater>

Beheerplan: <http://www.hunzeenaas.nl/Organisatie,ontwerp-beheerplan-2010-2015>

Noodberging: <http://www.hunzeenaas.nl/binaries/website/documenten/waterbergingsgebieden.pdf>

Watersysteemplannen: <http://www.hunzeenaas.nl/Themas,Watersystemen2.html>