



watertoets **20 augustus 2019** **dossiercode 20190820-33-21223**

waterschap **27 augustus 2019** **kenmerk IN19- Z18238**

Uitgangspuntennotitie - wateradvies

U heeft het Waterschap Hunze en Aa's geïnformeerd over het plan *Zonnepark Blijham Tomorrow Energy* door gebruik te maken van de digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). De beantwoording van de vragen heeft er in eerste instantie toe geleid dat de Korte procedure van de watertoets is doorlopen. Omdat uw plangebied aan de noord-, en zuidzijde wordt begrensd door een hoofdwatgang van het waterschap is de normale procedure echter van toepassing op het plan. Dit houdt in dat het waterschap een uitgangspuntennotitie levert.

PLAN: Zonnepark Blijham Tomorrow Energy

Algemene projectgegevens:

Projectomschrijving:

Planvoornemen Tomorrow Energy is voornemens een zonnepark te realiseren op het perceel kadastraal bekend als Wedde, sectie I, nummer 1713, gelegen in het buitengebied ten noorden van het dorp Blijham. Dit perceel heeft een omvang van ruim 26 ha. Tomorrow Energy wil samen met de grondeigenaren en SolarEnergyWorks B.V. de projectlocatie grotendeels omvormen tot zonnepark. Dit betekent, dat op de gronden in noord-zuid rijen zonnepanelen worden geplaatst tot een maximum oppervlak van 15,5 hectare. Met het initiatief van Tomorrow Energy beoogt men een nieuwe planologische functie aan het projectgebied toe te kennen, namelijk de functie van zonnepark. Een zonnepark bestaat uit de volgende elementen: ? de opstelling van de zonnepanelen inclusief bekabeling en transformatorstations (een per 3 MWp); ? een inkoopstation, omheining en een of meerdere beveiligingscamera's; ? de landschappelijke inpassing (bloemrijk grasland, struweel, etc.). De beoogde projectlocatie heeft een bruto omvang van ruim 26 hectare, hiervan wordt maximaal ca. 15,5 ha. gebruikt voor de zonnepanelen. De overige ruimte wordt gebruikt voor de landschappelijke inpassing. Opstelling zonnepanelen Bij de inrichting van het zonnepark worden de panelen in een zuid opstelling geplaatst. De zonnepanelen worden gemonteerd op een stelling en staan daarmee onder een hoek van 15 graden ten opzichte van het maaiveld. De panelen worden aangebracht op een hoogte van ca. 0,8 meter boven maaiveld. De totale hoogte van de bouwwerken bedraagt ca. 2,4 meter. Er zijn twee

belangrijke redenen om te kiezen voor deze opstelling: - de beoogde opstelling leidt tot de meest effectieve opbrengst en daarmee ook tot een zorgvuldig ruimtegebruik; - bij een zonnepark in zuid opstelling is er sprake van een afstand tussen de rijen met panelen en worden de panelen op ca. 0,8 meter boven maaiveld aangebracht. Hierdoor kan licht en water de bodem bereiken. Hierdoor is een ecologisch waardevolle inpassing met behoud van de bodemkwaliteit mogelijk;

Oppervlakte plangebied: 258209 m2

Aanvrager / initiatiefnemer:

Naam: Koen Bos

Organisatie: Royal HaskoningDHV

Postadres: Laan 1914 nr 35

PC/plaats: 3818 EX Amersfoort

Telefoon:

E-mail: Koen.bos@rhdhv.com

Gemeente Westerwolde

Contactpersoon Anna Doolaard

Telefoon: 0599 32 02 49

E-mail: a.doolaard@westerwolde.nl

Waterschap

Marten Japenga

Trainee Beleidsmedewerker Planvorming

T (0598) 69 3755 m.japenga@hunzeenaas.nl

Geachte Koen Bos,

Het klimaat is aan het veranderen. De gevolgen zijn ook in onze omgeving merkbaar. Regenbuien worden extremer. Er valt in een korte periode meer regen, maar ook nattere winters en drogere zomers komen steeds vaker voor. Ook stijgt de zeespiegel, waardoor waterafvoer naar zee minder eenvoudig wordt en dijken moeten worden verhoogd. Op sommige plaatsen in ons beheergebied hebben we te maken met bodemdaling. Ook bij ruimtelijke plannen dient men hiermee rekening te houden. Gevolgen van extreme neerslaggebeurtenissen mogen geen wateroverlast veroorzaken, er moet voldoende water zijn ingeval van lange perioden met droogte en het watersysteem dient voldoende veilig te zijn.

Op grond van paragraaf 3.1, in het Besluit Ruimtelijke Ordening, moeten ruimtelijke plannen worden afgestemd met o.a. de waterschappen. Hiervoor moet bij het waterschap Hunze en Aa's het proces van de digitale watertoets worden doorlopen. Bij het watertoetsproces gaat het om het hele proces van vroegtijdig meedenken, informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Waterschap Hunze en Aa's beoordeelt wat de invloed van het plan op de waterhuishouding is en geeft een wateradvies.

Waterparagraaf

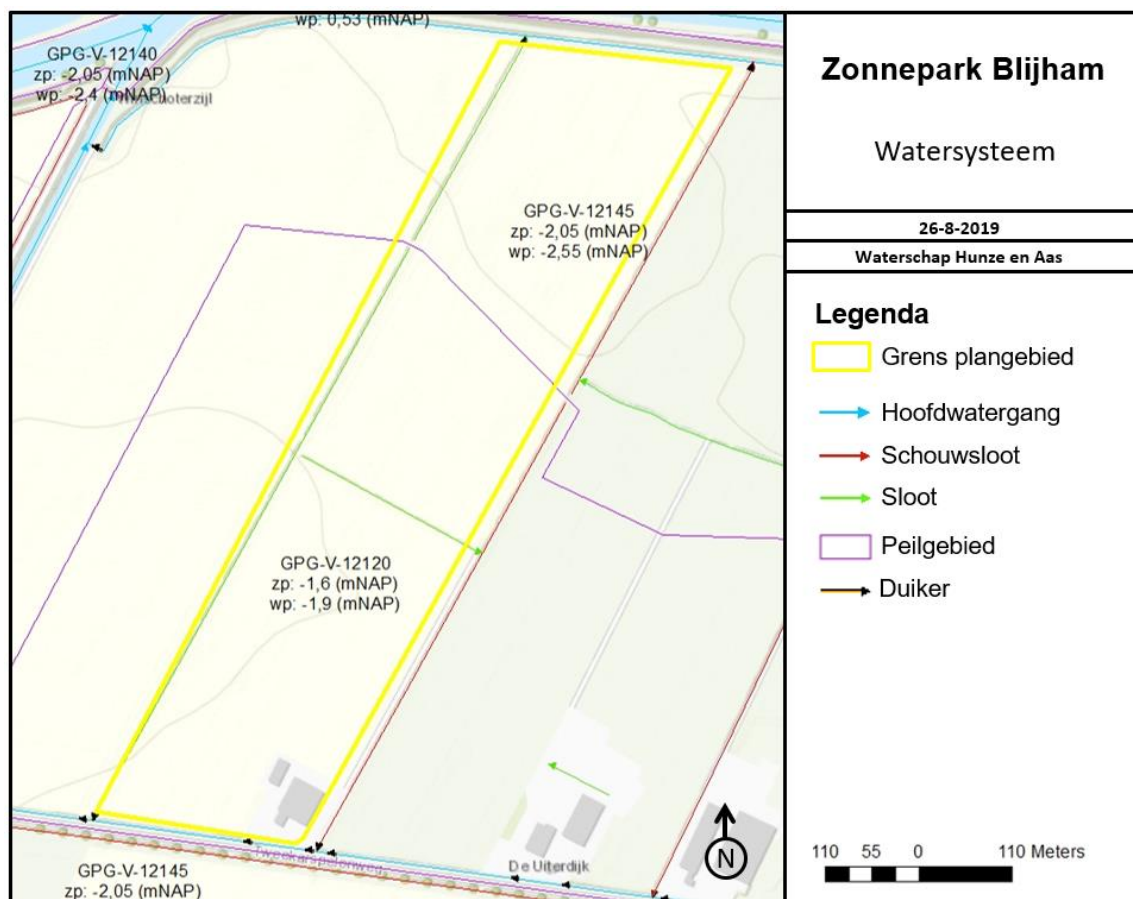
In het kader van de ontwikkelingen van dit plan dient overleg gevoerd te worden met waterschap Hunze en Aa's. De wijze waarop de aanvrager het waterschap informeert over ruimtelijke plannen en om advies vraagt, hangt sterk af van de aard van het plan. In de waterparagraaf dienen de keuzes in ruimtelijke plannen ten aanzien van de waterhuishoudkundige aspecten gemotiveerd worden beschreven. Het wateradvies van het waterschap moet daarin zijn meegenomen.

Bij het opstellen van de waterparagraaf zijn ruimtelijk relevante criteria te onderscheiden in criteria die betrekking hebben op de locatiekeuze en in criteria die betrekking hebben op de inrichting van een ruimtelijk plan. In de waterparagraaf van het bestemmingsplan dienen zowel de huidige- als toekomstige relevante thema's worden beschreven. Hieronder wordt een overzicht gegeven van de thema's die in de waterparagraaf kunnen worden meegenomen: veiligheid, wateroverlast, afvalwater & riolering, grondwater & ontwatering, peilen & drooglegging, waterkwaliteit & volksgezondheid, inrichting watersysteem, natuur & ecologie en bodemdaling.

Waterhuishoudkundige consequenties van een plan mogen niet op de omgeving afgewenteld worden. Het waterschap streeft ernaar om de ingrepen binnen een peilgebied waterneutraal te houden. Wateraspecten die met een specifiek instrument geregeld kunnen worden, worden in de watertoets wel gesignaleerd maar niet geregeld. In het afgegeven advies wordt wel verwezen naar de regelstellende instrumenten zoals, de Keur van het waterschap, Activiteitenbesluit, Besluit lozen buiten inrichtingen, Besluit bodemkwaliteit, peilbesluit, gemeentelijke verordening, watervergunning.

Specifiek en aanvullend advies

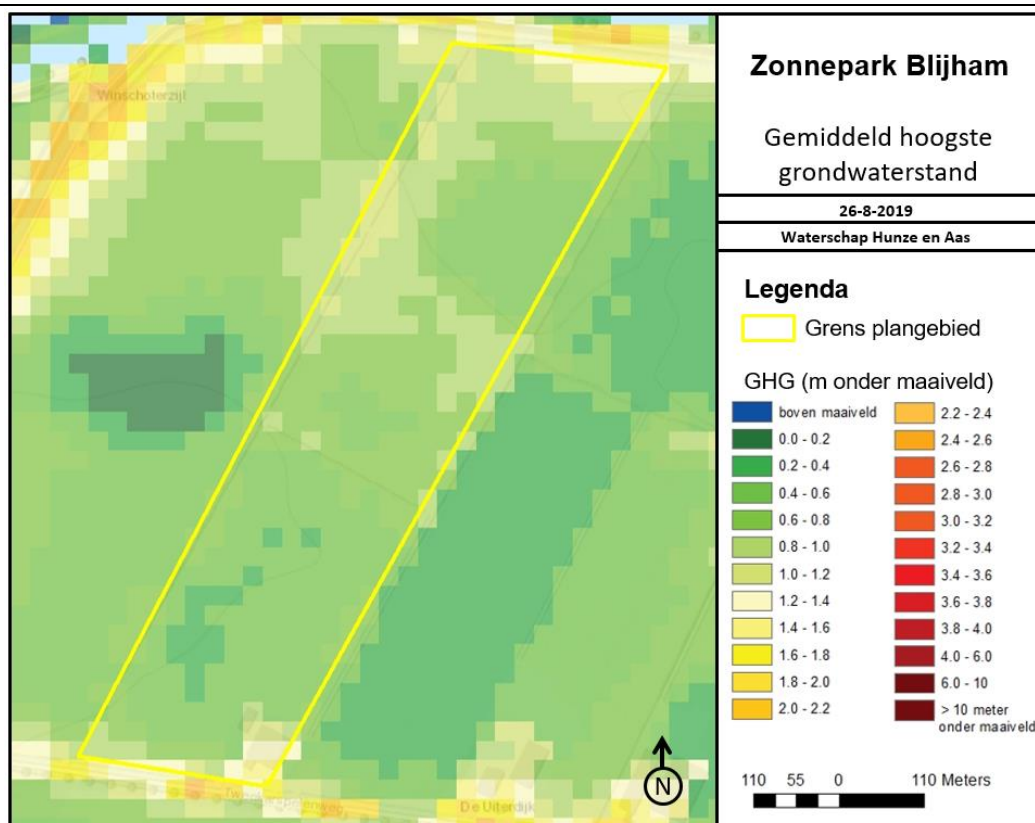
Het plangebied ligt in twee peilgebieden; het noordelijke deel ligt in een peilgebied met een zomerpeil van -2,05 m NAP en een winterpeil van -2,55 m NAP, het zuidelijke gedeelte ligt in een peilgebied met een zomerpeil van -1,6 m NAP en een winterpeil van -1,9 m NAP. Aan de noordzijde en aan de zuidzijde is het plangebied begrensd door een hoofdwaterring van het waterschap (figuur 1).



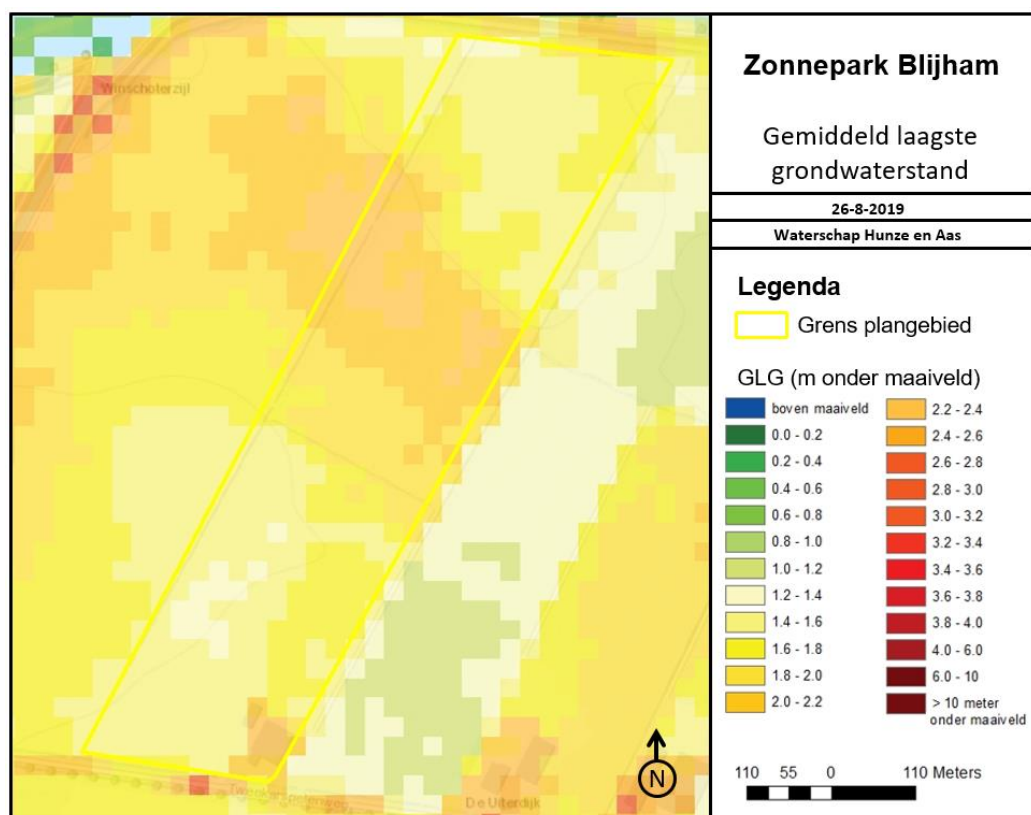
Figuur 1: Watersysteem

Omdat hoofdwaterringen van groot belang zijn voor de waterafvoer worden deze beschermd; aan weerszijden ligt een beschermingszone van 5 m, gerekend vanaf de insteek. Deze zone waarborgt dat de waterring toegankelijk blijft voor het waterschap onderhoud van de waterring. Binnen deze zone mogen zonder overleg met het waterschap geen ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden. Hekwerken of andere objecten die op de 5 m grens worden geplaatst mogen niet hoger zijn dan 1 m, vanwege de zwenkruimte van het onderhoudsmateriaal.

De overige waterlichamen langs en door het plangebied (een schouwsloot aan de oostzijde en een sloot aan de westzijde en door de midden van het plangebied) hebben geen beschermingszones. Eventuele demping van (delen van) deze waterlichamen mag echter niet gebeuren zonder dit te compenseren. Het plangebied kent namelijk hoge grondwaterstanden, waardoor het verwijderen van (schouw)sloten tot wateroverlast kan leiden. De hoogste grondwaterstand varieert van 0,3 m onder maaiveld tot 0,9 m onder maaiveld, de laagste grondwaterstand varieert van 1,4 m onder maaiveld tot 2,2 m onder maaiveld (figuur 2, 3). Het toepassen van inrichtingsmaatregelen om wateroverlast te voorkomen (zoals maaiveldverhoging) wordt om deze reden geadviseerd.



Figuur 2: Gemiddeld hoogste grondwaterstand



Figuur 3: Gemiddeld laagste grondwaterstand

Bij de aanmelding is niet aangegeven hoeveel verhardingstoename wordt gerealiseerd ten gevolge van het plan. Omdat het plangebied in het landelijke gebied ligt, is de compensatiedrempel 1500 m². Indien deze drempel wordt overschreden, moet compenserende waterberging gerealiseerd worden om het functioneren van het oppervlaktewatersysteem te kunnen waarborgen. Zonnepanelen worden niet beschouwd als oppervlakteverharding, maar gesloten bestrating (bijvoorbeeld voor parkeerterreinen of toegangswegen) en bebouwing (bijvoorbeeld transformatorhuisjes) wel. Om de impact van het plan op het watersysteem te kunnen beoordelen, is het noodzakelijk om te verduidelijken wat de maximale verhardingstoename is.

Thema veiligheid

In het Beheerplan 2010-2015 van het waterschap Hunze en Aa's zijn beleidsdoelen geformuleerd op het gebied van veiligheid. Levensbedreigende situaties voor mensen mogen niet plaatsvinden; voor dieren proberen we die zoveel mogelijk te voorkomen. We zorgen ervoor dat de zeedijk en de boezem nu en in de toekomst voldoen aan de wettelijke veiligheidsnorm. Voor overstroming vanuit zee is de norm een gemiddelde overschrijdingsfrequentie van 1 keer per 4000 per jaar. Voor overstroming vanuit de boezem is de norm een gemiddelde overschrijdingsfrequentie van 1 keer per 100 per jaar.

Overstromingskans vanuit de boezem

Voor het beheersgebied van het waterschap Hunze en Aa's is onderzocht welke gebieden overstromingsgevoelig zijn vanuit de boezem. Het plangebied ligt (deels) in een overstromingsgevoelig gebied. Nieuwe woningen, bedrijven en andere infrastructuur moeten bij voorkeur op de hogere gronden worden gebouwd. Als er toch wordt gekozen om in de lagere delen te bouwen, is het raadzaam om overstromingsbestendig te bouwen.

Dat kan op de volgende manieren:

- de bouwlocatie ophogen tot het verwachte overstromingsniveau (de gehele locatie of alleen de bebouwing en/of de wegen)
- de bouwlocatie ophogen ten opzichte van de omgeving (bijvoorbeeld 0,5 m)
- de gebouwen bestendig tegen overstromingen maken
- drijvend of op palen bouwen
- een robuuste (bebouwbare) dijk aanbrengen ter bescherming van de bouwlocatie

Bij de inrichting van bouwlocaties in overstromingsgevoelige gebieden moeten gemeenten aandacht besteden aan vluchtroutes die voldoende hoog liggen.

Thema wateroverlast

Het waterschap zorgt voor het functioneren van het watersysteem. Het watersysteem moet nu, maar ook op de lange termijn, goed functioneren. Het watersysteem moet zodanig zijn dat de inundatienormen niet worden overschreden bij toekomstige veranderingen zoals klimaatverandering, zeespiegelstijging, bodemdaling en toename van verhard oppervlak. Dit is gebaseerd op het principe van niet-afwentelen zowel bestuurlijk, financieel en geografisch, in de tijd op elk schaalniveau. Er zijn landelijke werknormen (Nationaal Bestuursakkoord Water) opgesteld voor wateroverlast. Het gaat hierbij om wateroverlast, die ontstaat door inundatie vanuit oppervlaktewater als gevolg van lokale neerslag. De normen zijn uitgedrukt in de kans dat het peil van het oppervlaktewater het niveau van het maaiveld overschrijdt.

Grondgebruikstype	Maaiveldcriterium	Inundatienorm (1/jaar)
grasland	5 procent	1/10
akkerbouw	1 procent	1/25
hoogwaardige land- en tuinbouw	1 procent	1/50
glastuinbouwgebied	1 procent	1/50
bebouwd gebied	0 procent	1/100

Bovenstaande werknormen zijn gebaseerd op basis van de middenvariant van het klimaatscenario 2050 van het KNMI (klimaatscenario G).

In open water in stedelijk gebied kan water geborgen worden. De berging is afhankelijk van het oppervlak open water en de maximale toelaatbare peilstijging. In een situatie T=10 (T= herhalingsstijd in jaren) wordt een geoorloofde peilstijging van 0,40 meter gehanteerd en ingeval van een T=100 (inclusief 17% klimaatverandering) is dat afhankelijk van de laagst gelegen gronden in het stedelijk gebied, 0% van het bebouwd gebied mag inunderen. Hierbij moet opgemerkt worden dat in stedelijk gebied ook groen en gras voorkomt waarop een lagere norm (nm. de norm van het grondgebruikstype grasland) van toepassing is dan het bebouwd gebied. Bepaalde gebieden kunnen zelfs aangewezen worden voor de tijdelijke opvang van water.

Bij stedelijke uitbreidingen of herstructurerings mag een toename van het verhard oppervlak niet resulteren in een extra belasting van het watersysteem, er moet waterneutraal gebouwd worden. Dit houdt in dat de initiatiefnemer voldoende maatregelen neemt om de versnelde waterafvoer, te compenseren. De initiatiefnemers van de uitbreiding van het verhard oppervlak moeten ervoor zorgen dat ze voldoende compenserende maatregelen nemen.

Voor de berekening van de vereiste waterberging, om de toename van het verhard oppervlak te compenseren, wordt gebruik gemaakt van de regenduurlijnmethode. Met deze methode kan op basis van het oppervlak open water, de maximale peilstijging, de afvoernorm bij maatgevende afvoer, maatgevende buien en het maatgevende klimaatscenario op eenvoudige wijze inzichtelijk gemaakt worden hoeveel extra waterberging vereist is.

Voor stedelijke gebieden betekent dit concreet dat een regenbui van 89 mm in 24 uur opgevangen moet kunnen worden zonder dat de inundatienorm en de toegestane gebiedsafvoer wordt overschreden.

Als vuistregel hanteert het waterschap dat per m² toename verhard oppervlak 80 liter extra waterberging gerealiseerd moet worden in het plangebied. In het definitieve wateradvies van het waterschap wordt een maatwerkberekening opgenomen voor de benodigde extra berging.

Thema afvalwater & riolering

De vergunningencheck van het [Omgevingsloket](#) geeft u nadere informatie over de vergunningplicht of meldingsplicht op grond van de Waterwet.

Voor het toepassen van grond en baggerspecie in het oppervlaktewaterlichaam geldt een meldingsplicht op grond van het besluit Bodemkwaliteit. Meer informatie hierover kunt u vinden op de site van [Meldpunt Bodemkwaliteit](#).

Informatie over het Activiteitenbesluit kunt u vinden op de [Activiteitenbesluit internet module](#).

Samenwerking in de waterketen leidt tot een grotere doelmatigheid en verdergaande kwaliteitsverbetering van het oppervlaktewater. In een groot deel van het bestaand stedelijk gebied wordt het hemelwater en het afvalwater verzameld in een gemengd rioolstelsel. Via het gemengde stelsel wordt dit afvalwater getransporteerd naar de RWZI, waar het na zuivering geloosd wordt op het oppervlaktewater. Door het hemelwater gescheiden te houden van het afvalwater wordt het hemelwater niet vervuild en kan dit schone water behouden blijven voor het watersysteem. Ook is een vermindering van het volume afvalwater gunstig voor de capaciteit van de bestaande riolering, transportvoorzieningen en de RWZI. Het vrijkomende hemelwater na afkoppeling mag niet resulteren in een versnelde afvoer en het hemelwater mag in principe niet door diffuse bronnen zijn verontreinigd voordat het in het oppervlaktewatersysteem terecht komt.

Verontreiniging voorkomen

De invloed van diffuse bronnen op hemelwater moet zoveel mogelijk worden beperkt door het hanteren van de beleidsuitgangspunten in het landelijk emissiebeleid. Dit gaat volgens de trits voorkomen, scheiden en zuiveren. Door het gebruik van preventieve/ brongerichte maatregelen komt hemelwater met zo weinig mogelijk vervuilende stoffen of uitlogende materialen in aanraking en blijft het zo schoon mogelijk. Het uitgangspunt bij de invulling van deze zorgplicht is het gebruik van de beste beschikbare technieken. Alternatieve maatregelen zijn ook acceptabel, mits deze maatregelen aantoonbaar hetzelfde effect opleveren. Op grond van de huidige wet- en regelgeving is het niet de bedoeling om de zorgplicht volledig af te kaderen. De lozer mag zelf invulling geven aan de zorgplicht.

Mogelijke preventieve/brongerichte maatregelen zijn:

- Bij nieuwbouw en renovatie zo weinig mogelijk uitlogende materialen zoals zink, koper en lood gebruiken. Alternatieven gebruiken heeft de voorkeur. De nationale pakketten duurzaam bouwen geven handvaten voor alternatieven;
- Hondenuitlaatplaatsen aanleggen of mogelijkheid bieden of de verplichting in de apv opnemen om hondenpoep op te ruimen;
- Afvalinzamelpunten plaatsen in woonbuurten, langs toegankelijke wegen voor burgers en op publieksintensieve locaties als pleinen en markten om zwerfvuil te voorkomen;

- Autowasplaatsen aanleggen of autowassen op straat verbieden in de apv om menging van autowaswater met hemelwater te voorkomen;
- De openbare ruimte zodanig inrichten dat onkruidgroei zo weinig mogelijk kans krijgt. Hiermee kan het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen op verhardingen worden voorkomen of beperkt. Het rapport "Handboek Bestrijdingsmiddelen in stedelijk gebied" gaat hierop in. Als de middelen toch gebruikt worden, dan moet de gebruiker maatregelen treffen om contact met hemelwater zoveel mogelijk te voorkomen. Deze maatregelen zijn opgenomen in de methode voor Duurzaam Onkruidbeheer (DOB-methode);
- Goten langs wegen vegen om onkruidgroei te voorkomen.
- Op opslagplaatsen, tankputten en andere terreinen van bedrijven zo weinig mogelijk knoeien met stoffen;
- Bij op- en overslag bulkpartijen bevochtigen om verwaaiing te voorkomen of beperken;
- Luchtemissies van bedrijven verminderen of voorkomen om atmosferische depositie te beperken of te voorkomen;
- Gladheidbestrijding effectief toepassen of beperken zolang de veiligheid dit toelaat. Gebruik middelen, die zo milieuvriendelijk mogelijk zijn.

Lozing van hemelwater op het oppervlaktewaterlichaam mag niet leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van dat oppervlaktewaterlichaam. Daarnaast moet de lozing van hemelwater passen binnen de te bereiken waterkwaliteitsdoelstellingen voor het oppervlaktewaterlichaam of de functies van het gebied. Lozen op een oppervlaktewaterlichaam zonder één van de hierna aangegeven specifieke functies heeft de voorkeur boven lozen op een kwetsbaar oppervlaktewaterlichaam.

Kwetsbaar water

Op een aantal kwetsbare oppervlaktewaterlichamen staat waterschap Hunze en Aa's geen afvalwaterlozingen toe:

- met de functie zwemwater;
- met de functie drinkwater;
- met de functie natuur(waarde);
- met de functie viswater;
- in een ecologisch gevoelig gebied;
- met een geringe doorstroming.

Landelijk beleid

Voor de beoordeling van hemelwater, dat in contact is geweest met verontreinigde oppervlakken/activiteiten of schadelijke/verontreinigende stoffen, geeft de huidige Europese en landelijke wet- en regelgeving, het emissiebeleid en het vergunningen- en handhavingsbeleid van waterschap Hunze en Aa's het kader aan.

Hemelwater lozen op het vuilwaterriool is de minst gewenste en minst duurzame manier om het hemelwater af te voeren. Hemelwater mag alleen op het vuilwaterriool worden geloosd als de lozer het hemelwater niet kan hergebruiken of kan afvoeren via de bodem, het openbaar regenwaterstelsel, een oppervlaktewaterlichaam zonder een specifieke functie of

een kwetsbaar oppervlaktewaterlichaam. Lozingen op de riolering vallen onder de bevoegdheid van de gemeente.

Alle agrarische bedrijven vallen onder het Activiteitenbesluit. Voor akkerbouwbedrijven gelden aanvullende voorschriften voor de toepassing van bestrijdingsmiddelen en kunstmest. In het Activiteitenbesluit is een lozingsverbod opgenomen van verontreinigd hemelwater dat rechtstreeks afstroomt van het verharde erf naar het oppervlaktewater (=erfafspoeling). Bij de inrichting van het plan moet rekeningen worden gehouden met de voorschriften uit het Activiteitenbesluit. Voor het Activiteitenbesluit geldt een meldingsplicht bij het waterschap.

Thema grondwater & ontwatering

Taken en verantwoordelijkheid

Ten aanzien van grondwater zijn de taken en verantwoordelijkheden verdeeld tussen burger, gemeente en waterschap. Perceeleigenaren zijn zelf verantwoordelijk voor het treffen van maatregelen tegen grondwateroverlast op hun eigen perceel, voor zover deze problemen niet aantoonbaar worden veroorzaakt door onrechtmatig handelen of nalaten van de buur (overheid of particulier).

Gemeente hebben een zorgplicht in het openbaar gebied en moeten maatregelen treffen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. Dit voor zover gemeentelijke maatregelen doelmatig zijn en het niet de verantwoordelijkheid van de provincie of het waterschap is om maatregelen te nemen. Maatregelen die een gemeente kan nemen zijn het aanleggen van drainage , ontwateringssloten of hemelwaterriolering (grondwater mag niet geloosd worden op vuilwaterriolering).

Het waterschap is beheerder van het freatisch (ondiep) grondwater. Het beheer bestaat vooral uit toetsing, advies en vergunningverlening voor kleine onttrekkingen.

Grondwater ordenend

Het functioneren van het grondwatersysteem moet als ordenend element meegenomen worden in de locatiekeuze en de inrichting van plannen. Bij de aanleg van nieuwe gebieden is het uitgangspunt dat wijzigingen in de grondwaterstanden niet mogen resulteren in nadelige gevolgen voor andere gebieden. Dat kan tot gevolg hebben dat het oppervlaktewaterpeil niet gewijzigd kan worden of dat er daarvoor of daardoor aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn om grondwateroverlast in het plangebied te voorkomen.

Wateroverlast

Een te hoge grondwaterstand kan grondwateroverlast veroorzaken, 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 problemen geven wanneer er sprake is 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 dan 1 m minus maaiveld. Oude bomen kunnen hun wortelstelsel niet meer aanpassen aan grote veranderingen in het grondwater. Tevens kunnen natuurgebieden in en rond het plangebied negatief beïnvloed worden wanneer het hydrologisch systeem veranderd. Het is dan ook belangrijk bij elk inrichtingsplan samen met het waterschap vanuit het bestaande watersysteem vast te stellen wat de huidige en gewenste grondwaterstanden zijn en of er sprake is van een nadelige beïnvloeding van de omgeving.

Normen

Bij een gewenste grondwatersituatie is er geen sprake van overlast en zijn de volgende ontwateringseisen richtinggevend. Voor verschillende typen grondgebruik gelden bij een halve maatgevende afvoer (een afvoer die 10 à 15 keer per jaar wordt overschreden) de volgende ontwateringsadviezen.

Advies ontwateringsdiepte grondgebruik:

- Woningen met kruipruimte: 0,7 m onder onderkant vloer;
- Woning zonder kruipruimte: 0,3 m onder onderkant vloer;
- 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: 1,0 m onder as van de weg;
- Gangbare wegen (met grof zand cunet) secundair: 0,7 m onder as van de weg;
- Gangbare wegen (met grof zand cunet) weg op polystyreen-hardschuim: circa 0,3 m onder as van de weg;
- Gangbare tuin/plantsoen: 0,5 m onder maaiveld;
- Industrierterreinen: 0,7 m onder maaiveld.

Om de geadviseerde ontwateringsdiepte te realiseren moet het oppervlaktewaterpeil en het technisch ontwerp hier op afgestemd worden. Technische aspecten die van invloed zijn op de grondwaterstand zijn bodemtype, waterpeil, afstanden van waterlopen en drains en draindiepten. Als de gewenste grondwaterstanden niet te realiseren zijn met sturing in peilen, waterlopen en drainage of omdat aanpassing van de grondwaterstanden niet gewenst is door de negatieve beïnvloeding van de omgeving, bieden maatregelen als ophoging van het maaiveld, kruipruimtelos 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) moet gestreefd worden naar een inrichting tegen de laagste maatschappelijke kosten.

Geraakte kaarten in plangebied voor thema grondwater& ontwatering:

Gemiddeld Hoogste Grondwaterstanden

Om grondwateroverlast in woningen te voorkomen is een minimale ontwatering van 0,7 meter minus het maaiveld nodig. In het plangebied is de Gemiddeld Hoogste

Grondwaterstand (plaatselijk) hoger dan op basis van deze ontwateringsnorm gewenst is. Woningbouw op deze plekken is zonder aanvullende maatregelen niet gewenst en zal resulteren in grondwateroverlast. Nader onderzoek naar de drooglegging en ontwatering is gewenst. De inrichting van dit gebied en de benodigde aanvullende maatregelen moeten afgestemd worden op dit nadere onderzoek.

Thema oppervlaktewaterpeilen & drooglegging

Het uitgangspunt voor het operationele peilbeheer is het streven naar de gewenste grondwaterstand voor de verschillende functies en belangen. Het waterschap stelt voor het gehele beheersgebied peilbesluiten op waarin de te hanteren oppervlaktewater peilen worden vastgelegd. Een wijziging van een functie kan een reden zijn het peil te wijzigen, uitgangspunt hierbij is dat de peilwijziging niet mag resulteren in nadelige gevolgen voor andere gebieden als gevolg van de door de peilwijziging opgetreden wijziging in de grondwaterstand. Het wijzigen van een peil moet vastgelegd worden in een peilbesluit.

Het gewenste peil kan bepaald worden op basis van de drooglegging en of op basis van het gewenste grondwaterregime (GGOR). Drooglegging is de maat waarop het maaiveld, het straatniveau of het bouwpeil boven het vastgestelde oppervlaktewaterpeil of het streefpeil ligt. Voor bebouwd gebied hanteert het waterschap voor het straatpeil een droogleggingsnorm van 1 meter en voor het bouwpeil (= vloerpeil van de begane grond) een norm van 1,30 meter. Deze droogleggingsnormen gelden bij het zomerstreefpeil.

Om water te kunnen bergen in extremere situaties is een stijging van het waterpeil toelaatbaar. Conform de landelijke werknormen mag in een situatie die 1/100 per jaar (inclusief 17% klimaatverandering) voorkomt in bebouwd gebied 0% inunderen, de toelaatbare peilstijging is in dergelijke situaties afhankelijk van de maaiveldhoogte. Hierbij dient opgemerkt te worden dat in stedelijk gebied ook groen en gras voorkomt waarop een lagere inundatienorm van toepassing is dan het bebouwd gebied.

Thema inrichting watersysteem

Het eigendom, beheer en onderhoud van alle oppervlaktewater en de bijbehorende infrastructuur ligt bij waterschap, gemeente of derden. Het waterschap Hunze en Aa's streeft ernaar om het hoofdsysteem welke een belangrijke functie vervult in de aan- en afvoer van water in eigendom, beheer en onderhoud te hebben.

Naast het stelsel van hoofdwatgangen zijn er ook sloten aangewezen als schouwslot. Schouwsloten vervullen een belangrijke functie in de detailwaterbeheersing en zijn meestal in eigendom bij gemeente en/of derden. Schouwsloten vallen onder de schouwverordening van het waterschap en moeten jaarlijks in november worden geschoond.

Met het dempen van sloten/watergangen neemt de potentiële bergingsruimte van oppervlaktewater af. Het dempen van sloten veroorzaakt hogere grondwaterstanden. In dit kader is een beleidsregel vastgesteld die het dempen van hoofdwatergangen, schouwsloten en overige sloten verbiedt. Het is onder andere verboden het profiel van hoofdwatergangen en schouwsloten te veranderen. Het dempen van sloten is alleen mogelijk onder de voorwaarden die zijn opgenomen in de [beleidsregel Dempingen](#).

De vergunningencheck van het [Omgevingsloket](#) geeft u nadere informatie over de vergunningenplicht of meldingsplicht op grond van de Waterwet.

Hoofdwatergang

Binnen het plangebied zijn hoofdwatergangen van het waterschap gelegen. Aan weerszijden van alle hoofdwatergangen ligt een beschermingszone van 5 meter breed. Deze beschermingszone is ter bescherming van de hoofdwatergang. Deze beschermingszone moet worden gerekend vanaf de insteek. De beschermingszone langs hoofdwatergangen moet vrij blijven van obstakels. Obstakels kunnen bijvoorbeeld zijn: heggen, afrastering, bomen, schuttingen, schuurtjes, verharde paden. Binnen deze beschermingszone is voor het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden een watervergunning nodig. In de [keur](#) van het waterschap is aangegeven voor welke werkzaamheden een watervergunning noodzakelijk is.

Schouwsloot Binnen het plangebied zijn schouwsloten gelegen. Schouwsloten zijn sloten die niet in eigendom zijn van het waterschap maar wel een belangrijke functie vervullen voor de ontwatering. Om deze ontwateringsfunctie goed te laten vervullen is het van belang dat een schouwsloot schoon is. De eigenaren van de schouwsloot zijn verplicht de schouwsloot jaarlijks schoon te maken, het waterschap ziet hier op toe. Schouwsloten mogen niet zonder toestemming van het waterschap gedempt worden, ook het profiel van een schouwsloot mag niet zonder toestemming gewijzigd worden. In de [beleidsregel dempingen](#) is aangegeven onder welke voorwaarden demping mogelijk is.

Thema inrichting natuur en ecologie

Bij de inrichting van het watersysteem dient er aandacht te zijn voor waterkwaliteit en ecologie. Van groot belang is het voorkomen van stilstaand water. In wateren met onvoldoende doorstroom mogelijkheden kunnen waterkwaliteitsproblemen ontstaan als vissterfte, blauwalg en de opeenhoping van drijfvuil. Bij het ontwerp dient rekening gehouden te worden met mogelijkheid voor doorspoelen en moet stilstaand water in watergangen voorkomen worden.

Tevens is een goede waterkwaliteit sterk afhankelijk van de mogelijkheid of water- en oeverplanten zich in voldoende mate kunnen vestigen en ontwikkelen. Ruimte voor natuurvriendelijke oevers met geleidelijke overgangen van nat naar droog is van groot belang voor het ecologisch functioneren van het watersysteem en het bieden van voldoende migratiemogelijkheden en leef- en foerageergebieden voor planten en dieren.

Naast de inrichting is ook het beheer en onderhoud van invloed op het te behalen resultaat voor de natuur. Tijdens de voorbereiding van plannen moet ook nagedacht moeten worden over het uit te voeren toekomstig onderhoud en de daarbij behorende voorzieningen.

BETROKKENHEID waterschap Hunze en Aa's

Deze uitgangspuntennotitie is afgestemd op uw geselecteerd plangebied. Voor alle water gerelateerde onderwerpen die van toepassing zijn, zijn adviezen opgenomen in dit document.

Voor de verdere procedurele afhandeling van de watertoets is het van belang om het waterschap te blijven betrekken en rekening te houden met de in dit document aangegeven adviezen. In de waterparagraaf van het plan moet aangegeven worden op welke wijze omgegaan wordt met de gegeven adviezen. Natuurlijk kunt u het waterschap altijd raadplegen voor overleg en nadere uitleg. De uitgewerkte waterparagraaf moet voorgelegd worden aan de beleidsmedewerker planvorming.

De watertoets 2019