

datum 15-9-2016
dossiercode 20160915-33-13686

VOORLOPIGE UITGANGSPUNTEN NOTITIE WATERTOETS - NORMALE PROCEDURE

U heeft het Waterschap Hunze en Aa's geïnformeerd over het plan *Herstructurering Oude Molenbuurt Assen* door gebruik te maken van de digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de Normale procedure van de watertoets moet worden doorlopen. Dit houdt in dat het waterschap Hunze en Aa's een maatwerk wateradvies moet maken. Vooralsnog ontvangt u van ons een voorlopige standaard uitgangspuntennotitie. Deze notitie zal op basis van uw plan nader uitgewerkt worden. U ontvangt binnen 6 weken het de definitieve uitgangspuntennotitie voor dit plan.

PLAN: Herstructurering Oude Molenbuurt Assen

Algemene projectgegevens:

Projectomschrijving:

In de Oude Molenbuurt in Assen is Actium voor vijf verschillende deelgebieden bezig met een herstructureringsopgave, waarbij in de periode tot 2020 verouderde woningen worden gesloopt en vervangen door nieuwe woningen. De vijf deelgebieden zijn weergegeven op het bijgevoegde ontwerp. Dit ontwerp vormt de basis voor vijf afzonderlijke bestemmingsplannen. De watertoets wordt uitgevoerd ten behoeve van die bestemmingsplannen. De opgave per deelgebied is de volgende:
Thorbeckelaan Sloop: 32 duplexwoningen Nieuwbouw: 24 rijwoningen Nansenstraat/Troelstralaan Sloop: 60 portiekwoningen en 8 rijwoningen Nieuwbouw: 42 rijwoningen Troelstralaan Sloop: 24 duplexwoningen Nieuwbouw: 18 rijwoningen Schaepmanstraat Sloop: 16 duplexwoningen Nieuwbouw: 13 rijwoningen Troelstralaan/Van Houtenstraat/Groen van Prinstererlaan Sloop: 40 portiekwoningen en 24 duplexwoningen Nieuwbouw: 47 rijwoningen De nieuw te bouwen woningen zijn grotendeels geprojecteerd ter plaatse van de te slopen woningen. De plannen leiden naar schatting tot een toename van verharding van enkele honderden m².

Oppervlakte plangebied:

312162 m²

Toename verharding in plangebied:

Stedelijk gebied; inschatting is dat verhard oppervlak met enige honderden m² toeneemt

Aanvrager / initiatiefnemer:

Neil Harmsen
BugelHajema adviseurs
Vaart NZ 50
9401 GN Assen
0592-316206
n.harmsen@bugelhajema.nl

Gemeente Assen:

Rob Lindeboom
0592-366251
r.lindeboom@assen.nl

Geachte Neil Harmsen,

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 neerslag- gebeurtenissen 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 artikel 12 uit het besluit ruimtelijke ordening moeten ruimtelijke plannen zijn voorzien van een waterparagraaf. Hiervoor moet het proces van de 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 te 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 er naar 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.

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 is 10 (inclusief 13 procent klimaatsverandering, T is herhalingstijd in jaren) wordt een geoorloofde peilstijging van 0,40 meter gehanteerd en ingeval van een T is 100 (inclusief 13 procent klimaatverandering) is dat afhankelijk van de laagst gelegen gronden in het stedelijk gebied, 0 procent 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 berging van water.

Bij stedelijke uitbreidingen of herstructureringen 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.

Vragen:

Op de vraag *Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500 m² in het landelijke gebied of met 150 m² in het stedelijk gebied?* is met ja geantwoord.

Dit houdt in dat de toename van het verhard oppervlak boven de verhardingstoename norm ligt van de keur. Op grond van [algemene regels](#) zijn compenserende maatregelen verplicht.

Op de aanvullende vraag *In het plan is er sprake van een toename van het verhard oppervlak. Met hoeveel m² neemt te verharding toe? Betreft het een toename in het landelijk of in het stedelijk gebied?* is geantwoord: *Stedelijk gebied; inschatting is dat verhard oppervlak met enige honderden m² toeneemt*

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 terechtkomt.

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 de verplichting in de APV (Algemene Plaatselijke Verordening) 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 (Algemene Plaatselijke Verordening) 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.
- Ten aanzien van het gebruik van verboden middelen op verharding kunt u het [middelenverbod](#) raadplegen.

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:

- Oppervlaktewaterlichamen met de functie zwemwater;
- Oppervlaktewaterlichamen met de functie drinkwater;
- Oppervlaktewaterlichamen met de functie natuur(waarde);
- Oppervlaktewaterlichamen met de functie viswater;
- Oppervlaktewaterlichamen in een ecologisch gevoelig gebied;
- Kleine oppervlaktewaterlichamen 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 handhavingenbeleid 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. Het besluit lozen buiteninrichtingen geeft aan in artikel 3.4 dat het vervuilde regenwater (first flush) van o.a. tunnels naar het vuilwaterriool afgevoerd moet worden.

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 (=erfafspoelwater). Bij de inrichting van het plan moet rekening worden gehouden met de voorschriften uit het Activiteitenbesluit. Voor het Activiteitenbesluit geldt een meldingsplicht bij het waterschap.

Vragen:

Op de vraag *Hoe wordt er omgegaan met het vrijkomende hemelwater en op welke wijze wordt invulling gegeven aan de trits vasthouden, bergen afvoeren?* is geantwoord: *Initiatiefnemer (Actium) en gemeente Assen zijn hierover in overleg*

Op de vraag *Worden er materialen gebruikt die het afstromend hemelwater kunnen verontreinigen? Zo ja, welke en waarom worden hiervoor geen milieuvriendelijke alternatieven toegepast?* is geantwoord: *Nee*

Op de vraag *Zijn er bedrijfsmatige activiteiten die het afstromend hemelwater kunnen verontreinigen? Zo ja, welke en welke maatregelen worden er getroffen om vervuiling van hemelwater te voorkomen en/of te beperken?* is geantwoord: *N.v.t.*

Op de vraag *Hoe wordt in het plan het afvalwater en het hemelwater behandeld?* is geantwoord:

- via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar hemelwaterriool:
-
-
-

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, ontwateringsloten 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 op veen. 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 wordt veranderd en verder verlaagd wordt 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 a 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;
- industrieterreinen: 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 draandiepten. 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, kruipruimteloos bouwen of een aangepaste inrichtingsvorm of een aangepaste functie wellicht een oplossing. Door creatief te zoeken naar van nature geschikte locaties of 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.

Vragen:

Op de vraag *Vindt er tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats? Zo ja, licht toe waarom deze onttrekking plaatsvindt en wat de omvang en duur is van deze onttrekking.* is geantwoord: *N.v.t.*

Gemiddeld Hoogste Grondwaterstanden

Om grondwateroverlast in woningen te voorkomen is een minimale ontwatering van 0,7 meter minus het maaiveld nodig. In het plangebied *Herstructurering Oude Molenbuurt Assen* 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.

Infiltratie

In het plangebied wordt de grondwaterstand lokaal beïnvloed door een neerwaartse grondwaterstroming (> 0.75 mm). Deze gebieden zijn meestal voldoende diep ontwaterd en bieden mogelijkheden om hemelwater in de bodem te infiltreren, mits er geen sprake is van ondiepe slecht doorlatende lagen.

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 13% 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 schouwsloot. 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/watgangen 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 hoofdwatgangen, schouwsloten en overige sloten verbiedt. Het is onder andere verboden het profiel van hoofdwatgangen 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.

Vragen:

Op de vraag *Worden er beheers- en/of inrichtingsmaatregelen getroffen ter verbetering van de chemisch en ecologisch oppervlaktewaterkwaliteit? Zo ja welke?* is geantwoord: *Binnen de plangebieden is geen oppervlaktewater aanwezig*

Op de vraag *Hoe wordt er in het ontwerp van het watersysteem en het plangebied rekening gehouden met het principe 'schoonhouden, scheiden, zuiveren'?* is geantwoord: *Initiatiefnemer (Actium) en gemeente Assen zijn hierover in overleg*

Op de vraag *Welke wijzigingen worden aangebracht in het watersysteem?* is aangevinkt:

- graven of verleggen van watgangen:
- dempen watgang:
- aanbrengen dam:
- kabels en leidingen in en langs watgangen:
- werken/activiteiten in of nabij waterkeringen:
- aanbrengen beschoeiing of damwand:
- aanbrengen vlonders/steigers:
- aanbrengen brug:
- beplanting langs watgang:
- inrichten natuurvriendelijke oevers:
- wijzigen waterpeil:

De geplande wijzigingen in het watersysteem moeten overlegd worden met de beleidsmedewerker planvorming. Omdat het waterschap verantwoordelijk is voor het stedelijk water, moet de inrichting van het systeem aan bepaalde normen en voorwaarden voldoen. Dit kan het waterschap aangeven. In de [keur](#) van het waterschap is aangegeven voor welke werkzaamheden een watervergunning noodzakelijk is.

Geraakte kaarten in plangebied voor thema watersysteem:

Schouwsloot

Binnen het plangebied *Herstructurering Oude Molenbuurt Assen* 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 hierop 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.

Duikers

Binnen het plangebied *Herstructurering Oude Molenbuurt Assen* zijn lange duikers gelegen. Bij de nadere uitwerking van de plannen en de inrichting dient rekening gehouden te worden met de ligging van deze duikers en de zonering rond deze duikers (5 meter breed). Binnen een zonering rond de lange duikers is het niet toegestaan zonder toestemming van het waterschap werkzaamheden uit te voeren in de bodem of bestemmingen te wijzigen.

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 doorspoelmogelijkheden en moeten 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 fourageergebied 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.

LINKS Waterschap Hunze en Aa's:

Keur + WVO (watervergunning):

http://www.hunzeenaas.nl/Vergunningen.Keur-WVO-schouw.html#De_Keur

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

Beleid

[Beheerplan-2016-2021](#)

[Nota stedelijk water](#)

[Watersysteemplannen](#)

Natuur en waterkwaliteit
[Factsheets Kader Richtlijn Water](#)

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

De WaterToets 2014

BügelHajema - Adviseurs
De heer N. Harmsen
Vaart Noordzijde 50
9401 GN ASSEN

Aquapark 5, Veendam
Postbus 195
9640 AD Veendam
Tel 0598-693800
www.hunzeenaas.nl

Uw brief	Uw melding op dewatertoets.nl d.d. 15 september 2016	Datum	31 oktober 2016
Ons kenmerk	IN16-1912/16-1787	Behandeld door	Willem Kastelein
Onderwerp	Watertoets - voorlopige uitgangspuntennotitie normale procedure - aanvraag - gemeente Assen - herstructurering Oude Molenbuurt Assen	Doorkiesnummer	0598-693414

Geachte heer Harmsen,

U heeft op 15 september 2016 een Watertoets-on-line ingevuld voor Herstructurering Oude Molenbuurt. Daarop hebt u een automatisch gegenereerde voorlopige uitgangspuntennotitie van ons ontvangen.

De projectomschrijving die u hebt ingevuld is erg summier en ook op Ruimtelijkeplannen.nl kon ik ook nog geen nadere informatie over (de deelplannen voor) de Herstructurering Oude Molenbuurt vinden.

In uw planbeschrijving is nog niet uitgewerkt hoe denk te voorkomen dat door uw plannen de piekafvoeren naar het oppervlaktewatersysteem zullen toenemen. Voor instemming van het waterschap met uw plan is zo'n uitwerking wel een vereiste.

U geeft aan dat in uw plannen sprake is van een toename van verhard oppervlak van enkele honderden m². U geeft daarbij echter niet aan hoe het systeem van waterafvoer al/dan niet wordt beïnvloed en/of zal worden aangepast. In hoeverre hemelwaterafvoer afgekoppeld wordt van vuilwaterriolering wordt niet benoemd (dat zou uitgangspunt moeten zijn voor alle verharding in het hele plan, niet alleen voor de toename van verhard oppervlak. Dit is niet alleen vanwege het beleid van het waterschap maar ook vanwege het beleid van de gemeente Assen om zoveel mogelijk tot afkoppeling te komen: schoon water zo veel mogelijk schoon/gescheiden houden). Ook voor de afgekoppelde oppervlaktes zullen maatregelen moeten worden genomen om piekafvoeren te dempen.

Op basis van de summiere informatie waar wij nu over beschikken kunnen wij u voorsnog geen preciezere duiding geven van de hoeveelheid te realiseren berging anders dan dat u er vanuit moet gaan dat er 80 liter waterberging moet worden gerealiseerd per m² verhard oppervlak.

Zoals ook in de uitgangspuntennotitie is aangegeven liggen er binnen het plangebied schouwsloten. Deze moeten in stand worden gehouden en mogen niet worden aangepast zonder toestemming (watervergunning) van het waterschap. Gezien de bergingsopgave die er voor het plangebied ligt lijkt het ons noodzakelijk het areaal oppervlakte water binnen het plangebied aanzienlijk te vergroten. Als deze opgave vroegtijdig een plaats krijgt binnen de planontwikkeling kan dit ongetwijfeld op goede wijze worden ingepast en leiden tot meerwaarde voor het plan.

Op basis van de summiere informatie kunnen wij nog niet tot een specifiek advies komen. Voornamelijk kunt u de voorlopige uitgangspuntennotitie samen met de aandachtspunten in voorliggend schrijven als definitieve uitgangspuntennotitie beschouwen met daarbij wel de aanvullende opmerking dat u er rekening mee moet houden dat in de ondergrond waarschijnlijk (zoals in bijna geheel Assen) een ondiepe slecht doorlatende laag aanwezig is waardoor mogelijkheden voor infiltratie van hemelwater waarschijnlijk slechts zeer beperkt of niet aanwezig zijn.

Als in de bestemmingsplannen de uitwerking ten aanzien van wateraspecten niet voldoende concreet wordt gemaakt kan het waterschap niet instemmen met de plannen.

Ik verzoek u bij deze mij nadere informatie over de planontwikkeling te doen toekomen, zodat wij, van de kant van het waterschap uw plannen beter te kunnen beoordelen en u zo vroegtijdig mogelijk te adviseren. Ik raad u dringend aan ook de gemeente Assen vroegtijdig te betrekken bij de water- en rioleringsaspecten van uw plan. Dit zou ook kunnen in de vorm van een toelichtend overleg.

Ter informatie stuur ik u bijgaand een kaartje waarop de waterhuishoudkundige structuur van het oppervlaktewatersysteem is weergegeven.

Ik stel voor dat wij vroegtijdig in overleg treden over uw plannen, de effecten daarvan op de waterhuishouding en daar vroegtijdig zo goed mogelijk rekening mee te houden in uw planontwikkeling. Het voor deze plannen binnen het stedelijk gebied zeer wenselijk dat ook de gemeente Assen (de heer Rob Lindeboom, watercoördinator van de gemeente) bij het afstemmingsoverleg aanwezig is.

Met vriendelijke groet,

namens het dagelijks bestuur,



Willem Kastelein
Planologisch Beleidsmedewerker
Afdeling Beleid, Projecten en Laboratorium

Bijlage(n): - Kaart met waterhuishouding rond Oude Molenbuurt



- NoGeometry
- <all other values>
- wsid**
- 33
- Amerdiep 1823
- Witterdiep_1879
- GrensAardkundigBeekdal
- Persleidingen NZV + HAS
- Zone 2x5m NZV + HAS
- Stuw
- Voorde
- Sluis
- Bodemval
- Brug
- Gemaal
- Krooshek
- Dam
- Inlaat
- Peilbuis
- Syphon Hevel
- Zakput
- Duikers
- Boezem
- Hoofdwatgangen
- Schouwsloten
- Sloten



<p>Hunze en Aa's ROOFSANIT PLAN & VEENDIJK Tel: (0596) 693800 Tel: (0596) 624800 water@huneenaa.nl</p>		<p>Oude Molenbuurt</p> <p>Schaal: 1:1000</p>	<p>Datum: XX-XX-XXXX</p> <p>Format: N</p>
--	--	---	---

Neil Harmsen

Van: Johannes Weemstra <J.Weemstra@assen.nl>
Verzonden: vrijdag 16 juni 2017 16:47
Aan: w.kastelein@hunzeenaas.nl
CC: Rob Lindeboom; Roosendaal, Michiel
Onderwerp: waterberging Oude Molenbuurt
Bijlagen: 1247098_10008A mogelijkheden waterberging.pdf

Hallo Willem

Zoals in ons laatste overleg over de ontwikkelingen in Oude Molenbuurt afgesproken, zou ik je nog een overzicht sturen met de mogelijkheden om water te bergen binnen het plangebied. In de bijlage een kaart met hierop de mogelijkheden van waterberging en de hoeveelheid berging in m3.

In de berekening zijn onderstaande uitgangspunten aangehouden

Doorlatende verharding met berging in het cunet:

Uitgaande van een bergingslaag van 80 cm in het cunet en een porositeit van 30% resulteert dit in 240 mm berging. De locaties waar dit mogelijk is, zijn vastgesteld op basis van de maximale grondwaterstanden die bepaald zijn op basis van meetgegevens van diverse peilbuizen in het gebied

Bergingskratten

In de berekening is uitgegaan van Q-bics, deze hebben een berging van 570 mm (410 liter per krat met een afmeting van 1200*600*600 mm). Deze kratten kunnen zowel alleen als tijdelijk berging of bergende en infiltrerende kratten uitgevoerd worden

Berging in het groen:

Hier ben ik uitgegaan van een wadi waar het waterpeil 25 cm kan stijgen. Een andere optie is het aanleggen van kratten onder het groen, de berging zou dan 570 mm zijn.

Bij alle verschillende maatregelen wordt het water vertraagd afgevoerd op het aan te leggen regenwaterriolering, omdat we te maken hebben met een ondiepe leemlaag. Het water dat infiltreert in de ondergrond is mooi meegenomen. Dit regenwaterriool voert in zuidelijke richting af naar het hoofdregenwaterriool dat parallel aan het kanaal loopt en naar het oosten afwatert en loost op het Havenkanaal achter de nieuwe sluis.

De totale potentiële berging in het gebied bedraagt 2071 m3

Doorlatend verharding	1326 m3
Bergingskratten	671 m3
Berging in groen	74 m3

Omdat we nog bezig zijn met het ontwerpen van de openbare ruimte weten we nog niet welk type berging en waar we de berging gaan realiseren. Wel blijkt er binnen het plan ruim voldoende ruimte aanwezig te zijn om voldoende berging te realiseren.

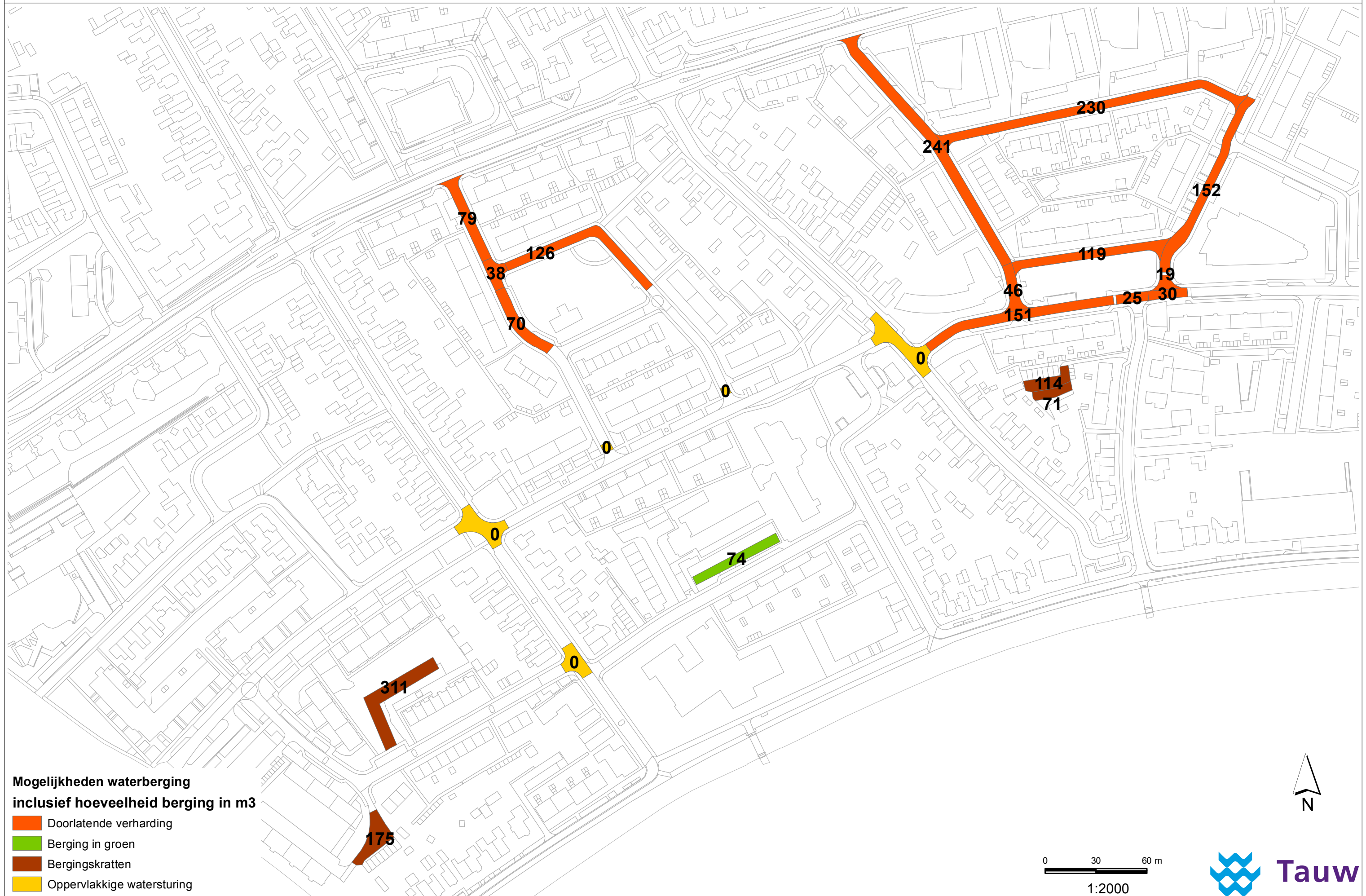
In je opmerkingen op het bestemmingsplan gaf je aan dat er nog onvoldoende inzicht was hoe de toename van de piekafvoer bij neerslag wordt voorkomen. Hopelijk is dat met deze mail duidelijker geworden en geeft dit voldoende inzicht hoe de berging gerealiseerd gaat worden. En dat we voor de bergingsberekening de regenduurlijnen kunnen toepassen.

Graag wil ik wel opmerken dat het streven van de gemeente is om het systeem zo robuust mogelijk in te richten (lees veel berging) in verband met knelpunten die ervaren worden in de Troelstralaan en de klimaatontwikkelingen.





Met vriendelijke groet
Johannes Weemstra

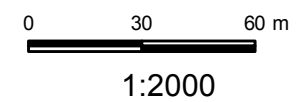
Disclaimer:

Aan de informatie in deze e-mail en ieder aangehecht databestand kunnen geen rechten worden ontleend. De e-mail is vertrouwelijk en is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. De gemeente Assen aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van onjuistheden, gedateerde informatie of van een onjuiste en onvolledige verzending en ontvangst van informatie.



**Mogelijkheden waterberging
inclusief hoeveelheid berging in m3**

-  Doorlatende verharding
-  Berging in groen
-  Bergingskratten
-  Oppervlakkige watersturing



Neil Harmsen

Van: Kastelein, Willem <w.kastelein@hunzeenaas.nl>
Verzonden: donderdag 15 juni 2017 15:09
Aan: Roosendaal, Michiel
CC: Lindeboom, Rob (r.lindeboom@assen.nl)
Onderwerp: RE: tekst waterparagraaf Oude Molenbuurt

Geachte heer Roosendaal,

Wij gaan standaard uit van een bergingsopgave van 0,08 m³/m² (zie Keur (=waterschapsverordening) en bijbehorende algemene regels die je kunt raadplegen op onze website). Bij 2668 m² toename verhard oppervlak kom je dan uit op een bergingsopgave van 2668 x 0,08 = 213 m³. In onderstaande concept waterparagraaf heb ik de tekst hiertoe nu (blauw gemarkeerd) aangepast.

Omdat jullie middels de spreadsheetberekening kennelijk op een heel andere waarde uitkwamen heb ik het spreadsheet van jullie op een aantal punten doorgenomen. Er zit een andere benadering in dan wij hanteren in onze berekeningsmethode. Wij gaan uit van een initiële berging (bij verhard oppervlak 2 mm), gecombineerd met een afvloeiingsfactor (van 1 voor verhard oppervlak), waar jullie een afvoerfactor van 0,8 hanteren (0,8 is zonder meer te laag voor 100 % verhard oppervlak). Daarnaast hanteer je een gebiedsafvoer van 2,66 l/sec die voor dit gebied veel te hoog is. Hier zou je (uitgaande van 2 keer maatgevende afvoer bij 1:100) maximaal 1,3 l/s kunnen hanteren.

Met deze aangepaste uitgangspunten komt de berekening met jullie spreadsheet ook uit op bergingsopgaven voor 1:100 + 10% en 1:100 + 20 % in de orde van grootte van 213 m³ uitkomen.

Als u hier nog vragen over mocht hebben hoor ik dat graag van u.

Met vriendelijke groet,

Willem Kastelein

Willem Kastelein Aquapark 5 www.hunzeenaas.nl
Planologisch beleidsmedewerker Veendam

Telefoon: (0598) 69 3414 Postbus 195 twitter.com/hunzeenaas
Algemeen: (0598) 69 3800 9640 AD Veendam facebook.com/waterschap



Van: Roosendaal, Michiel [mailto:M.Roosendaal@ActiumWonen.nl]
Verzonden: donderdag 15 juni 2017 8:17
Aan: Kastelein, Willem
CC: Lindeboom, Rob (r.lindeboom@assen.nl)
Onderwerp: RE: tekst waterparagraaf Oude Molenbuurt

Goedemorgen Heer Kastelein,

Het onderstaande is mij duidelijk en ik zal dit met BugelHajema opnemen en de aanpassingen verwerken in de tekst en de betreffende bijlage toevoegen. Echter heb ik nog één vraag. In de tekst geeft u aan dat de waterbergingsopgave bijna twee keer zo hoog uit valt als wat in de tekst wordt aangegeven. In de bijlage heb ik de berekening toegevoegd hoe wij op de 128 m³ zijn uitgekomen. Kunt u aan mij aangegeven wat hierin niet juist is.

Ik hoor graag van u,

Met vriendelijke groet,

Michiel Roosendaal
projectleider

actium opent deuren

Postbus 500 | 9400 AM Assen

0900 0604

www.actiumwonen.nl

De informatie opgenomen in dit bericht kan vertrouwelijk zijn en is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.

Indien u dit bericht onterecht ontvangt, wordt u verzocht de inhoud niet te gebruiken en de afzender direct te informeren door het bericht te retourneren.

••• **Wilt u alstublieft aan het milieu denken voordat u deze mail uitprint.**

Van: Kastelein, Willem [<mailto:w.kastelein@hunzeenaas.nl>]

Verzonden: woensdag 14 juni 2017 17:53

Aan: Roosendaal, Michiel

CC: Lindeboom, Rob (r.lindeboom@assen.nl)

Onderwerp: RE: tekst waterparagraaf Oude Molenbuurt

Geachte heer Roosendaal,

Onderstaand heb ik enige aanpassingen doorgevoerd in uw concept tekst voor de waterparagraaf. Met doorvoering van deze aanpassingen kunnen wij als waterschap instemmen met de tekst voor de waterparagraaf. De waterbergingsopgave komt overigens wel bijna twee keer zo hoog uit als wat u eerder in onderstaande tekst had aangegeven.

Bijgaand stuur ik u ook een kopie van de aanvullende reactie die wij hebben gestuurd in aanvulling op de voorlopige uitgangspuntennotitie. Graag deze ook opnemen als bijlage bij de toelichting.

Als u hier nog vragen over mocht hebben aarzelt u dan niet om contact met mij op te nemen.

Met vriendelijke groet,

Willem Kastelein

Planologisch beleidsmedewerker

Aquapark 5

Veendam

www.hunzeenaas.nl

Telefoon: (0598) 69 3414

Algemeen: (0598) 69 3800

Postbus 195

9640 AD Veendam

twitter.com/hunzeenaas

facebook.com/waterschap



Van: Roosendaal, Michiel [<mailto:M.Roosendaal@ActiumWonen.nl>]

Verzonden: dinsdag 6 juni 2017 12:00

Aan: Kastelein, Willem

Onderwerp: tekst waterparagraaf Oude Molenbuurt

Goedemorgen Heer Kastelein,

Zoals afgesproken stuur ik u de tekst toe van de waterparagraaf met de bijlagen waar naar verwezen wordt voor de nieuwbouw in Assen in de wijk Noorderpark. Indien u akkoord bent gaan we het bestemmingsplan gereed maken.

Mochten er nog vragen en/of opmerkingen zijn, dan hoor ik dat graag.

Inleiding

Sinds 1 november 2003 is het verplicht ruimtelijke plannen te toetsen op waterhuishoudkundige aspecten: de zogenaamde watertoets. De watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten. Waterhuishoudkundige doelstellingen worden daarbij expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing genomen binnen deze ruimtelijke plannen en besluiten. Het watersysteem wordt hierbij op een integrale wijze benaderd. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater worden dus (in samenhang) in beschouwing genomen. Daarbij gaat het naast de kwantiteit ook om de kwaliteit. De integrale benadering van het watersysteem betekent ook dat het watersysteem wordt benaderd in samenhang met andere beleidsvelden. De watertoets is een instrument om ruimtelijke plannen waterneutraal vorm te geven en om het watersysteem op orde te krijgen.

Onderzoek

Het plangebied valt in het werkgebied van het waterschap Hunze en Aa's. Voor voorliggend plan is op 15 september 2016 een ~~watertoets uitgevoerd~~ **voorlopige uitgangspuntennotitie ontvangen** (Bijlage 1). De beantwoording van de vragen in de watertoets heeft er toe geleid dat de normale procedure moet worden doorlopen. **Dit houdt in dat het Waterschap Hunze en Aa's een voorlopige uitgangspuntennotitie** **Op 28 oktober heeft het waterschap per mail (en op 31 oktober dezelfde reactie per brief) een aanvullende reactie gestuurd die samen met de voorlopige uitgangspuntennotitie heeft opgesteld die samen met een aanvullende reactie** als definitieve uitgangspuntennotitie kan worden beschouwd (Bijlage 2).

Actium en de gemeente Assen zijn in overleg over hoe het bestaande systeem van waterafvoer/riolering wordt aangepast. In de nieuwe situatie dient in het plangebied het regenwater gescheiden te worden aangeleverd van het vuil water aan het huidige gemengde gemeentelijke stelsel. Het voornemen is om het gemeentelijk gemengde rioolstelsel komende jaren te vervangen door een gescheiden stelsel.

Met het bestemmingsplan is sprake van een toename van verhard oppervlak. Om in de toekomstige situatie piekafvoeren naar het (hemelwater)riool van de gemeente en nadelige gevolgen voor derden te voorkomen, dienen compenserende maatregelen getroffen te worden in de vorm van regenwaterberging en -vertraging. Naast de locatie uit voorliggend bestemmingsplan worden vier nabijgelegen locaties in de Oude Molenbuurt (Troelstralaan/Groen van Prinstererlaan/Van Houtenstraat, Thorbeckelaan, Schaepmanstraat,

Nansenstraat/Troelstralaan) herontwikkeld. Voor de vijf locaties wordt daarom integraal bekeken op welke wijze regenwaterberging en -vertraging plaats kan vinden.

Totale verharding	Troelstralaan	Thorbeckelaan	Nansenstraat/ Troelstralaan	Schaepmanstraat	Troelstralaan/ Gr v Prinstererlaan/ v Houtenstraat
Huidige situatie	2030,10	2498,37	3995,63	1918,30	7399,55
Toekomstige situatie	2539,50	2998,46	5151,60	2162,56	7657,79
Toename	509,46	500,09	1155,97	244,25	258,24
Totale toename (m2)	2668,01				

Uit bovenstaande figuur blijkt dat de totale toename aan verharding als gevolg van de nieuwbouwplannen in de Molenbuurt ongeveer 2668 m² bedraagt. Het waterschap hanteert als vuistregel dat per m² verhardingstoename 0,08m³ waterberging moet worden gerealiseerd. Dit betekent dat de te realiseren bergingsopgave in de Molenbuurt circa 128 m³ 2668 m² x 0,08 m³/m² = 213 m³ betreft. Deze waterberging zal waar mogelijk op het terrein van Actium plaatsvinden, maar zal voor een groot deel in het openbaar gebied dienen plaats te vinden.

Deze waterberging kan bijvoorbeeld binnen het plangebied gerealiseerd worden middels de aanleg van wadi's, op of onder parkeerplaatsen of in het cunet van omliggende wegen. Voor de vertraging van het regenwater is infiltratie waarschijnlijk geen haalbare optie. In een groot deel van Assen bevindt zich in de bodem namelijk een ondiepe slecht doorlatende leemlaag. De benodigde waterberging zal binnen de herontwikkeling gelijktijdig of voorafgaand aan de toename van verhard oppervlak worden gerealiseerd.

Bij de sloop en nieuwbouw moet de invloed van diffuse bronnen op hemelwater 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. Bij nieuwbouw en renovatie dienen zo weinig mogelijk uitlogende materialen zoals zink, koper en lood gebruikt te worden. Alternatieven gebruiken heeft de voorkeur. De nationale pakketten duurzaam bouwen geven handvatten voor alternatieven.

Voor de openbare ruimte geldt als preventieve/brongerichte maatregel dat deze zodanig ingericht wordt dat onkruidgroei zo weinig mogelijk kans krijgt. Aangezien de gemeente Assen al meer dan tien jaar geen onkruidbestrijdingsmiddelen meer gebruikt, maar alternatieve methoden (borstelen en hitte), dient de inrichting ook dusdanig te zijn dat deze methoden eenvoudig toegepast kunnen worden.

De initiatiefnemer heeft bij de bouw, qua eventueel gebruik van uitlogende materialen, en bij het beheer en onderhoud van verhardingen en groen, qua gebruik van bestrijdingsmiddelen, te maken met hetgeen wettelijk vastgelegd is. De gemeente is, buiten het bestemmingsplan om, bereid om initiatiefnemer hier expliciet op te wijzen.

Conclusie

In dit bestemmingsplan zijn water en waterhuishoudkundige voorzieningen toegestaan binnen de bestemming "Verkeer - Verblijfsgebied". Beleidsdoelstellingen ten aanzien van de waterkwantiteit en kwaliteit zijn binnen de genoemde bestemmingen mogelijk. De plannen voor regenwatervertraging en -berging zullen in overleg (tussen gemeente, waterschap en Actium) nader worden uitgewerkt tot stand te komen en zullen binnen de herontwikkeling gelijktijdig of voorafgaand aan de toename van verhard oppervlak worden gerealiseerd.

Met vriendelijke groet,

Michiel Roosendaal
projectleider

actium opent deuren

Postbus 500 | 9400 AM Assen

0900 0604

www.actiumwonen.nl

De informatie opgenomen in dit bericht kan vertrouwelijk zijn en is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.

Indien u dit bericht onterecht ontvangt, wordt u verzocht de inhoud niet te gebruiken en de afzender direct te informeren

door het bericht te retourneren.

• • • Wilt u alstublieft aan het milieu denken voordat u deze mail uitprint.