

TWEDE WATERWINGEBIED IN HET DAL VAN DE HUNZE

Breevenen: waterwinning en natuurontwikkeling hand in hand

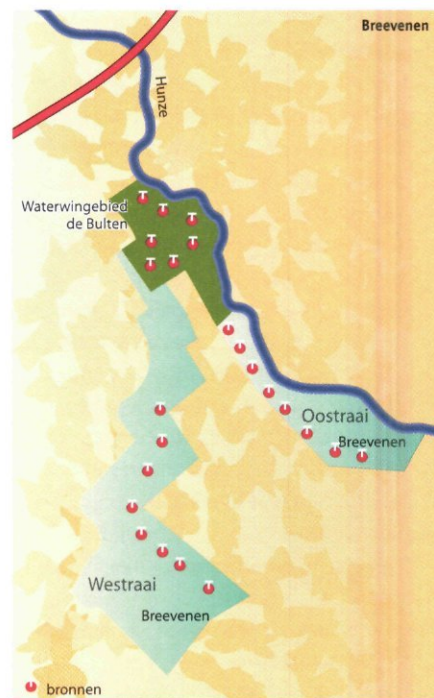
Waterleidingmaatschappij Drenthe nam in juni 2001 het nieuwe drinkwaterproductiestation Annen officieel in gebruik, dat op termijn met een productie van 8,4 miljoen kubieke meter per jaar voorziet in een kwart van de drinkwaterbehoefte in Drenthe. Momenteel wordt ter plekke alleen grondwater uit het 'oude' waterwingebied De Bulten gezuiverd, maar vanaf 2003 voegt WMD daaraan een tweede waterwingebied 'Breevenen', in het dal van de Hunze, toe.

Bij de bouw van het productiestation Annen is veel aandacht besteed aan duurzaamheid: een deels eigen energievoorziening (zonnepanelendak), duurzame materialen, hergebruik van spoelwater en warmtepompen. De grondwaterwinning in Breevenen sluit daar qua duurzaamheid naadloos op aan. Aan de uiteindelijke inrichting van Breevenen is een lange voorbereiding vooraf gegaan, van hydrologische en ecologische studies, bestemmingsplanwijziging, milieueffectrapportage, inspraak van bewoners en gebruikers van het gebied, vergunningverlening door de Provincie Drenthe tot een bezwarenprocedure bij de Raad van State. Het uiteindelijke resultaat is een zo optimaal mogelijke verweving van grondwaterwinning met andere belangen in het gebied. Het herstel van de oorspronkelijke gebiedskenmerkende natte natuurwaarden in een areaal van 250 hectare past in de door de overheid gewenste inrichting van het Hunzedal.

Waterleidingmaatschappij Drenthe kreeg in 1992 een eerste vergunning om grondwater te onttrekken in het Hunzedal. Eén van de voorwaarden toen was dat WMD onderzoek moest (laten) verrichten naar het direct dan wel indirect gebruik van oppervlaktewater uit de Hunze als alternatief voor het onttrekken van grondwater. Tegelijkertijd wilde WMD haar winning in het Hunzedal om strategische redenen uitbreiden, onder meer vanwege het op termijn sluiten van productiestation Zuidlaren (inmiddels gerealiseerd) en het verminderen van de onttrekking aan het wingebied Assen (in 2003) om de verdrogingeffecten in het dal van de Drentse Aa tegen te gaan.

Bij het zoeken naar een nieuw wingebied is uitgebreid (model)onderzoek verricht,

enerzijds naar de effecten van grondwateronttrekking in combinatie met maatregelen aan de waterhuishouding, anderzijds naar het benutten van grote hoeveelheden oppervlaktewater met en zonder compenserende effecten van diepinfiltratie van voorgezuiverd oppervlaktewater. Daarnaast heeft een verkenning van ecologische potenties in het Hunzedal plaatsgevonden. De belangrijkste conclusie luidde dat zeer goede mogelijkheden aanwezig waren om waterwinning en natuurontwikkeling te combineren, waarbij peilbeheer, het vasthouden van water door verhoging van de freatische grondwatersstand met meer dan 30 cm, in combinatie met



De waterwingebieden De Bulten en Breevenen.

een diepe grondwateronttrekking het meest veelbelovend leek.

Diepinfiltratie zou volgens de modelstudie de gewenste grondwaterwinning minder goed kunnen compenseren dan aanpassingen in het waterhuishoudkundige systeem. Bovendien kleven aan het benutten van oppervlaktewater de bekende nadelen: een intensievere en technisch complexere zuivering en de grote voorraadbekkens tasten door hun ruimtebeslag het landschap aan. Bovendien zal de prijs van het drinkwater

De rand van het natuurgebied met een sloot met opgezet peil en flauw talud.



voor de consument hoger uitvallen dan bij gebruik van grondwater.

De resultaten van bovengenoemde studie waren voor WMD aanleiding om bij de Provincie Drenthe vergunning voor een extra grondwateronttrekking van 3,5 miljoen kubieke meter per jaar in het Hunzedal aan te vragen. Vanwege een noodzakelijke bestemmingsplanwijziging en om het milieuaspect een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming rond de vergunningverlening, zijn in het najaar van 1998 de effecten voor natuur, milieu, bewoners, en gebruikers in het gebied vastgelegd in een Milieu Effect Rapportage. Deze effecten betreffen met name het beslag op landbouwgrond, de landbouwopbrengst en de risico's op wateroverlast.

In de MER zijn twee alternatieven onder de loep genomen en vergeleken met de autonome ontwikkeling van het gebied. Het bedrijfsalternatief ging uit van optimale randvoorwaarden voor de bedrijfsvoering van het waterbedrijf met daarin maximaal haalbare natuurwaarden. Het tweede, meest milieuvriendelijke alternatief, ging uit van aanpassing van het onttrekkingsregime ten gunste van natuurwaarden. Naast een adequate grondwateronttrekking waren er andere harde randvoorwaarden: voldoende potentie voor het ontwikkelen van een vegetatiekundige gradiënt tussen Hondrug en Hunzedal met versterking van ecologische relaties en goede leefomstandigheden voor weidevogelsoorten.

De conclusie van de MER was dat alleen in

Wetenweek

Tijdens de wetenschap- en techniekweek stelt Waterleidingmaatschappij Drenthe op zaterdag 19 oktober van 10.00 tot 16.00 uur het wingebied Breevenen en productiestation Annen open voor geïnteresseerd publiek. Op het productiestation worden korte lezingen gegeven over de productie van veilig drinkwater. Op ieder heel uur vertrekt een bus vanaf het productiestation voor een rondrit door het waterwingebied. Medewerkers van Waterlaboratorium Noord voeren allerlei proefjes met water uit en WMD-medewerkers zorgen voor rondleidingen langs de verschillende zuiveringsinstallaties.



het meest milieuvriendelijke alternatief de natuurdoelstellingen volledig gehaald zouden kunnen worden. WMD koos voor dit alternatief en de provincie ging daarmee akkoord.

Sinds 1997 hebben bewoners en gebruikers in een klankbordgroep mee kunnen discussiëren over de toekomstige inrichting van het gebied. Dit leidde tot voldoende draagvlak en de nodige aanpassingen bij de inrichting. De uiteindelijke vergunningaanvraag heeft desalniettemin geleid tot een bezwarenprocedure met bijkomende vertraging voor het project. Op 9 januari van dit jaar kwam het bevrijdende bericht. De Raad van State had het beroep tegen de vergunningverlening voor het onttrekken van grondwater in Breevenen ongegrond verklaard.

Huidige situatie

Breevenen strekt zich uit van de Hondrug tot de veenkoloniën met een hoogteverschil van gemiddeld 15 meter. Het gebied bestaat uit een open cultuurlandschap, voor

het grootste deel grasland. Een natuurlijke grondwaterstroom beweegt zich van de Hondrug naar het Hunzedal en treedt daar als 200 jaar oud grondwater (kwelwater) weer aan het oppervlak. Ruim 100 jaar geleden is begonnen met het in cultuur brengen van het gebied. Door de cultuurtechnische maatregelen die voor de landbouw zijn uitgevoerd, zoals drainagesystemen en sloten, wordt kwelwater echter versneld afgevoerd en komt niet ten goede aan de vegetatie, zoals in oorsprong wel het geval was. Vegetatie met een natuurlijk karakter is nauwelijks nog aanwezig. Kanalisatie van de Hunze heeft er tevens toe geleid dat inundaties van het gebied niet meer voorkomen.

In november 2000 is met de inrichting van Breevenen begonnen. Het verwerven van de benodigde gronden had toen al voor een belangrijk deel plaatsgevonden. Het gebied dat is aangekocht (circa 250 hectare landbouwgrond) omvat voornamelijk gronden die van oudsher bekend staan als 'onlanden' en vanwege hun natte omstandigheden minder interessant waren voor landbouwkundig gebruik.

Oorspronkelijke situatie

De basis voor inrichting van het natuurgebied is feitelijk herstel van de oorspronkelijke waterhuishoudkundige situatie: het stopzetten van versnelde afvoer van grondwater naar en door de Hunze. Kwelwater krijgt weer kans aan het maaiveld te komen, zodat kwelafhankelijke vegetatie terug kan keren. De geohydrologische waterbalans biedt voldoende ruimte om tevens grondwater te winnen, nog voordat het zijn grondwaterkarakter verliest en vervuild raakt, zonder de kwelstroom naar het oppervlak teniet te doen. Drainagesystemen en sloten zijn vervangen door een stelsel van ondiepe greppels en een min of meer natuurlijke afwatering. Dwars door het gebied zijn slenken gegraven met een zeer flauw talud. Hierdoor ontstaan lichte glooiingen in het terrein met overgangen van water naar land, die zorgdragen voor een grotere verscheidenheid aan (hydrologische) uitgangssituaties

Bronput in oostraai Breevenen.





Glassnijder (*Brachytron pratense*) (foto: Jef Meul).

voor natuurontwikkeling. Van Hondsrug naar Hunzedal is daardoor herstel van verschillende waardevolle natuurdoeltypen mogelijk, variërend van droge heide tot schraalgraslanden tot beekdalvegetaties. Een deel van het gebied, dicht bij de Hunze, krijgt de bestemming weidevogelgebied. De inrichting sluit goed aan bij het hermeanderingsproject van de Hunze.

Sinds de uitspraak van de Raad van State is hard gewerkt om in de oostraai, parallel aan de Hunze, de laatste serie van negen bronnen te boren (40 tot 50 meter diep) en het leidingwerk aan te leggen. De westraai, met eveneens negen bronnen lopend van Hunze naar Hondsrug, was al aangelegd. De relatief grote afstand tussen de putten (meer dan 300 meter) en de lage debieten per bron (maximaal 20 kubieke meter per uur) zorgen in deze westraai voor een zo diffuus mogelijke onttrekking. De bovengrondse delen van de putten worden in het landschapsbeeld ingepast. De klus nadert nu zijn einde, zodat begin 2003 gestart kan worden met de onttrekking. De oost- en westraai krijgen dan een over de seizoenen wisselend onttrekkingregime om de eerder genoemde uitgangspunten voor natuurontwikkeling te optimaliseren. De onttrekkingshoeveelheden tussen oost- en westraai kennen in de zomerperiode een verhouding 80:20% en in de winterperiode 50:50%. Het wingebied De

Bulten wordt in de zomerperiode zwaarder belast en vangt de pieken op. De vegetatie in het natuurontwikkelingsgebied (de westraai) van Breevenen kan op deze manier het mineraalrijke kwelwater beter benutten in de periode dat het dit ook het meest nodig heeft, in het voorjaar en de vroege zomer.

Experiment

Deze op de natuur afgestemde grondwateronttrekking is een experiment, waarbij pas over vele jaren duidelijk zal zijn of de natuur zo zal reageren als in het vooruitzicht is gesteld. In de richtlijnen van de MER is dan ook de verplichting opgenomen een aantal ontwikkelingen te volgen in de tijd om te bepalen of voorspellingen overeenkomen met daadwerkelijk optredende effecten. Hiervoor is een meetprogramma gestart. Dit betreft enerzijds een onderzoek naar de natuurontwikkeling (flora- en faunamonitoring), anderzijds metingen van grondwaterstanden en maaiveldhoogten om eventuele schade (zetting en/of wateroverlast) voor omwonenden als gevolg van de gewijzigde hydrologische omstandigheden te bepalen. De resultaten van de monitoring worden gebruikt om de grondwateronttrekking en het toegepaste beheer desgewenst bij te stellen. Naast deze monitoring zullen aanvullende modelberekeningen worden ingezet om een vergoedingsregeling vast te stellen voor agrariërs, die ondanks de inrichtings-

maatregelen, toch een verminderde opbrengst kunnen verwachten als gevolg van de nieuwe grondwateronttrekking.

Natuurontwikkeling

De afgelopen twee jaren zijn vegetatieopnamen gemaakt, waarbij het jaar vóór de inrichting als nulsituatie is vastgelegd; de gemiddelde soortenrijkdom voor de verschillende natuurdoeltypen was met acht soorten erg laag. Eén jaar na de inrichting van het natuurgebied zijn voedselrijke graslanden en ruigten vanzelfsprekend nog volop aanwezig. Toch zijn de eerste stappen naar verschraling her en der al zichtbaar in de vorm van witbolweiden en kruidenrijke graslanden, waarvan de soortenrijkdom duidelijk groeiende is. De komende jaren zal moet blijken of deze ontwikkelingen passen bij de gewenste natuurdoeltypen of dat bijstelling ervan nodig is. Het is bijvoorbeeld momenteel nog zeer de vraag of de (hoog gestelde) doelstelling om blauwgraslanden tot ontwikkeling te laten komen, verwezenlijkt zal kunnen worden.

In een groot deel van Breevenen zal verschraling plaatsvinden door maaien en afvoeren van maaisel. In het weidevogelgebied zal extensieve begrazing door vee van locale agrariërs plaatsvinden. Hoewel dit slechts plaatselijke verschraling veroorzaakt, zal het daarentegen de vestiging van kruiden versnellen en resulteren in een afwisselend vegetatiebeeld.

Bij de faunamonitoring zijn al bijzondere diersoorten ontdekt, voornamelijk broedende trekvogels. Deze worden geïnventariseerd door vrijwilligers van IVN. Een aantal vogelsoorten profiteert reeds van de ruige vegetatie op de voormalige akkers, zoals de kwartel, de kneu en zelfs een (verdwaalde) zwarte ooievaar. Bijzonder zijn ook de glassnijder (libellen), de sabelsprinkhaan en de waterschorpioen. Natuurlijkehebbers zijn enthousiast over de eerste ontwikkelingen.

Bij het ontsluiten en openstellen van een natuurgebied zijn er natuurlijk ook ongewenste neveneffecten, die schade toebrengen aan natuur, zoals motoren en loslopende honden, waardoor verstoring plaatsvindt van broedvogels. Het inzetten van een buitengewoon opsporingsambtenaar die toezicht houdt, blijkt echter effect te sorteren. 🐾

Norbert Veldkamp