



6

Hunzedal:
de wonderlijke weg
van water



Dikkopje op Blauwe knoop

Hunzedal

Het gebied

Water, lucht en land, meer is er niet te zien. Wie een kijkje neemt in het Hunzedal wordt gegrepen door deze elementen en door de uitgestrektheid van dit beekdal, dat de overgang vormt tussen de Hondsrug in het westen en de Veenkoloniën in het oosten.

Waterwinning

Waterleidingmaatschappij Drenthe (WMD) wint jaarlijks bij wingebied Annen in het Hunzedal maximaal 4,9 miljoen kubieke meter grondwater. Het is niet zo verwonderlijk dat voor deze grondwaterwinning het Hunzedal is gekozen, aangezien dat de hoofdafwatering is van het water van de Hondsrug. De duizenden sloten en greppels, in het verleden gegraven om het gebied droog te krijgen, getuigen van de overvloed aan water in dit gebied. Vele tot de verbeelding sprekende streeknamen, zoals *Onlanden*, *Russenlanden*, *Koebroeken* en *Breevenen*, verwijzen ook naar natte gronden of plantensoorten die daarvoor kenmerkend zijn.

In de *Breevenen* zal over enkele jaren ook grondwater worden gewonnen, waarbij tegelijkertijd meer kwelwater overblijft voor natuurontwikkeling. Zodra de provincie het plan van de WMD heeft goedgekeurd en een milieu-effectrapportage is doorlopen, kan deze 'proef op praktisch schaal' worden gestart.

Om te begrijpen waarom er voor deze grondwaterwinning meer komt kijken dan het slaan van een paar waterwinputten, duiken we eerst in de geschiedenis van het Hunzedal.

Van vroeger naar nu

Het Hunzedal heeft een rijke ontstaansgeschiedenis die we oppakken aan het eind van de voorlaatste ijstijd, vele duizenden jaren geleden. Terugtrekkend landijs en smeltwater sneden zich in de bodem in en vormden zo het brede en diepe dal van de Hunze. Wind en water vulden het dal grotendeels weer op met zand, klei en leem. Binnen het Hunzedal komen lokaal nog kleine

hoogteverschillen voor door de afwisseling van erosiedalen en dekzandruggen. Opvallend is het voorkomen van 'paraboolduinen', zo genoemd vanwege hun vorm, in onder andere de *Duunsche Landen*.

Na de laatste ijstijd werd het warmer en ontstonden er grote hoogvenen in het oostelijk deel van het Hunzedal en laagvenen in het westelijk deel. Hoge grondwaterstanden en stagnerend beek- en regenwater zorgden eeuwenlang voor permanent natte omstandigheden in het slecht ontwaterde dekzand.

Rond 1900 bestond het (toen halfnatuurlijke) Hunzedal uit natte hooilanden en extensief beweidde broeklanden, waar kempfaan en ooievaar broedden en zelfs de kraanvogel voorkwam. Regelmatige overstromingen bepaalden het voorkomen van grotezeggenmoerassen; in kort overstroomde, maar wel door grondwater gevoede delen, kwamen dotterbloemhooilanden, blauwgraslanden en kleinezeggenmoerassen voor. In het open landschap op de dekzandruggen bevonden zich kleine besloten boerennederzettingen. Om de beekdalgronden, die 's zomers vochtig en 's winters nat waren, te kunnen bewerken, had men een dicht netwerk van sloten gegraven, die het Hunzedal in talloze kleine percelen opdeelde.

Door inklinking van het veen kwam de Hunze hoger dan zijn omgeving te liggen. In de jaren zestig werd de Hunze daarom bedijkt, nadat de meanders waren afgesloten. Door verkaveling verdween op veel plaatsen het dichte slotenpatroon om plaats te maken voor een ondergronds drainagesysteem, waarna de overgebleven sloten werden uitgediept en verbreed. Het in landbouwkundig opzicht 'overtollige' en lastige grondwater werd op deze wijze in rap tempo afgevoerd, opdat het grootste deel van het Hunzedal als gras- en akkerland in gebruik kon worden genomen.

Moensvegetatie met Wateraardbei en Moenaskartelblad



de wonderlijke weg

Er is weinig fantasie voor nodig om in te zien dat van de eens zo bloemrijke hooi- en natte graslanden niets meer over is. De dotter is verdwenen, evenals de uitgestrekte velden met zeggen en russen. Hiermee is ook het broedgebied van weidevogels als kemphaan en zomertaling verloren gegaan. Wat gebleven is, is de overvloed aan water. Behoud van dit water vormt de basis voor koppeling waterwinning en natuur in de Breevenen.

Ecologisch beheer

Doelstelling

De belangrijkste doelstelling van het ecologisch beheer voor de Breevenen in het Hunzedal luidt *Ontwikkeling van bloemrijke (dotterbloem)hooilanden die kenmerkend zijn voor het vroegere agrarische cultuurlandschap en herstel van broedmogelijkheden voor weidevogels als grutto en tureluur.*

Natuurwaarden en ecologische kansrijkdom

Met uitzondering van de moerasvegetaties in voormalige meanders van de Hunze (zoals bij Loonen) en zilverhaver-vegetatie op het paraboolduin, is van natuurwaarden in het huidige Hunzedal nauwelijks sprake. Daarentegen is de ecologische kansrijkdom hoog. De landschappelijke en abiotische gradiënten en het optreden van kwel maken het Hunzedal in potentie zeer waardevol. Planten en dieren bewonen namelijk bij uitstek een specifiek deel van de gradiënt. De levensgemeenschappen in een gradiëntrijk gebied geven dan ook meestal exact aan waar bijvoorbeeld de overgang van basenarm naar basenrijk, of van zand naar veen ligt.

Mechanismen

Van oudsher was het natte Hunzedal onaantrekkelijk voor bewoning, die zich dan ook concentreerde op de hogere dekzandruggen. Natte voeten, ruimte en rust zijn kenmerkende trefvoor-

den voor dit gebied. Er zijn vele mechanismen verantwoordelijk voor die omstandigheden:

- *geomorfologische verschijnselen* uit de ijstijd hebben geleid tot gradiënten in reliëf en bodem;
- de rijke afwisseling in reliëf en bodem zorgde op haar beurt voor variatie in watertypen en grondwaterstanden; door *kwel* kwam grondwater aan de oppervlakte, *overstroming* met beekwater zorgde voor oppervlaktewater in het gebied en stagnerend *regenwater* maakte het palet aan watertypen compleet;
- *gradiënten in basen- en voedselrijkdom* hingen nauw samen met de variatie in bodem- en watertypen;
- de *Hunze* speelde in de verdere vorming van het landschap een rol door meandering, sedimentatie en erosie.

Beheervisie

De WMD heeft een start gemaakt met de aankoop van gronden in de Breevenen. Om de doelstelling voor ecologisch beheer te realiseren, zal van een deel van deze gronden allereerst de voedselrijke landbouwzode worden verwijderd. Vervolgens wordt de waterhuishouding in het gebied hersteld: het peil wordt opgezet, sloten worden gedempt en het landbouwwater wordt omgeleid. Hoe kunnen vervolgens de gewenste soorten in het gebied terugkeren? De weidevogels zullen het ongetwijfeld opnieuw ontdekken. Maar hoe zit dat met de planten? Soorten die nog als zaad in de bodem zitten, krijgen weer een kans het daglicht te zien. Andere soorten kunnen het gebied herkoloniseren vanuit waardevolle restpopulaties, zoals die nog bestaan in de oude meanders. Als dit niet lukt, kan zaad van planten die voorkomen in aangrenzende reservaten worden gebruikt, bijvoorbeeld door het hooi van die terreinen te verspreiden in het Hunzedal. Het gebied zal vervolgens worden verschaald door te maaien en het maaisel af te voeren. Door de

Moerasvegetatie met orchideeën



Rateluur in verschaald landschap



Ooievaar



Watervegetatie met Gele plomp en Krabbescheer

van water

effecten te volgen (monitoring) kan de WMD de gewenste ontwikkelingen in de gaten houden.

Afstemming functies

Het Hunzedal heeft als hoofdfunctie landbouw, ondanks het feit dat het er eigenlijk te nat voor is. In de Breevenen zullen waterwinning en natuur zeer nadrukkelijk met elkaar verweven zijn. De perspectieven hiervoor zijn bijzonder goed, juist vanwege de grote hoeveelheden water in het gebied. Er is water genoeg voor drinkwaterproductie en met slimme inrichtingsmaatregelen zoals het opzetten van het peil en het verminderen van de drainage, komt nog eens extra water ten goede aan de natuur.

Bij de realisatie van deze plannen zijn vooral de WMD en de stichting Het Drentse Landschap betrokken, maar ook de provincie Drenthe, het Wereld Natuurfonds, de landbouw en de waterschappen dragen bij aan een optimale afstemming van functies.

Win-win situatie

Het vasthouden van gebiedseigen water leidt tot een win-win situatie in de Breevenen.

Er komt weer ruimte voor moerassige en schraallandvegetaties, waardoor grootschalige broed- en voedselgebieden voor weidevogels ontstaan. De WMD kan op deze wijze grondwater blijven winnen, zonder daarmee een aanslag te doen op de gevoelige 'natte natuur'. In het kader elders in deze brochure wordt uitgebreid ingegaan op het aspect win-win situatie.

Mooi

Zo mooi kan het worden: zingende wulpen en baltsende grutto's vliegen boven het uitgestrekte Hunzedal en tot aan de horizon strekken zich prachtige bloemrijke graslanden uit. Met het kabbelende water van de Hunze op de achtergrond is de voorjaarsroep van tureluur en watersnip te horen. Wind, water, vogels, kleuren en geuren vormen een harmonisch geheel. De wonderlijke weg van water smeedt de Breevenen onlosmakelijk samen met het Hunzedal.

Waterleidingmaatschappij Drenthe

De Waterleidingmaatschappij Drenthe (WMD) verzorgt de drinkwatervoorziening voor ruim 160.000 huishoudens, bedrijven en instellingen in 29 van de 34 gemeenten van de provincie Drenthe.

De WMD maakt bij de productie van drinkwater gebruik van diep grondwater. In 13 waterwingebieden, verspreid door de provincie, wordt dit water gewonnen van dieptes die variëren van 35 tot 135 meter. Dit water wordt in pompstations door filtratie en conditionering tot drinkwater gezuiverd. De jaarlijkse productie bedraagt circa 34 miljoen kubieke meter drinkwater.

Winnen van grondwater blijft de eerste optie, maar daarnaast wordt onderzocht of grondwaterwinning in combinatie met aangepast oppervlaktewaterbeheer tot de mogelijkheden behoort (integraal waterbeheer). In het project Breevenen wordt in nauwe samenwerking met de stichting Het Drentse Landschap aan de hand van een proef op praktijkschaal onderzocht of er een win-win situatie kan worden bereikt voor de drinkwatervoorziening en het natuurbeheer, waarin ook recreatie een rol kan spelen.

Stichting Het Drentse Landschap

De stichting Het Drentse Landschap is een particuliere natuurbeschermingsorganisatie. Het doel van de stichting is het veiligstellen van waardevolle natuurgebieden en cultuurlandschappen in Drenthe. Sinds haar oprichting in 1934 is het bezit uitgegroeid tot ruim 5000 ha natuurgebied. De fascinerende afwisseling tussen natuur en cultuur vormt het karakteristieke van Het Drentse Landschap. In sommige terreinen, zoals het Hunzedal, vindt natuurontwikkeling plaats. De stichting en de WMD werken hier, in het gebied van de Breevenen, samen.



Waterviolier

Droëld fonteynkruud en
Kleine egelskop



Natuurlijk rivierlandschap (Polen)

Aspect: win-win situatie

Schoon water

Verweving van drinkwaterwinning en natuur in deze landschapsgradiënt kan leiden tot een win-win situatie van formaat. Het creëren van zo'n win-win situatie is gebaseerd op een aantal principes. Het belangrijkste daarvan is dat het (regen)water dat bovenop de Hondsrug en verderop in het Drentsch plateau in de bodem zakt, in het Hunzedal als kwelwater weer naar boven komt. In de huidige situatie verlaat dit water via sloten en drainagekanalen 'ongebruikt' het Hunzedal. En dat is jammer, want zowel de natuur als de waterwinning kunnen wel wat van dit schone water gebruiken.

Sponsfunctie

Om het water te behouden voor waterwinning en natuur, worden maatregelen genomen om het water vast te houden in het Hunzedal. Peilverhogingen, te realiseren door dempen van sloten en opzetten van het oppervlaktewaterpeil, maken het gebied natter. Het Hunzedal krijgt daardoor zijn oorspronkelijke 'sponsfunctie' terug. Door het toestromende grondwater in het gebied langer vast te houden vóórdat het als oppervlaktewater het gebied uitstroomt, maakt de WMD indirect gebruik van oppervlaktewater. De kans op verdroging door grondwaterwinning wordt daarmee geminimaliseerd en de randvoorwaarden voor grondwaterafhankelijke natuurwaarden die zo karakteristiek zijn voor het Hunzedal, keren terug.

Winst

De winst kan nog groter worden, wanneer grondwater voor de drinkwaterproductie niet op één plek in grote hoeveelheden gewonnen wordt, maar gespreid over het gebied in een aantal kleinere winningen. Spreiding in de tijd is een andere mogelijkheid. Zo gaat de WMD uitzoeken of er nog meer natuurwinst valt te behalen door de hoeveelheid op te pompen water per pompput af te stemmen op de waterbehoefte van de vegetatie op dat moment. De beschikbaarheid van water gedurende de seizoenen bepaalt dan hoeveel water er uit elke pompput gewonnen kan worden, waarbij de totale hoeveelheid gelijk blijft.

Bloemenpracht

Wie nu een bezoek brengt aan het wingebed Annen I, kan zien dat de teloorgang van de natuur niet onomkeerbaar is. De afwisseling van land en water en de bloemenpracht stemmen hoopvol voor verdere natuurontwikkeling in het Hunzedal. Grootschalige natuurontwikkeling in combinatie met waterwinning kan leiden tot een waar eldorado, met als basis de wonderlijke weg van water.

Brekenen



Jonge wulp



Schmaalland op de flank van het dal

Voorbeeldprojecten

Ecologisch beheer

Veel waterleidingbedrijven hebben de intentie om een bijdrage te leveren aan ecologisch beheer en natuurontwikkeling in waterwingebieden en/of grondwaterbeschermingsgebieden. Het merendeel van de bedrijven heeft hiermee een start gemaakt. Het VEWIN Milieuplan, dat in 1991 door de leden van de VEWIN is onderschreven, biedt een kader voor deze milieubetrokkenheid van de bedrijfstak, en mondde in 1993 uit in het veel concretere VEWIN Milieuprogramma (VMP).

De VMP-projectgroep Stimuleringsbeleid Landbouw en Ecologie houdt zich bezig met het leggen van koppelingen tussen drinkwaterwinning, landbouw en natuur. In 1994 nam deze projectgroep het initiatief om voorbeeldprojecten ecologisch beheer op te zetten. Een aantal waterleidingbedrijven geeft, samen met de VEWIN en Kiwa N.V. Onderzoek en Advies, inhoud aan dit initiatief. Ecologisch beheer heeft een aantal aspecten. Per lokatie worden deze aspecten in de praktijk nader uitgewerkt.

De volgende aspecten komen aan de orde:

- Mechanismen
- Natuurwaarden en ecologische kansrijkdom
- Beheervisie
- Afstemming functies
- Win-win situatie
- Mooi

In de basisbrochure *Ecologisch beheer bij voorbeeld* zijn de achtergronden van ecologisch beheer en de verschillende aspecten beschreven. In aparte brochures worden die aspecten, gekoppeld aan de lokaties nader toegelicht.

De VEWIN wil met de reeks brochures de waterleidingbedrijven, overheden, natuurbeschermingsorganisaties en landbouwers in staat stellen kennis te nemen van de mogelijkheden van ecologisch beheer. Deze zesde brochure in de serie gaat over het Voorbeeldproject Hunzedal in Drenthe, waar het aspect win-win situatie centraal staat.

De brochures zijn in de loop van 1996 verkrijgbaar bij de betrokken bedrijven en bij de VEWIN.

Colofon

Tekst: Carleen Mesters (Kiwa N.V.)

Redactie: Martine Koerts (VEWIN)

Vormgeving: De Rotterdamsche Communicatie
Compagnie

Fotografie: Kiwa N.V.
WMD

Lithografie: Rozet BV, Rotterdam

Druk: B.V. Drukkerij De Eendracht, Schiedam

© VEWIN 1996

Slootvegetatie met Lisdodde en zeggen

Grotezeggenmoeras



Het Drentse Landschap



Vereniging van Exploitanten van
Waterleidingbedrijven in Nederland
Postbus 70
2280 AB Rijswijk
telefoon 070 395 35 35

NV Waterleidingmaatschappij Drenthe
Postbus 18
9400 AA Assen