



De Oude Vaart, een mislukt graafwerk uit de vorige eeuw in het landgoed

IN VEEL OPZICHTEN WORDT HET NATUURRESERVAAT Mensinge hoog gewaardeerd. Een faktor die daartoe bijdraagt is de grote verscheidenheid aan landschapstypen die op een relatief klein oppervlak aanwezig zijn. Een aantal, voor het vroegere Drentse kultuurlandschap kenmerkende elementen komt hier voor. In het beekdal bevinden zich halfnatuurlijke graslanden, terwijl er op de hoger gelegen delen bossen, heidevegetaties en essen te vinden zijn. Op de overgang plateau-beekdal ligt een klein veentje. Het gebied is ruim 230 hectare groot en wordt beheerd door Staatsbosbeheer. Behalve de landschappelijke en recreatieve waar-

den, spelen in het gebied vegetatiekundige waarden een belangrijke rol. Deze komen o.a. tot uiting in de dotterbloemhooilanden langs de beek, overgangsvvegetaties aan de rand van het beekdal, en natte en droge heidevegetaties op het plateau. Verder heeft het gebied van oudsher een rijke avifauna.

Ontstaan landschapsstructuur

Omstreeks 1800 kende het plateau een heidevegetatie. Deze was een uitloper van het Steenbergerveld, dat ten hoogte van Lieve- ren aan het beekdal grensde. De bewoners van Huize Mensinge hebben dit heideveld in

Het reservaat Mensinge, vlak onder Roden, bestaat uit een beekdalgedeelte waardoor het Lieverense diep stroomt, en een hoger gelegen plateau-gedeelte, het Mensingebos.

Hydrologische kunnen beide elementen niet los van elkaar gezien worden. Het is vrij uniek dat naast de made- landen langs de beek, ook een deel van het aangrenzend plateau tot het reservaat behoort. Hierdoor kan de waterhuishouding gedeeltelijk gestuurd worden, hetgeen van invloed is op bestaande beekdalvegetaties.

MENSINGE

Uko Vegter



Uko Vegter

verschillende fasen bebost. Men heeft daarbij met name fijnspar en grove den als boomsoorten gebruikt. Overigens is een groot deel van deze bomen in de stormen van de zeventiger jaren omgewaaid. Spontane opslag van eik en berk heeft de kans gekregen om een nieuw bostype te vormen.

De bosaanleg ging gepaard met het aanleggen van lanen en het aanleggen van ontwateringsloten. Aan de bestaande lanenstructuur dankt het gebied zijn landgoedkarakter. Omstreeks 1850 is een poging ondernomen een vaart aan te leggen dwars over het plateau. Dit had een verbinding moeten vormen tussen het huidige Drentse A gebied en het



Overgang van heide naar beekdal op het landgoed Mensinge

gebied ten noorden van Roden. Hoewel dit niet is gelukt, ligt er wel een deel van die vaart in het Mensingebos. Op het plateau komen verder enkele dobben voor. Deze in de laatste ijstijd ontstane plasjes herbergen aan de randen een aantal verlandingsvegetaties.

Het Moltmakersstuk is een klein deel van het vroegere Steenbergerveld dat ongemoeid gelaten is. Hier grenst een droge heidevegetatie bijna direkt aan de vochtige graslanden van het Lieverense diep. In de overgangszone komen interessante plantesoorten voor, waaronder de moeraswolfsklauw, beenbreek en verspreidblading goudveil. Op de overgang

plateau bevinden zich verder nog enige broekbosjes en rietvegetaties.

Het hier meanderende Lieverense diep is ten tijde van de 'kultuurtechnische revolutie' gespaard gebleven voor ruilverkavelingen en beekloopnormalisaties. Mede hierdoor heeft het beekdal zijn natuurlijke aanzicht behouden. Aan de zuidkant van Mensinge is het Peizerdiep wel rechtgetrokken. Tussen dit en het meanderende deel bevindt zich een beweegbare stuw. Men kan zo de toevoer van water uit het bovenstroomse deel gedeeltelijk regelen. Dit voorkomt droog staan van de beek in de zomer en lange perioden van inun-

datie in de winter. Aan de noordkant van het beekdal ligt een vaste stuw.

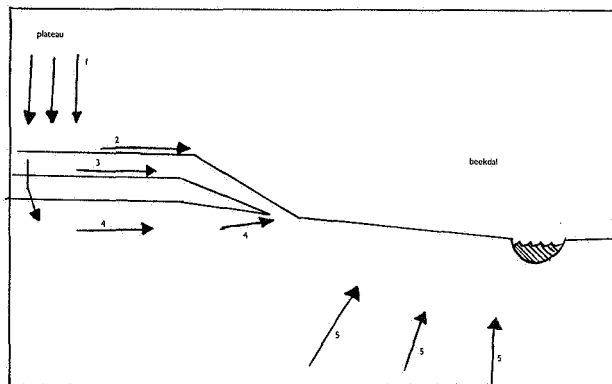
Waterhuishouding

De waterhuishouding is binnen het reservaat bepalend voor het voorkomen van bodem- en vegetatietypen. Neerslagwater en grondwater zorgen voor een koppeling van het beekdal tot een systeem. De geologie speelt hierbij een grote rol.

Belangrijk element in de geologie van Mensinge is de aanwezigheid van slecht doorlatende lagen. Deze lagen komen in de vorm van potklei en sterk lemig zand hier lokaal aan de oppervlakte. Ze behoren tot de geologische formatie van Peelo, een afzetting van glaciële oorsprong. Onder bijna het gehele plateau gedeelte tot aan het beekdal komen de slecht doorlatende lagen voor in wisselende diktes. Ze zijn van invloed op de mate van infiltratie van neerslagwater op het plateau. Konkrete factoren die de infiltratie beïnvloeden zijn de dikte, de hydrostatische druk onder de slecht doorlatende lagen, en de homogeniteit van het materiaal. In dit geval zijn de slecht doorlatende lagen zodanig van aard dat vooral 's winters water door de lagen heen sijpelt. Het neerslagwater dat niet infiltreert vloeit enerzijds via de waterlopen af, terwijl anderzijds een deel over de slecht doorlatende lagen (ca. 1,5 m diepte) het beekdal in stroomt.

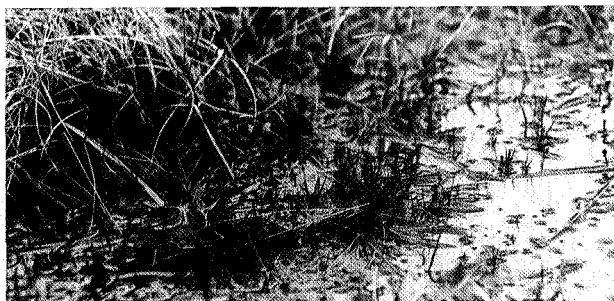
Het Lieverense diep bevindt zich ter hoogte van Mensinge in een middenloopsituatie. Het beekdal is hier relatief smal en heeft zich diep ingesneden door het potkleiplateau heen. Hierdoor zijn de steilwanden aan de rand, en de bolle veenpakketten in het beekdal ontstaan. Naast water dat vanaf de beekdalflank afstroomt, komt in het beekdal zelf diep grondwater omhoog. Dit water is infiltratiewater van het Drents plateau dat door hydrostatische druk in de ondergrond aan de oppervlakte komt. Doordat de afzettingen tot vlak onder het beekdal uit grove zanden bestaan, kan het water hier uit treden. Het diepe grondwater is mineraalrijk van samenstelling. Er is relatief veel calcium en bicarbonaat in aanwezig. IJzer dat in de ondergrond opgenomen is, wordt aan de oppervlakte geoxideerd waardoor het water vaak bruin van kleur is.

De beschreven grondwaterstromen komen in het beekdal bij elkaar. Dit heeft tot gevolg dat er dwars op de beek een gradiënt in watertypen aanwezig is. Deze watertypen onder-



Schematische weergave van de verschillende waterstromen in Mensinge.

- 1 Neerslagwater.
- 2 Afstromend oppervlaktewater.
- 3 Freatisch grondwater (afstromend over de slecht doorlatende lagen).
- 4 Infiltratiewater van aangrenzend plateau (subregionaal grondwater).
- 5 Diep grondwater (regionaal grondwater).



Snavelbies terug na het afplaggen



Medewerkers van Staatsbosbeheer maken een schaaafgrastering rond het Moltemakersstuk



Afwatering hoogveentje op beekdal

scheiden zich op grond van mineralensamenstelling: een arm watertype aan de plateau-kant dat zich naar de beek toe steeds meer met mineralen verrijkt. De beekdalvegetatie in Mensinge vertoont een duidelijke relatie met de aanwezigheid van verschillende watertypen. De dotterbloemvegetaties in het beekdal zijn afhankelijk van diep grondwater. Typisch hier is het veelvuldig voorkomen van adderwortel, in de bloeitijd aan de roze bloeiwijzen te herkennen. In dit vegetatietype komen onder meer holpijp, blauwe zegge, Noordse zegge en moeraszegge voor. Aan de beekdalrand komt de aanwezigheid van armere watertypen ook in de vegetatie tot

uitdrukking: moerasviooltje, snavelzegge, veldrus en kleine valeriana zijn hier kenmerkende soorten. De meest interessante vegetaties bevinden zich op de plekken waar verschillende grondwaterstromen bij elkaar komen. In dergelijke situaties komen in Mensinge trilveenachtige vegetaties voor. Indikatieve soorten zijn de ronde zegge, paardehaarzegge, en enkele orchideeën.

Verdroging en vervuiling

Externe hydrologische ingrepen zijn in Mensinge van invloed op de waterhuishouding. Een voorbeeld hiervan is de grondwateront-

trekking bij Nietap. Deze kan de hydrostatische druk in diepere watervoerende lagen doen afnemen, waardoor de aanvoer van het diepe grondwater gaat stagneren. Een hieraan toegeschreven effect in het beekdal is de verdroging van de bolle veenpakketten: de bovenste 30 cm van de pakketten is op de hoogste delen sterk veraard. Drogere, voedselrijkere soorten krijgen daardoor op die plekken de overhand in het dotterbloemhooiland. De relatie tussen waterhuishouding en vegetatieverspreiding blijkt zeer direct te zijn.

Een ander waargenomen verschijnsel is de vervuiling van ondiep grondwater (ca. 9 cm) onder het plateau. Hierin zijn o.a. sulfaten en chloriden aangetroffen, die mogelijk uit het achterliggende landbouwgebied afkomstig zijn. Dit grondwater is tot nu toe nog niet in de kwelzones van het beekdal aangetroffen.

Een goed beheer van het plateau-beekdalsysteem in hydrologische zin is in Mensinge noodzakelijk. Directe beheersmaatregelen hebben hier alleen effect op de kwaliteit en kwantiteit van de wateraanvoer vanuit de beekdalflank. Ze worden door Staatsbosbeheer in beheersplannen vastgelegd. In dit kader is het van belang de grondwaterstand op het plateau relatief hoog te houden; voeding vanuit de beekdalflank blijft zo op peil.

Externe bedreigingen moeten op bestuurlijk niveau aangepakt worden. Voor een deel liggen hiertoe mogelijkheden bij het maken van bestemmingsplannen, en op provinciaal niveau bij het opstellen van een integraal waterbeheer (zie Noorderbreedte 87-6). Dit zal ervoor moeten zorgen dat reservaten minder in eilandjes veranderen die op den duur niet te handhaven zijn. En Mensinge is meer dan de moeite waard om dit te voorkomen. ●

Literatuur

- Bakker, T. W. M., 1984. *Het Dwingelderveld. Deelrapport geohydrologie.*
 Everts, F. H., De Vries, N. P. J., 1986. *Landschapsoecologisch onderzoek 'Roden-Norg'.*
 Grootjans, A. P., 1985. *Changes of groundwater regime in wet meadows. Proefschrift.*
 Grootjans, A. P., Zonneveld, T., Everts, F. H., Hiemstra, H., De Vries, N. P. J., en Janssen, A., 1987. *Beekdalgradiënten in Noord-Nederland.*
 Klijsma, V. *Artikel 'Waterhuishouding' in Noorderbreedte*, december 1987, blz. 197-199.
 Vegter, U., Mensinge. *Vorbereidingen voor een beheersplan. Stagerapport SBB Assen*, november 1987.