

HET FRIESE VELD - ZANDGRONDEN

Simon Bijlsma

Ditmaal in het Friese Veld een artikel 'Zandgronden' van Simon Bijlsma. Het artikel verscheen eerder in het blad 'Milieunieuws', in het kader van een serie van drie over landschappen in Friesland.

BARRE TIJDEN

Ijstijden hebben een belangrijke basis gelegd voor de Friese landschappen. In het Pleistoceen een periode in de ontstaansgeschiedenis van de aarde die duurde tot 10.000 jaar geleden, heeft Friesland onder invloed gestaan van diverse ijstijden. Vooral de laatste twee hebben hun stempel gedrukt op de Friese bodem. Tijdens de voorlaatste ijstijd, Saale of Riss genoemd (200.000 tot 125.000 jaar geleden), gaat Friesland schuil onder een 2 tot 3 honderd meter dikke ijslaag. Onder druk van de enorme ijsmassa's ontstaan stuwwallen in het landschap en wordt keileem afgezet. De Elbe en de Weser kunnen door de ijsmassa niet hun water kwijt aan de Noordzee en buigen af richting Nederland, waarbij in Friesland grote hoeveelheden zand gedeponeerd worden.

De laatste ijstijd, de Weichsel of Wurm (80.000 - 10.000 jaar geleden) brengt het Friese land voorlopig voor de laatste maal onder invloed van lage temperaturen. Hoewel het landschap niet bedekt wordt met een dikke ijslaag, het ijsfront reikt ditmaal tot de huidige plaats van Hamburg, kunnen we toch

spreken van een toendraklimaat. De combinatie van lage temperaturen, als gevolg waarvan de vegetatie afsterft, en zeer zware stormen veroorzaken op grote schaal zandverstuivingen waardoor heel Friesland bedolven raakt onder een laag dekzand die in dikte varieert van een halve tot verscheidene meters. De zandbak waaruit geput wordt is de Noordzee die geheel droog ligt.

HOUTWALLEN

Het houtwallen- of coulissenlandschap vinden we voornamelijk in de Friese Wouden. Vanaf 1500 worden rond de nederzettingen aarden wallen opgeworpen die beplant worden met bomen. Aanvankelijk dienen ze ter voorkoming van het wegllopen van vee, maar in later tijden worden ze gebruikt voor het aangeven van de grens tussen percelen van verschillende eigenaren. De hoge wallen met berk, zomereik en een rijke onderbegroeiing bieden plaats aan vele diersoorten. Indien er ook oude of dode bomen in de houtwal staan biedt dit nestelmogelijkheden aan diverse hollenbroeders zoals Ringmussen, Gekraagde roodstaarten

en mezesorten. Ook zangvogels als de Fitis, Tjiftjaf en Spotvogel vinden in de houtwallen een goed onderkomen. Indien er op de grond voldoende ruigte en dood hout aanwezig is voelt ook de bunzing zich er thuis.

In de loop der tijd hebben veel houtwallen plaats moeten maken voor prikkeldraad en ook bespuitingen tot over de perceelsgrens hebben hun tol geëist. Processen die veel sluipender te werk gaan zijn vermessing en verzuuring. Een van de gevolgen is de enorme uitbreiding van Braam. Misschien een gunstige ontwikkeling in de ogen van de fervente 'toarnbaaisiker' en het 'toarnhipperke', de Braamsluiper, maar voor de soortenrijkdom van de houtwallen een ongunstige ontwikkeling.

BOSSEN

Het is moeilijk voor te stellen dat Friesland ooit vrijwel volledig bedekt is geweest met bos. Tegenwoordig herinneren nog slechts de namen als Friese Wouden en Veenwouden aan deze oorspronkelijke oerbossen. Slechts 3% van het totale Nederlandse bosoppervlak bevindt zich op Fries grondgebied. De 9500 hectare is grofweg verdeeld over Gaasterland, Oranjewoud, Beetsterzwaag, Olfterterp, Bakkeveen en Appelscha. In de 18^e eeuw worden op grote schaal eikebossen aangeplant om te voorzien in de behoefte aan hakhout. Eens in de 15 jaar wordt het bos gekapt om dienst te doen als brandstof. Rijke families daarentegen planten o.a. in de omgeving van Rijs, Beetsterzwaag en Bakkeveen meer parkachtige bossen aan. In de 19^e eeuw begint de overheid met het aanplanten van naaldbomen in de omgeving van Appelscha om het verstuiwen van zand tegen te gaan.

Op arme zandgronden ontstaat van nature een eiken-berkenbos met een rijke ondergroei waaronder vele mossen. Op de iets rijkere zandgronden zal het beuken-eikenbos goed gedijen. In dit type bos leven ook de Vogelkers, Hulst, Hazelaar en Wilde kamperfoelie. Bovendien zijn deze bossen rijk aan voorjaarsbloeiers als het veel-



Dassen, aan de ingang van het hol

foto Simon Bijlsma

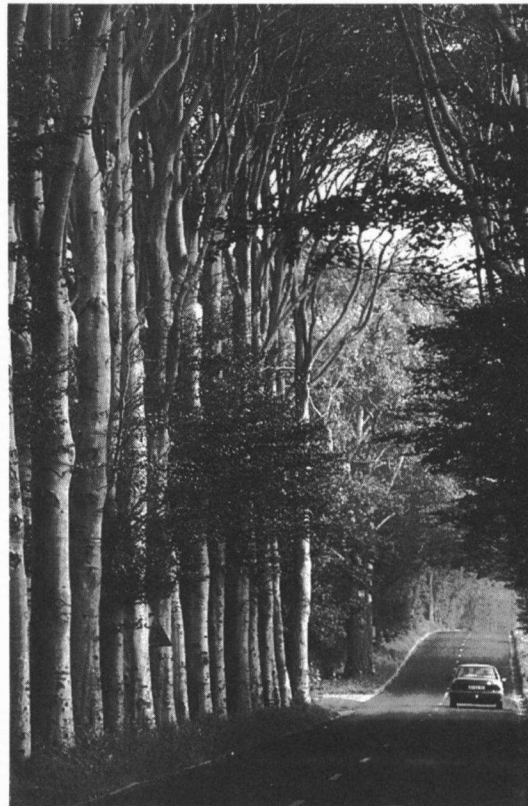
bloemig salomonszegel en het lelietje der dalen. In deze periode dringt er nog voldoende licht tot op de bosbodem door. De Gaasterlandse bossen met overwegend loofbomen bieden plaats aan tal van typische bosvogels als Grote bonte specht, Groene specht, Zanglijster en Matkop. Bijzonder is ook de populatie Dassen die zich overdag schuil houdt onder de Gaasterlandse bossen. De hooggelegen zandbodem biedt hun goede mogelijkheden om een etagewoning uit te graven die tot soms tot 10 meter diepte reikt. In de vijftiger jaren is het dier hier uitgestorven en na de herintroductie in de zestiger jaren leven er inmiddels weer zo'n honderd dieren. De tweede generatie naaldbossen op de dekzanden in de omgeving van Appelscha heeft vrijwel dezelfde ondergroei als een eikenbos op dezelfde ondergrond, al zal de ondergroei in het deel met sparren aanzienlijk minder zijn dan in een deel met dennen. Ook de paddenstoelenflora is in de nabijheid van dennen gevarieerder. Vele soorten ridderzwammen, spijkerzwammen en ringboleten leven in symbiose met Grove den.

Voor de Friese bossen geldt hetzelfde als voor de houtwallen. Vermesting en verzuring veroorzaken een afname in de vitaliteit van de bomen, een sterke verandering van de bosondergroei en bovendien een wijziging in de bodemfauna. Op termijn valt dan ook te verwachten dat afname in soortenrijkdom van de bossen niet alleen beperkt zal blijven tot het moeilijk zichtbare bodemleven maar zich meer en meer zal manifesteren onder de bovengrondse insecten, planten, vogels en zoogdieren. De Das zal het wederom moeilijk krijgen nu de regenworm, de belangrijkste eiwitbron in zijn menu, als gevolg van het zuurder worden van de bodem, in aantal afneemt.

BEEKDALEN

De oorspronkelijke beekdalen van de Boorn, de Tjonger en de Linde worden gekenmerkt door veenvorming op de natte delen en bossen op de hellingen. Het zijn de oude gletsjerdalen uit de Saale ijstijd en lopen daarom alle in NO-ZW richting. Het landschap kent een grote diversiteit aan soorten waaronder ook wolven en beren. Door de toenemende ontginning die start in de middeleeuwen is er op een gegeven moment geen ruimte meer voor de grote zoogdieren die van nature een

zeer teruggetrokken leefwijze hebben. De laatste wolf in Friesland wordt gevangen in 1740 bij Wollega. Met de kanalisatie van de beken wordt het water in veel gevallen gedwongen de oude meandering te verlaten. Op sommige plaatsen is vanuit de lucht aan weerszijden van het rechte kanaal nog goed zichtbaar hoe het water vroeger al kronkelend zijn weg zocht naar het laagste punt. In het middendeel van de Boorn volgt het water nog de oorspron-



Gaasterland, glooiing in de weg tussen Rijs en Oudemirdum

foto Simon Bijlsma

kelijke meandering. De beekdalen, die een heel eigen grondwatersysteem kennen, worden voor een groot deel gevoed met water uit de ondergrond, het zogenaamde kwelwater. Op de hellingen vindt inzijging van neerslag plaats dat door ondergrondse stromen richting de beek vervoerd wordt. Onder invloed van kweldruk komt het water in de lage delen van het dal omhoog en voedt zodoende de beek. Het kwelwater is voedselarm en is daardoor heel bepalend voor de vegetatiesamenstelling. Het is te herkennen aan de roodbruine kleur van het ijzerfosfaat en het

olie-achtige vlies van ijzerbacteriën. Het water lijkt vies maar is in werkelijkheid schoon.

Op plaatsen waar de beek niet snel stroomt kunnen we de Kleine egelskop, Gele plomp en Pijlkruid vinden. Naast de soortenarme cultuurgraslanden kunnen we op enkele plaatsen op de beekdallanken nog restanten aantreffen van de meer oorspronkelijke vegetatie zoals zeggemoerassen, de door turfwinning ontstane rietmoeras-

sen en natte ruigten, en de zeer extensief beheerde dotterbloemhooilanden en blauwgraslanden. Deze variatie in vegetatietypen maakt dat ook een grote verscheidenheid aan diersoorten zich thuis voelt in een dergelijk gebied.

Het zal duidelijk zijn dat een beekdal uiterst kwetsbaar is voor met name verdroging. Om het tekort aan kwelwater als gevolg van grondwaterwinning te compenseren is men genoodzaakt om gebiedsvreemd voedselrijk water in te laten. Dit heeft direct gevolgen voor de planten die slechts kunnen gedijen onder voedselarme omstandigheden, en dus afhankelijk zijn van kwelwater.

HEIDE EN ZANDVERSTUIVINGEN

In de tot standkoming van de heide in Friesland heeft de mens een sleutelrol vervuld. Ten behoeve van akkerbouw wordt op grote schaal bos gekapt of platgebrand waardoor gunstige omstandigheden ontstaan voor heide om tot ontwikkeling te komen. De in de grond aanwezige zaadbank heeft enorme aantallen zaden van vele plantesoorten in

voorraad die pas gaan kiemen indien de omstandigheden gunstig zijn. De heide wordt deels gebruikt om er de schaapskudden op te laten grazen, en voor een deel om er plaggen van te steken. Deze plaggen worden als ondergrond gebruikt in de zogenaamde potstallen waarin de schapen de nacht doorbrengen. De plaggen dienen tezamen met de schapenmest voor de bemesting van de akkers. Door overbegrazing of het te enthousiast steken van plaggen kan de wind vrij spel krijgen op de ondergrond, en zandverstuivingen creëren. Van de 26.800 hectare

aan 'woeste grond' die er in 1875 nog in Friesland aanwezig is, is vandaag de dag nog ongeveer 2000 hectare over.

Op de natte heide vinden we hoofdzakelijk de roze Dopheide. De paarse Struikheide geeft de voorkeur aan de drogere delen. Dit biotoop vormt een



Bruine kiekendief ♂

foto Simon Bijlsma

geliefd leefgebied voor zowel vlinders als de Kleine heivlinder en het Heideblauwtje, als voor vogels als de Wulp, Boomleeuwerik, Boompieper en Tapuit. Het Korhoen en de Klapekster zijn reeds lang van de Friese heiden verdwenen.

De kans om een adder in Friesland aan te treffen is het grootst op een van de restanten heide.

Tegenwoordig hebben vele heidegebieden te kampen met vergrassing. Er blijkt een directe relatie te bestaan tussen de hoeveelheid ammonium in de grond en het aandeel van grassen als pijpestrootje en bochtige smeie in de totale vegetatie. Op de vele plaatsen waar deze grassoorten de overhand hebben zit 4 tot 6 maal zoveel ammonium in de grond dan op plaatsen waar de heide nog massaal vertegenwoordigd is. Door het weghalen van de bovengrond wordt de meststofrijke top laag verwijderd en zorgt de in de bodem aanwezige zaadbank voor de verdere ontwikkeling van een nieuw heideveld.

HOOGVEEN

Het laatste landschapstype dat besproken zal worden in dit artikel is het hoogveen. Om dit veentype in Friesland te aanschouwen moet men naar het Fochteloërveen. Door de aanwezigheid van een keileemlaag kan het water in dit hooggelegen gebied niet naar de ondergrond verdwijnen en heersen in het gebied optimale omstandigheden voor de vorming van hoogveen. Onder invloed van veenmossen wordt het water zuurder en voedselarm waardoor de afbraak van organisch materiaal niet meer kan plaatsvinden. Op deze wijze ontstaat er een sponzig dek van niet vergane plantdelen dat alsmaar dikker wordt. Omstreeks 1600 begint men met de ontginning en tegenwoordig beslaat het gebied nog een oppervlak van 1700 hectare. Dankzij de vele inspanningen van natuurbeschermingszijde bestaat in de kern van het gebied nog levend hoogveen wat wil zeggen dat op kleine schaal nog hoogveen ont-

staat. Sinds 1920 is het totale areaal aan levend hoogveen in Nederland drastisch afgenomen van 33.000 naar 160 hectare in 1988. Het grote probleem is het wegzijgen van water naar het omringende agrarische gebied.

Karakteristieke planten van het hoogveen zijn Veenbes en Lavendelheide. Naast Wulp en Tureluur komt ook de Grutto op het Fochteloërveen voor en broedt er in kolonievorm. Vogels als de Blauwe kiekendief en de Grauwe klauwier komen er niet meer als broedvogel voor, maar eerstgenoemde bezoekt het gebied nog wel als doortrekker of overwinteraar. De afwezigheid van de Grauwe klauwier houdt mogelijk verband met het aanbod aan grote waterinsecten als libellen. In het Bargerveen bij Emmen wordt momenteel onderzoek naar de voedselbehoefte van deze klauwier gedaan. Mogelijk kunnen in de toekomst de uitkomsten gebruikt worden om het Fochteloërveen voor deze soort weer aantrekkelijk te maken.

TOEKOMST

Landschap is niet synoniem aan natuur. Om natuur in Friesland op de lange termijn instand te houden, zullen we onze aandacht vooral moeten richten op het voortbestaan van de verschillende levensgemeenschappen die alle hun eigen voorkeurslandschap hebben. Bepalend voor de natuurwaarde van een landschap is de compleetheid en de vitaliteit van het ecosysteem dat er thuishoort. De Ecologische Hoofd Structuur is er dan ook op gericht om de verschillende zelfregulerende levensgemeenschappen te herstellen en een overlevingsgarantie te bieden voor de toekomst.