

De wordingsgeschiedenis

van het Drentse landschap



Dwalend door Drente zal bij de opmerkelijke beschouwer van het landschap onwillekeurig de vraag rijzen: waardoor en hoe is dit zwak golvende, gevarieerde landschap ontstaan? Getracht zal worden, deze vraag zo beknopt mogelijk te beantwoorden.

Het Drentse landschap is het produkt van een langdurige ontwikkelingsgeschiedenis. In principe bepalen de samenstelling en het reliëf van de bodem alsmede het klimaat, welke natuurlijke levensgemeenschappen in een landschap kunnen voorkomen. Bodem en reliëf bepaalden ook in hoge mate waar de van natuurlijke omstandigheden afhankelijke mens zich destijds kon vestigen en welke gewassen er konden worden geteeld. Om inzicht te krijgen in de structuur van het Drentse landschap zal derhalve eerst een en ander worden medegedeeld over de geologische opbouw van de bodem.

De bodem van het overgrote deel van Drente bestaat uit zandgronden, die behoren tot het zogenaamde Drents plateau, een ten opzichte van de omgeving hoger gelegen gebied, dat zich behalve over vrijwel geheel Drente ook over delen van de provincies Groningen en Friesland uitstrekt. Dit plateau was reeds aanwezig vóór de ijsmassa's van de enorme Noordepere ijskap tijdens het Saalien of Rissglaciaal (ca 220.000 tot ca 100.000 v. Chr.) Drente bereikten. Het plateau ontstond als gevolg van het in ongeveer verticale richting langs elkaar schuiven van delen van de aardkorst: opgeheven delen vormden het Drents plateau en ook de Hondsrug die derhalve van tectonische oorsprong is en bij Emmen het hoogste punt bereikt (ca 32 m + N.A.P.), gedaalde delen vormden o.a. waarschijnlijk de slenk, die tegenwoordig het Hunzedal wordt genoemd, welk dal echter na het Rissglaciaal het stroomdal van o.a. de Eems is geweest. De opvallende steilrand van de Hondsrug, die de oostzijde van het Drents plateau begrenst, ligt nabij een breuklijn tussen het plateau en het Hunzedal en dankt zijn ontstaan aan de vermelde bewegingen van de aardkorst.

Het landijs heeft het aanwezige reliëf van het Drents plateau slechts in geringe mate beïnvloed. Uit het voorkomen van enkele hellende zand- en grindlagen moet worden geconcludeerd, dat de Hondsrug plaatselijk enigszins door het ijs werd opgestuwd. Bij het geleidelijk afsmelten van de landijsmassa werden grote delen van het Drents plateau bedekt met het kleihoudende, lemige materiaal dat in de basis van het ijs aanwezig was, en met de op en in het landijs aanwezige stenen tezamen de zogenaamde keileem vormend. Deze keileem bestaat uit meer of minder zandige, roodbruine en blauwe leem met wisselende aantallen zeer grote tot zeer kleine stenen van noordelijke herkomst. Plaatselijk bestaan deze glaciale afzettingen echter grotendeels uit zeer fijn zand met grof tot fijn steengruis, afgewisseld door dunne leemlaagjes.

Omstreeks het einde van het Saalien vertoonde het Drents plateau het beeld van een slecht afwaterend grondmorainelandschap met kommen en kuilen, een netwerk van lage, door ijswerking ontstane ruggen en talloze verspreid liggende zeer grote tot kleine rots-

blokken (erratische blokken of zwerfstenen). Hierbij moet worden opgemerkt, dat over vrij aanzienlijke oppervlakten, zowel op het Drents plateau als in het Hunzedal, zeer veel morainemateriaal was afgevoerd, waarbij de grote hoeveelheden smeltwater, afkomstig van de ijsmassa, erosie veroorzaakten. De door smeltwaterstromen ingesneden stroomdalen bepaalden in aanzet het huidige beekdalenstelsel op het Drents plateau.

In de tijd, die op het Saalien volgde, het tamelijk warme Eemien of Riss-Würm interglaciaal (ca 100.000 tot ca 65.000 v. Chr.) drong het zeewater het Hunzedal binnen als gevolg van de transgressie van de zee. Tot ver in dit dal werden klei en zand afgezet. Overigens is de bodem in Drente tijdens deze periode morfologisch zeer waarschijnlijk niet in aanzienlijke mate beïnvloed. Gedurende het Weichselien of de Würmtijd (ca 65.000 tot ca 7.500 v. Chr.) was dit wel het geval. Deze glaciële tijd heeft een drietal koude stadia gekend, gescheiden door twee warmere interstadiale periodes. Hoewel het lands ons land niet bereikte, was toch de koude periodiek bijzonder groot en de bodem van o.a. Drente geraakte tot op grote diepte permanent bevroren (permafrost). Stof-, zand- en sneeuwstormen joegen over Drente. Het aangevoerde zand bedekte het grondmorainelandschap en vulde de stroomdalen en ook het Hunzedal gedeeltelijk op. De dikte van deze dekzandlaag wisselt sterk, nl. van enkele decimeters tot 4 à 5 meter. Tegen het einde van deze ijstijd ontstonden door verstuiwing ook stuifduinen en dekzandruggen. Het klimaat was zodanig, dat zich in de bodem verschijnselen konden voordoen, die de grondslag legden voor het later ontstaan van vele vennen of veentjes. Er vormden zich hydrolaccolithen, die na het smelten van het in de bodem aanwezige ijs door een ringwal omgeven terreindepressies achterlieten. De doorsnede van deze depressies kan variëren van enige tot honderden meters.

Was het Hunzedal kort voor het begin van het Weichselien droog komen te vallen, thans werd dit dal wederom zo vochtig, dat zich op de laagste plaatsen een moerasvegetatie kon vestigen. Hoewel nog koud, had omstreeks het einde van het Weichselien het klimaat nl. een meer oceanisch karakter gekregen, waardoor de steppenachtige vegetatie plaats moest maken voor een bodembegroeiing, waarin kraaiheide domineerde en veenmossen een belangrijke rol speelden. Delen van Drente geraakten bedekt met lichte berkenbossen. Lokaal kwam reeds Grove den voor.

In het nu volgende Preboreaal (ca 7.500 tot ca 6.700 v. Chr.) was het klimaat zacht en relatief droog. De beken begonnen dalen in het landschap te snijden, waardoor de diepte-erosie in de stroomdalen een aanvang nam. De vegetatie veranderde nu snel. Nadat eerst de berkenbossen zich hadden uitgebreid, begon de Grove den een rol van betekenis te spelen. Drente geraakte in deze tijd voor een zeer groot deel bebost. Tijdens het zachte en nog niet bijzonder vochtige Boreaal (ca 6.700 tot ca 5.500 v. Chr.) drongen warmte-



Plassen van de Kraloër Heide

minnende loofhoutsoorten binnen, zoals iep, eik, linde, es en vooral hazelaar. Gedurende deze periode begon zich een grotere differentiatie in het vegetatiepatroon af te tekenen. Op de armere en drogere dekzanden handhaafde zich het bos van overwegend Grove den met berk, populier en plaatselijk ook hazelaar. Op vochtige, mineraalrijke bodems vestigde zich het hazelaarbos en alleen op de zwaardere, leemhoudende en hoger gelegen gronden kon tegen het einde van deze periode het loofhoutbos van linde, iep, eik, enz. zich een plaats verwerven.

Als gevolg van de verdere rijzing van de zeespiegel steeg ook de gemiddelde grondwaterstand, waardoor de lager gelegen delen van Drente vochtig werden. Op deze vochtige en later weinig wordende gronden kwam een broekbos van Grove den en berk tot ontwikkeling. Ook op het verlandingsveen, aanwezig in de moerassige delen van het Hunzedal, kwam een begroeiing van Grove den, berk en ook wel Zwarte els tot stand. Deze vegetatie zal het latere broekbosveen vormen. In de nu volgende periode, het Atlanticum (ca 5.500 tot ca 2.500 v. Chr.), werd het klimaat vochtig en warm en vormde zich in Drente voor het eerst een vegetatiebeeld, dat in vele opzichten met het huidige vergelijkbaar is. In het begin van het Atlanticum breidde de Zwarte els zich snel uit en veroverde de eik geleidelijk terrein. De Grove den daarentegen werd langzaam maar zeker verdrongen, terwijl ook de hazelaar minder talrijk werd. Berk, linde en iep handhaafden zich.

Mede beïnvloed door een aanzienlijke rijzing van het zeeniveau (Littorina-transgressie) steeg de grondwaterspiegel wederom. De hoge grondwaterstanden, de grote hoeveelheden neerslag en de hoge temperaturen bevorderden de hoogveenvorming. Deze hoogveenvorming ging ten koste van aanzienlijke oppervlakten bos, zoals uit de stobbenlaag in het veen is gebleken. Het beekwater erodeerde in versterkte mate de stroomdalen en sneed zich op vele plaatsen in tot in het pakket pre-glaciale zanden.

Aan het einde van het Atlanticum was een zeer groot deel van Drente overdekt met wouden. Uitgestrekte oerwouden van eik, iep, linde en es met rijke ondergroei van o.a. hazelaar, vlier, hult, framboos, klimop, bosanemoon enz. waren aanwezig op de zware leemgronden. Lichte eiken-berkenbossen, waarin o.m. struikheide, stonden op de dekzanden, terwijl de Grove den zich nog kon handhaven op droge plaatsen zoals stuifduinen. Berken- en elzenbroekbossen hadden bezit genomen van de moerassig geworden terreindepressies en stroomdalgronden. De hoogvenen groeiden snel en rondom de honderden oligotrofe plassen was een vegetatie aanwezig van struikheide, dopheide, kraaiheide, pijpestrootje, zonnedaauw, klokjesgentiaan, veenmossen enz. De wouden en wateren waren ruim voorzien van wild: bruine beer, wisent, oeros, eland, edelhert, ree, wild paard, wild zwijn, wolf, vos, wilde kat, visotter en bever kwamen algemeen voor.

Het Subboreaal (ca 2.500 tot ca 500 v. Chr.) werd gekenmerkt door het geleidelijk minder zacht en droger worden van het klimaat. Hierdoor nam de linde sterk in aantal af om tegen het einde van deze periode geheel uit de natuurlijke vegetatie van Drente te verdwijnen. Ook de presentie van de iep werd geleidelijk minder. De beuk daarentegen kon zich lokaal in Drente vestigen. Plaatselijk kon de Grove den nog bossen vormen.

Tot omstreeks 2.000 v. Chr. had de mens de natuurlijke vegetaties in Drente nauwelijks beïnvloed. De activiteiten van de kleine palaeolithische en mesolithische jagersgroepen ten aanzien van de natuur beperkten zich vrijwel tot jagen, vissen en het verzamelen van vruchten. Wegens hun wijze van voedselwinning zwierven zij rond. Hun tijdelijke woonplaatsen waren vrijwel uitsluitend gelegen op de zandige ruggen, daar de overige gronden te vochtig waren.

Met de vestiging van neolithische landbouwers in Drente omstreeks 2.000 v. Chr. begon de mens in te grijpen in de natuur. Kleine groepen van het Volk der hunebedbouwers vestigden zich in de omgeving van aan grote zwerfstenen rijke, niet onder een dikke laag dekzand bedolven keileemgebieden. Dit volk zette zijn doden bij in z.g. collectiefgraven, waartoe zij grafkelders in de vorm van hunebedden bouwden. Gelet op de 53 nog aanwezige hunebedden en op het bekend zijn van ruim 20 plaatsen, waar destijds hunebedden aanwezig waren, zullen niet meer dan 75 à 100 groepen Noord-Nederland zijn binnengekomen. De hunebedbouwers waren landbouwers en hadden dus vaste woonplaatsen. Met stenen bijlen velden zij in de omgeving van hun nederzettingen kleine oppervlakten bos en verbrandden vervolgens het gevelde hout ter plaatse. Op de aldus ontstane akkers verbouwden zij enige jaren gierst, gerst en tarwe, waarna de grond was uitgeput en wederom een stuk bos moest worden ontgonnen. De regeneratie van het bos op de verlaten akkers werd tegengegaan door het hierop laten weiden van vee (paard, schaap, rund, varken). Dit had tot gevolg, dat op deze voormalige akkers o.a. grassen en adelaarsvaren gingen overheersen. Wegens hun beperkt aantal is overigens de invloed van de hunebedbouwers op het landschap zeer gering geweest.



Hunebed bij Noordsleen



Hulstbos bij Mantinge

Enige tijd na de komst van de hunebedbouwers immigrereerden o.a. in Drente het z.g. Bekervolk. Dit volk beoefende hoofdzakelijk veeteelt en was bijgevolg minder plaatsgebonden dan de landbouwende hunebedbouwers. Om weidegronden voor het vee te verkrijgen werden vrij aanzienlijke oppervlakten met behulp van vuur bosvrij gemaakt. *Waterbolk* schat de bosvrij gemaakte oppervlakten rondom een vestiging van het bekeervolk op enige tientallen hectaren tegen een oppervlakte van enige hectaren om een nederzetting van de hunebedbouwers. De extensief in gebruik zijnde weidegronden van het bekeervolk geraakten begroeid met grassen, zuringsoorten, muurachtigen, havikskruiden enz., waarbij zich al vrij spoedig de struikheide voegde. Vervolgens werd de struikheide vrij snel dominant. Dit verlies aan 'weidegrond' werd uiteraard gecompenseerd door het kappen van bos.

Daar het klimaat tijdens de eerste eeuwen van het Subboreaal vrij warm en ook tamelijk vochtig was, kon op de gronden waar de struikheide was gaan overheersen, ophoping van zure humus plaats vinden, waardoor zich aldaar door uitspoeling in de bodem loodzand kon gaan vormen, de inleiding voor de uiteindelijke podsolering van de grond.

(wordt vervolgd)

Adres v. d. schrijver: