

Uitgeverij Koninklijke Van Gorcum, Assen
Onderzoek, tekst en kaarten Jan Neeffes en Hans Bleumink (Overland)
Grafische vormgeving ToonBeeld fotografie & vormgeving, Frans de Vries
Fotografie Hans Dekker, Frans de Vries en Overland
Foto's omslag Hans Hut (voorkant boven), Frans de Vries (voorkant onder) en Hans Dekker (achterkant: Schaopedobbe, Elsloo)
Redactie Leef in Tekst, Lilian Eefting
Druk Drukkerij Van Gorcum, Meppel

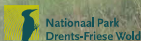
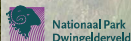
NUR 521 **ISBN** 9789023259909
Eerste druk, 2024

© 2024, Koninklijke Van Gorcum BV, Postbus 43, 9400 AA Assen

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden vervoelvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, opgenomen in een AI-applicatie of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van reproductieve vervoelvuldigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16 h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 30660, 2130 KB Hoofddorp, www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van gedeeltes uit deze uitgave in bloemzettingen, readers en andere computerwerken (artikel 17 Auteurswet) kan men zich wenden tot Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 30660, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-pro.nl).

Ofschoon iedere poging is ondernomen volgens de auteurswet rechtte hebben van het in dit boek opgenomen illustratiemateriaal te traceren, is dit in enkele gevallen niet mogelijk gebleken. In het onderhavige geval verzoekt de uitgever rechtte hebben contact met hem op te nemen.

Deze uitgave is mogelijk gemaakt door:



Inhoud

Inleiding 4

Deel 1 OEROUDE LANDSCHAPPEN 8

Hoofdstuk 1 Drents Plateau: van ijs naar veen 9

- 1.1 De Saale-IJstijd 9
- 1.2 De Weichsel-IJstijd 14
- 1.3 Na de IJstijd: het Holocene 17

Hoofdstuk 2 Prehistorische landschappen 22

- 2.1 De eerste bewoners: jager-verzamelaars 22
- 2.2 Neolithicum: de eerste boeren 24
- 2.3 De late prehistorie 26

Deel 2 HISTORISCHE LANDSCHAPPEN VANAF DE MIDDELEEUWEN 34

Hoofdstuk 3 Middeleeuwse elite 36

- 3.1 De opkomst van het Frankische rijk 36
 - 3.2 De ontwikkeling van landsheerlijke macht 37
 - 3.3 Lokale machthebbers 39
 - 3.4 Het einde van het Oversticht 41
- De historische landschappen van de Drents-Friese grensstreek 42

Hoofdstuk 4 Essen en esdorpen 46

- 4.1 Bevolkingsgroei en landbouw in de middeleeuwen 46
- 4.2 Het landschap van de essen 51
- 4.3 De essen nu 52

Hoofdstuk 5 Beekdalen 58

- 5.1 Van bos naar gras 58
- 5.2 Ontginning, bevoeling en overstroming 60
- 5.3 Het landschap van de beekdalen nu 62

Hoofdstuk 6 Heidevelden en stuifzanden 68

- 6.1 Grote en kleine heidevelden 68
- 6.2 Stuifzanden 75

Hoofdstuk 7 De strokenlandschappen van de veen- en woudontginningen 82

- 7.1 Nieuwe belangstelling voor het veen 82
- 7.2 De ontginning 83
- 7.3 Stroken 84
- 7.4 Bewoningsslinten 86
- 7.5 De beekzijde van de veen- en woudontginningen 88

Hoofdstuk 8 Havezaten, landgoederen en buitenplaatsen 92

- 8.1 Nog bestaande havezaten, landgoederen en buitenplaatsen 92
- 8.2 Bosontwikkeling door landgoedeigenaren: boscilanden in het beekdal 96

Deel 3 JONGE LANDSCHAPPEN 100

Hoofdstuk 9 Veenkoloniën en vaarten 102

- 9.1 Gerechtigden over het veen 102
- 9.2 Vervening en oplevering als landbouwgrond 103
- 9.3 Het veenkoloniale landschap in 1930 en nu 104
- 9.4 Markante plekken verbonden met de veenwinning 106
- 9.5 Het einde van de vervening, het Fochteloërveen 110

Hoofdstuk 10 Koloniën van Weidagheid 114

- 10.1 Van pauper naar boer? 114
- 10.2 De ruimtelijke ontwikkeling rond de koloniën 116

Hoofdstuk 11 Nieuwe land- en bosbouw 122

- 11.1 Heideontginning 122
- 11.2 Nieuwe bossen op het stuifzand 126
- 11.3 Nieuwe bossen op de heide 128

Hoofdstuk 12 Sporen van de oorlog 134

- 12.1 De Tachtigjarige Oorlog 134
- 12.2 De Tweede Wereldoorlog 135

Deel 4 RECENTE LANDSCHAPPEN 138

Hoofdstuk 13 Recreatie en toerisme: de 'ontdekking' van het Drentse landschap 140

- 13.1 Het onaangetaste Drenthe 140
- 13.2 Van 'Kleine Veluwe' tot 'Valkenburg van het noorden' 142
- 13.3 Hedendaags recreatie en toerisme 143

Hoofdstuk 14 Modernisering van de land- en tuinbouw 146

- 14.1 Ruitverkeveling 146
- 14.2 Harry de Vroome 148
- 14.3 Sturing door de provincie Drenthe 149
- 14.4 Jongst ontwikkelingen 149

Hoofdstuk 15 Natuurbehoud en natuurontwikkeling 154

- 15.1 Natuurbescherming 154
- 15.2 Natuurontwikkeling 157
- 15.3 Nationale parken 158

Verantwoording 162

Bronnen 164

▣ Oud karrespoor in het Wapserveld bij maanlicht. Foto: ToonBeeld/Frans de Vries

Inleiding

UITZONDERLIJKE LANDSCAPPELIJKE KWALITEIT

In het zuidwesten van de provincie Drenthe, het aangrenzende deel van Friesland en een stukje van Overijssel ligt een van de dunst bevolkte gebieden van Nederland, een gebied dat wel de Drents-Friese grensstreek wordt genoemd. Het heeft een sterk agrarisch karakter, maar beschikt ook over een flink aantal kleinere en grotere natuurgebieden, waaronder twee nationale parken: Dwingelderveld en Drents-Friese Wold. In zowel de natuur- als de landbouwgebieden liggen zeer uiteenlopende historische landschappen die samenhangen met de bijzondere geologische ondergrond en duizenden jaren van menselijke activiteit.

Het gebied is altijd nat geweest, onder andere door de dichte kleileem in de bodem, die in de voorlaatste ijstijd is samengeperst onder een honderden meters dikke ijskap. Het Dwingelderveld, met zijn talloze vennen en moerasjes, is nu het grootste natte heidegebied van West-Europa. Op de natste plekken ontstonden uitgestrekte veenmoerassen. Het Fochteloërveen, een van de laatste nog 'levende' hoogvenen van Nederland, is daarvan een belangrijke exponent. Er stromen beken door soms kilometers brede beekdalen. Die liggen slechts enkele meters lager dan de omgeving, maar toch kon zich hier een eigen beekdalenlandschap ontwikkelen.

Al sinds de prehistorie hebben mensen invloed gehad op het landschap. Ze woonden op zandruggen die droog genoeg waren om gebouwen te dragen. Daar legden ze de basis voor karakteristieke esdorpen als Dwingeloo, Diever, Ruinen of Havelte. Door hun manier van landbouw bedrijven ontstonden uitgestrekte heidevelden en op drogere gronden zelfs zandverstuivingen. In het inmiddels beboste Dieverzand of de Anser Dennen zijn de oude duinvormen nog goed te herkennen, inclusief de grillige eiken waarmee gepoogd werd de stuifzanden te beteugelen.

De Drents-Friese grensstreek is nu dunbevolkt, maar in de middeleeuwen was er juist sprake van een enor

me bevolkingsaanwas. De heerser over dit gebied, de bisschop van Utrecht, stimuleerde met medewerking van de plaatselijke elite de ontginning van de beekdalen en de uitgestrekte veenmoerassen. Zo ontstond het strokenlandschap dat nog steeds een groot deel van het gebied kenmerkt met lintdorpen als Ruierwold, Koekange en Wapserven. De hoge verwachtingen over de welvaart die dit zou opleveren veranderden al binnen enkele generaties in een deceptie. Akkers en boerderijen zonken weg in het zompige veen en hele dorpen moesten worden verplaatst. De bevolkingsgroei stagneerde – wat overigens een van de oorzaken is dat er nu nog zoveel bijzondere landschappen en natuur bewaard zijn gebleven.

In het gebied liggen ook veel jongere landschappen, met net zo'n interessante historische achtergrond. Rond 1800 bleken de verlaten heidevelden en veengebieden een aantrekkelijke locatie om de talloze armen uit de stad een nieuwe toekomst als boer te bieden. Het leidde tot de Koloniën van Weldadigheid. De terreinen en gebouwen hebben nu de status van UNESCO-Werelderfgoed.

De afwisseling van bossen, oude essen, heidevelden, vennen en beekdalen maken het gebied recreatief aantrekkelijk, net als authentieke esdorpen met hun bijzondere, met hoge eiken beplante brinken. Ook achter het toerisme gaat een historisch verhaal schuil, dat tussentijd naar de eerste schrijvers en schilders die dit gebied vanaf de negentiende eeuw 'ontdekten'. Deze landschapsbiografie maakt het mogelijk deze landschappen opnieuw te ontdekken en te lezen.

WAAROM EEN LANDSCAPSBIOGRAFIE?

Sinds 2013 werken overheden en gebiedspartijen, waaronder natuurbeheerders, bewoners, de landbouw en recreatieondernemers, samen om de bijzondere kwaliteiten van dit gebied te beschermen en te versterken. Deze samenwerking, met de naam Regionaal Landschap Drents-Friese Grensstreek, omvat de Nationale Parken Dwingelderveld



■ *Grafheuvels in de Holtingerhoek (Holtingerfeld).* Foto: Toonbeeld/Frans de Vries

en Drents-Friese Wold en het nabijgelegen Holtingerfeld. De ambitie is om van de natuurgebieden robuustere eenheden te maken die ingebed zijn in het omliggende landschap; bovendien wil men het gebied aantrekkelijker maken voor wonen en recreëren.

De landschapsbiografie is bedoeld om dit proces te ondersteunen. Wie snapt hoe de zeer uiteenlopende landschappen zijn ontstaan, en waaraan ze hun bijzondere karakter te danken hebben, kan ook medenken over de toekomst. In welke landschappen zijn welke ontwikkelingen mogelijk en hoe geven we die vorm? Is het mogelijk bepaalde kwaliteiten te versterken? Biedt het verleden inspiratie voor de toekomst?

Met de landschapsbiografie vertellen we het levensverhaal van het landschap. We laten zien hoe de bodem door geologische processen is neergelegd en hoe zich vervolgens, vaak onder invloed van de mens, verschillende landschappen ontwikkelden. Om het verleden van het landschap goed in beeld te brengen hebben we kennis uit verschillende vakgebieden bij elkaar gebracht, zoals de aardkunde, de ecologie en de historische geografie. Zo kregen we een scherper inzicht in de wisselwerking tussen mens, natuur, water en landschap. Voorafgaand aan ons onderzoek hebben we met veel betrokkenen de bijzondere kwaliteiten ofwel karakteristieken van het gebied benoemd. Zo'n karakteristiek kan een unieke waarde betekenen, iets wat elders in Nederland of Europa nauwelijks voorkomt. Het Dwingelderveld, als groot nat heidegebied, is daar een voorbeeld van. Maar het kan ook een waarde zijn die voor veel bewoners vanzelfsprekend is, bijvoorbeeld het gegeven dat het gebied, buiten de grote natuurterreinen, nog uitgesproken agrarisch van karakter is. Achter al dit soort karakteristieken zit een verhaal. Een verhaal van landschapontwikkeling dat begint

in de ijstijden en via de prehistorie en de middeleeuwen doorgaat tot in de eenentwintigste eeuw.

Toen deze verhalen waren opgetekend in de landschapsbiografie, vonden alle betrokkenen het waard om die beschikbaar te maken voor een breed publiek: bewoners, bezoekers en iedereen die geïnteresseerd is in de geschiedenis van het landschap. Voor uitgeverij Koninklijke Van Gorcum was dit de reden om de biografie in boekvorm uit te geven.

LEESWIJZER

Het boek bestaat uit vier delen die onderverdeeld zijn in vijftien hoofdstukken. De hoofdstukken volgen elkaar min of meer op in de tijd en behandelen vaak een landschap of landschappelijke karakteristiek uit die tijd.

Deel 1 Oeroude landschappen

Het eerste deel gaat in op de landschapsgeschiedenis van vóór het begin van onze jaartelling. Hoofdstuk 1 beschrijft hoe in de ijstijden het fundament van het landschap werd gelegd. Onder een gigantische ijskap werden de voorlopers van beekdalen gevormd en werd keileem samengeperst. Voor de ijskap uit werd de Havelterberg opgestuwd. Keileem laat moeilijk water door en veroorzaakt daardoor natte bodems en veengroei. De diepte van de keileem, de aard van de zandbovengrond of de aanwezigheid van veen zijn bepalend voor de grote variatie in natuurwaarden, zoals de natte heidevelden, de veenmoerassen, de talloze vennen, de beken of de stuifzanden. Hoofdstuk 2 verhaalt dat de verscheidenheid in bodems en waterhuishouding bepalend was voor de gebruiksmogelijkheden van de eerste prehistorische boeren. Het gebied is nog steeds een archeologische schatkamer, met hunebedden, grafheuvels en Celtic fields.

■ *Bij het Kolenveen, op het Dwingelderveld wisselen op korte afstand stuifzand, vennen, moerasjes en heide elkaar af.* Foto: Hans Dekker



Deel 2 Historische landschappen vanaf de middeleeuwen

Een groot deel van de landschappen van de Drents-Friese grensstreek heeft wortels tot in de middeleeuwen. De toenmalige elite drukte zijn stempel op de ontginningen in die tijd, zo beschrijft hoofdstuk 3. De bisschop van Utrecht verkreeg vanaf ca. het jaar 1000 de macht en daarmee zeggenschap over enorme gebieden te ontginnen gronden. Twee oude kasteelheuvellijes herinneren nog aan de lokale machthebbers op wie de bisschop leunde bij het ontginnen en besturen van het gebied.

Het systeem van plaggelandbouw maakte het mogelijk om van zeer arme zandgrond toch een zekere opbrengst te halen. Hoofdstuk 4 laat zien dat om enkele akkers te bemesten het veelvoudige aan heide en groenlanden nodig was om vee te weiden en plaggemulch te steken. 's Morgens en 's avonds kwam het vee samen op de brinken in de dorpen. Zo werd de basis gelegd voor het esdorpenlandschap met de typische essen en esdorpen omringd door zeer uitgestrekte heideterreinen.

Vanaf de late middeleeuwen werden de laaggelegen beekdalen steeds interessanter, zo beschrijft hoofdstuk 5. Dankzij aanvoer van overstromingswater en grondwater (kwel) waren deze gronden weliswaar erg nat, maar ook relatief vruchtbaar. Boerderijen werden dicht bij de dalen gebouwd, waardoor dorpen van plaats verschoven. Op meerdere plekken, zoals bij Vledder, hebben de beekdalen nog de karakteristieke structuur met singels, en houtwallen en sloten op de percelingsgrenzen behouden.

Hoofdstuk 6 beschrijft de landschappen van de heide en de stuifzanden. Door vele eeuwen van houtkap, begrazing met vee en het plaggen van de heide putten de boeren de toch al arme zandgrond uit. Ze zijn daardoor verantwoordelijk voor de hoge natuurwaarde van deze terreinen. Er zijn vele tientallen grotere en kleinere heidevelden in het gebied, maar toonaangevend is het enorme Dwingelderveld, dat is bezaaid met talloze moerassjes en vennen. Op de drogere heidevelden kon de wind vat krijgen op kale, net afgeplagde plekken en ontstonden stuifzanden. Het Aekingerzand is een groot actief stuifzandgebied, waar nog duinen kunnen worden gevormd of kunnen verschuiven. Andere duinen zijn inmiddels begroeid geraakt met heidevegetatie of beplant met bos.

Vanaf de twaalfde eeuw vond men manieren om de uitgestrekte moerassen te ontginnen, zo is te lezen in hoofdstuk 7. Talloze sloten voerden het water uit het kleiennatige veen af. Tussen de sloten ontstonden kilometers lange strookvormige kavels met loodrecht daarop bebouwinglinten. Heel vaak zakte het ontwaterde veen waardoor akkers en woonplaatsen weer te nat werden. Dat leidde tot de verplaatsing van dorpen en het ineenzakken van de aanvankelijke welvaart.

De elite, die zich dankzij de ontginningen en de banden met de bisschop sterk had kunnen ontwikkelen, was ook in zeventiende en achttiende eeuw nog aanwezig, zo blijkt uit hoofdstuk 8. In het gebied lagen vele havezaten, voornamelijk huizen met een flink areaal grond daaromheen. Bezit van een havezate gaf de eigenaar het recht mee te regeren in het Drentse bestuur. Sommige havezaten bestaen nog steeds, net als andere voornamelijk huizen, buitenplaatsen en landgoederen die de elite ons heeft nagelaten.

Deel 3 Jonge landschappen

Deel 3 handelt over de landschappen die na de middeleeuwen zijn ontstaan. Hoofdstuk 9 gaat over het nog vrijwel ongerepte moerasgebied van de Dieverder, Leggeler- en Smildevenen dat vanaf de zeventiende eeuw werd afgegraven. Het veen bleek als brandbare turf goed te verkopen aan de snel groeiende Hollandse steden. Voor het transport kwam een groot aantal vaarten tot stand, waarvan de Drentse Hoofdvaart de bekendste is. Het afgegraven moeras werd opgeleverd als 'veenkoloniën' met zeer regelmatig ingedeelde landbouwpercelen. Toen de commerciële verving in de twintigste eeuw stopte, bleef nog een stuk 'levend hoogveen' over, het Fochteloërveen.

Hoofdstuk 10 vertelt hoe vanaf 1818 de Koloniën van Weldadigheid werden opgezet om de talloze armen in de Nederlandse steden een toekomst als boer te bieden. Op de heide – vaak afgeturfde veengronden – werden op regelmatige afstand kolonistenhoeven gebouwd, ieder op een klein landbouwperceel. Ook kwamen er grotere gebouwen met scholen of voorbeeldboerderijen. Dit sociale experiment is uniek in de wereld en het feit dat het in het landschap nog goed herkenbaar is, was aanleiding voor UNESCO om onder andere de koloniën Frederiksoord en Wilhelminaoord als werelderfgoed aan te wijzen.

Vanaf de negentiende eeuw was dankzij betaalbare kunstmest het heideschaap als mestvoorzien niet meer nodig en werd het mogelijk om de heidevelden productief te maken, zo beschrijft hoofdstuk 11. Afhankelijk van de aanpak en het terrein (stuifzand of heide) kwam een grote variatie aan bossen tot stand. Ook werd landbouwgrond ontginnen, vaak met inzet van werklözen via de werkverschaffing. De verschillen tussen boerenontginningen en de ontworpen ontginningen van de Heidemij en de Grontmij zijn nog steeds zichtbaar in het landschap.

In de Drents-Friese grensstreek hebben geen grote veldslagen plaatsgevonden, maar er zijn volop sporen van oorlogen, zo is te lezen in hoofdstuk 12. Zo zijn er resten te zien van de Friese waterlinie uit de Tachtigjarige Oorlog. In de bossen en heidevelden bij Darp liggen nog tal van wallen en bomkraters die herinneren aan de aanleg van een groot Duits militair vliegveld in de Tweede Wereldoorlog en de geallieerde bombardementen daarop.

Deel 4 Recente landschappen

Het vierde en laatste deel van de biografie gaat in op de meest recente ontwikkelingen. Ze speelden zich voor een groot deel af in de twintigste eeuw en zijn vaak nu nog actueel.

Hoofdstuk 13 beschrijft de ontdekking van het landschap door schrijvers, schilders en uiteindelijk door toeristen. Een zeer vroege ontdekker was Titia Brongersma. Zij bezong het Drentse landschap in haar gedichten en liet een opgraving van een hunebed uitvoeren. Met name vanaf de negentiende eeuw werd met name van Drenthe een beeld gecreëerd als een authentieke onbedorven provincie. Dat beeld werd in de twintigste eeuw een belangrijke motor achter de groei van het toerisme, maar noopte ook tot zorgvuldig beleid van de provincie en de gemeenten.

Hoofdstuk 14 laat zien dat de landbouwgebieden in de twintigste eeuw door ruilverkavelingen eenvormiger en grootschaliger werden, maar ook dat de provincie al vroeg met maatregelen kwam om bijzondere landschapswaarden te ontzien. Pioniers als Harry de Vroome van Staatsbosbeheer maakten landschapsplannen voor de ruilverkavelingen, waarbij het karakter van de essen werd gespaard en brinken opnieuw werden ingeplant met eiken. Ook het naoorlogse ruimtelijke orderingsbeleid van de provincie Drenthe hielp hierbij. De bevolkingsgroei werd gecon-

treed in grote kern als Hoogeveen of Assen. Elders in Nederland zijn de oude dorpskernen ingekapseld geraakt door nieuwbouwwijken en bedrijventerreinen, hier grenst de oude kern vaak nog direct aan de es.

Het afsluitende hoofdstuk 15 vertelt over het ontlukende natuurbesef vanaf de negentiende eeuw en de consequenties daarvan voor de ruimtelijke ordening en het natuurbeschermer. Vroeger waren heide en stuifzanden het vaak onbedoelde resultaat van het boerenbedrijf. Nu zien we deze gebieden als waardevolle natuur die we uit alle macht proberen te beschermen. Een belangrijke mijlpaal was een 'crowdfundingsactie' avant la lettre in 1929 op initiatief van Jac. P. Thijsse, waarmee Natuurmonumenten het Dwingelderveld aan kon kopen en zo verdere ontginning wist te voorkomen.

Sinds begin jaren zestig is er geen nieuwe landbouwgrond meer ontginnen, maar het bestaande landbouwareaal werd wel steeds intensiever gebruikt. Net als elders in Nederland is de stikstofgevoeligheid van de Natura2000-gebieden een knelpunt en een politiek hangijzer. Toch zijn er in de afgelopen decennia ook winstpunten voor de natuur geboekt. In het kader van natuurontwikkeling worden ontginnen landbouwgronden weer teruggebracht naar natuur. Zo stroomt de bovenloop van de Vledder Aa weer door de heide – uniek in Nederland – en is het Fochteloërveen nu omgeven door een bufferzone van weer nieuw ingericht natuurgebied. De Drents-Friese grensstreek nu heeft vier Natura2000-gebieden binnen haar grenzen: het Dwingelderveld, het Drents-Friese Wold, het Holtlingerveld en het Fochteloërveen. De eerste twee hebben de status van nationaal park. Daarnaast zijn er vele tientallen terreinen onderdeel van Natuurnetwerk Nederland.

Doorwerking van de biografie

Het Regionaal Landschap Drents-Friese Grensstreek gebruikt de biografie voor het landschap van de toekomst. Inwoners, gebiedspartijen en overheden werken samen aan een Landschapsinspiratiedocument. Met behulp van de biografie brengen ze de kernwaarden van het landschap in kaart en zoeken ze naar mogelijkheden om nieuwe ontwikkelingen daarop op een slimme manier in te passen. Het gaat dan om zaken als woningbouw, duurzame energie, opgaven voor biodiversiteit of klimaatadaptatie. Zo draagt de biografie eraan bij om de oude landschapskwaliteiten ook in de toekomst te behouden of zelfs te versterken.

Het Aekingerzand bij Appelscha. Foto: ToonBeeld/Frans de Vries





DEEL 1

Oeroude landschappen

Bij alle activiteiten die mensen in het landschap van de Drents-Friese grensstreek hebben ondernomen hadden ze te maken met de mogelijkheden die de zand-, leem- en veengronden hen boden. De mogelijkheden – misschien is het beter te spreken van beperkingen – waren zeer uiteenlopend. Sommige gebieden leenden zich al in de prehistorie voor bewoning, andere bleven tot in onze tijd onbewoond. Weer anderen maakten een transformatie door van intensief bewoond naar verlaten. Wie het landschap van de Drents-Friese grensstreek wil doorgronden, moet daarom terug naar het geologisch ontstaan ervan. We beginnen deze biografie daarom met de ijstijden, waarin het fundament van het Drents-Friese landschap werd gelegd. Daarna zien we hoe de prehistorische bewoners het landschap gebruikten, en wat daar nu nog van is terug te zien.

■ Smitsveen, Dwingel-
derveld. Zichtbaar zijn
twee grafheuvels. Foto:
ToonBeeld/Frans de Vries

1 Drents Plateau: van ijs naar veen

Het Drents Plateau wordt vaak gezien als een omgekeerde schotel. Boven op die schotel ontspringen beken die naar alle kanten naar beneden stromen, naar het lagere land eromheen. Dat betekent dat al het aanwezige water van nature plaatselijk moet zijn gevallen. Het gebied was immers niet bereikbaar voor rivierwater van elders.

Het plateau is niet hoog; slechts hier en daar worden hoogten boven de 20 meter boven NAP bereikt. Het Drents Plateau wordt doorsneden door beekdalen, die vaak ook maar enkele meters in hoogte verschillen van het omliggende land. De hoogteverschillen mogen weinig spectaculair zijn, de gevolgen voor de landschapontwikkeling zijn dat wel. Water stroomde niet gemakkelijk weg van deze platte schotel. Daar komt nog bij dat vaak al op enkele decimeters dichte keileem in de bodem zit, dat water niet gemakkelijk doorlaat. Deze factoren maken dat de mens hier altijd te maken heeft gehad met een erg nat en vaak moerassig landschap.

Enkele meters hoger of lager, of dieper of minder diepe keileem: het is een wereld van verschil op het Drents Plateau. De iets hogere plekken – waar het keileem iets dieper was – konden zo droog zijn dat de bodem gemakkelijk kon verstuiven, als in een Europese woestijn, ook als ze een op steenworp afstand lagen van kietsnatte moerassen.

De mens heeft zich weten aan te passen aan deze weinig gastvrije omgeving. De landschappen die we hier nu tegenkomen, zijn steeds zowel bepaald door de geologische vorming als door de activiteiten die de mens er al sinds de prehistorie heeft ondernomen om hier te overleven. In dit eerste hoofdstuk beginnen we daarom bij de bodem, en hoe deze zich vanaf de ijstijden gevormd heeft.

1.1 DE SAALE-IJSTIJD

De grondvorm van het Drents Plateau is ontstaan in het pleistoceen. Dit is een gemiddeld genomen koude periode die ongeveer 2,6 miljoen jaar geleden begon. Sindsdien wisselden ijstijden en warmere tijden elkaar af. Gedurende de ijstijden kwam de temperatuur alleen in de zomer boven het vriespunt. In het onbegroeide achterland van Rijn, Maas en Vecht smolt dan de sneeuw waardoor reusachtige smeltwaterrivieren ontstonden; het gebied dat

we nu Nederland noemen, veranderde grotendeels in een grote kolkende rivierlakte. In de loop van honderdduizenden jaren en meerdere ijstijden hebben deze rivieren een honderden meters dik pakket van grindrijke zanden afgezet. Op plekken waar het water minder snel stroomde, werden ook klei- en leemlagen neergelegd.

Met name de voorlaatste ijstijd, de Saale-ijstijd (250.000 tot 130.000 jaar geleden), speelde een grote rol in het ontstaan van het huidige Neder-

land. De Saale-ijstijdgletsjer bedekte Noord- en Midden-Nederland. Kaart: Marten Postma, foto: Toon-Beeld/Frans de Vries



landschap. Gletsjers in de Scandinavische bergen groeiden uit tot een enorme landijskap. Doordat er zoveel water in de gletsjers en ijskappen was opgenomen, daalde de zeespiegel, tot wel 180 meter beneden het huidige zeeniveau. Het grootste deel van de Noordzee viel droog. Rivieren als de Rijn of de Vecht moonden pas ter hoogte van Schotland uit in de zee. De ijskap op de Scandinavische bergen breidde zich uit over de drooggevallen vlakten en bereikte uiteindelijk midden-Nederland. Het gebied dat we nu het Drents Plateau noemen, lag toen onder het ijs.

De bewegingen in het ijs gingen met geweldige krachten gepaard. In de Scandinavische bergen erodeerde het ijs het gesteente, dat werd meegenomen in de vorm van stenen, zand en leem. Op het Drents Plateau kwam dit uiteindelijk onder het ijspakket terecht: een samengeperst pakket van zandige leem, grind, stenen en grote keien, dat we aanduiden als 'keileem'. In grote delen van de Drents-Friese grensstreek bepaalt de dichte, slecht voor water doorlaatbare keileem tot de dag van vandaag de eigenschappen van de bodem.

Keileem en het effect op het water

Keileem (A) met daarboven keizand met zwerfstenen (B) en dekzand (C). Foto gemaakt bij het Fochteloeveen. Rechts een detailfoto van keileem met daarin zwerfstenen zoals vuurstenen. Foto onder: ToonBeeld/Frans de Vries, foto rechts: Harry Husman

De onder het ijs afgezette keileem bepaalt tot op de dag van vandaag de eigenschappen van veel grondsoorten van het Drents Plateau. Keileem bestaat uit een dicht opeengepakt mengsel van zand en klei. Water kan maar moeilijk door dit dichte mengsel stromen. In natte perioden kan de bovengrond daardoor gemakkelijk verzadigd raken met water. Vooral gronden waar de bovengrond op de keileem dun is, hebben daarmee te kampen. Als de werkelijke grondwaterspiegel diep is maar er op de keileem water blijft staan, wordt wel gesproken van een schijngrondwaterspiegel. Bij droogte kan keileem juist verhinderen dat grondwater uit de ondergrond naar boven stroomt. In droge zomers kunnen deze gronden dan ook erg droog zijn. Gronden met keileem kunnen in de herfst of winter dus uitermate nat zijn, terwijl in de zomer de grondwaterstand zeer diep zit. Deze grote verschillen tussen laagste en hoogste grondwaterstanden zijn een kenmerk van veel gronden in de Drents-Friese grensstreek.

Van groot belang is de diepte van het keileem: die hangt af van de dikte van de zandige bovengrond

op de keileem. Als die zandlaag dunner is dan 40 cm, spreken we wel over oude kleigronden. Ze komen bijvoorbeeld voor op de stuwwal bij Havelte of plekken die in de laatste ijstijd te hoog waren om bedekt te worden met stuwend dekzand. Droogte in de zomer en waterverzadiging in de winter is kenmerkend voor deze gronden. Als de dekzandlaag dikker dan 60 of 80 cm is, dan kunnen de bodems droger zijn. Dergelijke gronden zijn vaak gevoelig voor verstuving.

In vlakke gebieden met keileem stroomt het water nog moeilijker weg, zelfs als de keileem vrij diep zit. Op dergelijke gronden kunnen gemakkelijk veenmoerassen ontstaan. Dat gebeurde op het Drents Plateau op grote schaal (zie paragraaf 1.3).



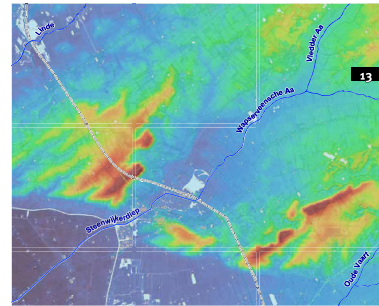
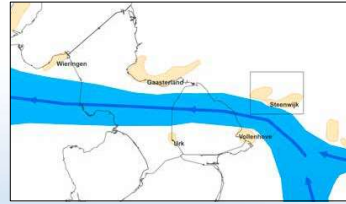
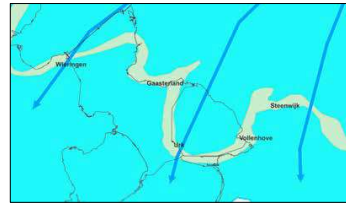
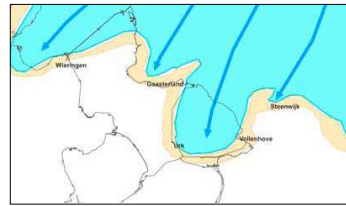
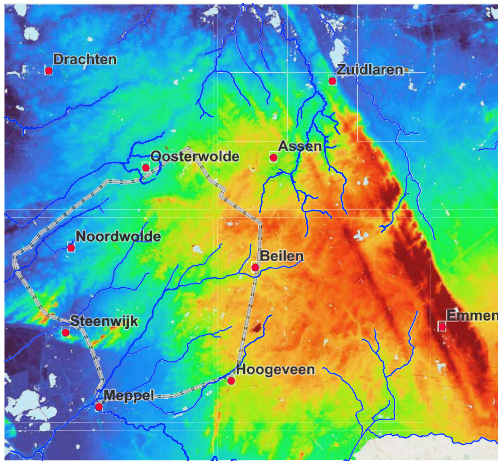
Een reliëf van ruggen en laagten

De bewegingen in het ijs bepaalden ook de vorm van het Drents Plateau, dat bestaat uit een aantal glooiende ruggen en tussenliggende laagten. Deze zijn gevormd onder het stromende ijs dat op de ene plek het onderliggende zand kon wegpersen en het elders weer kon opstuwten.

Op hoogtebeelden valt direct de noord-zuidrichting op van de ruggen aan de oostkant van het plateau, waaronder de Hondsrug. Deze richting hangt samen met de stromingsrichting van het landsijs aan het einde van de landijsbedekking: van noordwest naar zuidoost. Aan de westkant van het plateau lopen de ruggen en laagten van noordoost naar zuidwest. Deze richting komt overeen met een oudere stromingsrichting die veel langer duurde, die van Scandinavië naar het zuidwesten. Deze richting van ruggen en laagten werd later door smeltwater versterkt.

In de zomer stroomde smeltwater vanaf het ijsoerpervlak via spleten en kolkgraten naar de onderste lagen van het ijspakket. Daar ontstonden zogenaamde 'subglaciale' (onder het ijs) smeltwaterstromen die uiteindelijk hun weg vonden naar zee. Dit ging gepaard met extra uitschuiving van de laagten. Ook toen de ijskap gesmolten was, waren er nog smeltwaterstromen in de zomer. Deze vaak grote stromen zorgden dat de al uitgeschuurde laagten nog verder werden uitgehold. Daarbij werden de

geologische perioden		archeologische perioden	tijd	
holoceen		moderne tijd	1.800	
		nieuwe tijd	1.500	
		middel-eeuwen	laat	1.050
			vol	900
			vroeg	450 na Chr.
		Romeinse tijd	12 voor Chr.	
		ijzertijd	800	
		brons tijd	2.000	
		neolithicum	6.900-5.300	
		mesolithicum	5.800	
pleistocene		weichselien, glaciaal	15.000	
		eemien, interglaciaal	115.000	
		saalien, glaciaal	125.000	
		oudere glacialen en interglacialen	235.000	
		oudere geologische perioden	300.000	
		vroeg	2.400.000	
		laag	75.000	
		midden	235.000	
		vroeg	300.000	



keileemlaag en een deel van de onderliggende zanden weggeschuurd. Zo ontstond in eerste instantie een zeer geaccidenteerd landschap met dalen die meer dan 20 meter dieper waren dan tegenwoordig het geval is. De dalen werden al snel weer opgevuld met materiaal dat van de hellingen afspoelde of door het smeltwater werd afgezet.

- 1. Het ijs stuwt een keten van stuwwallen op in het Saalien.
- 2. Het ijs trekt vorder op naar het zuiden, overrijdt de stuwwallen die worden afgeplat en voorzien van een dikke keileemlaag.
- 3. In een latere fase van het Saalien eroderen de stuwwallen en het water van Vecht en Rijn breekt door de stuwwal Steenwijk - Vollenhove en schuurt een diep dal uit. Kaarten: Overland

Stuwwallen

Bepalend voor het reliëf van het Drents Plateau was ook wat er gebeurde aan de voorkant ('front') van de uitbreidende ijskap. De ondergrond werd hier weggedrukt en opgestuwd tot heuvels, de zogenaamde stuwwallen. In eerste instantie lag dat front op de lijn Wieringen-Coevorden. De stuwwallen bij Steen-

Hoogtebeeld van de stuwwallen van Steenwijk en Havelte. De laagte van de Woperveense Aa was ooit een ijslob, die de omliggende stuwwallen omhoog drukte. Ter hoogte van het latere Steenwijk brak de voortloper van deze beek door de stuwwal heen. In het zuiden de laagte ontstaat door uitschuwend water van de voorlopers van Vecht en Rijn, waar nu de Weerribben en Wieden in liggen.

Bij het gehucht Baars ten noorden van Steenwijk heeft het landschap een golvend karakter, dat in de ijstijden ontstond door de vorming van een stuwwal en door uitschuiving met smeltwater. Foto: Overland



Veldkeien: een levendige handel

Ook tegenwoordig is de vormende invloed van de ijstijden soms nog te zien, bijvoorbeeld in de bulten veldkeien aan de randen van de akkers, die boeren daar hebben neergegoid. Ook de grotere zwerfkeien – die hier en daar op brinken te zien zijn – én de enorme stenen van de hunebedden herinneren nog aan de vroegere ijsbedekking.

Veel veldkeien zijn in de loop van de tijd uit het gebied verdwenen. Het Aardrijkskundig Woordenboek uit 1847 over Steenwijk beschrijft de levendige

handel daarin: 'Veldstenen, groote en kleine, worden jaarlijks bij duizenden van lasten van hier vervoerd, de eerste ten dienste der zeevering, de laatste, na vooraf stuk geslagen te zijn, om ze bij het aanleggen van kunstwegen te bezigen. Het opdelen, vervoeren en stuk slaan van deze stenen, waarvan de grond hier en onder Steenwijkerwold eene verbazende rijkdom bevat, brengt de stad vele voordeelen aan. [...] het stelt de arbeidende klasse in staat ook des winters een goed dagloon te verdienen.'



▣ Veldkeien verzamelen. Foto: jaartal onbekend.

wijk (Woldberg en Eese) en Havelte (Bisschopsberg, Havelterberg) werden toen gevormd.

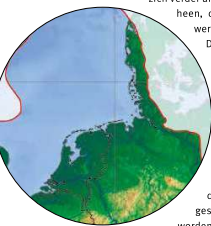
In een latere fase van de ijstijd breidde de ijskap zich verder uit. Het ijs schoof over de stuwwallen heen, die enigszins werden afgevlakt en werden voorzien van een keileemlaag. Deze stuwwallen hebben daardoor vochtigere gronden dan bijvoorbeeld de veel zandigere Veluwe. De keileem veroorzaakt over het algemeen echter niet de natte omstandigheden van bijvoorbeeld het Dwingelderveld. Dat komt omdat de leem- en kleideeltjes in de bovengrond in de duizenden jaren na de afzetting deels uit de bovengrond zijn weggespoeld waardoor die zandiger is geworden. Door de hellingen en de dalen in de stuwwallen kan het water bovendien gemakkelijker afstromen.

1.2 DE WEICHEL-IJSTIJD

In de laatste ijstijd, de Weichsel-ijstijd (116.000 – 12.000 jaar geleden) bereikte het landijs Nederland niet, maar ook toen was er in de zomer, als er veel sneeuw smolt, sprake van smeltwaterstromen. Dalen konden worden uitgeschuurd of juist worden opgevuld met smeltwaterafzettingen.

Vooraf het einde van deze ijstijd was belangrijk. Zo'n 13.000 jaar geleden brak een zeer koude en droge tijd aan. Het landschap had het aanzien van een kale poolwestijn, die zich over bijna heel Nederland uitstrekte, en waartoe de ook toen weer drooggevallen Noordzee behoorde. De overwegend zuidwestenwinden hadden vrij spel, waardoor op ongekende schaal zandverstuivingen ontstonden die een groot deel van Nederland bedekten met een pakket zand. Deze zanddeken wordt dekzand genoemd. Vooral in de beekdalen werd een dik pakket dekzand afgezet, maar ze werden niet geheel opge-

▣ De Weichsel-gletsjer bereikte Nederland niet. Kaart: Marten Postma

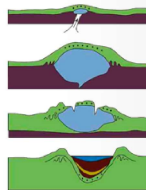


▣ Smitsveen, Dwingelderveld. Foto: Frans de Vries

was. De beekdalen bleven daardoor zichtbaar als brede laagten.

leem plaatselijk ontbrak of doorlatend was. Dat water bevroor en vormde een ondergrondse ijslens die steeds verder aangroeide. Zo ontstond de ijsheuvel met daarbovenheen een laag zand, die er ten slotte aan alle kanten weer van afgliep, zodat er een zandrug rond de ijslens ontstond. Na het afsmelten van de pingo bleef er een gat over met daaromheen een wal. Vennen met wallen eromheen komen in grote delen van de Drents-Friese grensstreek voor; men vermoedt dat vele vennen ooit pingo's waren.

Op de tussenliggende hogere gebieden bedraagt de dikte van het dekzand nu vaak maar enkele decimeters tot een meter. Vanwege de ondoordringende keileem eronder zijn niet alleen de beekdalen van nature uitermate nat, maar ook veel zandgronden van het Drents Plateau.



Pingo's, laagten en kommen

In de bevroren ondergrond ontstond allerlei reliëf dat we tot op heden nog in het landschap kunnen zien, vaak in de vorm van vennen. Een aantal laagten is be-
gonen als pingo. Deze ijsheuvels ontstonden op plekken waar niet-bevroren grondwater naar de oppervlakte kon komen, bijvoorbeeld doordat de kei-

leem plaatselijk ontbrak of doorlatend was. Dat water bevroor en vormde een ondergrondse ijslens die steeds verder aangroeide. Zo ontstond de ijsheuvel met daarbovenheen een laag zand, die er ten slotte aan alle kanten weer van afgliep, zodat er een zandrug rond de ijslens ontstond. Na het afsmelten van de pingo bleef er een gat over met daaromheen een wal. Vennen met wallen eromheen komen in grote delen van de Drents-Friese grensstreek voor; men vermoedt dat vele vennen ooit pingo's waren.

▣ Vorming van een pingo en pingoruïne. Bron: Wim Hoek, Universiteit Utrecht

▣ De meeste pingo-ruïnes of uitstulpingen zijn nu te zien als vennen in natuurgebieden, maar er zijn er ook wel die in landbouwgebied liggen. De Karstkele, ten zuidwesten van Ansen, is daar een voorbeeld van. Een vroegere bewoner van een van de huizen ten zuiden van het ven weet nog hoe zijn grootvader het veen wegbuggerde met een haakse bots met een steel van mogelijk meer dan 4 meter. Zie www.pingoruines.nl. Bron: Google Earth





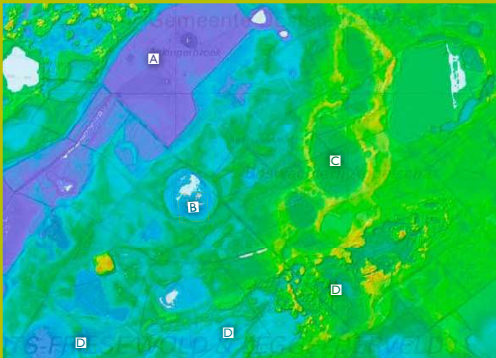
Het Aekingerbroek

■ Het Aekingerbroek is een van de brongebieden van de Vledder Aa en kan in natte perioden deels onder water staan. Foto: Hans Dekker

Drents-Friese grensstreek lagen verspreid over de heide talloze laagten, die in de ijs tijden zijn ontstaan als pingo of zijn uitgestoven en daarna zijn dichtgegroeid met moeras en veen. Ze werden veentjes of 'veentjes' genoemd. Vanaf de middeleeuwen – en vaak pas vanaf de negentiende eeuw – werden ze uitgeveend, ontstonden er meerijtes en zag je ze terug in het landschap. Een zichtbare verwijzing naar de ontstaansgeschiedenis van het gebied.

Op hoogtekarten zijn deze structuren vaak goed te zien als moerasjes en vennen op de heide of in het bos. Als voorbeeld het gebied rond het Aekingerbroek ten zuiden van Appelscha. Het Aekingerbroek zelf (A) is een smeltwaterdal, min of meer de kop van het dal van de Vledder Aa. Het is kort ont-

gonnen geweest, maar nu groeit er vochtige heide. Rechts daarvan liggen min of meer ronde laagten met wallen eromheen die op een pingoverleden wijzen. De plas die nu de Meeuwenpoel heet (B), lijkt hier een schoolvoorbeeld van: perfect rond met een duidelijke wal. De wallen van de meer oostelijk gelegen laagten zijn minder regelmatig en lijken uit duintjes te bestaan (C). Hier kan ook verstuiving een rol hebben gespeeld. In het zuiden lijkt sprake te zijn van een dal in oost-westelijke ligging dat op verschillende plekken is volgestoven, waardoor er tussenliggende laagten ontstonden waar het water moeilijk weg kon (D).



■ De ronde laagte van de Meeuwenpoel met links de iets hogere wal. Foto: ToonBeeld/Frans de Vries

Laagten konden ook ontstaan doordat de wind kommen uitblies in de periode dat dekzand werd gevormd. Ook in dat geval kan er een wal rond de laagte liggen, met opgestoven zand. Die wal is dan vooral aanwezig aan de noordoostzijde, omdat de laagte door overwegend zuidwestenwind was uitgestoven. Net als bij het dichtstuiven van dalvormige laagten kunnen deze kommen eveneens in vanwege zandverstuivingen door toedoen van de mens zijn gevormd.

1.3 NA DE IJSTIJD: HET HOLOCEEN

De ijs tijd liep rond 9.700 voor Chr. ten einde. De warmere periode, die tot op heden voortduurt, noemen we het holoceen. Na de ijs tijd, toen het klimaat geleidelijk warmer en gelijkmatiger werd, veranderde het landschap voortdurend. De open toendra veranderde in gesloten bos, waarin zich vervolgens ook weer moerassen ontwikkelden.

■ Het veen dat in het holoceen ontstond werd in historische tijd op grote schaal afgegraven (zie hoofdstuk 9). Foto: Adobe Stock

■ Veenvorming in een ven. Bron: Wittenboer 2018

