



LANDSCHAPS BIOGRAFIE DE ALDE FEANEN



rijksuniversiteit
groningen

faculteit der letteren

kenniscentrum landschap

Colofon

Tekst: Jeroen Wiersma

In opdracht van en in samenwerking met:



© Rijksuniversiteit Groningen, Kenniscentrum Landschap



Inhoudsopgave

INLEIDING	5
Kenmerken van de bodem	6
Van toendra tot Nationaal Park	7
HET TOENDRA-, OERBOS- EN PARKLANDSCHAP UIT HET VROEHOLOCEEN MET ZIJN JAGERS-VERZAMELAARS EN VROEGE BOEREN	10
Toendra	10
Jagers	11
Van oerbos tot parkachtig landschap	12
DE RIJK GEVARIEERDE KWELDER- EN VEENWILDERNIS UIT DE PREHISTORIE EN VROEGE MIDDELEEUWEN	14
Een ondoordringbaar veenmoeras	14
De eerste klei- en veenboeren	16
HET MIDDELEEUWSE AGRARISCH ONTGINNINGSLANDSCHAP	20
Kerstening en dorpsvorming	20
Middeleeuwse agrarische veenontginningen	22
Van hoogveenkoepel tot badkuip	26
HET LANDSCHAP NA DE MIDDELEEUWEN	32
De hooilanden	32
Turfwinning	40
Van boezemlanden naar waterschapspolders	46
WERKEN, ONTSPANNEN EN BESCHERMEN IN DE ALDE FEANEN	53
De Jagers, vissers en rietsnijders	53
De boer en de boerin	58
De recreant	62
De natuurbeschermer	66
SAMENVATTING	73
ILLUSTRATIEVERANTWOORDING	77
LITERATUUR	78



Een verdronken hoogveenmoeras ingeklemd tussen klei en zand

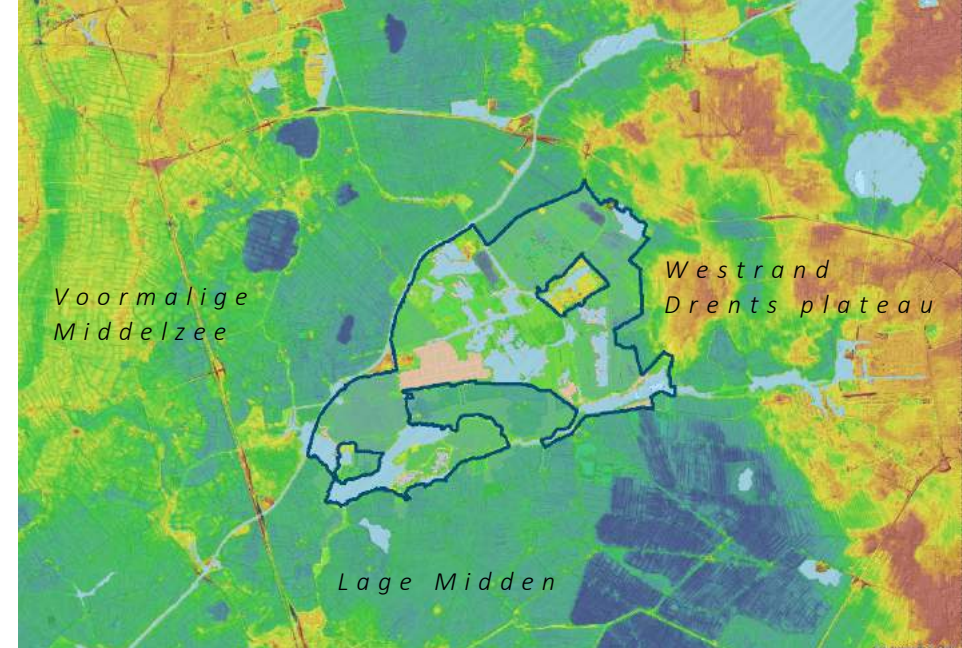
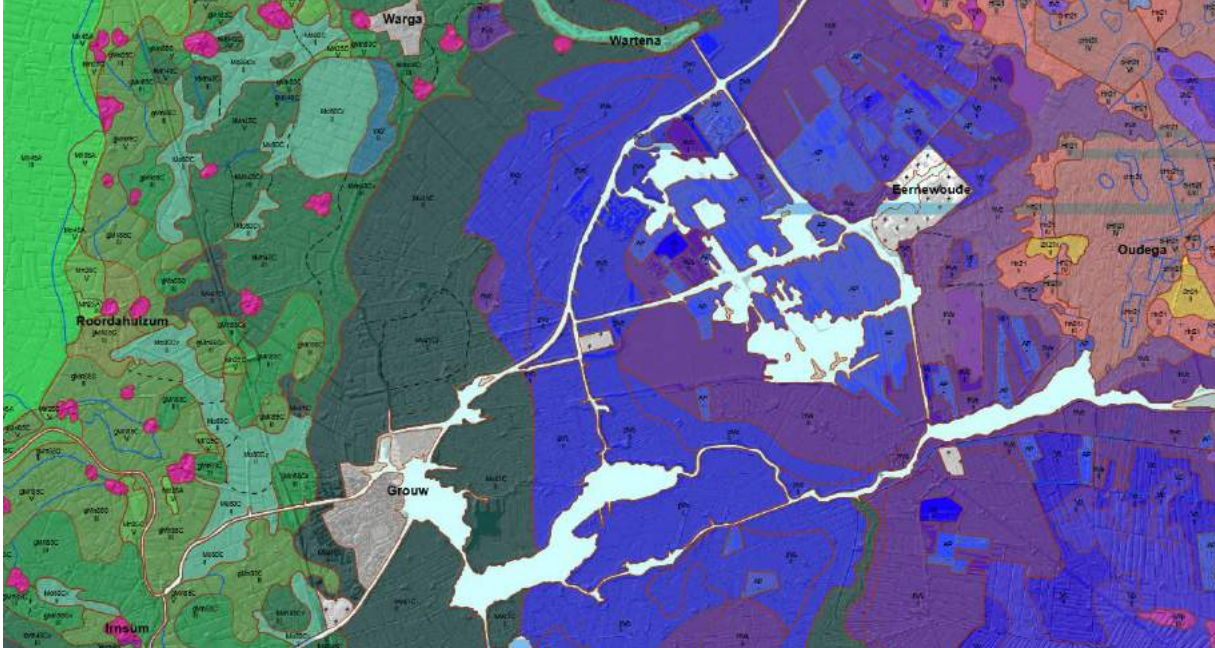
Onder de rook van Leeuwarden ligt op nog geen tien kilometer ten zuidoosten van het stadscentrum het Nationaal Park De Alde Feanen. Met een omvang van bijna 3500 hectare vormt het Nationaal Park het grootste veenmoeras van Fryslân.¹ It Fryske Gea heeft daarvan als terreinbeherende organisatie ruim 2200 hectare in eigendom. Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, vochtige heiden, blauwgraslanden, dotterbloemhooilanden, veenmosrietlanden, galigaanmoerassen en hoogveenbossen maken het gebied tot een waardevol natuurterrein met een hoge mate aan diversiteit.² De afwisseling tussen brede vaarten, smalle slootjes, open polders en plassen en dichte elzenbroekbossen, besloten petgaten en uitgestrekte rietvelden geeft het gebied een geheel eigen karakter dat nieuwsgierig maakt naar de ontstaansgeschiedenis ervan. Want hoe is dit landschap precies tot stand gekomen? In de Landschapsbiografie Nationaal Park De Alde Feanen staat deze vraag centraal.

Net zoals je in een biografie een beschrijving maakt van een mensenleven, kun je dat ook doen voor een bepaald landschap. In een landschapsbiografie wordt de ontstaansgeschiedenis van een bepaald gebied in een verhaal gegoten met een duidelijk begin en een einde. De geschiedenis van De Alde Feanen laten we beginnen in de één na laatste ijstijd, het zogeheten Saalien, omdat er toen geologische processen optraden die ook vandaag de dag nog invloed hebben op het landschap en op sommige plekken ook nog zichtbaar zijn. Sinds het Saalien is het landschap een aantal keren volledig van gedaante veranderd. Soms speelden natuurlijke processen daarbij de hoofdrol, maar hoe dichter we bij het nu komen, des te groter werd de invloed van de mens. Steeds als ze op het toneel verscheen liet ze sporen achter in het landschap. Vaak trok ze na verloop van tijd weg, maar steeds weer kwam ze terug.

¹ Altenburg & Wymenga 2014, 7.

² Altenburg & Wymenga 2016, 59.





Figuur 1&2. Op de bodemkaart is goed te zien dat de venige kern van De Alde Feanen wordt afgedekt door klei die als een schil rondom het westelijke deel van het park ligt. De dikte van deze kleilaag varieert en wordt vanuit het westen richting het oosten steeds dunner. De dikste kleilaag vinden we tussen Irnsum, Reduzum en Wergea. Hier liggen de zogenaamde knipkleigronden (gMn85C). Tussen Grou en Warten vinden we kalkarme drechvaaggronden. (Mv41C). Ten oosten daarvan beginnen de weideveengronden (pVc). De hoogtekartaat laat zien dat het gebied ligt ingeklemd tussen de hoger liggende klei- en zandgronden.

Deze dans tussen de mens en de rest van de natuur heeft Nationaal Park De Alde Feanen gemaakt zoals het nu is: een verdrongen hoogveenmoeras ingeklemd tussen klei en zand.

Kenmerken van de bodem

Wanneer we kijken naar de ligging van het Nationaal Park op de hoogtekartaat en op de bodemkaart, dan zijn er een aantal zaken die in het oog springen. De hoogtekartaat laat zien dat de oostelijke grens van De Alde Feanen wordt gemarkeerd door de hooggelegen zandgronden van de westrand van het Drents plateau. Ter hoogte van Garyp en Oudega loopt de hoogte van deze dekzandgronden op tot twee á drie meter + NAP. Ten westen van het park liggen de hoog opgeslibde kleigronden van de voormalige Middelzee. Daartussenin bevinden zich de laaggelegen klei-op veengronden en veengronden van De Alde Feanen. Ze maken deel uit van een veel grotere gordel laaggelegen veenweidegebied: het Lage Midden van Friesland. De hoogte van het terrein binnen de grenzen van het Nationaal Park varieert van – 0,75

³ Altenburg & Wymenga 2016, 47.

NAP tot +0,5 NAP. De Saiterpolder met een diepte van -1 tot -2 NAP vormt hierop een uitzondering.³

De bodemkaart maakt duidelijk dat er van west naar oost een geleidelijke overgang plaatsvindt van klei naar veen naar zand. De klei ligt als een schil rondom het venige kerngebied van het Nationaal Park, waarbij de dikte van de kleilaag gestaag afneemt richting de kern. De dikste, breedste en buitenste laag van de kleigordel bevindt zich langs de lijn Aldeboarn, Akkrum, Friens, Idaerd, Eagum en Wergea. Hier bestaat de bodem uit zogenaamde knippolderaaggronden. Het zijn zware, moeilijk bewerkbare gronden waarvan de bovenste zes tot dertig centimeter veel organische stof bevat. Onder deze vruchtbare bodemlaag bevindt zich een dikke laag knipklei. Het is een groengrijze, kalkloze, zware tot zeer zware laag klei met een dikte variërend van vijftig tot tachtig centimeter.⁴

Deze dikke, brede en buitenste klezone gaat over in een zone met een breedte van een halve tot drie kilometer die zich kenmerkt door een

⁴ Stiboka 1976, 102.

iets dunner kleipakket. Deze schil strekt zich uit rondom Warten, ter hoogte van de Greate Krite ten oosten van Eagum, rondom Grou en Birstum, ten noorden van de Boorne tussen Akkrum en Aldeboarn en buigt ter hoogte van Aldeboarn weer richting het noorden tot aan Warniahuizen. Hier vinden we de zogenaamde kalkarme drechtvaaggronden. Ook dit zijn zware kleibodems met een dikte van ongeveer veertig centimeter. Deze iets minder dikke en brede kleizone vormt als het ware de overgang tussen de veengronden richting het oosten en de knipkleigronden in het westen. Binnen de grenzen van het Nationaal Park kunnen deze bodems aangetroffen worden in het westelijk deel van De Burd.⁵ Ten oosten van de drechtvaaggronden liggen de zogenaamde weideveengronden. Deze bodems bestaan uit een dun kleidek met een dikte van 25 tot 35 centimeter. Daaronder begint de veenondergrond. Ten zuiden van Warten en ten oosten van Grou wordt deze veenlaag gevormd door een laag zwartgekleurd veenmosveen die op een diepte van 75 centimeter meer roodbruin van kleur wordt.

Meer ten oosten van Warten ligt onder de kleilaag een pakket zeggeveen, rietveen of broekveen. Grote delen van de bodem van het park bestaan uit deze weideveengronden. Ze kunnen onder meer worden aangewezen ter hoogte van de polder Laban, het oostelijke deel van De Burd en op het Eilân boven Goëngahuizen (zie voor de ligging de kaart op p. xx). In de kern van het Nationaal Park, tussen Earnewâld en De Veenhoop wordt de bodem gevormd door koopveengronden. Dat zijn veenbodems met een kleiige bovenlaag.

Van toendra tot Nationaal Park

In deze landschapsbiografie wordt in een aantal hoofdstukken de rijke ontstaansgeschiedenis van het Nationaal Park Alde Feanen voor het voetlicht gebracht. We beginnen met een schets van het landschap tijdens de laatste twee ijstijden en de warmere periode die volgde op de laatste ijstijd, het zogeheten Weichselien (hoofdstuk 2). Vervolgens maken we kennis met het landschap van de eerste kwelderbewoners. Hun leefgebied werd begrensd door de zee in het noordwesten en een immense hoogveenwildernis in het oosten (hoofdstuk 3). Dat uitgestrekte veenmoeras werd vanaf het jaar 900 in cultuur gebracht (hoofdstuk 4). Door wateroverlast werd het in cultuur gebrachte moeras weer verlaten, en bleef er een praktisch onbewoond landschap achter dat enkel nog als extensief hooiland werd gebruikt. Rond 1700 kwam de vervening op gang in het gebied, waardoor grote stukken hooiland vergraven werden en er petgaten, legakkers en plassen overbleven (hoofdstuk 5). In het laatste hoofdstuk maken we kennis met een aantal mensen die het landschap hebben gemaakt zoals het nu is (hoofdstuk 6).

⁵ Stiboka 1976, 96.





Het toendra-, oerbos- en park-landschap uit het vroeg-holoceen

Het 'oude veen' waar het Nationaal Park haar naam aan ontleent ligt te rusten op een nog veel oudere laag van keileem en zand. Laten we beginnen bij het fundament. Keileem is ontstaan gedurende de één na laatste ijstijd (het Saalien, 240.000-130.000 jaar geleden). De vele zwerfkeien die door de alles verpulverende werking van gigantische ijsmassa's verkruiden tot gruis en kiezels kregen een nieuw gedaante in de vorm van een metersdik stug en slecht waterdoorlatend smeersel.⁶ Toen de gletsjers door een opwarmend klimaat begonnen te smelten, kerfde het ijswater de vroegste contouren van de latere dalen van de rivieren het Alldjip, de Smalingerlandse Ee en de Boorne in de keileemvloer. In de daaropvolgende zogenaamde Weichsel-ijstijd werd het beekdalsysteem door toedoen van wind, zand en water verder gevormd, waarbij het keileem op een aantal plaatsen volledig wegspoelde, waardoor brede smeltwaterdalen ontstonden.⁷

Toendra

Deze laatste ijstijd (110.000 tot 13.000 jaar geleden) kende afwisselend warme en koude periodes. In warmere tijden moeten we ons Noord-Nederland voorstellen als een toendra- en moeraslandschap met dieren die we tegenwoordig enkel nog in natuurmusea kunnen bewonderen. Denk daarbij aan mammoeten, muskusossen, sabeltandtijgers, wolharige neushoorns en reuzenherten. Vondsten van Neanderthaler vuistbijlen op diverse plekken in Noord-Nederland wijzen op de aanwezigheid van mensen die al jagend op grote grazers door de boomloze steppe trokken.⁸ Dankzij de vulling van kiezen van deze oergrazers die nog altijd van de bodem van de Noordzee worden opgevist, zijn wetenschappers er in geslaagd om te achterhalen wat

⁶ Geologische kaart van Nederland.

⁷ Geologische kaart van Nederland.

deze dieren zoal aten. Zodoende weten we ook welke planten, grassen en mossen er in dit paleolandschap groeiden. Er bloeiden kleurrijke bloemen als jacobsladder en zonneroosje en er groeiden bekende soorten als hop, springzaad, brandnetel en smeerwortel, maar ook de arctische knolduizendknoop. Dat is een soort die tegenwoordig niet meer voorkomt in Nederland.⁹

Bovengenoemde planten en dieren (de mens inclusief) werden verdrongen door een ijzige kou (wintertemperatuur meer dan dertig graden onder nul) die zich tijdens de laatste fase van de laatste ijstijd



Figuur 3. Knolduizendknoop.

⁸ Nieuwhof e.a. 2018, 11.

⁹ van Geel 2020.

aandiende (tussen 26.000 en 13.000 jaar geleden). Aanhoudende poolwinden raasden over een bevroren en onbegroeide vlakte en brachten aanzienlijke hoeveelheden zand met zich mee, deels afkomstig vanuit het toen nog droge Noordzeebekken.¹⁰ Het resultaat was een golvend dekzandlandschap dat als zodanig nog goed is waar te nemen in de omgeving van De Alde Feanen onder Garijp en Oudega. Zo liggen bij Oudega de Geasten. Een naam als 'de Geasten' komt ook elders in Friesland voor en verwijst vaak naar een reliëfrijk gebied met zandopduikingen.¹¹ Meer naar het westen toe ligt het dekzand onder een twee tot vier meter dikke laag veen en klei, waarover later meer.¹²

Al het water dat nu tezamen de Noordzee maakt zat tijdens de laatste ijstijd gevangen in gletsjers van honderden meters dik en duizenden kilometers in omvang. Dit ijsmassief strekte zich uit vanaf de lijn Kopenhagen-Hamburg-Berlijn helemaal tot in het diepe noorden. Door het opwarmende klimaat vanaf 13.000 jaar geleden smolten de gletsjers. Het smeltwater koerste richting de laagstgelegen delen van het pleistocene landschap en vulde in een paar duizend jaar tijd het Noordzeebekken. Door de warmere temperaturen ontdooidde de bovengrond. Zij werd broedkamer voor grassen, planten en bomen die door de opwarming kans zagen om uit hun zaadhuls te kruipen.

Jagers

Als eerste kwamen de grassen weer tevoorschijn. De kale bevroren poolvlakte veranderde wederom in een uitgestrekte steppe waarin ook de mens zich weer durfde te wagen. Beter gezegd: ze kwamen in het gebied terecht door simpelweg het grote wild te volgen dat vanwege de onmetelijke grasvlakte naar het gebied werd gelokt. Met gereedschappen van vuursteen bewerkten ze de huiden van hun gevangen prooi en sneden ze grote lappen vlees van de gedode dieren.

¹⁰ Nieuwhof e.a. 2018, 11.

¹¹ <http://gtb.inl.nl>.

¹² Vos, pleistocene dieptekaart.

Van deze vroege rendierjagers die archeologen op basis van hun achtergelaten gereedschappen tot de Hamburgcultuur (15.000-12.000 jaar geleden) rekenen rest geen spoor, maar hun gereedschap wordt nog altijd terug gevonden door amateurs en professionele archeologen. Zo zijn er vuursteenfragmenten uit deze periode opgediept ter hoogte van De Veenhoop in de polder het Vlierbosch en op verschillende locaties rondom Oudega.¹³ Onder een laag veen in de



Figuur 4: De gereedschappen van rendierjagers bestonden onder andere uit zogenaamde kerfspitsen en krombekstekers. Vondsten van dergelijke gereedschappen zijn gedaan bij Houtigehage en Oudega.

Jan Durkspolder hebben de jagers bewerkte vuursteen achtergelaten op een kleine zandopduiking.¹⁴ In een drietal graslandpercelen langs de weg De Wolwarren richting de Headammen werden vele vuurstenen

¹³ Van Beek 2006, 13.

¹⁴ Bastiaan 2015,

arctefacten aangetroffen, waaronder schrabbers, klingen en spitsen. De steentijd gereedschappen worden tegenwoordig bewaard in het depot van het Friesch Museum.¹⁵

Van oerbos naar parkachtig landschap

Na de grassen en andere lage begroeiing verschenen zo'n tien tot twaalfduizend jaar terug bomen als berken en dennen in het landschap, die op hun beurt vanaf negenduizend jaar geleden geleidelijk plaats maakten voor grote aaneengesloten oerbossen met voornamelijk Zomereik, Wintereik, Zomerlinde, Winterlinde, Hazelaar en later ook Els. Dit zogenaamde Atlantische woud is vernoemd naar het Atlanticum, een geologisch tijdsvlak dat duurde van 9220 tot 5600 jaar geleden. Het klimaat was inmiddels behoorlijk opgewarmd. In die tijd lag de temperatuur zelfs hoger dan nu het geval is, waardoor in poelen en waterlopen zelfs moerasschildpadden konden leven, een soort die we nu kennen van warmere streken.¹⁶

In dit uitgestrekte oerbos vestigden zich zo'n vijfduizend jaar geleden de eerste boeren van Noord-Nederland. Ze verschilden van hun jagende en verzamelende voorouders doordat ze niet langer achter het grote wild aantrokken – wat een stuk lastiger is in een dicht bos dan op de open steppe -, maar in het bos een open plek maakten en waar ze van eikenhouten palen en balken, vlechtwerk en leem kleine boerderijtjes bouwden. Deze oerboeren uit de jonge steentijd die we naderhand tot de zogenaamde Trechterbekercultuur zijn gaan rekenen, gebruikten geen vuurstenen spitsen, schrabbers en klingen maar bijlen van steen en werktuigen van hout en gewei waar ze bomen mee kapt en akkertjes mee konden bewerken. Doordat er door deze wijze van leven steeds meer open plekken in het bos werden gemaakt, ontstond er geleidelijk aan een parkachtig landschap.¹⁷

¹⁵ Van Beek 2006, 43.

¹⁶ Brinkkemper 2009, 42.

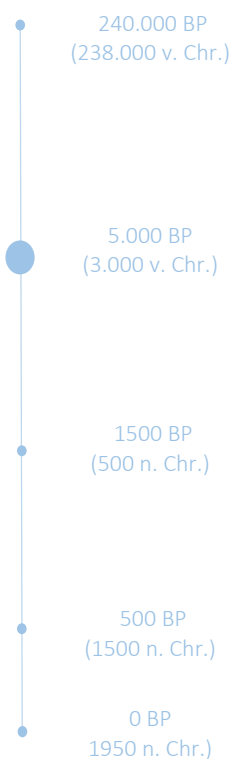


Figuur 5. Vondsten uit de jonge steentijd zijn onder andere gedaan bij de Egbertsgaasten onder Oudega. Hier werd een standvoetbeker aangetroffen in een mogelijke grafheuvel.

¹⁷ Fokkens 1998, Spek 2004, 124-136.



De rijk gevarieerde kwelder- en veenwildernis uit de prehistorie en vroege middeleeuwen



Tegen het einde van het Atlanticum (5600 jaar geleden) drong de voortdurend oprukkende zee via het pleistocene Boornedal verlandinwaarts tot voorbij het huidige Leeuwarden, waardoor er ter plaatse een getijdenbekken ontstond met wadden en kwelders.¹⁸ Meer stroomopwaarts kwam in de beekdalen van het Alddjip, de Smalle Ee en de Boorne veen tot ontwikkeling, waardoor de door dekzandruggen ingeklemde laaglandrivieren geleidelijk aan in een stelsel van veenstroompjes veranderden.¹⁹ In de buurt van Warten is dit vroege veen dat bekend staat als basisveen gedateerd met als uitkomst dat de veenvorming hier zo'n 6300 jaar geleden op gang kwam.²⁰ Het kweldergebied breidde zich in de daaropvolgende duizend jaar uit tot aan Warten. Boven Grou wierp de zee een kleitong tot voorbij het huidige Sytebuorren.

Een ondoordringbaar veenmoeras

Andere delen van de tegenwoordige Alde Feanen raakten door verdere vernatting door de voortschrijdende stijgende zeespiegel en grondwaterspiegel vrijwel compleet overdekt met een veenlaag. Bossen verdrongen en maakten plaats voor uitgestrekte en ondoordringbare moerassen van onverteerde plantenresten. Vermoedelijk stak er alleen ter hoogte van Earnewâld en Grou nog een met loofbos begroeide zandkop boven het veen uit. Meer naar het oosten toe lag het dekzand hoger, waardoor er rondom de dorpen Garyp en Oudega sprake was van grotere zandeilanden te midden van

het zompige veen.²¹ De hoogopgaande loofbossen op deze zandeilanden zullen vanuit de meer open veenmoerassen zichtbaar zijn geweest.

Veenstroompjes

De grens tussen veen en kwelder lag zo'n 2500 jaar geleden ongeveer langs de lijn Leeuwarden-Wergea-Reduzum-Jirnsum. Het kwelderlandschap ten westen van deze grens groeide in hoogte doordat de zee er van tijd tot tijd na iedere overstroming een laagje klei achterliet. Het steeds hoger opslibbende en zich naar het noordwesten uitbreidende kleilandschap werd een barrière voor het water dat vanuit het uitdijende veenmoeras via verschillende veenriviertjes op de kwelders uitstroomde. Eén van die riviertjes was het Alddjip, dat ter hoogte van Wergea de venen verliet. De Smalle Ee en de Boorne stroomden ter hoogte van Jirnsum uit op de kwelders.²² Door de verdere uitbouw van het kwelderlandschap stagneerde de afvoer van deze rivieren waardoor het veengebied alsmaar natter werd.

We moeten ons het toenmalige landschap langs deze veenstroompjes voorstellen als uitgestrekte rietlanden en zeggemoerassen met hier en daar wilgenstruwelen.²³ Op enige afstand van de riviertjes op plekken waar de zandondergrond minder diep onder het veen lag, konden bomen wortelen. Daar ontstonden moerassige berkenbroekbossen en elzenbroekbossen.²⁴ Na eeuwenlange cycli van groeien en weer afsterven in een zompig moeras waarin alles wat stierf voor zeer lange tijd geconserveerd bleef, werd de veenlaag op den duur zo dik dat de wortels van de berken en elzen geen houvast meer konden vinden in

¹⁸ Vos 2015, 19.

¹⁹ Van den Wittenboer 2019, 17.

²⁰ Bakker, M., G.J. de Langen 2017, 19.

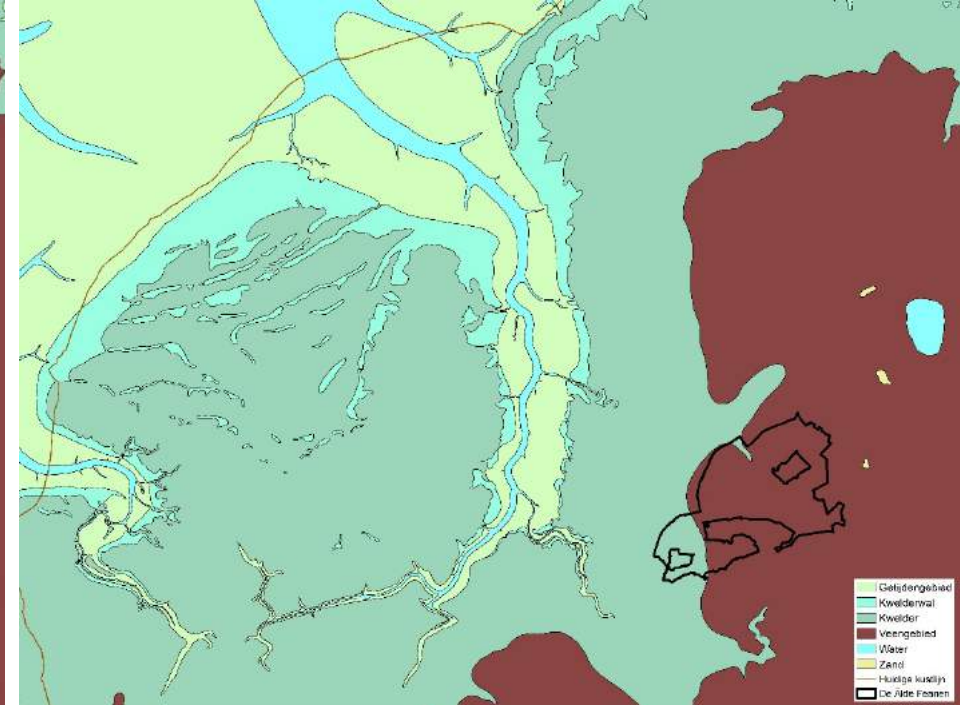
²¹ Vos 2015, 19-25.

²² De Langen 2011.

²³ Casparie, 1972; Casparie & Streekerk, 1988; Dupont, 1984.

²⁴ Van den Wittenboer 2018, 16.

Figuur 6&7. Een vergelijking tussen de paleogeografische kaart van het jaar 500 v. Chr. (links) en het jaar 800 n. Chr. (rechts) laat zien dat het kwelderlandschap zich naar het noordwesten toe heeft uitgebreid, terwijl het veenmoeras langs de randen overslibd is geraakt door overstromingen vanuit de Middellzee.



het onderliggende zand. Doordat het mineraalrijke grondwater niet meer tot aan de oppervlakte van deze brei van onverteerde boomresten wist door te dringen, ontstond er in de bovenste laag van het veen een zuur mineraalarm milieu dat enkel nog gevoed werd door regenwater.²⁵

V e e n m o s

Een plantje dat zich in die mineraalarme omstandigheden uitstekend thuis voelt is veenmos (*Sphagnum*). Veenmos heeft als eigenschap dat het ontzettend veel water vast kan houden. Wanneer de groei van dit mos onbelemmerd door kan gaan, kunnen er in de loop van honderden jaren enorme sponsachtige veenkussens ontstaan van kilometers doorsnede en enkele meters hoog.²⁶ Vandaar dat dit voedselarme veen met als hoofdbestanddeel met water volgezogen veenmos ook wel

²⁵ Jansen & Grootjans 2019, 92.

²⁶ Van den Wittenboer 2018, 17.

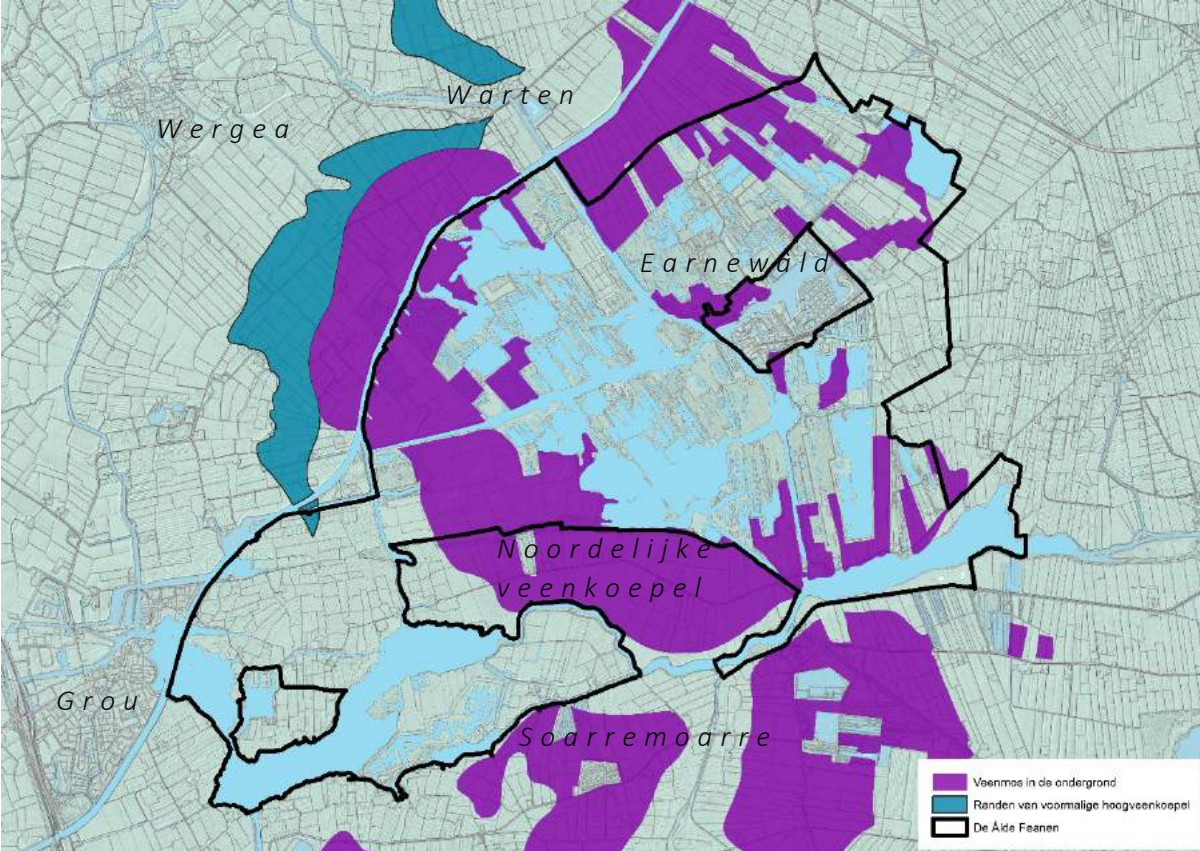
²⁷ Visscher 2015, 191.

hoogveen wordt genoemd. Het veenmosmoeras groeide gestaag de hoogte in, met gemiddeld anderhalve millimeter per jaar. Duizend jaar later was de veenlaag dus zo'n anderhalve meter dikker geworden.²⁷ Door de ongebreidelde veengroei in de van oorsprong laagste delen van de Alde Feanen en omstreken ontstond een uitgestrekt hoogveenlandschap met opbollende veenruggen. Eén van die veenruggen lag tussen de riviertjes het Alddijp en de Smalle Ee.²⁸

V e e n k o e p e l s

Stel je voor dat je 2500 jaar geleden langs de toenmalige rivierbedding van het Alddijp ter hoogte van Warten in de hoogste wilg zou klimmen en vanuit daar richting het zuiden zou kijken. Wat je vermoedelijk zou

²⁸ Aanname op basis van voorkomen hVs, Stiboka 1976, Vos 2015, analyse op basis van historische verkaveling.



Figuur 8. Restanten van de veenmosmoerassen die in een lang verleden ver boven het maaiveld uittorenden werden in de zeventiger jaren van de vorige eeuw aangetroffen door medewerkers van de Stichting voor Bodemkartering. De bodemkaart die vervolgens werd vervaardigd op basis van hun bevindingen in het veld toont dat er op een groot aantal plekken in de omgeving van de Alde Feanen nog veenmos in de ondergrond aanwezig is. Verder laat de bodemkaart zien waar zich ongeveer de overgang bevond tussen de riet en zeggemoerassen (het zogenaamde laagveen) en de veenmosmoerassen (het hoogveen).

zien is een uitgestrekt riet- en zeggemoeras in de directe omgeving van de uitkijkpost. Daarachter belemmeren elzen- of berkenbroekbossen deels het zicht op de licht hellende hoogveenwildernis verder naar het zuiden. Hoe verder van de rivier, hoe dikker de veenlaag. Als we hetzelfde gedachtenexperiment uit zouden voeren, maar dan vijf

kilometer zuidelijker vanaf de noordelijke oever van de Smalle Ee ter hoogte van Sytebuorren, en we kijken naar het noorden, dan zouden we ongeveer dezelfde landschapszoning waar kunnen nemen. Ergens tussen beide riviertjes lag het hoogste punt van deze veenrug als waterscheiding in het landschap. Vanuit haar ‘ruggengraat’ waterde het toenmalige veenmoeras af richting het noorden in het Alddijp en richting het zuiden in de Smalle Ee. Ten zuiden van de Smalle Ee stak een volgende veenkoepel boven de laagveenmoerassen uit die later de toepasselijke naam ‘Soarre moarre’ zou krijgen: het zuidelijke veenmoeras. Dit zuidelijke veenmoeras waterde in noordelijke richting eveneens af in de Smalle Ee. Vanuit het hoogste punt van de zuidelijke helling werd het water via de rivier de Boorne afgevoerd richting de kwelders.²⁹

De eerste klei- en veenboeren

Lange tijd heeft het veenmoeras er onaangeroerd bijgelegen. Vanaf de midden- en late ijzertijd kwam daar geleidelijk aan verandering in toen de mens weer op het toneel verscheen. Het nieuwe land bood mogelijkheden voor veehouders, die vanaf de hogere zandgronden zo’n 600 tot 700 jaar voor de jaartelling het gebied introkken en daar hun kuddes schapen en koeien de voedselrijke kweldergrassen uit de kleizode lieten trekken. De pioniers vestigden zich op de iets hogere kwelderwallen langs de toenmalige kustlijn en op de oeverwallen langs de vele prielen en kreken die tot diep landinwaarts het door de zee geboetseerde kleilandschap in stukken sneden.³⁰ Toen deze kwelderboeren na verloop van tijd met hogere waterstanden te maken kregen, pasten ze zich aan door hun boerderijen op terpen te bouwen.³¹ Daarnaast werden er direct rondom de terp ook greppels en sloten gegraven en werden er dijkes aangelegd, vermoedelijk ter bescherming van gewassen als gerst, emmertarwe, rogge, huttentut en

²⁹ Rintjema e.a 2001, 25.

³⁰ Nieuwhof, A., M. Schepers 2016, 52.

³¹ De Langen 2011.

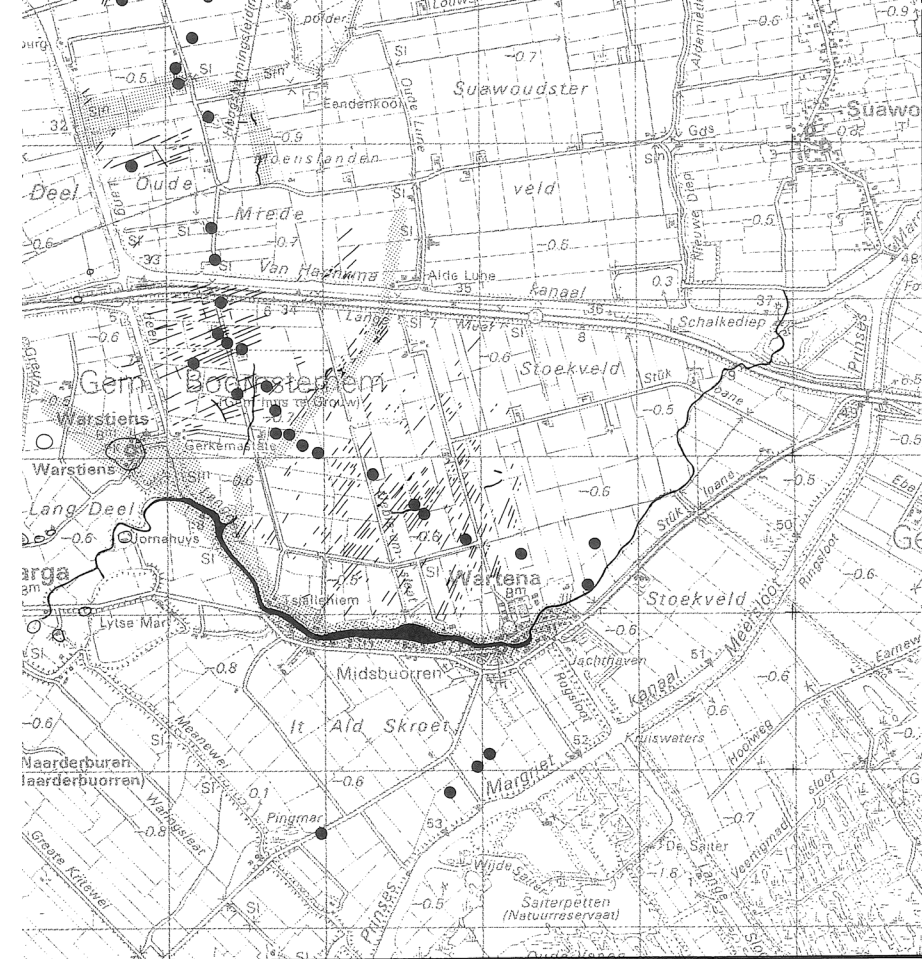
Figuur 8. Op deze kaart wordt zichtbaar waar de overslibde nederzettingen rond Warten zijn aangetroffen door onderzoeker Janssen. Opvallend is de ligging in een doorgaande lijn. Ook staan op deze kaart de zogenaamde 'legen' aangegeven. Dat zijn oude slootsporen die nadien opgevuld zijn geraakt met klei.

tuinboon die ze op de flank van de terp en op delen van de hoge kwelder verbouwden.³²

Trek naar het veen

De kruidenrijke kwelders gaven naast vele kansen ook beperkingen. Brandstof bijvoorbeeld was niet direct voorhanden in het boomloze kwelderlandschap. Om de beperkte brandstofvoorziening in de vorm van gedroogde rundermest aan te vullen trokken de toenmalige kwelderbewoners vermoedelijk naar de randen van de veenmoerassen. Daar lag een schier oneindige hoeveelheid potentiële energie opgeslagen in het metersdikke veenpakket. Wanneer het veen werd gedolven en gedroogd, was het een prima stooksel om de ruimte binnen de met wilgentenen gevlochten en met klei en mest besmeerde muren van de boerderijen mee te verwarmen.³³ Veenputten uit de late ijzertijd zijn aangetroffen vlakbij Leeuwarden. Op andere plekken in de randzone van het veen ontdekten archeologen dat het veen over een grote oppervlakte was verwijderd, vermoedelijk met het doel om er brandstof van te maken.³⁴

Naast het winnen van brandstof werd er ook land ontgonnen, waarmee het agrarische areaal van de toenmalige kwelderboeren werd uitgebreid tot in de randzone van het veenmoeras. Dat gebeurde in ieder geval vanaf de late ijzertijd en Romeinse tijd. De boeren woonden op kleine terpjes die op het veen werden opgeworpen en groot genoeg waren voor één boerderij. Deze zogenaamde huisterpen zijn op verschillende plekken vlak boven Warten aangetroffen.³⁵ De oude bewoningsplaatsen die in een regelmatige rij naast elkaar liggen zijn op luchtfoto's nog waar te nemen. Opvallend is de locatiekeuze van de toenmalige boeren. De terpjes liggen op een afstand van zo'n 600 tot 700 meter ten noorden van het Alddijp. Mogelijk zorgde het toen nog



OVERSLIBDE NEDERZETTINGEN EN "LEGEN" ROND WARTEN.

- Lokaties van overslibde nederzettingen uit de romeinse tijd, deels verstoord / afgegraven.
- /// "Legen"
- Natuurlijke waterlopen
- ▨ Met klei opgevulde geulen in het veen

³² Schepers 2014, 201-203; Nieuwhof, A., M. Schepers 2016, 56; Bakker, M., G.J. de Langen 2017, 26.

³³ Nieuwhof e.a. 2018, 32-33.

³⁴ De Langen 2011.

³⁵ Janssen 1989,

onbedijkte Alldjip voor de nodige wateroverlast, waardoor de ontginners dieper het veen introkken. Wat verder opvalt wanneer je goed naar oude luchtfoto's kijkt, is het afwijkende verkavelingspatroon dat dwars door de latere middeleeuwse verkaveling heen lijkt te lopen. Als je een lijn zou trekken door de verschillende huisterpen, dan zijn de afwateringssloten ongeveer haaks op deze lijn georiënteerd. De sloten zijn georiënteerd op het Oude Diep en werden gegraven om het natte veen te ontwateren.³⁶

Een huisterp boven Warten uit de Romeinse Tijd

Eén van deze huisterpen uit de reeks net boven Warten is archeologisch onderzocht. Voordat het terrein bewoond raakte, werd het drassige gebied ontgonnen door het graven van een aantal parallel aan elkaar lopende afwateringssloten richting het Alldjip. Door de ontginning en de daaropvolgende begrazing door vooral runderen, maar ook schapen, geiten en paarden, veranderde de natuurlijke vegetatie bovenop het kleiige zeggeveen in een grasmat met soorten als struisgras en moerassikkelmos.³⁷ Door de begrazing ontstonden natte graslanden die tijdens de winter deels overstromden. De runderen werden gehouden als trekdier en voor de vlees- en melkproductie. Schapen en geiten leverden vlees, melk en wol, terwijl de paarden als rij- en trekdier werden gebruikt. Uit het archeologische onderzoek werd duidelijk dat de terp zo'n 75 jaar na het begin van onze jaartelling werd opgeworpen en vervolgens voor de duur van vier generaties bewoond bleef. De toenmalige boerenfamilie die op deze terp woonde was naast veehouder ook landbouwer. Vondsten van gerst wijzen namelijk op een vorm van akkerbouw die in een dergelijk nat milieu alleen mogelijk was op kleine akkers die door omliggende sloten het overtollige water kwijt konden raken.³⁸

³⁶ Janssen 1989, 198.

³⁷ Bakker, M., G.J. de Langen 2017, 26, 31-32.

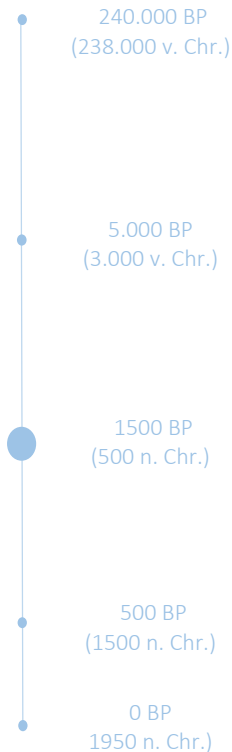


Figuur 9. Gewoon Struisgras.

³⁸ Bakker, M., G.J. de Langen 2017, 26.



Het middeleeuwse agrarische ontginningslandschap



De verschillende huisterpen boven Warten werden door de toenmalige bewoners in de derde eeuw na de jaartelling verlaten. De reden voor hun vertrek zal waarschijnlijk te maken hebben gehad met toenemende wateroverlast. De veenlaag die de boeren bewerkten door ontwatering en oxidatie verschrompelde onder hun voeten met als gevolg een daling van het maaiveld. Niet alleen de terpen op het inklinkende veen werden in de derde en vierde eeuw na de jaartelling verlaten, ook op de stevige kleiondergrond was sprake van een ware volksverhuizing. De leegloop van het terpenland werd in gang gezet door landschappelijke veranderingen. Het steeds verder opslibben van de noordelijke kuststreek en de nog altijd stijgende zeespiegel zorgden voor grote ontwateringsproblemen, waardoor er in de kwelderbekkens moerassen en poelen met brak water ontstonden: een ideale kraamkamer voor malariamuggen.³⁹ De verdere vernatting van het landschap maakte het niet langer aantrekkelijk om op de kwelders te blijven wonen. Uiteindelijk werden in Friesland vrijwel alle terpen verlaten.⁴⁰

Kerstening en dorpsvorming

Rond 400 na Christus raakten de Friese kwelders weer bevolkt door mensen afkomstig uit Noordwest Duitsland. Het met terpen bestrooide kwelderland werd het nieuwe thuis voor veel Angelse en Saksische families die vanuit het noordoosten (Sleeswijk-Holstein) langs de noordelijke kust trokken. Andere lieden van dezelfde volksstammen trokken door naar Engeland. De blijvers brachten een nieuw soort

aardewerk en nieuwe mantelspelden met zich mee en streken neer op de verlaten terpen.⁴¹ Op de overslibde fundamenten van de 10 tot 30 meter lange woonstalhuizen met vlechtwerkwanden van hun voorgangers uit de ijzertijd en de Romeinse tijd bouwden de nieuwe kwelderbewoners zodenhuizen met wanden van opgestapelde kwelderplaggen.⁴² In de daaropvolgende eeuwen groeide de bevolking in de noordelijk kustzone zo hard dat het kwelderland rond de 6^{de}, 7^{de} en 8^{ste} eeuw na Christus één van de dichtstbevolkte gebieden van Noordwest-Europa werd.⁴³ Langs de kust groeide het land verder aan door nieuwe aanwas. Op de door de zee opgeworpen kwelderwallen werden nieuwe terpnederzettingen gesticht.

De groeiende groep kwelderboeren was voor het uitbreiden van hun leefgebied niet alleen op de nieuwe aanwas langs de kust gericht. Ook de grenszone tussen de kwelders en het hoogveenmoeras raakte vanaf de Karolingische tijd weer bewoond. Uit deze tijd stamt de eerste bewoning van de dorpen Grou, Warstiens en Wergea. Ook in de Greate Krite zijn archeologische vondsten uit de Karolingische tijd gedaan.⁴⁴ Tussen Aldeboarn en Grou werden terpen opgeworpen met namen als Aalsum, Birstum en Bokkum. Terpnederzettingen met dergelijke namen wijzen er op dat het landschap al voor de Karolingische tijd (751-987) in gebruik was genomen.⁴⁵

Christenen en Vikingen

Na een periode van bloei waarin de Friese kustbewoners de handel met verschillende volkeren rondom de Noordzee domineerden en zodoende behoorlijke rijkdommen vergaarden, volgde een onstuimige periode. Verschillende koninkrijkes onder aanvoering van Friese koningen als Aldgisl en Redbad moesten rond 700 steeds meer macht

³⁹ Nieuwhof e.a. 2018, 47.

⁴⁰ Nieuwhof e.a. 2018, 70.

⁴¹ Nieuwhof e.a. 2018, 70.

⁴² Nieuwhof e.a. 2018, 34.

⁴³ Nieuwhof e.a. 2018, 47.

⁴⁴ Janssen 1989, 205.

⁴⁵ De Lange & Mol 2017, 21.

afstaan aan Frankische vorsten die zich tot het Christendom hadden laten bekeren. Pas na de gewonnen slag bij de Boorne door de Karolingische koning Karel Martel in 734 kreeg het Christendom echt voeten aan de grond in Friesland. Christelijke missionarissen als Willibrord, Bonifatius en Liudger trokken langs verschillende noordelijke hoofdplaatsen en verkondigden daar, gesteund door Frankische milities het woord van God. De eerste kerk werd gesticht in Dokkum ter nagedachtenis aan Bonifatius, die zoals bekend in het jaar 754 werd vermoord.⁴⁶ Ondanks het aanvankelijke verzet verschenen er spoedig meer houten kerkjes en onbemande kapelletjes in het Friese landschap.⁴⁷

Daar waar de missionarissen uit het zuiden de heidense kwelderbewoners duidelijk probeerden te maken dat hun geestelijke overtuigingen niet deugden en met de steun van Frankische soldaten op bekering aandrongen, kwam er rond het jaar 800 vanuit het noorden een ander soort dreiging aangevaren.⁴⁸ Vechtlustige noorderlingen in Vikingschepen hadden het gemunt op waardevolle edelmetalen die de Friese handelaren hadden weten te vergaren.⁴⁹ Een deel van dit vermogen verdween als schat in de grond.⁵⁰ Ze werden vermoedelijk begraven door angstige terpbewoners die, gewaarschuwd door de rookpluimen van een door Vikingen geplunderd buurnederzetting hun waardevolle zilver- en goudwaar liever in de grond zagen verdwijnen dan in de handen van dit roversvolk. Ook de kerk moest flink incasseren vanwege de steeds terugkerende Vikingaanvallen waarbij kostbare reliekhouders en met edelstenen ingelegde boeken buit werden gemaakt.⁵¹

⁴⁶ De Langen & Mol 2017.

⁴⁷ De Langen & Mol 2017.

⁴⁸ De Langen & Mol 2017.

⁴⁹ Wiersma 2017, 40.

⁵⁰ De Langen & Mol 2018, 33.

⁵¹ De Langen & Mol 2017.

Het ontstaan van de dorpen rondom De Alde Feanen

Na een periode van stagnatie door de invallen van de Noormannen kon de kerkelijke organisatie vanaf het jaar 950 verder worden uitgerold over de noordelijke Nederlanden.⁵² De kerk groeide in de eeuwen daarna uit tot een machtig instituut dat grote sociale, politieke en culturele invloed uitoefende op het leven van de toenmalige bevolking en op het landschap waarin zij leefden.⁵³ Drie kerken die al vroeg werden gesticht in de buurt van de toen nog vrijwel onontgonnen veenwildernis die later het Nationaal Park De Alde Feanen zou gaan vormen zijn die van Grou, Warten en Aldeboarn.⁵⁴ Alle inwoners van het gebied werden ondergebracht bij één van deze oerparochies. Vanuit de drie grote moederkerken werden vervolgens verschillende dochterkerken gesticht. De moederkerk van Warten, die haar centrale religieuze functie af moest staan aan de Sint Maartenskerk van Bergum, kreeg uiteindelijk elf dochters, waaronder Wergea, Warstiens, Earnwâld, Siegerswoude en Garyp. Uit de oerparochie van Grou ontstonden vier dochterparochies met elk haar eigen kerk: Friens, Aegum, Roordahuizen en Idaard. Aldeboarn was qua territorium veruit de grootste oerparochie, en werd tussen de 12^{de} en de 15^{de} eeuw opgesplitst in maar liefst 42 dochterparochies, waarvan Oudega er één was.⁵⁵ Het is waarschijnlijk dat grote dorpsgebieden als Oudega en Boornbergum eerder uit kleinere parochies hebben bestaan. Doordat deze dorpsgebieden door wateroverlast zijn verlaten, werden verschillende parochies in latere tijd weer samengevoegd tot grotere dorpsgebieden.⁵⁶

⁵² De Langen & Mol 2017.

⁵³ Nieuwhof 2018, 52.

⁵⁴ De Langen & Mol 2017.

⁵⁵ HISGIS, Fryske Akademy.

⁵⁶ De Langen 1992, 121.

De kerken van Aldeboarn, Grou en Warten

De kerk van Aldeboarn werd rond het jaar 1000 gesticht in opdracht van de bisschop van Utrecht, die met vooruitziende blik het economische potentieel zag van het nog onontgonnen achterland waar de rivier de Boorne als centrale ontsluitingsas de toegang tot vormde. De kerk van Aldeboarn zorgde voor een aanzuigende werking van buitenaf, waardoor er naast de kerk spoedig een buurtje tot ontwikkeling kwam dat plaats bood aan arbeiders, handelaren, schippers en ambachtslieden. Mogelijk lag er ten westen van de terp waarop de kerk werd gesticht een oudere vroegmiddeleeuwse agrarische nederzetting waarvan de bewoning zich verplaatste richting het kerkgebouw.⁵⁷ Op het moment dat een nederzetting ruimte bood aan meer dan alleen boerderijen en daardoor een verzorgende functie kreeg voor de regio kunnen we spreken van dorpsvorming.⁵⁸ Vanuit die redenatie kun je stellen dat het dorp Aldeboarn vanaf het jaar 1000 gestalte kreeg.

Wat geldt voor Aldeboarn en de gunstige ligging aan de rivier de Boorne, geldt ook voor Grou en Warten. Beide dorpen werden na de stichting van de kerk belangrijke toegangspoorten voor het achterliggende voor een groot deel nog onontgonnen veengebied. De kerk van Grou werd gesticht langs de zuidelijke oever van Smallingerlandse Ee, terwijl voor de lokatiekeuze voor het stichten van een kerk ter hoogte van het huidige Warten de gunstige ligging aan het Oude Diep doorslaggevend zal zijn geweest.

⁵⁷ De Langen & Mol 2017.

Middeleeuwse agrarische veenontginningen

De hierboven genoemde kerkdorpen langs de verschillende riviertjes op de rand van klei en veen vormden de toegangspoorten tot de natuurlijke hoogvenen. De veenmoerassen werden door de toenmalige volmiddeleeuwse bewoners systematisch ontgonnen door het graven van kaarsrechte sloten haaks op de hoogtelijnen van de veenkoepel. (zie afbeelding p. xx) Op die manier stroomde het slootwater langs de licht hellende veenkussens als het ware vanzelf omlaag richting de Boorne, de Smallingerlandse Ee en het Oude Diep richting de Middellzee. Deze kaarsrechte sloten die op regelmatige afstand van elkaar in het veen werden gegraven zijn op heel veel plaatsen in het huidige landschap nog terug te vinden in de vorm van langgerekte percelen van soms enkele kilometers lang. De breedte van de percelen varieert van meer dan honderd tot minder dan 30 meter. Wanneer je een luchtfoto of een oude kadasterkaart van het gebied echt goed gaat bekijken, valt op dat er binnen deze opstreckende verkaveling verschillende blokken zijn te onderscheiden, omdat deze onderling net iets van ontginningsrichting verschillen.

Randveenontginningen en rivierontginningen

Sommige stukken veen werden in cultuur genomen vanuit reeds bewoonde terpdorpen als Grou en Wergea op de grens tussen klei en veen. In dat geval spreken we van randveenontginningen. Bij rivierontginningen diende de oever van één van de veenrivieren als ontginningsbasis. Rondom de Alde Feanen zijn er verschillende rivierontginningsblokken te onderscheiden. Het is lastig om aan elk van

⁵⁸ De Langen & Mol 2016, 100.



Figuur 11. De grens tussen het lage land (veenweidelandschap) en de hogere dekzandruggen waarop Garyp en Oudega liggen (Friese woudenlandschap) is goed te herkennen aan de aanwezigheid van elzensingels. De opstreekende verkaveling uit de beginfase van de Middeleeuwse ontginningen is ook nog steeds zichtbaar.

deze ontginningsblokken een datering te koppelen, omdat er voor de meeste dorpsgebieden de nodige archeologische gegevens ontbreken. Dankzij een opgraving rondom Kloezewier bij Boornbergum weten we dat het veen hier al vanaf de 10^{de} eeuw werd aangesneden.⁵⁹ In het algemeen mag worden gesteld dat het uitgestrekte veengebied ter hoogte van de huidige Alde Feanen in de periode tussen 900 en 1200 in hoofdlijnen werd ontgonnen.

Men ging als volgt te werk: met een bootje voeren een aantal lieden vanuit de bewoonde wereld stroomopwaarts het nog onbewoonde veengebied binnen. De veenkolonisten zochten een geschikte plek langs de oever, waarbij vermoedelijk werd gelet op vegetatie. Vanaf de oever werd begonnen met het graven van smalle afwateringssloten in het veen, ongeveer haaks op de veenrivier. Dat lijkt een heel karwei, maar met een eenvoudige schop kon in het zachte veen al vrij snel honderden meters lange greppeltjes worden gegraven die voldoende waren om de toplaag uit te laten drogen (zie afbeelding p. xx). Zodoende ontstonden de eerste langwerpige kavels, geschikt voor akkerbouw.

Op enkele honderden meters van de rivieroever werden op de iets hogere flank van het hoogveenkussen de eerste simpele houten boerderijtjes opgericht. Deze waren waarschijnlijk gefundeerd op rijshouten matten, waardoor de gebinten als het ware als een lepel in een bord pap dreven. Enigszins verspreid, maar elk op een eigen kavel

⁵⁹ De Langen & Mol 2017.

vormden de veenboerderijen als het ware een langgerekte nederzettingsswerm op het ontwaterde veen of op een uitstekende dekzandkop ter plaatse. Nu zo het basiskamp was opgericht, kon vervolgens worden begonnen met het in cultuur brengen van de stukken grond aan weerszijden van de boerderij. Het ontwaterde veen bleek vanwege het hoge gehalte aan organische stoffen een prima bouwvoor op te leveren voor het verbouwen van knollen, rapen, granen en boekweit. Dankzij een overlevering uit het jaar 1250 weten we dat er rond die tijd nog akkerbouw mogelijk was in het veen achter Grou.⁶⁰

Veenoxidatie en verlaten nederzettingen

Door al het gegraaf en gespit in het veen groeven de toenmalige boeren zonder het zelf te beseffen op den duur de ondergang van hun eigen akkerland tegemoet. Door de kunstmatige ontwatering van het veenpakket kwamen de onverteerde plantenresten die eeuwenlang geconserveerd waren gebleven door het zure veenwater in contact met zuurstof, waardoor de toplaag van het veen relatief snel verteerde. Ook vond er inklinking plaats, doordat de met water gevulde veenspons al snel inzakte. Daardoor daalde de bodem en nam de wateroverlast toe doordat het nog onontgonnen en met water volgezogen achterland afwaterde richting de ineengezakte landbouwkavels. Om maar niet in het zompige veen te verdrinken verplaatsten de toenmalige boeren zich steeds verder richting het nog onontgonnen veen. Ieder boer had daarbij het recht van opstrek binnen zijn eigen kavelgrenzen, dat wil zeggen dat je aan de achterkant van het eigen perceel de sloten kon verlengen in de richting van het nog woest liggende hoogveen. Zodoende kon een groepje boerderijen zich in een paar eeuwen tijd een aantal keren verplaatsen steeds verder van de ontginningsbasis af.

⁶⁰ Visscher 2015, 192.

Figuur 12. Op de kaart van Schotanus uit 1698 staat onder Vlierbosch een vernietigd klooster weergegeven. Vermoedelijk had het klooster Smalle Ee ter hoogte van de nederzetting Vlierbosch een uithof. Ook is er op deze plek sprake van een oud kerkhof. Dit oude kerkhof markeert de plaats van de vroeger nederzetting, die door vernatting van het landschap uiteindelijk is verlaten.

Het ingeklonken veen dat de bewoners achter zich lieten werd nog wel gebruikt als hooiland.

In dat licht is het denkbaar dat de dorpsgebieden van Garyp, Siegerswoude en Earnewald met als ontginningsbasis het Alddijp, en Oudega en Boornbergum met als ontginningsbasis Smallerlandse Ee oudere voorgangers hebben gehad dicht bij de rivier. Soms verraadt een opvallende verschuiving van de ontginningsrichting of een doorgaande perceelsgrens haaks op de ontginningsrichting zo'n plek. Dat is het geval in het dorpsgebied van Earnewald, al is eerdere bewoning op die plek voornamelijk niet archeologisch aangetoond. Soms geeft een veldnaam als 'oud kerkhof' een duidelijke aanwijzing voor de ligging van een verlaten nederzetting. Dat is bijvoorbeeld het geval nabij Vlierbosch. Op een oude kaart uit het jaar 1698 wordt daar een oud kerkhof vermeld.

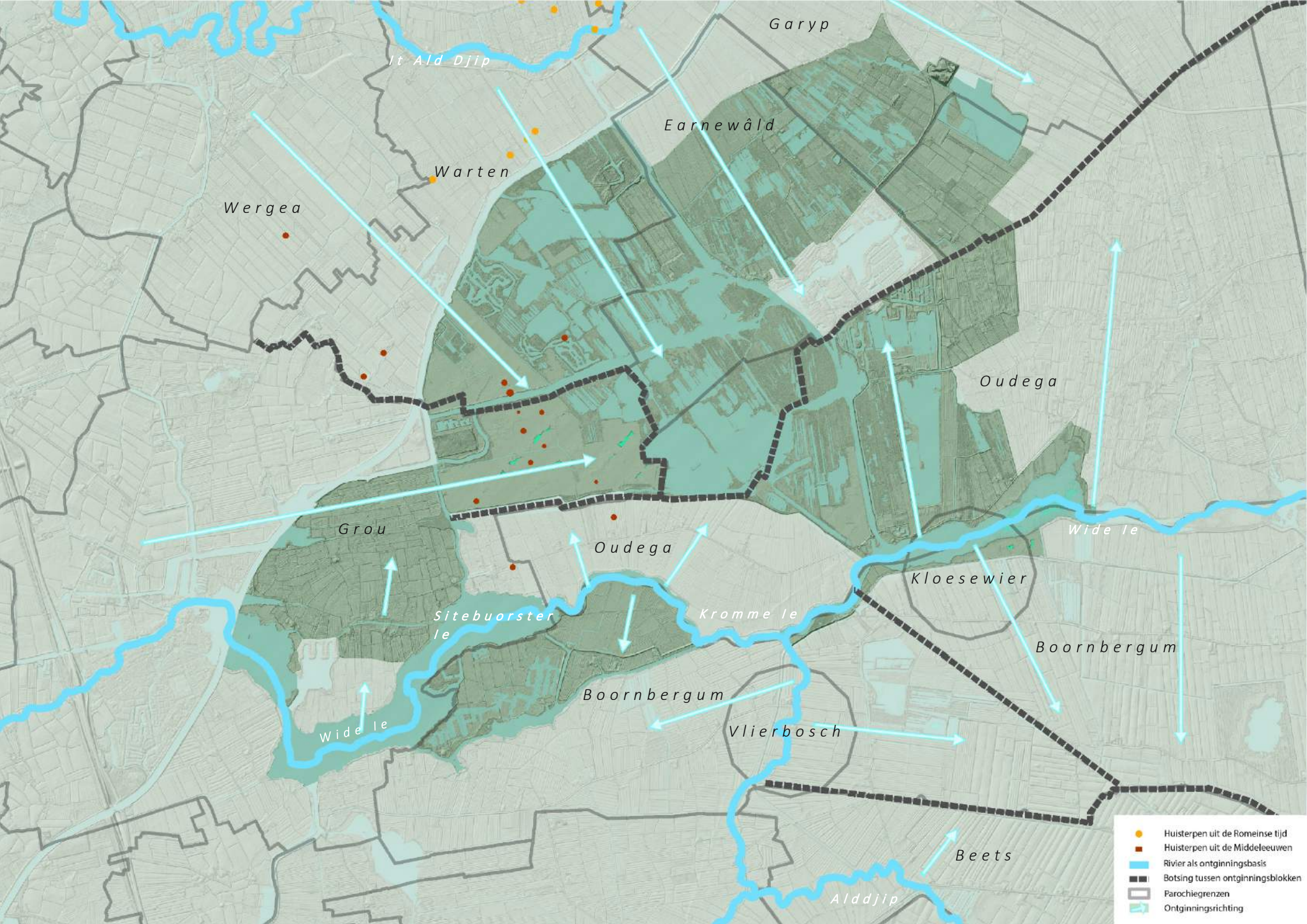
Recht van opstrek

Het recht van opstrek was van toepassing zolang er wildernis voor handen was. Aangezien er zowel ontginningen langs de zuidelijke oever van het Ald Dijp richting het zuiden als langs de noordelijke oever van de Smallerlandse Ee richting het noorden waren gestart, kwamen de boeren uit de verschillende nederzettingen elkaar op een gegeven moment tegen in het veen. Het dorpsgebied van Oudega ontstond vanaf de noordelijke oever van de Smallerlandse Ee, waarbij de ontwateringssloten richting het noorden werden gegraven net zolang totdat ze botsten met de boeren uit de dorpen Earnewald, Siegerswoude en Garyp. In de verkaveling kan de plek van deze botsing terug worden gevonden in de vorm van een ruim vijftien kilometer lange oost-west lopende grenslijn. (zie afbeelding p. xx) Terwijl het veen tussen de rivieren in lange smalle kavels werd verdeeld met als ontginningsbasis het Oude Diep, de Smallerlandse Ee en de Boorne,

werd vanaf de klei het veen achter de terpdorpen Warten, Warstiens, Wergea en Grou in cultuur gebracht. Ook hier verraadt de hedendaagse verkaveling het verloop van de geschiedenis. Zo liggen de Waringsleat en Cubafeart over een lengte van iets meer dan vier kilometer exact in elkaars verlengde. Deze lijn sluit precies aan op de kern van Wergea.⁶¹



⁶¹ Janssen 1989, 208.



- Huisterpen uit de Romeinse tijd
- Huisterpen uit de Middeleeuwen
- Rivier als ontginningsbasis
- Botsing tussen ontginningsblokken
- Parochiegrenzen
- Ontginningsrichting

Figuur 13 (boven). Op deze kaart staat aangegeven vanuit welke riviertjes de middeleeuwse boeren het veenpakket hebben ontgonnen.

Figuur 14. Op de kaart rechts staan de verschillende sloten en vaarten aangegeven die in de Volle Middeleeuwen zijn gegraven om het hoofd te kunnen bieden aan het water dat vanaf de hoger gelegen zandgronden richting het ingeklonken veengebied stroomde. De Sitebuorster Ie en de Wide Ie markeren de plek van het voormalige veenriviertje van waaruit het landschap is ontgonnen. Door erosie is het veenriviertje veranderd in een breed water.

Van hoogveenkoepel tot badkuip

Het van oorsprong metersdikke veenpakket zakte zoals gezegd als gevolg van de agrarische veenontginningen in relatief korte tijd in elkaar, waardoor het aanvankelijk hooggelegen veenlandschap veranderde in een badkuip die heel gevoelig werd voor overstromingen. Na verloop van tijd is het gebied dan ook vanuit verschillende richtingen volgelopen door overstromingen. Vanuit het noordwesten werd het water uit de Middellzee bij stevige noordwesterwinden over het inmiddels laaggelegen veenland geblazen. Tegelijkertijd waterden verschillende rivieren die hun oorsprong hadden in het hoger gelegen Drents plateau af richting de laagste delen in het landschap.

Maar dat was niet het enige probleem. Door het dichtslibben van de zuidelijke Middellzee kon de rivier de Boorne niet meer via de diepe zee-inham afwateren op het wad, waardoor veel water zich ophoopte rondom Aldeboarn, Akkrum en Grou. Er waren dringend maatregelen nodig op het gebied van de waterbeheersing. Eén van de eerste ingrepen was het aanleggen van de Leppedyk langs de noordzijde van de Boorne, zodat het water vanuit het hoger gelegen Zuidwest Fryslân voortaan buiten de deur kon worden gehouden. Daardoor raakte de oude verbinding tussen de Smallerlandse Ee en de Boorn verbroken.⁶² Een andere maatregel die werd getroffen was het graven van de Ald Headamsleat en de nieuwe Headamsleat. Vermoedelijk zijn ook de Folkertssleat, de Mear en de Grêft in deze periode gegraven zodat het teveel aan water in het zuiden via deze watergangen richting het noorden langs Warten alsnog op de Middellzee kon worden geloosd.

⁶² Rintjema e.a 2001, 25.

⁶³ De Langen 1992, 124.



De mens gaat weer...

Ondanks de vele pogingen om het gebied droog genoeg te houden slaagde men uiteindelijk niet in deze opgave en moest de bewoning op veel plekken in het veen worden opgegeven. Earnewâld hield stand omdat dit dorp op een dekzandopduiking werd gebouwd. Ook Garyp en Sigerswâld bleven overeind dankzij de ondiep liggende zandondergrond ter plaatse. Nederzettingen als Kloesewier en Vlierbosch kenden dit geluk niet en moesten in de loop van de 13^{de} eeuw worden verlaten.⁶³ Dodo Edez, één van de laatste boeren met een boerderij in de Wyldlannen achter Grou trok halverwege de 16^{de} eeuw uit het gebied. Aan de pastoor liet hij weten niet langer de jaarlijkse huur van twaalf gouden guldens te willen betalen. Kennelijk bracht het drassige land te weinig geld in het laatje.⁶⁴ De boerderij die op een hoger liggend zogenaamd húskopke stond, bleef achter en werd door tijd, water en wind uit het landschap gevaagd. De veldnaam Doeke

⁶⁴ Santema 1955, 50.



Figuur 15. De gebieden met húskopkes zijn in het veld nog te herkennen aan de afwijkende vegetatie als Duizendknoop (Jezuskruid) en Klein hoefblad.

hússté en een ophoging van bescheiden omvang markeren nog altijd de plek van dit 16^{de} eeuwse boerdenerf. In de nabije omtrek van deze plek hebben op zijn minst nog zeven vergelijkbare húskopkes gelegen.⁶⁵

Ook ten zuiden van Warten en Wergea ter hoogte van It Ald Skroet en in de polder Laban zijn verschillende middeleeuwse húskopkes aangetroffen, waarvan de meeste vermoedelijk alleen in de zomermaanden in gebruik waren als tijdelijke verblijfplaats voor seizoensbeweiding. Het woord 'Saiter', dat tegenwoordig nog voorkomt in het Nationaal Park als 'Saiterpetten' en 'Saiterpolder' is in dat verband interessant. Dit woord stamt uit het Oudnoors en betekent zoiets als boerderij die alleen in de zomer werd gebruikt, enigszins vergelijkbaar met de tijdelijke boerderijen in het Noorse bergland (*seters*) die van mei tot en met oktober worden gebruikt als de beweidingmogelijkheden en het weer daar gunstig zijn. Wellicht vond ook in de Alde Feanen een vorm van zomerbeweiding plaats en

⁶⁵ Santema 1955, 49.

moesten de herders in het winterhalfjaar hier het veld ruimen. Interessant is in dit verband ook het onderscheid dat boeren uit Warstiens tot in de 20^{ste} eeuw nog maakten tussen zomerland en winterland, waarbij het zomerland alleen in de warme en droge maanden gebruikt kon worden als weiland.⁶⁶

... en komt weer terug

Ondanks de enorme wateroverlast bleven een aantal plekken in het kleddernatte landschap bewoond. Earnewald bijvoorbeeld lag hoog en droog op een dekzandkopje. Hier heeft een kleine gemeenschap van vissers en boeren zich kunnen handhaven. Andere delen van het landschap konden nadat ze voor één of twee eeuwen werden verlaten weer opnieuw in gebruik worden genomen. Een duidelijke aanwijzing hiervoor is terug te vinden op een oude landkaart in een atlas uit het jaar 1698. Kaartenmaker en landmeter Bernardus Schotanus à Sterringa trok tijdens een groot deel van zijn werkzame leven in opdracht van de provincie door het 17^{de} -eeuwse Friesland om de belangrijkste kenmerken van het toenmalige landschap vast te leggen, wat uiteindelijk resulteerde in de Friesche Atlas (1698). Hij bracht tijdens zijn tocht ook een bezoek aan de uitgestrekte graslanden achter de dorpen Grou, Wergea en Warten.

Laten we even ons voorstellingsvermogen inschakelen en in de huid kruipen van de kaartenmaker. Vanaf het brede water van de Grêft en de Folkertssleat waartussen de polder Laban ligt ingeklemd zag Bernardus aan de horizon het silhouet van een boerenerf, in geboomte verscholen. De boerderij lag direct aan een sloot die de Grêft verbond met de Folkertssleat. Via laatstgenoemde sloot voer de landmeter verder naar het oosten. Kijkend over zijn linkerschouder merkte hij nog een boerenerf op midden in het hooiland, die via een sloot in verbinding stond met de Folkertssleat. Later zou er op deze plek een

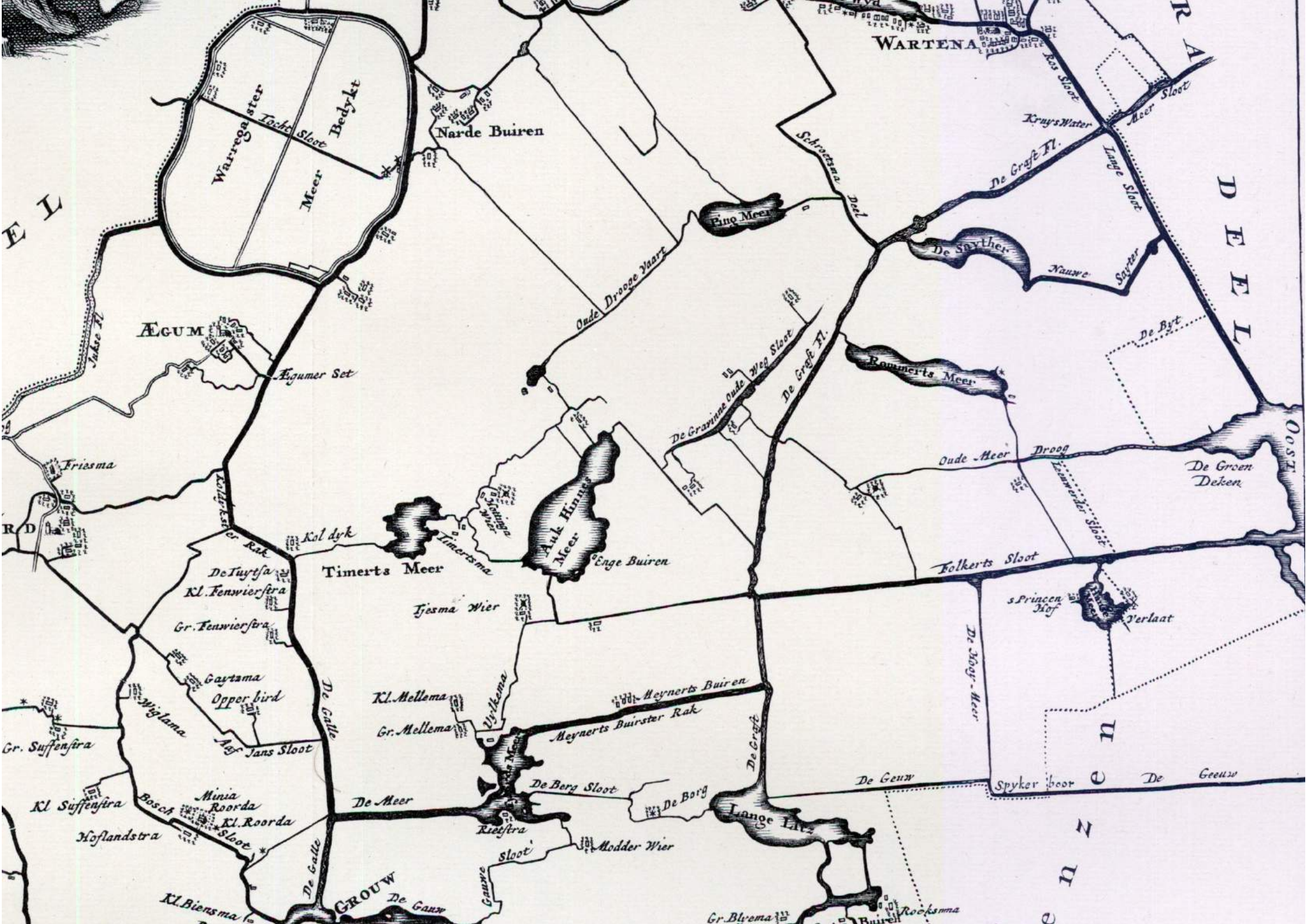
⁶⁶ Mondeling meegedeeld door Charlotte Schippers.

eendenkooi worden aangelegd. Aan zijn rechterzijde tekende zich middenin de Wydlannen het Hânsmar af. Langs de oevers van dit meertje zag hij twee gebouwen en een molen. Eén van deze gebouwen deed in die tijd dienst als jachthuis voor de Koninklijke familie.

Verder trof Schotanus bebouwing aan langs de Neare en de Wide Burd, langs de Oude Vaart ten zuidwesten van de Sytebuorster Ie (het toenmalige Goëngahuizen) en ter hoogte van Sytebuorren. Waarschijnlijk is dit gebied na een periode van menselijke afwezigheid ergens tussen de twaalfde en zeventiende weer herontgonnen. Dat kon vanaf het moment dat het door water geteisterde land door opslibbing op den duur minder vatbaar werd voor overstromingen. De verkavelingsstructuur van het land dat opnieuw in gebruik werd genomen is grillig van vorm doordat ze de bochten van de natuurlijke kreken volgt.⁶⁷ Deze zogenaamde onregelmatig blokvormige parcelering wijkt erg af van de oorspronkelijke opstreckende veenverkaveling die onder dit kleidek nog terug kan worden gevonden.⁶⁸ De gebruikers van dit nieuwe land waren vermoedelijk afkomstig uit omliggende dorpen als Grou en Akkrum. Ze vestigden zich in kleine buurtjes die vaak uit niet meer dan drie boerderijen bestonden.

⁶⁷ Van den Wittenboer 2018, 37.

⁶⁸ Mondelinge mededeling Anton Huitinga.



WARTENA

AGUM

Narde Buiren

Timerts Meer

Auk Hinne Meer

Rommerts Meer

s Princes Hof

Verlaat

GROUW

De Geuw

Spyker boor

De Geuw

Gr. Blvema

Rooxma

Warrega ster

Tocht Sloop

Meer

Bedykt

Oude Drooge Vaart

De Gravina Oude Weg Sloop

De Graffe Fl.

Oude Meer

Droog

Folkerts Sloop

De Moog Meer

Agumer Set

Kal dyk

De Galle

De Galle

De Meer

De Gauw

Ijesma Wier

Kl. Mellema

Gr. Mellema

Vij Mema

Meynerts Buirster Rak

Meynerts Buiren

De Berg Sloop

De Borg

Rietstra Sloop

Modder Wier

Lange Iatz

Kl. Roorda Sloop

Kl. Roorda

Hoflandstra

Kl. Biensma

Kl. Suffenfra

Bosch

Minia

Roorda

Opper bird

Gaytama

Gr. Fenwierfira

Kl. Fenwierfira

De Tuutfja

Gr. Rak

Kal dyk

Friasma

Gr. Suffenfra

Wiglama

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

Gr. Suffenfra

DEEL

OOST

DEEL

DEEL

DEEL

DEEL

DEEL

DEEL

DEEL

Figuur 16 (boven) Een detail uit de Schotanuskaart van 1698, met daarop aangegeven de verschillende bewoonde plekken in het uitgestrekte veengebied.

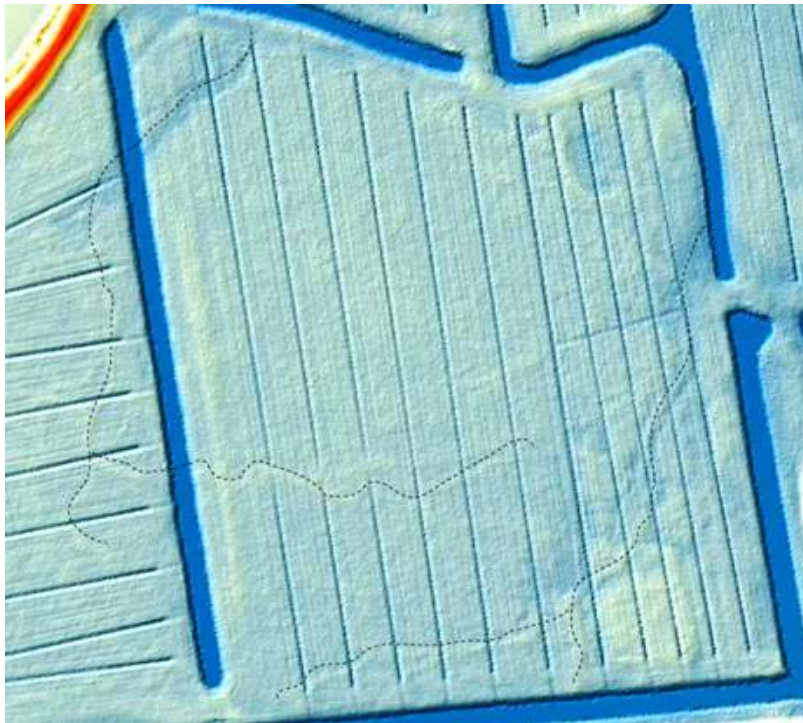


Figuur 17 (Linksboven). In de verkavelingspatronen van het klei-op-veen-landschap zijn zowel relictten van de voormalige opstreekende veenontginningsstructuur uit de Volle Middeleeuwen te zien (stippellijnen) als de onregelmatige blokverkavelingen die karakteristiek zijn voor de kleigebieden en die dateren van na de middeleeuwse overstromingen en daaropvolgende herontginning (doorgetrokken lijnen).

Figuur 18 (Rechtsboven). In het klei-op-veenlandschap zijn veel kronkelende waterlopen te vinden, zoals hier langs de Peansterdyk bij Goëngahuizen. Ze zijn door getijdenwerking en overstromingen ingesleten in de veengrond.



Figuur 19 (Linksonder). Dichtgeslibde kreek-beddingen zijn door reliëfinversie tegenwoordig zichtbaar als kreekruigen die net iets hoger liggen dan hun omgeving. Dit is bijvoorbeeld goed te zien op de AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland) bij dit perceel op het Eiland.



Figuur 20 (rechtsonder). Tijdens graafwerkzaamheden werd een oude veenverkaveling aangetroffen onder een kleidek ter hoogte van De Burd.

Figuur 21 (Volgende pagina). De Wyldlannen vanuit de lucht.





Het landschap na de Middeleeuwen

Wie een blik op de kaart van de grietenij Idaarderdeel werpt die in de Atlas van Friesland is opgenomen (zie pxx), krijgt de indruk dat het uitgestrekte grasland aan het einde van de 17^{de} eeuw erg dunbevolkt was. De spaarzame boerderijtjes waren uitgestrooid in een zeer uitgestrekte wereld van natte graslanden, poelen en meertjes. In een oud belastingregister waarin de kerkelijke ontroerende goederen uit het jaar 1543 werden geregistreerd, wordt één van die meertjes (de Wide Burd) omschreven als rietmeer.⁶⁹ Een dergelijke omschrijving wekt de indruk van een ondiep, moerassig meer. Schotanus noemde verder nog het al eerder genoemde Hânsmar, het Rommertsmar (Holstmar), de Saiter en de Lange Litz. Verder merkte hij ten westen van Earnewâld erg drassig hooiland op dat hij aanmerkte als de Groene Deken. Met 'Deek' of 'Deeklandt' werd vroeger laaggelegen hooiland aangeduid, dat gedurende de natte najaars- en wintermaanden meer weg had van een meer met kleine eilandjes of rietpollen. De benaming kan ook zijn afgeleid van het Friese 'Tekkenflach'. Dat betekent eendenkroos.⁷⁰ Al met al wekken de spaarzame bronnen uit de 16^{de} en 17^{de} eeuw de indruk van een zompige grasvlakte. Hetzelfde beeld spreekt uit een beschrijving uit de late 18^{de} eeuw waarin het gebied als volgt wordt omschreven: *'De landeryen deezer Grieteny, (Tietjerksteradeel) en wel in bijzonderheid in het westen, bestaan voor een groot gedeelte uit laage en waterachtige weid- en hooilanden, benevens veele laage veenen.'*⁷¹

De hooilanden

Het is aan Napoleon Bonaparte te danken dat we het landschap van de vroege negentiende eeuw vrij scherp kunnen schetsen. De keizer besloot op 21 oktober 1811 namelijk tot het invoeren van het Kadaster. Op perceelsniveau liet hij registreren van wie een bepaald stuk grond was, en waarvoor het stuk land werd gebruikt. Dat resulteerde in een

groot aantal kaarten en tabellen die inmiddels allemaal gedigitaliseerd zijn door de Fryske Akademy. Tegenwoordig biedt het archief van het Kadaster, maar met name de gedigitaliseerde kaarten daarvan, een schitterende bron voor het schetsen van het landschap rond 1830. Bekijken we de kaarten van De Alde Feanen, dan blijkt daaruit dat maar liefst 50% van alle percelen binnen het kerngebied in gebruik was als hooiland. De overige percelen waren inmiddels door de verveningen in grote plassen water veranderd (28%) of bestonden uit moerasbos (11%). Dit veronderstelt dat het percentage hooiland in De Alde Feanen vóór de verveningen nog veel groter zal zijn geweest. Een klein deel van de landerijen was rond 1830 in gebruik als weiland (11%). Deze kamgrasweilanden concentreerden zich op het klei-op-veengebied rondom De Burd. Dankzij het laagje klei dat hier bovenop het veen was afgezet, was de grond hier steviger van aard en leende zich prima voor weidegang.

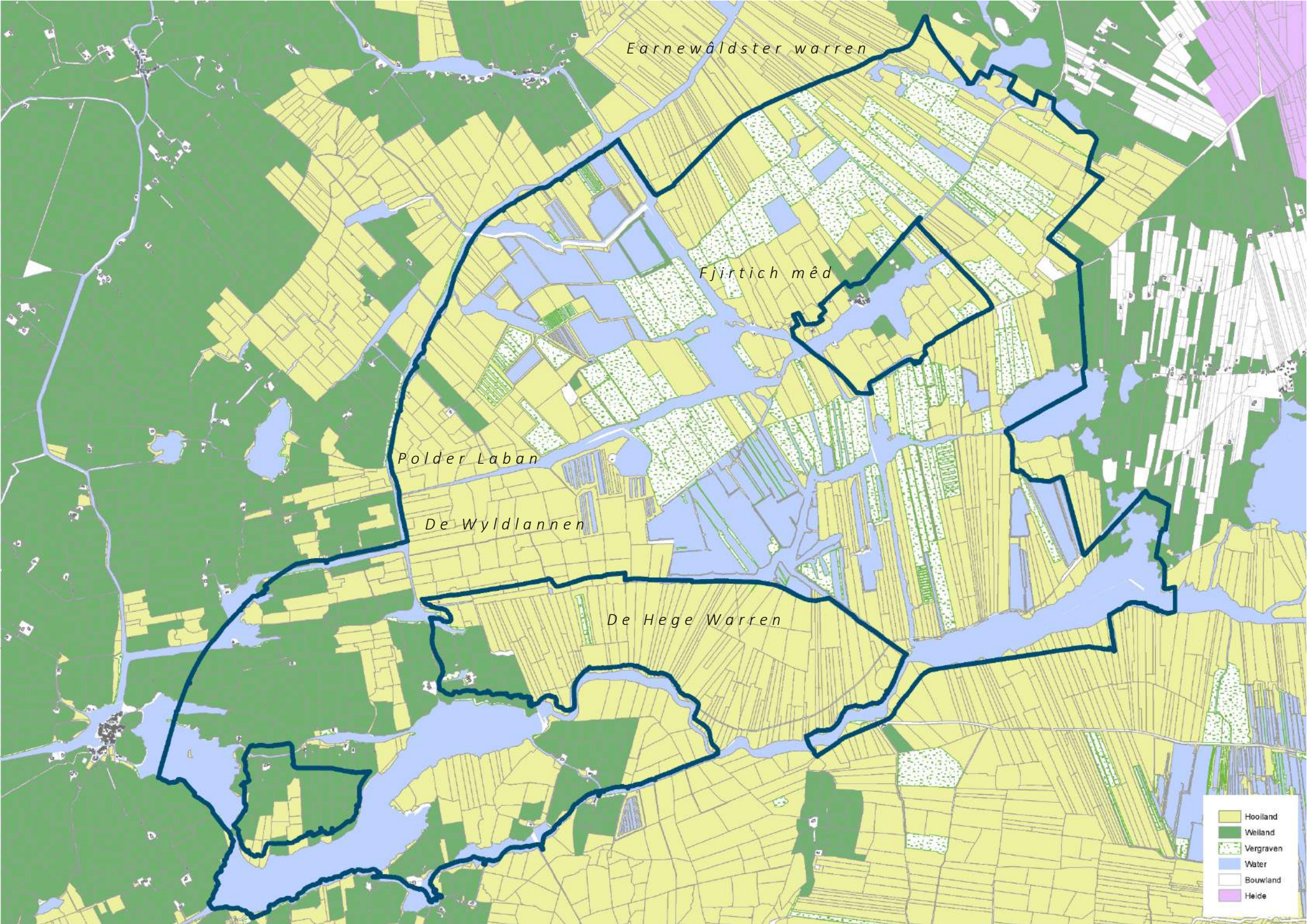
Warren en werren

Het natte karakter van de halfnatuurlijke hooilanden maakte dat het oogsten van hooi in de hooimaanden juni en juli de meest lucratieve manier was om nog iets van inkomsten uit het gebied te trekken. De boeren uit Wergea en Warten waren daarbij aangewezen op de hooilanden ter hoogte van de huidige polder Laban en de Saiterpetten. De Grousters haalden hun hooi voornamelijk uit de Wydlannen. Earnewâldster boeren hooiden ten noorden van het dorp in een hooilandcomplex dat tegenwoordig bekend staat als de Fjirtich mêd. Anders dan de naam doet vermoeden haalden de Garypsters het hooi uit de drassige Earnewâldster Warren.

⁶⁹ Beneficialboeken 1543, 207.

⁷⁰ Toering 2008, 61.

⁷¹ Tegenwoordige Staat van Friesland XIV (1785), 286-287.



Earnewâldster warren

Fjirtich mêd

Polder Laban

De Wyldlannen

De Hege Warren

- Hooiland
- Welland
- Vergraven
- Water
- Bouwland
- Heide



Figuur 22 (vorige pagina). Overzicht van de hooilandcomplexen in De Alde Feanen omstreeks 1832.

Figuur 22. Met paard en wagen werd het hooi in grote hopen via de verschillende hooiwegen naar de boerderij gebracht. Daar werd het hooi bewaard in de zogenaamde *golle*. Dat is een hooivak.

Het woord ‘warren’ of ‘werren’ komt vaker voor in de Alde Feanen en verwijst naar laaggelegen grasland dat meestal in een complex van lange smalle percelen bij elkaar ligt.⁷² In de Wydlannen werden de smalle hooilandperceeltjes ter hoogte van de huidige Rengerspôle vernoemd naar Abbe, de koster van de Grouster Sint Pieterkerk: de Abbewerren.⁷³

Soortgelijke smalverkavelde hooilandcomplexen waren ook in het zuidelijke deel van het Nationaal Park te vinden, tussen de Geau en de Kromme- en Wijde Ee. Het kruidenrijke hooi uit landerijen met namen als de Wolwerren en de Hege Warren belandde voornamelijk in de

hooibergen en op de hooizolders van de Oudegaasters. Op verschillende oude kaarten wordt het hele gebied van de Hege Warren en de Wolwerren samen genoemd als ‘Oudegaaster hooilanden’. De Jan Durkspolder behoorde ook tot dit uitgestrekte hooiwinningsgebied. Via een lange doodlopende hooiweg waren de hooilanden met paard en wagen bereikbaar. De hooiweg wordt genoemd in een bron uit 1543, en staat op verschillende historische kaarten afgebeeld.⁷⁴ Vanuit Oudega liep deze weg over een lengte van ruim zeven kilometer min of meer evenwijdig aan de Kromme Ee en haaks op de zeer smalle middeleeuwse strokenverkaveling in de richting van Sitebuorren.⁷⁵ (afbeelding TKM)

Mienskar

Veel van deze hooilandcomplexen in De Alde Feanen werden tot diep in de negentiende eeuw nog als gemeenschappelijke weide gebruikt. Nadat iedere boer het hooi van zijn eigen strookje hooiland binnen had gehaald, werden de aaneengesloten stroken land gebruikt voor de naweide, waarbij meerdere boeren hun vee in hetzelfde stuk land lieten grazen. Zo’n stuk land werd een meenschar of op z’n Fries *mienskar* genoemd. De laatste meenschar in de directe omgeving van De Alde Feanen werd op 29 augustus 1881 opgeheven.⁷⁶ Meenscharren zijn voor een deel pas in de 20^{ste} eeuw verkaveld door sloten. Daarvóór bestonden de eigendomsscheidingen voor een groot deel uit greppels en hoofdgreppels. Een mooi voorbeeld van zo’n voormalige meenschar waar pas in de 20^{ste} eeuw sloten werden gegraven is het Stûkfjild (een stûke is een hoop schoven, in dit geval riet⁷⁷) net ten oosten van Warten.⁷⁸

⁷² Geïntegreerde taalbank.

⁷³ Santema 1955, 49.

⁷⁴ Beneficialboeken 1543.

⁷⁵ Topografisch Militaire Kaart 1849.

⁷⁶ Zandstra 1948, 145.

⁷⁷ Van der Molen 1935.

⁷⁸ Janssen 1989, 208.



Maaien en hooien

De hooilanden lagen er het grootste deel van het jaar verlaten bij. Zowel de boeren als hun vee hadden er weinig te zoeken vanwege de drassige omstandigheden. In het voorjaar keerde het leven terug en veranderde het ruige en verlaten moerassige grasland in een kruidenrijk weidevogelparadijs. Op de weidevogels volgden de maaiers en de hooiers. Het gras dat vanaf het vroege voorjaar ongestoord had kunnen groeien, werd in korte tijd in de zogenaamde *ûngetiid* door de inzet van vele arbeiders met rake zeisslagen gemaaid. Hoe dat precies in zijn werk ging, laten we vertellen door een Friese boer die in het jaar 1779 een gedetailleerd verslag uitbracht van de werkzaamheden rondom de hooioogst:

Men begint hier den 11den of 12den van juni te maaien, sommigen enige dagen vroeger, maar de meesten later; derhalve is het gras in de kracht van groeien en om die reden eist het eerste hooi een zeer voorzichtige behandeling, dewijl het anders zeer veel gevaar van broeien heeft. Dit hooi moet wel acht of tien dagen op de eerste zwad liggen en dan wordt het omgekeerd; en dus met mooi weer en zonneschijn weder twee dagen gelegen hebbende, kan het gezweld en op hopen gebracht worden. Dit is een schets van het algemene beloop; maar een oplettend landman moet hier in handelen naar omstandigheden van weer en naar den aart van zijn land; want het ene land is aan broeien meerder onderhevig dan het andere, veeltijds tast men met hete zonneschijn en aanhoudend mooi weer het hooi te vroeg aan en dan komen de meeste ongelukken van het hooi-broeien.

De zwadden keert men om met harken, daar boogswijze rijzen op zitten, 's morgens als de dauw er af is. Als men het wil samenbrengen, werkt men het alles uit malkander, hetgeen men schudden noemt; dit dus over het land gespreid zijnde, zweelt men het bijéén aan een rug.

⁷⁹ Fontein 1779.

⁸⁰ Hosper 1984, 118.

Bijvoorbeeld zes zweelers staan, de één vlak voor den anderen, en de laatste brengt het aan den rug; dit dus gedaan zijnde, heeft men een' stok, die tien voet lang is, waaraan, aan het ene einde, een touw vast is en wanneer de stok achter den rug ligt, aan het andere einde een touw met een luts wordt aangestoken. Het derde touw, welk onder den stok door komt, wordt gehouden door den bestierder of tijmer, en dan door twee paarden voortgetrokken, strijkt men het zo aan een hoop of rook; dat werktuig noemt men een tijm. Op deze wijze werkende, kunnen vijf mannen en drie vrouwen van 's morgens ten acht uren tot 's avonds ten acht uren negen à tien pondemaaten lands te samen aan hopen brengen, waar aan, bij een goed gewas, wel 20 à 25 wagens of weiden hooi zijn, daar zes koeien een winter mede kunnen gevoed worden.⁷⁹

De hierboven geschetste werkwijze van een Friese kleiboer uit de late achttiende eeuw zal op een aantal punten hebben afgeweken van de manier van hooien die in de hooilanden achter Earnewâld, Wergea, Grou en Oudega werd toegepast. Tjerk Wartena was als boer uit Grou in de jaren '30, '40 en '50 van de twintigste eeuw aangewezen op een stuk hooiland in de Wyldlânnen. Tjerk was van mening dat het gras pas begin augustus gemaaid moest worden. In de Wyldlânnen had je op veel plaatsen namelijk zogenaamd blauwgrasland (tussen 1940 en 1950 nog zeker 180 hectare).⁸⁰ Eén van de eigenschappen van het hooi dat dit blauwgrasland gaf, was dat het een sterke geur had waar de koeien niet van hielden. Daar waar de meeste boeren juist voor de eerste nattigheid in augustus het hooi droog op zolder wilden hebben, was het voor blauwgraslandhooi juist gunstig wanneer er eerst een flinke bui over het gemaaide gras viel en aan lucht en dauw werd blootgesteld. Daardoor werd het hooi smakelijker.⁸¹

⁸¹ Hosper 1984, 118.



Figuur 23. Foto van drie 'mieren' die omstreeks 1918 in De Hege Warren neer waren gestreken om daar het blauwgras te maaien. Daarachter zien we de 'poepetinte'. Deze tent gaf enige beschutting in het open hooiland.

Mechanisatie

Tjerk maaide het gras niet meer met de zeis, maar kon gebruik maken van een maaimachine, een 'swylmachine' en een sleeptouw. De maaimachine werd in Friesland voor het eerst gedemonstreerd in het jaar 1862. Tijdens een landbouwevenement werd aangetoond dat één arbeider, twee paarden en een maaimachine evenveel werk konden verzetten als tien handmaaiers.⁸² Toch heeft Tjerk de handmaaiers nog aan het werk gezien in de Wydlannen. Ze kwamen uit de omgeving van Lippenhuizen en verbleven in de zomermaanden in het hooiland. Op maandagochtend kwamen de maaiers aangevaren in een bok (een bootje met een scherpe voor- en achterkant). Eerst werd de tent opgezet. Dit was hun uitvalsbasis voor de komende dagen en nachten. Vervolgens werd er begonnen met het maaien van het gras. Daarvoor gebruikten de mannen een zeis. De hele week werd er in het hooi gewerkt. Tegen het einde van de werkweek, op vrijdag of zaterdag

⁸² Wiersma 2017, 68.

⁸³ Hosper 1984, 119.

⁸⁴ Spahr van der Hoek 1952, 356.

werden de grote hopen hooi –ook wel oppers genoemd– met draagstokken naar de bokken gebracht. Via een grotere motorbok werd het verzamelde hooi verder over het water vervoerd naar de plaats van bestemming.⁸³

Poepen

Het maaien van het gras was bij uitstek werk voor seizoensarbeiders. Boeren uit de omgeving die om handen verleggen zaten, konden in de zomermaanden terecht op de 'poepenmarkt' in Aldeboarn om de zogenaamde 'mieren' of 'poepen' te contracteren. Meestal ging dat met twee, drie of vier mieren tegelijk. Tegen een loon van 10 tot 16 stuivers per pondemaat (een pondemaat is ongeveer 0,36 ha) werden ze letterlijk aan de slag gezet in het hooiland.⁸⁴ De veldnaam 'mêd', die veelvuldig voorkomt in De Alde Feanen, herinnert ons indirect nog aan deze handmaaiers. Een kundige maaier kon in een dag namelijk een mêd maaien met de zeis. Een mêd is een oppervlaktemaat en staat gelijk aan anderhalve pondemaat (vijftig are), oftewel: iets minder dan anderhalf voetbalveld.⁸⁵

Blauwgras- en dotterbloemhooilanden

De blauwgraslanden die boer Tjerk uit Grou halverwege de twintigste eeuw aantrof in de Wydlannen waren vroeger zeker niet uniek in De Alde Feanen. Sterker nog: vermoedelijk bestond verreweg het grootste deel van de drassige hooilanden uit blauwgrasland. Naar schatting was er tegen het einde van de zeventiende eeuw nog zo'n 75.000 hectare aan blauwgrasland te vinden in de laaggelegen veenlanden binnen de provincie Fryslân. Daar is nu pakweg nog zo'n tien hectare goed ontwikkeld blauwgrasland van overgebleven.⁸⁶

⁸⁵ Geïntegreerde Taalbank.

⁸⁶ Rintjema 2001, 105.

Een veel kleiner deel van de Lage Midden (naar schatting zo'n 10.000 hectare) bestond in die tijd uit dotterbloemhooilanden, riet- en zeggemoerassen en elzen- en wilgenbroekbossen.⁸⁷ De hooilanden langs de noordelijke schil van het Nationaal Park tussen Earnewâld en Warten, direct ten noorden van de Prikwei of Garypster Heawei (de Earnewâldster Waren) kende een vegetatie die hoofdzakelijk uit dotterbloem en klaver bestond. Dat is ook tegenwoordig op een aantal percelen nog het geval.⁸⁸ Ook in de Wyldlannen en in de polder Laban komt tegenwoordig nog dotterbloemhooiland voor, hetzij in gedegeneerde vorm.⁸⁹

Hoeveel procent van de hooilanden in de Alde Feanen uit blauwgrasland bestond, is niet met zekerheid te zeggen. Volgens een inventarisatie van blauwgrasland uit het jaar 1939 waren er toen nog tal van blauwgraslanden aan te wijzen. Zo bestond het gehele Oudegaaster hooilandcomplex 'de Hege Warren' uit blauwgrasland. Daarnaast kwamen er nog blauwgraslanden voor rondom het Prinsenhof en in de Wyldlannen. Ook buiten het kerngebied van het Nationaal Park ten zuidoosten van Goëngahuizen kwam nog een goed ontwikkeld blauwgrasland voor, tussen de Zwette en de Prikwei.⁹⁰

Blauwgraslanden zijn ontstaan uit natuurlijke broekbos- en zeggeveenmoerassen.⁹¹ Toen deze natuurlijke landschappen zo rond het jaar 1000 in cultuur werden gebracht, ontstond er een milieu waarin de blauwgraslanden tot wasdom konden komen. Kenmerkende soorten als blauwe- en blonde zegge, biezeknoppen, pijpestrootje, kruipend struisgras, tandjesgras, spaanse ruiters, blauwe knoop en tormentil zorgden in de zomermaanden voor een blauwe waas over het schier oneindige hooiland.⁹²

⁸⁷ Hosper 1984, 138.

⁸⁸ Mondelinge mededeling S. de Vries.

⁸⁹ Rintjema 2001, 105.

⁹⁰ Van der Kloot 1939, 52.

Het soortenrijke schrale blauwgrasland is erg gevoelig voor droogte en bemesting. Juist doordat er binnen het boerenbedrijf vanaf het begin van de negentiende eeuw in toenemende mate werd ingezet op bemaling en bemesting, eerst met terpaarde en later met kunstmest, is de oppervlakte blauwgraslanden in de afgelopen 250 jaar dramatisch afgenomen in Fryslân. Een groot deel van het blauwgrasland in Fryslân (naar schatting zo'n 30.000 hectare) ging verloren doordat grote delen van de hooilanden werden vergraven vanwege de turfwinning. Aan het einde van de 19^{de} eeuw was er van de in totaal 75.000 hectare nog zo'n 45.000 hectare over. Uit een blauwgraslandinventarisatie in het jaar 1939 bleek dat, met name door toedoen van grootschalige ontginningswerkzaamheden in de jaren '20 en '30 van de twintigste eeuw het oppervlakte met nog ééns 42.000 hectare was afgenomen.⁹³

⁹¹ Hosper 1984, 114.

⁹² Hosper 1984, 122.

⁹³ Hosper 1984, 138.



Figuur 22 (vorige pagina). De Huguenaikaart uit het jaar 1822 met daarop in kaart gebracht de verveningen aan weerszijden van de Folkertsleat.

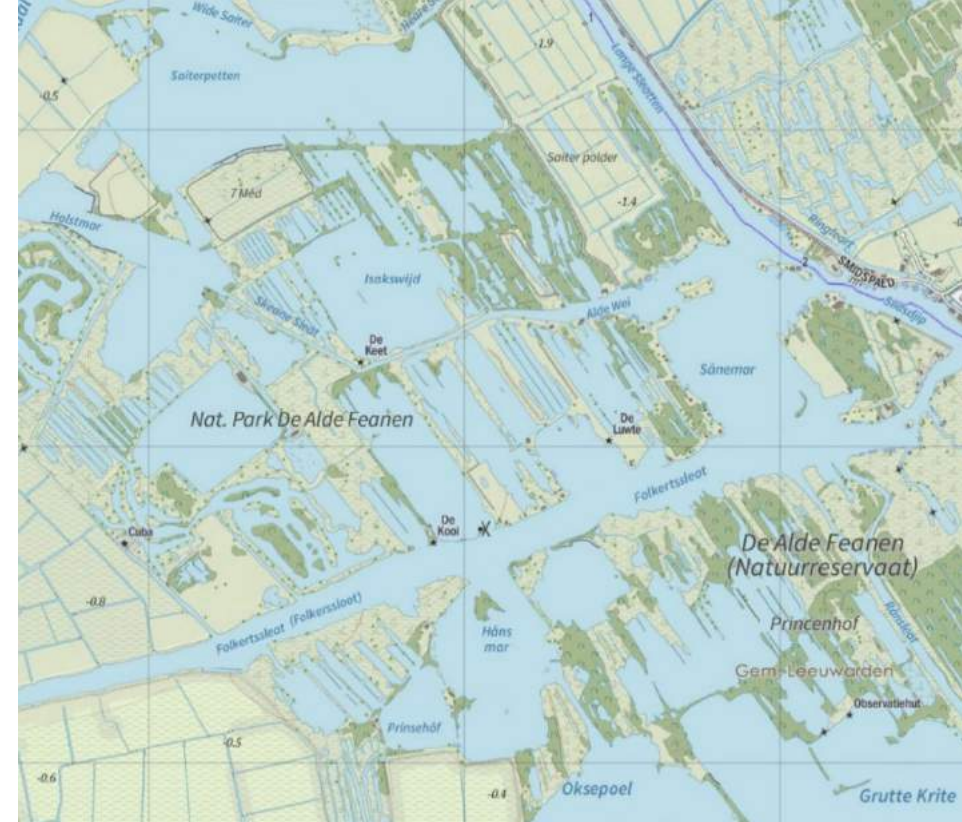
Figuur 23. Dronefoto van It Isakswiid.

Figuur 24. De topografische kaart van het gebied rondom It Isakswiid met daarop de verschillende waternamen.

Turfwinning

Het landschap aan weerszijden van de Folkertsleat kenmerkt zich door uitgestrekte waterpartijen die op tal van plaatsen doorsneden worden door smalle repen land. De plassen met namen als Saiterpetten, Isakswiid, Sânemar, Oksepoel, Grutte Krite en Bleipet zijn ontstaan doordat men hier vroeger turf heeft gewonnen. De geschiedenis van turfwinning gaat ver terug. Zo hebben we eerder al kunnen lezen dat er even ten noorden van De Alde Feanen al in de late ijzertijd en Romeinse tijd turf werd gestoken uit het uitgestrekte hoogveenmoeras. De turfwinning aan weerszijden van de Folkertsleat is veel later gestart. Een duidelijke aanwijzing hiervoor lezen we terug in de Beneficiaalboeken uit het jaar 1543. Wanneer de bezittingen behorende tot de omliggende dorpen Grou, Wergea, Warten, Earewâld

⁹⁴ Zandstra 1948, 150.



en Oudega genoemd worden, wordt er met geen woord gerept over vergraven veenlanden. Bij andere dorpen is daar wel sprake van.⁹⁴

Monniken wijzen de weg

Rond die tijd was de veenderij in andere delen van Friesland dus al in volle gang. Het waren toen met name de kloosters die zich bezighielden met het winnen van turf. In de buurt van De Alde Feanen zullen dat de monniken van het klooster Smelne zijn geweest. Zij gingen zich vanaf de vijftiende eeuw met een meer systematische turfwinning bezig houden, onder andere in de Boornbergumer Petten net ten zuiden van het Nationaal Park. Ook werd er in de zestiende en zeventiende eeuw al veel verdrongen hoogveen gebaggerd in de weilanden van Oudega.⁹⁵ De turf werd vervolgens voor een deel afgevoerd langs de

⁹⁵ Visscher 2015, 224.



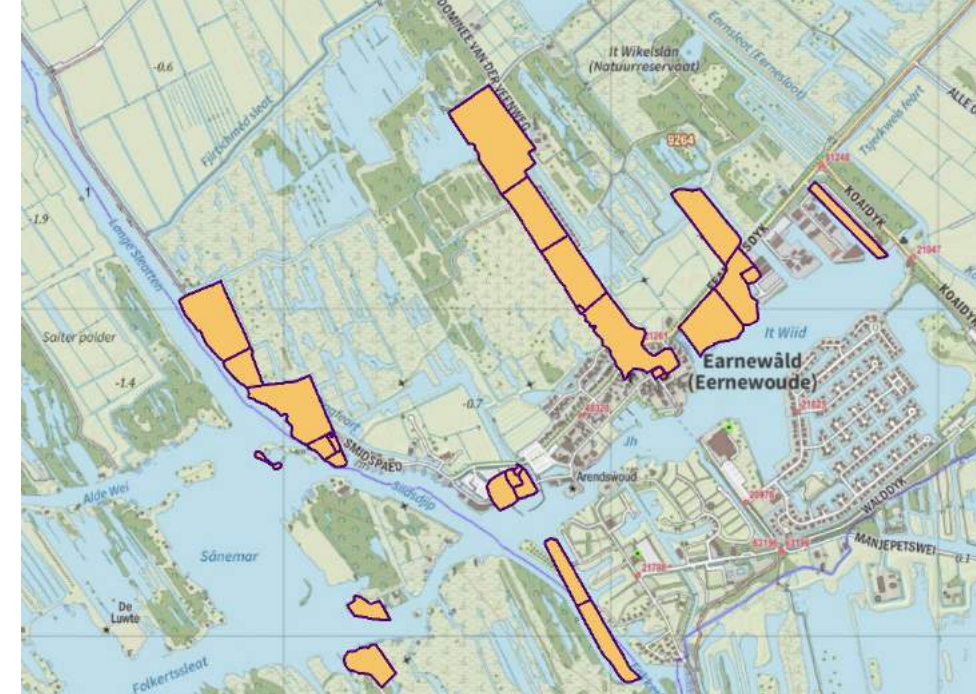
Figuur 25. Op een historische kaart uit het jaar 1698 staat een turfgraverij afgebeeld waarbij het turf volgens de oude Friese methode werd gewonnen. Dit terreintje ligt aan de Swettewei ten oosten van Goëngahuizen en wordt tegenwoordig als natuurreservaat beheerd door Staatsbosbeheer.

Figuur 26. De pastorielanden van Earnewâld, die in een register uit het jaar 1697 worden genoemd om vergraven te worden.

Headamsleat.⁹⁶ Na de Reformatie in 1580 kwamen alle kloosterbezittingen in handen van de Heerlijkheid Friesland (de provincie), en moesten de monniken het veld ruimen voor vermogende particulieren die voor een zachte prijs grote stukken veengrond opkochten voor exploitatie. Al gauw bleek dat de investeringskosten zich ruimschoots uitbetaalden, waardoor het aantal verveningen vanaf het begin van de 17^{de} eeuw sterk toenam. Daarbij werd de zogenaamde oude Friese methode gehanteerd: Het drassige veenland werd bedijkt en drooggemalen door een molentje van het vrij primitieve type tjasker of een spinnekop, waarna men kon beginnen met het afsteken van de turven.⁹⁷ Het veen werd uit een reep land gestoken en te drogen gelegd op de overgebleven ribben land tussen deze langgerekte veenputten of petgaten die ook wel *halingen*, *hellingen* of *hellen* werden genoemd.⁹⁸

⁹⁶ Visscher 2015, 230.

⁹⁷ Van den Wittenboer 2018, 48.



Vervening in De Alde Feanen

De oudst overgeleverde vermelding waarin wordt gesproken over het opstarten van turfwinning binnen de grenzen van het huidige Nationale Park dateert uit het jaar 1697. In het Register der resolutiën en plaacaeten van de Staten van Friesland van dat jaar kunnen we het volgende teruglezen: ‘geaccordeerd in de verkoping van 45 madmaten beneden 31 pondemaaten en een fenne, alle Pastoryelanden van Earnewoude om vergraven te worden’. De grond werd grotendeels verkocht aan veenbazen.

In deze periode zal ook de vervening in de omgeving van het Hânsmar voorzichtig van start zijn gegaan. Een aanwijzing daarvoor geeft de Atlas van Friesland uit het jaar 1698 (zie pagina xx). Langs de oostelijke oever van het meer staat een molentje afgebeeld. Even ten noorden daarvan, op een perceel dat bekendstaat als ‘Wytlok’ (tegenwoordig een populaire aanlegplaats) zien we een gebouwtje dat heel goed een

⁹⁸ Zandstra 1948, 150.

zogenaamde veentrekkerstent zou kunnen zijn geweest. Dat waren tijdelijke woningen voor verveners.⁹⁹ In de achttiende en negentiende eeuw waren er meerdere van deze veententen te vinden in De Alde Feanen. Een aantal van die tijdelijke woningen staan vermeld op de kadastrale kaart uit 1832.¹⁰⁰

Alhoewel er aan het einde van de 17^{de} eeuw al zo'n dertig hectare grond rondom Earnewâld werd verkocht aan veenbazen, kwam de werkelijke vervening van deze gronden pas goed op stoom tussen 1734 en 1749. Tenminste, wanneer we uitgaan van een correcte weergave van de veenderijen op twee historische kaarten van Idaarderadeel (Schotanus) en de provincie Fryslân (Vegelin van Claerbergen) uit de jaren 1694 en 1739.¹⁰¹ Op basis van deze kaarten lijkt er in die periode van werkelijke vervening rondom Earnewâld nog niet zoveel terecht te zijn gekomen. Voor het jaar 1749 is er een lijst bewaard gebleven met daarop de namen en de beroepen van de bewoners uit Earnewâld.¹⁰² In dat jaar woonden er inmiddels elf veenbazen en 25 veenarbeiders in het van oorsprong boerendorp. Naast de Earnewâldster veenbazen waren er ook veenbazen uit de dorpen Warten, Grou en Oudega bij de verveningen betrokken. Vergeleken met andere laagveengebieden en verdrongen hoogveengebieden in Friesland mag worden opgemerkt dat de vervening in De Alde Feanen relatief laat op gang is gekomen. Dat heeft te maken met het feit dat de grootste afnemer van de turf – de stad Leeuwarden – in de eeuwen daarvoor vooral op meer noordelijk en oostelijk gelegen veenstreken in de omgeving van Ryptsjerk, Tytsjerk, Hurdegaryp, Feanwâlden en Eastermar was aangewezen.¹⁰³

De Gieterse methode

De hoogtijdagen van de verveningen in De Alde Feanen zullen plaats hebben gevonden in de periode tussen 1750 en 1822. Vanaf 1750 werd er een nieuwe verveningsmethode geïntroduceerd vanuit het

Overijsselse Giethoorn. Bij het toepassen van de zogenaamde *Gieterse methode* werd het veen onder de waterspiegel weggebaggerd met behulp van moddernetten en waterbeugels.¹⁰⁴ Het gebaggerde veen werd door de veenarbeiders op een praam gesmeten waarna het op een groot veld werd verzameld. Legakkers waren niet langer meer nodig. De resterende smalle 'stripen' land verdwenen door toedoen van de wind in de golven, waardoor er grote veenplassen als de Saiterpetten, het Isakswiid, het Sânemar en de Grutte Krite konden ontstaan.

De Gieterse methode van vervenen had grote effecten op het landschap. Dat is goed terug te zien op een gedetailleerde kaart uit het jaar 1822 van de hand van militair cartograaf Willem Ulrich Huguenin. (zie afbeelding p. xx). De kaart maakt duidelijk dat de oude Friese verveningsmethode vooral ten zuiden van de Folkertssleat is toegepast, terwijl in het noordelijke deel van het huidige Nationale Park met name de grote waterpartijen zonder legakkers terug zijn te vinden die als gevolg van de Gieterse methode zijn ontstaan. Cijfers over de turfproductie in de veenderijen die halverwege de achttiende eeuw in bedrijf waren, wekken de indruk van een vrij grootschalige operatie. In één derde werkdag werden er zo'n 3.300 turven (de vracht van één turfschip) geproduceerd. Uitgaande van deze cijfers mag je er van uitgaan dat er per dag minimaal drie retourvrachten per veenderij plaatsvonden via de middeleeuwse hooi- en ontginningsloten.¹⁰⁵

Ûnlân

Ook na het jaar waarin Huguenin met waterverfpenseel de vele legakkers, petgaten en veenplassen nauwkeurig op papier schilderde, werd er nog turf gewonnen in De Alde Feanen. Deze latere verveningen vonden met name plaats in de hooilandcomplexen 'Tusschenslooten' en 'De Wolwarren' onder Earnewâld. Rond 1802 was een deel van de

⁹⁹ Zandstra 1948, 150.

¹⁰⁰ HISGIS, Fryske Akademy.

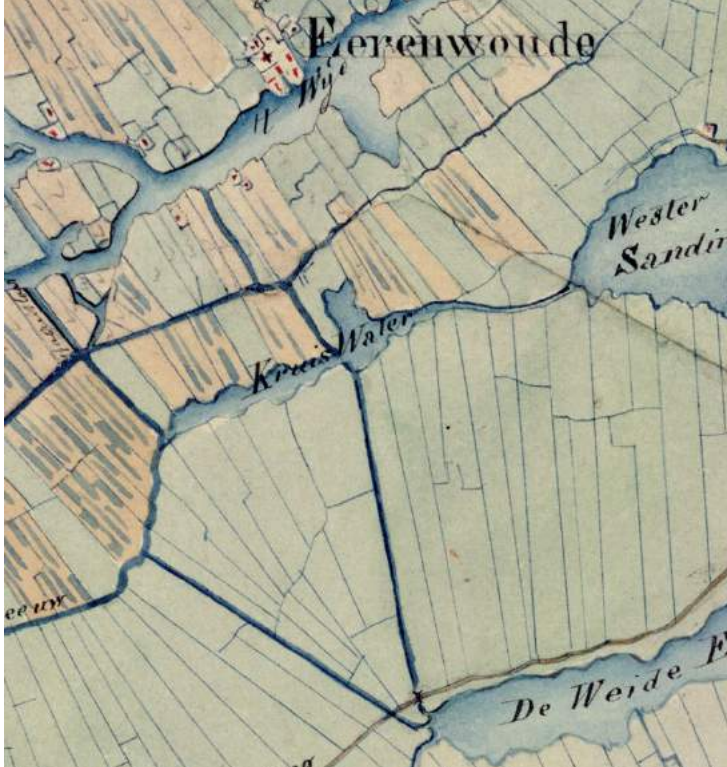
¹⁰¹ Schroor 2018, 30.

¹⁰² Quotatiecoherien van 1749

¹⁰³ Schroor 2018, 30.

¹⁰⁴ Schroor 2018, 31.

¹⁰⁵ Van der Wittenboer 2018, 48.



Figuur 27&28.

Twee historische kaarten brengen de vorderingen van de verveningen ten zuiden van Eernewâld fraai in beeld. Op de bovenste kaart die de situatie rond 1822 schetst, lijkt nog niet zoveel aan de hand. De topografisch Militaire Kaart uit 1849-1850 laat zien dat er rond die tijd al een flink stuk hooiland is vergraven.

Figuur 29. Ligging van Jurjenslân

mieden al in bezit van een veenbaas.¹⁰⁶ Als we uitgaan van de correctheid van de kaart van Huguenin, kunnen we vaststellen dat er tot aan het jaar 1822 nog niets van de verveningsvoornemens was waargemaakt. Op de kadastrale kaarten die slechts een paar jaar later zijn vervaardigd, zien we dat er al grote stukken hooiland zijn vergraven en in zogenaamd *ûnlan* (onland) is veranderd. Op twee percelen werd de oud Friese verveningsmethode toegepast.

Op een paar plekken in de Alde Feanen zijn nog de *stripen* te vinden die ons herinneren aan de vervening die er in de negentiende eeuw heeft plaatsgevonden. Een mooi voorbeeld van zo'n verveend stuk hooiland ligt langs de noordoostkant van de Skeansleat, daar waar de Skeansleat uitkomt in De Holtsmar. Dit zogenaamde Jurjenslân is vernoemd naar Jurjen Annes Oldersma. Hij was de eigenaar van het land toen het rond 1840 in vervening werd genomen. Nadat de nodige blokken turf uit de grond waren gewonnen werd het land weer met rust gelaten. De

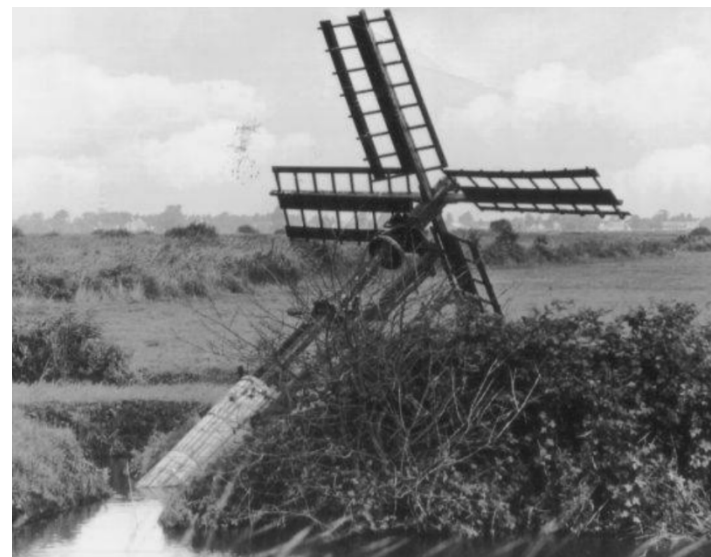
overgebleven *stripen* (de legakkers) kwamen als hooiland toe aan de pachters van de 18 *mêdspleats*. Zij moesten er voor zorgen dat dit onland in de zomer gemaaid werd. Deze afspraak werd in het pachtcontract van de 18-*mêdspleats* vastgelegd. Doordat het land op de *stripen* steeds gemaaid werd, ontstond er ieder jaar weer een zee van bloemen op de legakkers. Toen de laatste boer in 1966 vertrok, verruigde het terrein en ontstonden er rietkragen. In een poging de bloemrijke hooilanden op deze plek weer terug te krijgen werd er in 1996 een zomer-maaibeheer ingevoerd, met als resultaat dat er tegenwoordig in de maanden mei en juni weer volop bloemen zijn te bewonderen, waaronder boterbloemen, koekoeksbloemen, orchideeën, zonnedauw en grote ratelaar.

¹⁰⁶ Toering 2007, 147.

Figuur 30&31. De oude Friese verveningsmethode die vanaf het laatste decennium van de achttiende eeuw in De Alde Feanen werd toegepast, deed het hooiwinningslandschap op een aantal plaatsen ingrijpend veranderen. Daar waar het veen uit het land werd gedolven, ontstonden langgerekte petgaten. Het gespitte veen werd op de tussenliggende legakkers te drogen gelegd. Vanaf daar werden de turven per boot vervoerd naar de lokale afzetmarkten. Na het beëindigen van de turfwinningactiviteiten werden de smalle stroken land weer als hooiland in gebruik genomen. Dit type landschap is op de kadastrale kaarten uit het jaar 1832 duidelijk te herkennen. Op de afbeelding zien we het verveningslandschap rondom het Princehof. Op de rechterfoto zien we



Figuur 32&33. Een Tjasker en een reconstructie van een veenhut.



Figuur 34 (boven).
De eerste editie
van de
waterstaatskaart
uit het jaar 1874.

Van boezemlanden naar waterschapspolders

Boezemland, of op z'n Fries *bútlân* is land dat buiten een bedijkte polder ligt en zodoende niet wordt bemalen.¹⁰⁷ De eerste polders met molenbemaling kwamen in Friesland tot stand in de 16^{de} eeuw. In de eeuwen daarop is de totale oppervlakte aan boezemlanden drastisch afgenomen. Vooral in de negentiende eeuw verschenen er veel kleine boerenpolders of *boerenkrite*n in het landschap. Een 'krite' is Fries voor een bedijkt stuk land of polder.¹⁰⁸ In een periode van 100 jaar is het totale oppervlakte aan *bútlân* in de provincie Fryslân afgenomen van 100.000 hectare in 1823 tot 16.000 hectare in 1923.¹⁰⁹

Woest en oeverheerigh

Plannen om voor ééns en voor altijd af te rekenen met de zompige, weinig profijtelijke extensief beheerde hooilanden achter Aldeboarn, Grou, Wergea en Warten werden al in het jaar 1506 gesmeed. Tijdens de landdag –wij noemen dat tegenwoordig de Provinciale Staten– werd uitgesproken *'om die landen, die woest en oeverheerigh (onbeheerd) laeghen tusschen Wartena ende Oldeboerne, ende tusschen die Wolden ende Groeuw...te bedijcken tot des Hartoeghs proufijt, ende van die woeste ende overheryghe landen wolden sie met dijcken ende watermoelens ghûed landt maecken'*.¹¹⁰ Het is niet verwonderlijk dat dergelijke bemalingsplannen juist in het begin van de zestiende eeuw werden verkondigd. Rond deze tijd werd de windmolen namelijk geïntroduceerd in Friesland. Vaak waren het molentjes van het type 'tjasker' of 'spinnekop'. Van het grootse bedijkingsplan dat op de Landdag werd geopperd kwam uiteindelijk niets terecht, waardoor boeren rondom De Alde Feanen van tijd tot tijd geteisterd bleven worden door *'die quaede wateren, die hunne landen verdorven*

hadden'. De wateroverlast in het laaggelegen land achter Grou was in het jaar 1543 zo groot dat *'de koeien en de beesten na Pinksteren nog op de stall bleven staen'*.¹¹¹

Net buiten het kerngebied van de tegenwoordige Alde Feanen werd in de loop van de welvarende zeventiende eeuw begonnen met het droogmalen van uitgestrekte waterpartijen. Een groot project direct ten zuiden van Wergea bestond uit het droogmalen van het Grote Wargaastermeer in 1633. Dat ging aanvankelijk niet zonder verzet. Volgens een overlevering hebben vissers uit Wirdum de vers aangelegde dijk doorgestoken. Als we een geschiedschrijver uit die tijd mogen geloven, werd de beste vis van Fryslân in dit meer gevangen. In dat licht is het niet verwonderlijk dat enkele vissers het grote inpolderingsproject probeerden te dwarsbomen. Het meer werd uiteindelijk in de zomer van 1633 drooggemalen door de inzet van drie poldermolens.¹¹² Ruim honderdvijftig jaar later volgde een soortgelijk project ten noorden van Wergea met als resultaat een drooggemalen Hempensermeer. Dat gebeurde in het jaar 1785 toen een aantal kooplieden uit Makkum een dijk en een ringvaart rondom het meer aan lieten leggen. In een artikel dat een jaar eerder in de Leeuwarder Courant verscheen werden schippers gewaarschuwd: "Wie nog over het Hempter meer wilde varen, diende zich "ten spoedigsten voort te schikken", want de droogmaling zou 'eerstdaags' een aanvang nemen."¹¹³

¹⁰⁷ Geïntegreerde taalbank.

¹⁰⁸ Wiersma 2017,48.

¹⁰⁹ Hosper 1984, 117.

¹¹⁰ Santema 1955, 51.

¹¹¹ Zandstra 1948, 149.

¹¹² Molendatabase.org.

¹¹³ LC 20-4-2017.

Figuur 35. De tweede waterstaats-kundige kaart uit het jaar 1920 laat zien dat er binnen de grenzen van het Nationaal Park al een aantal waterschappen zijn opgericht, waarbij polders werden aangelegd die het jaar rond bemalen konden worden. De oppervlakte aan boezemlanden was daardoor ten opzichte van het jaar 187 behoorlijk afgenomen.

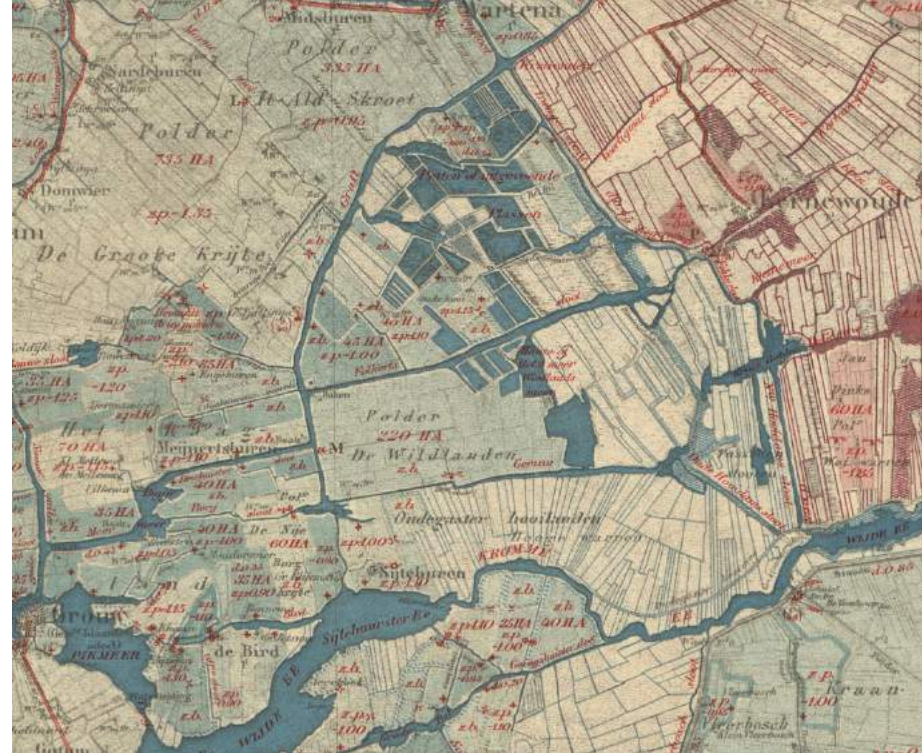
Figuur 36. Waterschapskaart uit het jaar 1947. Veel van de zomerpolders zijn dan al omgevormd tot winterpolders. Dat gebeurde ook met het uitgestrekte waterschap 'De Hooge Warren'.

Figuur 37 (volgende pagina). Spinnepokmolen 'De Saitermolen'.

Molenbemaling in De Alde Feanen

Rond 1830 stonden er al zo'n veertig molentjes van het type spinnepok of tjasker binnen de grenzen van het huidige Nationaal Park. Dat komt neer op een dichtheid van ongeveer één molen per honderd hectare. Veel van deze molentjes zullen in eerste instantie ingezet zijn om het natte veen droog te malen zodat er turf kon worden gewonnen. De meeste molentjes in De Alde Feanen lagen geconcentreerd rondom De Burd achter Grou en rondom It Eilân bij Goëngahuizen. Aangezien hier geen turf is gewonnen, mogen we er van uitgaan dat het hier om molentjes ging die werden ingezet om het natte weiland gereed te maken voor intensiever gebruik. In dit weidegebied lag de windmolendichtheid drie keer hoger dan in het kerngebied van het Nationaal park.¹¹⁴

De verdere ontwikkeling van het aantal boerenpolders in en rondom De Alde Feanen is vanaf het midden van de negentiende eeuw mooi te volgen aan de hand van verschillende waterstaatskaarten die vanaf het jaar 1874 om de zoveel jaar opnieuw werden uitgegeven. Op de eerste uitgave (zie pxx) zien we dat er vooral rondom Earnewâld, in de Wylclannen, de Hege Warren en de Wolwarren nog uitgestrekte terreinen bútlân zijn te vinden. Rondom De Burd, It Eilân, ter hoogte van Laban en de Saiterpetten en in de Wolwarren (de Jan Durkspolder) waren de verschillende oevers van de vele watergangen inmiddels van kadedijken voorzien. Veel van deze kleine boerenpoldertjes die in de loop van de negentiende eeuw zijn ontstaan werden alleen in de zomer bemalen. In de winter bleven ze erg nat of ze stonden onder water. De polder De Burd werd gedurende het hele jaar bemalen door een spinnepokmolen. Deze Koopmansmolen siert nog altijd het landschap.



¹¹⁴ Berekening op basis van data HISGIS.





Figuur 30, 31&32. Deze bijzondere historische foto's op de voorgaande pagina en rechts op deze pagina zijn genomen in de oorlogsjaren ter hoogte van de boerderij Heechhiem onder Goaiingahuzen. Ze geven een indruk van het natte karakter van het landschap. Bij zeer slecht weer liepen talloze boerenpolders onder water. Met man en macht werd dan gewerkt aan het versterken van de kleine vaak zwakke polderdijkjes.

Net boven Earnewâld waren aan het einde van de negentiende eeuw drie kleine poldertjes te vinden die ook in de winter werden bemalen. De overige boezemlanden boven Earnewâld werden grondig aangepakt op initiatief van George Johan Arnold Offerhaus. Offerhaus was van 1908 tot 1936 predikant in Earnewâld. Nadat hij een aantal jaren had geobserveerd hoe de boeren in de wijde omgeving van het dorp met laarzen aan ieder jaar hun gras en hooi bij elkaar moesten vissen en daardoor duizenden guldens aan schade maakten, besloot hij over te gaan tot actie.¹¹⁵ In de dorpen Garyp, Sumar en Oudega vond hij steun voor zijn plannen voor het oprichten van het Waterschap Eernewoude, dat uiteindelijk in 1918 officieel werd opgericht met als voorzitter predikant Offerhaus.¹¹⁶ Ruim 3500 hectare van de jaarlijks overstroomde hooilanden werd vervolgens binnen boezemkaden gelegd.¹¹⁷ Het waterschap werd vanaf 24 augustus 1920 bemalen door een elektrische gemaal op de plek waar nu het vakantiehuis Arendswoud is te vinden. De opening van het gemaal was een grote bijzonderheid omdat dit het eerste elektrische gemaal van Friesland was. In 1964 werd het gemaal vervangen door het Offerhausgemaal aan de Koaidyk.¹¹⁸

Zomerpolder De Wyldlannen

Als we de eerste waterstaatskaart uit 1874 en de tweede editie uit 1920 naast elkaar leggen, dan zien we één in het oog springend verschil: De Wyldlannen zijn inmiddels van kadedijkjes voorzien. Dat gebeurde in het jaar 1918, toen het gebied werd ingericht als zomerpolder. Doormiddel van een vijzelmolentje aan het einde van de Doekedwerssleat werd het overtollige water in de zomermaanden uit het nieuwe waterschap richting de Geau gepompt. De Geau verspringt op deze plek iets richting het zuiden, waardoor het water hier de vorm heeft van een ouderwetse spijkerboor of *spikerboar*. Die naam wordt in ieder geval al sinds 1713 aan deze kronkel in de Geau

¹¹⁵ Schroor 2018, 39.

¹¹⁶ Archieven.nl



¹¹⁷ Schroor 2018, 40.

¹¹⁸ Gemalen.nl

gegeven.¹¹⁹ Via een schutsluis ter hoogte van de kruising tussen de Doekesleat en de Grêft bleef de polder bereikbaar met bootjes.

Ruilverkaveling

In het jaar 1925 werden de uitgestrekte blauwgrashooilanden van het waterschap 'De Hooge Warren' van zomerkades voorzien. Ook werd er een nieuwe windmolen geplaatst; een zogenaamde Amerikaanse windmotor van het type Herkules Metallicus. Deze molen maalde het overtollige polderwater vanuit de Headamsleat in de Wijde Ee. Verdere intensiveringmaatregelen binnen de waterschapspolder 'De Hooge Warren' die in het jaar 1939 hebben plaatsgevonden werden niet door iedereen toegejuicht. *'Het gehele gebied is verloren, daar het dit jaar in de winterpolder is gelegd. Dit is zeer te betreuren, daar het wellicht het mooiste en uitgestrektste blauwgrascomplex in deze streek is geweest.'*

¹²⁰

Het bleef niet bij de waterstaatskundige ingreep van 1939. In de 'jaren zestig ging het gebied pas echt flink over de kop toen er een ruilverkaveling werd uitgevoerd waarbij de oorspronkelijke middeleeuwe verkavelingsstructuur werd opgeofferd voor moderne landbouw. Als je nu vanuit de lucht naar de indeling van de Hege Warren kijkt, dan valt op dat het gebied op een rationele manier is verkaveld met een planmatig aangelegde reeks boerderijen die als lint naast elkaar liggen. Dertig jaar na de uitvoering van de ruilverkaveling kwam het gebied opnieuw de tekentafel te liggen. De diepe ontwatering van de Hege Warren zorgde namelijk voor verdroging van het kwetsbare moeraslandschap van De Alde Feanen. Er werden plannen gemaakt om het hele gebied onder water te zetten, waarbij de boeren werden uitgekocht. Momenteel wordt onderzocht of het gebied zich leent voor een nieuwe vaarverbinding.¹²¹

¹¹⁹ Toering 2007.

¹²⁰ Van der Kloot 1939, 58.



Figuur 33. Een Amerikaanse windmolen. Deze molen heeft jarenlang het overvloedige polderwater uit de waterschapspolder De Hege Warren gepompt.

¹²¹ Van den Wittenboer 2018, 62.



Door de ogen van: werken, ontspannen en beschermen in de Alde Feanen

In de voorgaande hoofdstukken hebben we kunnen lezen hoe het landschap van De Alde Feanen door de tijd heen steeds weer van aanzien veranderde. De wisselende decors werden voor een groot deel opgebouwd en weer afgebroken door de mensen die in dit landschap hebben geleefd als jagers, boeren, verveners, vissers en rietsnijders. In de twintigste eeuw kwamen daar nog twee groepen bij: de recreanten en de natuurbeschermers. Ze hebben allen hun sporen achtergelaten in het eeuwenoude cultuurlandschap van De Alde Feanen.

De jagers, vissers en rietsnijders

De geschiedenis van de jacht in De Alde Feanen kent een zeer lange geschiedenis. Zoals we eerder al hebben kunnen lezen, liepen onze jagende en verzamelende voorouders al vanaf de warmere periodes van de laatste ijstijd in het gebied rond. Ze vertrokken, maar kwamen steeds weer in een andere gedaante terug. Eerst als rondtrekkende nomaden, het grote wild achtervolgend, later als lid van een boerengemeenschap waarbij de bij elkaar gejaagde buit als welkome aanvulling voor het lokaal verbouwde voedsel diende of puur voor het plezier, zoals de stadhouder van Friesland.

Vermogende lieden met adellijke titels hebben in de afgelopen eeuwen De Alde Feanen weten te vinden als jachtterrein. Ze jaagden voor hun plezier, als sport. Baronnen, jonkheren, zelfs de stadhouders van Friesland kwamen jagen in De Alde Feanen voor een ontspannen stroomtocht door de drassige moerassen en hooilanden, waarbij voornamelijk op waterwild werd gejaagd.¹²² De meeste jagers trokken echter zonder titel, maar met een goed ontwikkeld instinct voor wild langs rietkragen, veenputten en ondergelopen hooilanden. Zo bleven ze niet alleen onopgemerkt voor het wild; ze bleven ook uit het vizier

¹²² Zandstra 154.



Figuur 34. Stadhouder Hendrik Casimir II met zijn jachtgezelschap.

van de geschiedschrijvers. Over de jagers met blauw bloed werd wel het één en ander vastgelegd in de geschiedenisboeken.

Koninklijke jagers

Eén van die adellijke jagers was stadhouder Hendrik Casimir II (1657-1697). Naast stadhouder mocht Hendrik Casimir II zich beroepen op de titels van vorst van Nassau-Dietz, graaf van Katzenelnbogen, Vianden en Spiegelberg en baron van Liesveld.¹²³ De stadhouder schopte het tot derde veldmaarschalk in het Staatse leger. Toen de eerste veldmaarschalk overleed, en Hendrik niet werd benoemd als zijn opvolger, keerde hij ontdaan terug naar Leeuwarden. Vanuit de Friese hoofdstad reisde hij tijdens de laatste drie jaren van zijn leven met enige regelmaat naar De Alde Feanen. Daar had de stadhouder volgens een overlevering de beschikking over een jachthuis dat hij van tijd tot tijd betrok, samen met een klein jachtgezelschap. Nadien is op de plek zelf op een stenen put na niets van archeologische waarde terug gevonden dat ons nog iets meer kan vertellen over deze stadhouderlijke geschiedenis in De Alde Feanen, terwijl ook het geschreven bronmateriaal met geen woord rept over dit bijzondere jachtgezelschap. We hebben dus in feite enkel de naam *Het Princehof*

¹²³ Stichting Nassau in Friesland.

overgeleverd gekregen. Rond 1870 stond er op de plek waar het vernoemde jachthuis zou hebben gestaan nog een kleine koemelkerij met de naam 'Het Princehof'.¹²⁴

Figuur 35. De eendenkooi van Melle Johannes staat nog ingetekend op de kadastrale kaart van omstreeks 1830. Van deze typische vorm rest niets meer in het huidige landschap.



De laatste kooiker

Ruim een halve kilometer ten noordwesten van het voormalige jachthuis lag een eendenkooi waar aan het einde van de 18de en aan het begin van de 19de eeuw op een slimme manier op wilde eenden werd gejaagd. Eigenaar van de kooi was Melle Johannes, die in 1811 op verzoek van Napoleon een achternaam moest verzinnen. Hij koos toepasselijk voor de naam Kooistra. Met tamme eenden lokte Melle Johannes de wilde eenden naar zijn eendenkooi toe. Wanneer de wilde eenden eenmaal in de plas waren neergestreken, werden ze naar de verschillende vangpijpen gelokt door lokeenden. Aan het einde van de pijp kwamen de eenden in een net terecht. Op 29 november 1831 overleed de toen 87-jarige ongehuwde Melle Johannes Kooistra. Hij was de laatste kooiker van De Alde Feanen.¹²⁵

¹²⁴ Zandstra 154.

¹²⁵ Rintjema 2001, 62.

¹²⁶ Mondelinge mededeling Anton Huitema, IFG.

Herenjagers

De zogenaamde herenjagers –ze werden zo genoemd vanwege hun adellijke afkomst– die ruim honderd jaar later met jachtgeweren in schouwtjes door het gebied dreven hadden het ook op de wilde watervogels voorzien. Eén van die herenjagers was de heer Halbertsma uit Grou. Naast zelf geschoten gebraden gevogelte was hij een groot liefhebber van kievitseieren. Ieder jaar bestelde hij er honderdvijftig stuks, die bij elkaar werden geraapt door mensen uit Grou en Wergea.¹²⁶ Dat loonde zo goed dat sommige fabrieksarbeiders in het voorjaar een week vrij namen om eieren te gaan zoeken. In het veld viel in die periode meer te verdienen dan in de fabriekshal. De eerste kievitseieren leverden soms meer dan een tientje op. Later zakte de prijs tot een paar dubbeltjes per ei.¹²⁷

De vissers

De vissers van De Alde Feanen woonden in de naastgelegen dorpen rondom De Alde Feanen. Dankzij de gegevens van het kadaster uit het jaar 1832 weten we hoeveel beroepsvissers er toen ongeveer in het gebied actief zullen zijn geweest. Of ze ook daadwerkelijk ook allemaal visten binnen de grenzen van het huidige Nationale Park is natuurlijk de vraag. Zowel in Grou als in Oudega woonden drie vissers. Warten en Suwâld telden er twee. Ook woonde er een visser in Earnewâld. In deze periode werd er nog volop verveend. De laatste veenbazen die aan het einde van de 19de eeuw vertrokken uit het kale, vergraven ûnlân, lieten een waterrijke wereld achter die kansen bood voor de visserij. Tegelijkertijd zorgde het wegvallen van de verveningsactiviteiten voor inkomstenderving dat moest worden opgevuld met andere activiteiten. Veel van de veenarbeiders zullen zich hebben toegelegd op de visserij.

¹²⁸

¹²⁷ Rintjema 2001, 61.

¹²⁸ Rintjema 2001, 56.

Figuur 36. Fuiken en netten op het erf van de palingvisser en -verkoper Wester te Earnewoude omstreeks 1937.

Figuur 37. Vissers in de jaren '20 van de vorige eeuw.

Hoepschillen

Halverwege de 20^{ste} eeuw woonden er in Earnewâld alleen al 28 broodvissers. Het dorp ademde in die tijd de sfeer van visserij. Overal zag je drogende fuiken hangen. In vroegere tijden werden de visfuiken door de visser zelf gemaakt. Voor de hoepels werd het sterke eikenhout gebruikt. De eikenhouten takken werden door een dorpsgenoot uit het bos bij Beetsterzwaag gehaald en enige tijd bij het haardvuur gelegd zodat ze beter te buigen waren. Vervolgens werd er een dag afgesproken waarop de vissers bij elkaar kwamen. Gezamenlijk werden dan de hoepels vervaardigd. Men noemde dit 'hoepschillen'. Het hoepschillen werd door de vissers als feestdag beschouwd, waarbij de meest bekwame hoepschillers werden geëerd en waarbij het ambacht werd overgebracht op de jonge vissers.¹²⁹

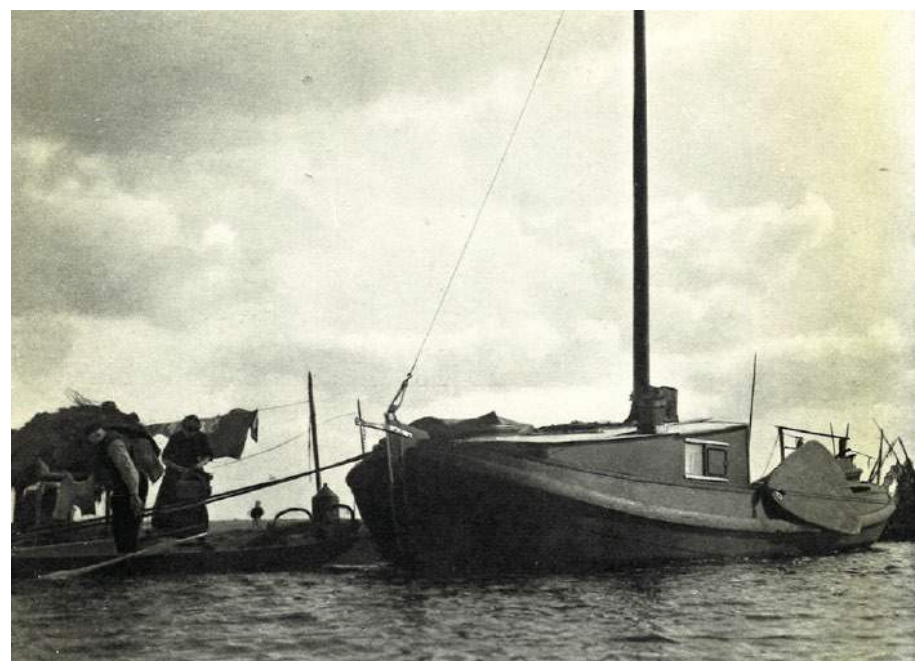
Voor de palingvisserij maakten de vissers gebruik van een dichtzet. Daarbij werd een vaarwater over de gehele breedte afgesloten. Gedurende de palingtrek van half juli tot eind oktober moest de visser bij de dichtzet blijven voor het bedienen van het valnet. Steeds wanneer er een schip wilde passeren, liet de palingvisser een valnet naar beneden. Zodra het schip was gepasseerd trok hij het net weer omhoog. De in de val gelokte palingen werden uiteindelijk in fuiken gevangen.¹³⁰ Eén van deze dichtzetten bevond zich in de Folkertssleat tussen de Polder Laban en de Wydlannen.¹³¹

Rietsnijders

De meeste vissers waren naast visser ook rietsnijder. Dit taaie werk werd in de wintermaanden uitgevoerd. Vroeger gebeurde dat handmatig, maar tegenwoordig zijn er machines voor beschikbaar. De uitgestrekte rietvelden in De Alde Feanen zijn deels in handen van particulieren, maar het grootste deel is in eigendom en beheer van It Fryske Gea. De rietsnijderij vormt nog altijd een belangrijk onderdeel van beheer, deels omdat het de successie naar bosvorming vertraagt,

¹²⁹ Zandstra 1948, 188.

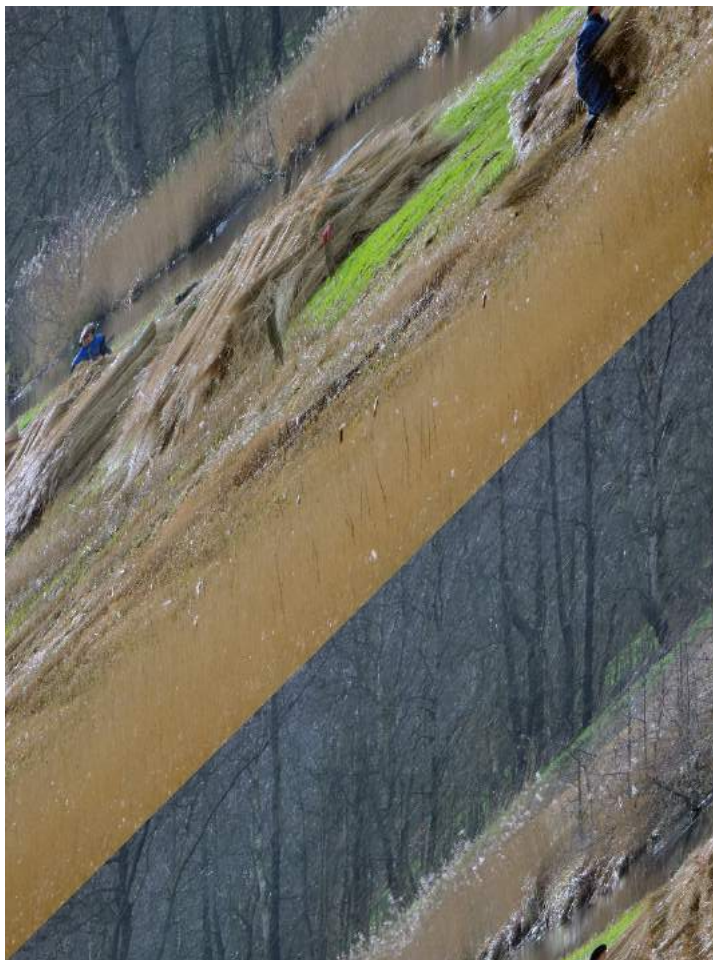
¹³⁰ Zandstra 1948, 184.



¹³¹ Mondelinge mededeling W. Sytema-Dijkstra.

maar ook omdat het riet verkocht kan worden aan dakdekkers. De laatste jaren is markt voor lokaal geproduceerd, kwalitatief uitstekend riet onder druk komen te staan vanwege goedkoop aanbod van riet uit China.¹³²

Figuur 38 39&40.
Rietsnijders in De Alde Feanen in de winter van 2020.



¹³² Mondelinge mededeling Anton Huitema, IFG.



De boer en de boerin

Hoe is het om op te groeien op een bescheiden boerderijtje tussen de uitgeveende moerassen, ver van de bewoonde wereld? Wipkje Sytema-Dijkstra (87) uit Warten kan er prachtig over vertellen. Toen zij in 1932 ter wereld kwam, was haar vader nog altijd niet gewend aan al het water rondom zijn boerderij, zo midden in de Alde Feanen. Wipkje's vader was namelijk opgegroeid in de Friese Wouden, hoog en droog op het zand. Wipkje: *'Heit was een echte Wâldman. Hij heeft daar tussen de houtwallen nooit geleerd hoe je met een bootje moest varen. Uiteindelijk heeft hij zich er mee gered, maar het is nooit een goede schipper geworden.'*

Als boerenarbeider werkte heit voor verschillende boeren, totdat hij de kans kreeg om zelf een boerderijtje te huren van een boer uit Warten. Deze boer liet dat boerderijtje in 1924 bouwen op een vierkant perceel dat bekend stond als de Cubakrite. Wipkje: *'Cuba heeft zijn naam pas gekregen nadat een oom uit Warten op visite kwam en zei: God man wat gaan jullie ver weg. het lijkt Cuba wel!' Het was niet al te best land. Toch liet Wipkje's vader de kans om zelf boer te worden niet schieten. In de eerste jaren heeft hij hard moeten ploeteren om van het drassige land enigszins rendabele landbouwgrond te maken. In een poging het land droog te krijgen, groef hij dwars door het vierkante perceel een kruis voor de afwatering. Met de vrijgekomen veengrond wierp hij flinterdunne dijkjes op. Wipkje: 'Die dijkjes waren net sponzen. Het is nooit een goede dijk geweest'.*

A l l e e n o p h e t w a t e r

De Cubapleats werd de thuisbasis voor Wipkje en haar zeven jaar oudere broer Age. Vaak hebben de twee niet met elkaar kunnen spelen. Toen Wipkje werd geboren, had haar oudere broer al de leeftijd om naar de lagere school te gaan. Dat betekende dat broer en zus elkaar alleen in het weekend en tijdens de vakanties zagen. Tijdens schoolperiodes woonde Age bij beppe in Warten. De Cubapleats lag te



Figuur 41. De kemphaan komt tegenwoordig nog voor in De Wyldlannen. In het oostelijke deel van De Alde Feanen is deze weidevogels sinds de jaren '80

afgelegen voor schoolgaande kinderen om elke dag op en neer te kunnen. Als kind was Wipkje daardoor vaak alleen, maar verveling was er niet bij. Het landschap rondom de Cubapleats bood volop ruimte voor avontuur. In het voorjaar zocht Wipkje de baltsende kemphanen in de 18-mêdspolder op. Elk jaar weer nestelden ze zich daar in hetzelfde drassige hoekje. Vanaf een barte keek Wipkje dan stilletjes toe en raakte betoverd door de bruine en witte kragen van de dansende kemphanen. Wipkje: *'Ik vond dat prachtig als kind! De 18-mêdspolder was een waar weidevogelparadijs. Ieder voorjaar was het drassige land overladen met grutto's, kieviten, wulpen en kemphanen. Mijn moeder was opgegroeid in een dorp en was dat totaal niet gewend. Die vond het veel te veel lawaai. Ze zei dan: 'Die verrekte vogels hebben ook altijd zoveel kabaal 's nachts. Ik kan er niet van slapen!' Mijn moeder heeft de hele 21 jaar dat zij daar gewoond heeft heimwee gehad, vooral als in de herfst het boezemwater omhoog kwam en de bûtlannen onder water liepen.'*

Wipkje was vaak op het water te vinden. In tegenstelling tot haar vader leerde Wipkje het zeilen al vroeg. Op vijfjarige leeftijd zeilde ze al door de sloten rondom de Cubapleats. Wipkje: *'Ik mocht erg graag varen.'*

Mijn vader had een zeil van een koeiendek gemaakt. Dat zat aan een stok. Ik mocht dan een eindje varen in de Cubasloot, tot aan de bocht, zodat mijn moeder een oogje in het zeil kon houden. Maar als ik daar aan het einde van de sloot uit het bootje was gevallen, had ze mij nooit kunnen redden. Gelukkig ben ik er nooit uitgevallen!’ Het koeiendek werd vervangen door een echt zeil dat Wipkje cadeau kreeg van een beroepsvisser die zomers een tichtset in de Folkertsloot had ter hoogte van de Spikerboor. Wipkje: *‘Dat oude zeil met lappen, wat hij eerst ook nog had getaand, beschouwde ik als mijn grootste geschenk, omdat ik vanaf dat moment echt kon zeilen.’*

S a m e n o p d e b o e r d e r i j

In 1952 stapte de toen twintigjarige Wipkje van het zeilbootje over in het huwelijksbootje toen ze trouwde met Marten Sytema (92) uit Wergea. Samen namen ze in het voorjaar van 1953 de Cubapleats over van Wipkje’s ouders. Voor Marten was die overschakeling groot. De boerderij waar hij opgroeide was al aangesloten op elektriciteit. De stroomkabels eindigden op het erf van de Sytema’s. Marten: *‘Telkens wanneer de door krachtstroom aangedreven hooiblazer van mijn vader werd ingeschakeld, zat het naastgelegen buurschap Aegum zonder stroom.’* De Cubapleats zat ook zonder stroom. Permanent. En er was geen leidingwater.

Marten en Wipkje begonnen op de afgelegen boerderij tussen It Foekjefean en It Fetsjefean met veertien koeien en een paard. Land hadden ze rondom de boerderij (de Cubakrite), in de polder Laban (De Fjouwer mêden) en in de Wyldlannen (de lange five). Alles werd in een praam over het water vervoerd: De volle melkbussen, de ruige stalmest, de koeien, het hooi en de boodschappen. De melkbussen werden tweemaal per dag in een schouw geladen en via een smalle sloot naar een verzamelpunt langs De Grêft gebracht. Daar werden ze opgepikt door een melkvaarder van de zuivelfabriek in Warten. Marten: *‘Je was altijd met de melkbussen aan het sjouwen.’* Naast de

melkbussen van Marten en Wipkje nam de melkvaarder ook hun boodschappenlijstje mee in een grote blikken trommel. In Warten deed de moeder van Wipkje dan de boodschappen. Zij zorgde ervoor dat de melkvaarder samen met de lege melkbussen ook de boodschappen en een briefje met de laatste nieuwtjes uit het dorp afleverde bij het verzamelpunt langs De Grêft.

E e n g e z o n d e b o d e m

Eén van de eerst taken in het voorjaar bestond uit het bemesten van de landerijen. Vele schipladingen mest werden dan over de verspreid liggende percelen gebracht. Naast stalmest gebruikten Marten en Wipkje ook terpaarde, slakkenmeel en beer. Slakkenmeel was een soort van kunstmest en kwam van de hoogovens bij IJmuiden. Het kalkrijke residu werd met de hand over het land uitgestrooid. Aan slakkenmeel kleefde wel een nadeel. De kleren waren bijna niet meer schoon te krijgen. Beer werd vanuit de stad aangevoerd. Mensen poepten en plasten toen namelijk nog in tonnetjes. De inhoud van die tonnetjes werd beer genoemd. Marten kan zich de geur nog goed voor de geest halen: *‘De strontschipper bracht een houten schip gevuld met beer aan wal. Dat kostte ons maar een paar centen. Beer was een prima meststof. In de zomer wilden de koeien best van dat gras vreten. Wipkje: ‘Ze vreten het tot aan de wortel toe op.’ Marten: ‘Wanneer de beer over het land moest worden gebracht ging alles enorm stinken. Je was er de hele dag mee bezig, en je dronk tussen de werkzaamheden ook nog koffie in de stank.’*

Stalmest was gratis en zorgde voor een rijk bodemleven. Toen de landerijen nog jaarlijks bemest werden met ruige stalmest, krioelde het direct onder de grasmat van de regenwormen. Vandaar ook dat juist op de bemeste percelen veel weidevogels zaten in het voorjaar. Het lange perceel hooiland in de Wyldlannen werd niet bemest. Dat stuk land gaf dan ook een ander soort hooi. Daar groeide voornamelijk beemdvossestaart. Wipkje: *‘Dat perceel gaf veel hooi, je had de golle*

(het hooivak) zo vol. En het hooi had een aangename geur. Maar wat betreft voedingswaarde stelde het eigenlijk niets voor.'

Kuilen en hooien

Nadat de mest over de landerijen was gebracht, was het wachten totdat het gras ging groeien door toedoen van de warme voorjaarszon. Meestal werd er in mei voor de eerste keer gemaaid. Omdat het rond die tijd nog te nat was om te kunnen hooien, werd deze eerste snee op het land ingekuild. Het gemaaide gras werd dan op bulten gebracht en afgedekt met grond. In deze kuilbulten bleef het gras geconserveerd. Na de eerste snee lieten Marten en Wipkje de veertien koeien in de gemaaide landerijen rondom de boerderij weiden.

Hooi kon pas worden gewonnen als het droog genoeg was op het land. Deze tweede snee vond daarom niet eerder plaats dan in juni. Na de tweede snee werden de koeien in een praam naar de meer afgelegen hooilanden in de polder Laban en in de Wyldlannen gebracht. In de jaren dat Wipkje en Marten op de Cubapleats boerden, werden de hooilanden gemaaid met een maaimachine die getrokken werd door een Belgisch paard. Het paard hielp niet alleen met het maaien, het trok de volle hooipramen ook terug naar de boerderij. Marten: *'Dat was een prachtig gezicht. Heel langzaam stapte het dan over de polderdijk. Dat paard was zo sterk als een dijk. Als er een ander paard in het water was beland, dan trok het dat er zó uit'.*

Naast het paard hadden Marten en Wipkje hulp van een 'ûngetider'. Dat was een boerenarbeider, vaak uit de Friese Wouden, die gedurende tien weken op de Cubapleats verbleef. In de drukke zomermaanden waarin al het hooi moest worden gewonnen - de zogenaamde 'ûngetyd' - was dit extra paar handen meer dan welkom. Toch besloten Marten en Wipkje in het laatste jaar dat ze op de Cubapleats boerden om alle arbeid zelf te verzetten. Naast het opvoeden van twee kleine jongens was dat een hele opgave, maar het

leverde wel een betere boterham op. Een vetpot is het echter nooit geweest.

Meer pk's, meer koeien, minder gesleep met melk

In het jaar 1957 kwam de naburige 18-mêdspleats vrij. Wipkje en Marten zagen hun kans schoon en namen contact op met de eigenaar van de grond en de boerderij. Uit 27 gegadigden werden Marten en Wipkje gekozen als nieuwe huurder van de 18-mêdspleats. Dat bracht grote voordelen met zich mee. Marten: *De melk werd voortaan opgehaald bij de boerderij. We hoefden dus niet meer tweemaal daags anderhalve kilometer te slepen met de melkbussen.* Er werd direct flink geïnvesteerd in het bedrijf. De veestapel werd uitgebreid van veertien naar zesentwintig koeien, en Marten kocht zijn allereerste trekker, een veertien pk sterke Cormick Dairy Special. Marten: *'Die trekker kostte toen 6750 gulden, inclusief maibalk. Dat was in die tijd een heleboel geld, maar ik heb er ontzettend veel plezier van gehad. Ik heb meerdere keren meegemaakt dat de trekker diep wegzakte in de drassige ondergrond van de 18-mêdspolder. Gelukkig had ik in dienst gezeten, en wist ik hoe ik de trekker zichzelf weer uit de grond kon laten trekken door een paar paaltjes in de grond te slaan die ik met een ketting verbond aan het kooiwiel van de trekker.*

De laatste winter op de 18-mêdspleats

De Cormick Dairy Special stond zowel symbool voor het begin als voor het einde van de periode op de 18-mêdspleats. Wipkje en Marten hebben op deze eveneens afgelegen plek ruim negen jaar met plezier goed geboerd. Toch kwam in de winter van 1965 het besluit om het geïsoleerde bestaan achter zich te laten. Dat besluit werd ingegeven door een voorval met bijna dodelijke afloop. Marten: *'Er was een schaap in het water geraakt. Het was door het ijs gezakt, van dat gebroken sneeuwijs.* Wipkje: *Marten probeerde om het schaap uit het water te trekken, maar hij zakte zelf door het ijs. Toen ik probeerde te*

helpen zakte ik er ook doorheen. Nu lagen Marten, ik en het schaap in het ijskoude water, terwijl ons jongste kind Rinske (geboren op de 18-mêdspleats) langs de kant stond te huilen. Ik heb toen vanuit het water Marten op het droge geholpen. Marten kon vervolgens eerst het schaap aan wal trekken, en slaagde er toen in om mij uit het water te trekken. Marten: We hadden daar beide kunnen verdrinken. Dan hadden ze ons later gevonden, en ons kleine meisje had dat dan allemaal moeten zien gebeuren. Wipkje: 'Er woonden amper nog mensen bij ons in de buurt. Op de Kooipleats woonde geen mens meer, en de Cubapleats was ook verlaten, dus hulp was hoe dan ook te laat gekomen. Toen we later weer opgewarmd aan de tafel zaten, zeiden we tegen elkaar: dit moet afgelopen zijn, want dit is echt net goed gegaan. Tenslotte zei Marten: 'ik geef de boerderij op, en we zien wel of we weer nieuw werk vinden'.

In diezelfde winter brak de kleidijk van de 18-mêdspolder. Marten: 'Het water kólkte door de dijk! Je kon er bijna niet in staan. Ik ben natuurlijk ook maar een klein mannetje, haha!' Wipkje: 'Ik ben uiteindelijk in het koude water gaan staan. Vervolgens lukte het Marten om het gat in de dijk te dichten door twee palen in de grond te slaan en daar een plank tegenaan te spijkeren die ik vast moest houden. Marten zei na afloop: 'Nu moeten we eerst maar een slokje hebben'. Zelf hadden we niets in huis, maar in de kelder van de leegstaande Kooipleats vonden we nog een fles'. We hebben dat later natuurlijk wel opgebiecht bij de familie Okkinga, de eigenaar van deze boerderij. Die vonden dat prachtig dat we onszelf maar aan een borrel hebben geholpen!

Later in diezelfde winter liep de polder alsnog bijna onder. Om de enorme hoeveelheid water uit de polder te pompen werd de inmiddels negen jaar oude Cormick Dairy Special van stal gehaald en aan de Amerikaanse windmotor gekoppeld. Marten: 'Die trekker heeft vervolgens drie weken onafgebroken gedraaid. Uiteindelijk was de polder leeggepompt, maar de trekker was eigenlijk niet meer te gebruiken'. In het voorjaar dat volgde op deze memorabele winter zijn Marten en Wipkje verhuisd naar een boerderij in It Ald Skroet onder

Warten. Die plek was gewoon via de weg bereikbaar en bood ruimte voor veertien extra koeien. De grond die bij de 18-mêdspleats hoorde kwam in handen van It Fryske Gea. De natuurbeschermingsorganisatie besloot om de 18-mêdspolder alsnog onder water te zetten.



Figuur 42. De 18-mêdspolder omstreeks 1920.



Figuur 43. Het zomerhuisje Froaske Poale te Eernewoude omstreeks 1930.

Figuur 44. De Jongfryske Mienskip yn d' Alde Feanen omstreeks 1920.



De recreant

*'O als Grou eens profiteren wou van zijn onvergelyklike ligging om zich tot centrum van de watersport te verheffen! Op een vooruitspringende hoek van 't brede kanaal ligt een onaanzienlike houten herberg Oostergo genaamd, thans reeds het middelpunt van zomer en winterverblijf op het water. Als daar eens een gerieflijk hotel werd gebouwd met een veranda aan de waterkant en een brede aanlegsteiger er voor, wat zou dit plaatsje dan een attractie kunnen worden voor het watertourisme dat thans het dorpje voorbij vaart omdat er geen behoorlijk logies te krijgen is. Komaan mannen van Grou! Waterrotten met uw vorstelijke boeiers! Hef het isolement van uw gezegend dorpje op! Sticht een vereniging tot bevordering van het vreemdelingenverkeer, breng kapitaal bij elkaar en laat op dat kostelijke hoekje of anders op de hoek van het Pikmeer een goed spul zetten. Komaan mannen van Grou! Steek de hoofden eens bij elkaar! dwaen is ek in ding!'*¹³³

Bovenstaande oproep aan de Grousters om van hun dorp een watersportoord te maken werd gedaan in het boek 'Een vakantie op de Friesche wateren' dat in het jaar 1910 verscheen van de hand van de heer J. Kleefstra. Kleefstra zag grote kansen voor recreatie en toerisme rondom het waterrijke Grou. Hij kreeg gelijk. In de daaropvolgende decennia heeft Grou zich ontwikkeld tot watersportdorp van formaat. Warten en Earnewâld veranderden op hun beurt ook van kleine agrarische dorpen tot trekpleisters voor watersporttoeristen. Op veel plekken in en rondom De Alde Feanen nam het toerisme in het eerste kwart van de 20^{ste} eeuw een vlucht. Dat resulteerde in tal van zomerhuisjes midden in het verlaten gebied, die enkel met bootjes bereikbaar waren. Het eens zo verlaten gebied werd nu in de zomermaanden druk bezocht door duizenden watersportliefhebbers die al varende het landschap van De Alde Feanen in zich opnamen.

In de Alde Feanen/Prinsenhôf werd rond 1900 vanuit Grou al druk gezeild met boeiers, jachten en zeilschepen. In 1860 werd de



Figuur 45. Niet iedereen was gecharmeerd van de vloed aan watersportliefhebbers die vanaf de jaren '20 in toenemende mate De Alde Feanen aandeden. Evert Zandstra, mede-auteur van het boek 'Het Princehof' schreef daarover het volgende: *Luidruchtig valt deze menigte vaak dit gebied binnen: (...) De grammofoonplaat draait door, de ene na de andere. Vuren worden gestookt voor de maaltijden, in primitieve apparaten (...) Neen, van deze bezoeker heeft men geen financiële steun te verwachten. Hij vagebondeert in de Rimboe, sleept er zijn matrassen en zijn stroo binnen en kampeert naar welbehagen...*"

Watersport Vereniging Frisia (later KWV Frisia) in Grou opgericht en vanaf 1868 koos de in 1848 opgerichte Zeilvereniging Oostergoo (later KZ Oostergoo) als thuisbasis eveneens voor Grou. Bovendien mocht het gebied Alde Feanen/Prinsenhôf zich begin 1900 al in landelijke bekendheid verheugen bij natuurliefhebbers en watersporters. Dit kwam door de artikelen van ds. R.J. de Stoppelaar, doopsgezind predikant en natuurliefhebber te Wergea. Deze artikelen verschenen in de landelijke dagbladen 'Het Vaderland' en de 'Haagse Post'. Vanaf

1921 werden zijn artikelen in boekvorm gebundeld, zoals in 'Waar de greiden groenen en de wateren klotsen' en 'Zon op de golven'. In zijn verhalen beschreef hij de natuur en het landschap van de Alde Feanen/Prinsenhôf en de romantiek van haar bewoners, van de natuurmensen Sytse en Maaïke en van vissers, riet- en biezensnijders en boeren. Velen uit Holland trokken naar de Alde Feanen om dit gebied en de bewoners zelf te aanschouwen.¹³⁴ Eén van die watersporters neemt ons mee op een tocht door De Alde Feanen in de zomer van 1966:

Een toerist in het jaar 1966

'Als het weer zo een beetje blijft dan wordt '66 een bijzonder jaar. Ook het laatste weekend bracht prachtig weer en heel wat mensen trekken er reeds vrijdagsavonds met caravan of boot er op uit om de vrije dagen te genieten Het was zondag ook weer druk op het water. Het lijkt wel of nu in begin juli de drukte al even groot is als in het volseizoen dat wij dan altijd rekenen te beginnen met half juli. De huisjes van de camping te Grou zijn bijna alle bezet, volgende week geheel. De zeilscholen hebben honderden cursisten Deze dagen waren er op de camping enige echtparen met kinderen. Deze mensen hadden hier de eerste cursussen van de zeilschool als meisjes en jongens meegemaakt en nu hun plaats van kennismaking weer hadden opgezocht.

Zondag hebben we een groot gedeelte van de dag aan de Kromme Ee doorgebracht. Het is er rustig, je kunt er bijna altijd nog een plekje vinden om aan te leggen en een eindje wandelen Ook al heb je er niet de horden steekmuggen die de Oude Venen onveilig maken en menigeen met opgezwollen plekken doen huiswaarts keren. Bovendien kun je er zien hoe het slechte land van de Hoge Warren hier deskundig kundig wordt omgeploegd en met behulp van wagens kunstmest mest in een staat gebracht dat de boeren er straks een bestaan staan op kunnen vinden. De oude sloten worden dichtgesmeten en er komen

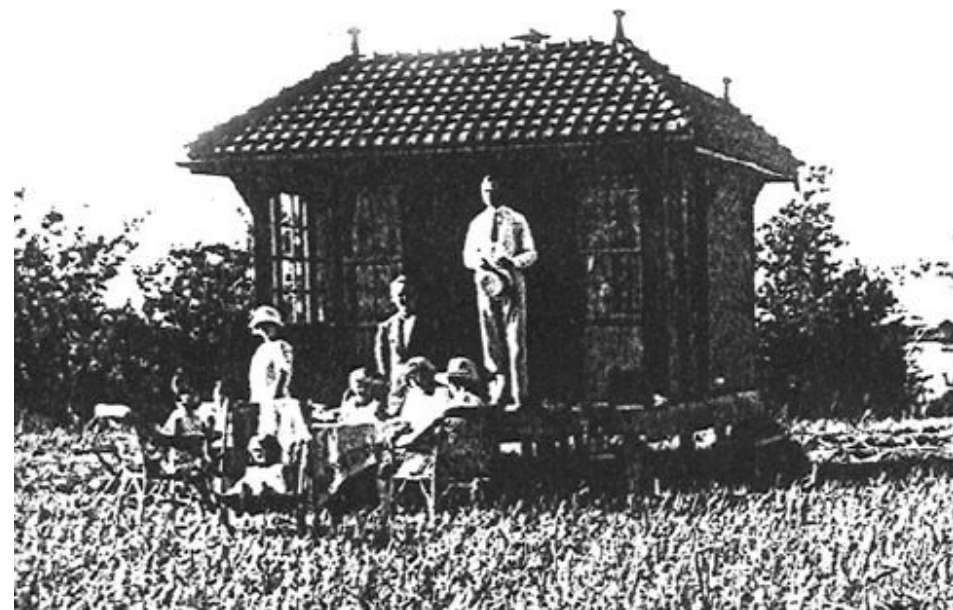
¹³⁴ Hosper 2020.

nieuwe voor in de plaats die kaarsrecht met steile wanden door het land liggen.

Er is nog één mooie oude ven in dit gebied, zowat halfweg Sitebuorren waar de nieuwe weg dwars doorheen loopt. We hebben dit plekje eens grondig verkend ook al omdat vriend Bangma ons eens opmerkzaam gemaakt had dat hier wat moois aan het verdwijnen was. Het is inderdaad een romantisch plekje met stille poeltjes, prachtige waterlelies en pompeblêden, geheimzinnige paden door manshoog riet en veel bomen en struikgewas. Een ideaal plekje om een dag door te brengen. Die dat wil doen raden wij aan om niet te lang te wachten want we geloven niet dat er bij de mannen van de ruilverkaveling oog voor is. Reeds is de zuidkant met modder geplempt en heeft men aan de andere kant een prachtige plas met puntige oude paaltjes en bossen roestig prikkeldraad draad halfvol gesmeten.

Als men zulke dingen ziet gelooft men niet aan al die krantestukjes over de toekomst van het waterland met overal steunpunten voor de watersport De sobere werkelijkheid is nog altijd de aantasting van veel schoon wat niet weer terugkomt. Een verwaarlozing bovendien van waterwegen waar 's zomers duizenden in vastlopen en die soms met geringe middelen te verbeteren waren. We behoeven in de Frisia geen namen te noemen, ieder kent deze plekjes wel die op recente kaarten als waterwegen worden aangegeven, maar die nagenoeg onbevaarbaar zijn. En voor steunpunten met hun onvermijdelijke bijsleep van paviljoentjes, benzinepompen en patattenten voelen wij niets en we spreken de hoop uit dat er nooit zoveel geld mag komen dat deze gebouwd zullen worden. Het waterland moet waterland blijven en moet zijn karakter behouden. Nog te weinig mensen beseffen wat een uniek stuk natuur er tussen Grou Eernewoude en Wartena ligt en dat dit niet aangetast mag worden.

Maar na deze afdwaling begeven wij ons weer naar het ûnlân in de Hoge Warren waar tussen haakjes een pracht van een weg ligt die we zo wel met die van Grou Wartena wilden ruilen. Het is er niet druk. De boten die in de Geeuw varen zijn onzichtbaar door het hoge riet dat hier in brede kragen groeit. Merkwaardig dat enkele bomen totaal



Figuur 46. De eerste vakantiehuisjes waren erg primitief van opzet. Op deze foto zien we het huisje 'De Koepel' in het jaar 1917.

dood zijn De bevroering van de laatste winter heeft dus ook hier slachtoffers gemaakt.

Op de middag nog een eindje op naar Drachten gevaren. De Veenhoop ontwikkelt zich geweldig wat de drukte betreft en men is hier royaal geweest met vergunningen voor woonschepen. Als men vroeger op naar Drachten voer zag men een enkele oude schuit en het huisje met het geknakte dak maar het ligt er nu behoorlijk vol. Enkele Grouster families benutten de harde bodem hier als ideaal plekje om te zwemmen. Mogelijk is het water hier wat zuiverder dan bij Smel-ie waar het bedorven is. De hoge bomen die anders de Hoodammen zo tekenden zijn er niet meer. Vroeger had je dan ook nog de hoge pijp bij de Veenhoop maar die is al lang historie. Nog een bezoek bij kennissen die hier een huisje aan de wal hebben en dan weer naar huis waar de zeilboten nu pas van een flinke wind kunnen genieten nadat het de hele dag stil geweest is.'





Figuur 47. Ultsje Hosper.

De natuurbeschermer

Ultsje Hosper (1947) stond als directeur van It Fryske Gea jarenlang aan het hoofd van een organisatie die zich in de afgelopen 90 jaar in toenemende mate met behoud en bescherming van de natuur in en rondom De Alde Feanen heeft beziggehouden. Hij heeft zich als ecooloog onder andere sterk gemaakt voor het onderzoek naar en het behoud van de laatste restjes blauwgrasland in De Alde Feanen. Ultsje vertelt ons vanuit zijn herinneringen aan een loopbaan als onderzoeker en natuurbeschermer die meer dan 40 jaar heeft geduurd over de ontwikkeling van het natuurbeheer in De Alde Feanen. We laten Ultsje aan het woord.

Ultsje Hosper vertelt

Het beschermen van de natuur begon in Nederland als een particulier initiatief. In 1905 werd de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland (Natuurmonumenten) opgericht, als de eerste natuurterrein beherende organisatie. Op initiatief van Natuurmonumenten werden vanaf 1926 de Provinciale Landschappen opgericht, met It Fryske Gea als derde in de rij van twaalf, in 1930. Als enige van de twaalf Landschappen is It Fryske Gea een vereniging, terwijl de anderen stichtingen zijn.

In 1923 kocht Natuurmonumenten de Rengersmiede, waarmee dit het eerste beschermde natuurgebied van De Alde Feanen werd. De Rengersmiede, met een oppervlakte van 3 hectare, bestond uit voormalig hooiland dat verveend was. Op het moment van aankoop bevond zich hier een broedkolonie van de kokmeeuw met circa 250 broedparen; vandaar dat dit gebied ook bekend staat als de Kobbekoai. Na de oprichting van It Fryske Gea in 1930 kreeg de jonge vereniging dit gebied 'om niet' in langdurige erfpacht van Natuurmonumenten.

Gedurende de eerste 35 jaar, tot omstreeks 1965, was It Fryske Gea voornamelijk een vrijwilligersorganisatie. De werkzaamheden werden uitgevoerd door de leden van het dagelijks bestuur en actieve algemeen bestuursleden en natuurliefhebbers. Voor de verworven natuurterreinen werd gezocht naar een plaatselijke toezichthouder, tegen een kleine vergoeding. De inkomsten werden verkregen uit ledencontributies, giften en legaten. Voor grote aankopen werd een commissie benoemd die voor de financiering, verschillende particulieren, bedrijven, instellingen, gemeenten en de provincie Fryslân benaderde.

Woeste gronden

De werkzaamheden van het bestuur van It Fryske Gea bestonden in de begintijd, naast het werven van leden, vooral uit het tegengaan van de grootste bedreigingen voor het gebied, zoals ontginning, vuilstort en verstoring. Alle gronden die niet in cultuur gebracht waren en derhalve

geen specifieke functie vervulden, werden in die tijd aangeduid als 'woeste grond'. Maar 'woeste grond' had in die tijd als natuurgebied geen beschermde status. Vandaar dat de vereniging alles in het werk stelde om woeste gronden aan te kopen. Want dan kregen ze statutair een beschermde status als 'natuurmonument' van de vereniging It Fryske Gea.

In It Lege Midden en daarmee ook in de Alde Feanen/Prinsenhôf bestonden deze 'woeste gronden' uit moerassen, rietlanden, petgatengebieden en veenplassen. De boezemgraslanden (Bûtlân) en zomerpolders werden evenwel als landbouwgrond aangemerkt. Aankoop was noodzakelijk omdat anders ontginning op de loer lag. In 1924 hadden de Heidemij en de Grontmij gezamenlijk de NV De drie Provinciën opgericht, met als doel om heide en hoogvenen te ontginnen in de Fryske Wâlden en in De Lege Midden, de petgatengebieden droog te leggen, te bemalen, slechten, begreppelen en bemesten tot landbouwgrond.

Overigens werd al in 1868 een plan voorbereid om het gehele Alde Feanen-gebied in te polderen. Omdat het toen nog voornamelijk handwerk was lukte het niet, mede omdat het gebied doorsneden werd door een groot aantal boezemvaarten, die voor de ontsluiting noodzakelijk waren. Daarom was het toen technisch onmogelijk. In 1926 werd opnieuw het plan opgevat om het petgaten- en veenplassengebied tussen de veenstromen de Saiter en de Geau in cultuur te brengen. Na de uitvinding van de stoomgraafmachine in begin negentienhonderd, was dit nu technisch wel mogelijk. Uit het rapport van de 'Commissie voor de lage boezemlanden' bleek echter dat dit gebied niet door drooglegging en ontginning rendabel te maken was. Bovendien maakten de zeilverenigingen hun bezwaren tegen deze inpoldering kenbaar. Vanwege het reeds ontstane recreatieve belang was de ontginningsmaatschappij De drie Provinciën in de Alde Feanen/Prinsenhôf minder actief, maar des te meer in De Lendevallei en de Fryske Wâlden. Hier kruisten het bestuur van It Fryske Gea en de ontginningsmaatschappij meermalen de degens.

Vuilstortterreinen

Zoals bekend ligt de Alde Feanen/Prinsenhôf in drie gemeenten, respectievelijk Idaarderadeel (nu Leeuwarden), Tytsjerksteradiel en Smallingerland. Al voor de oprichting van It Fryske Gea in 1930 bevonden zich in De Alde Feanen drie vuilstortterreinen, in elke gemeente één. Hierbij werd het gemeentelijk afval gestort in door vervening ontstane petgaten, die door de gemeenten werden opgekocht. Vooral de 'Dwinger' (8 ha) gelegen in de gemeente Idaarderadeel tussen de Grêft en Neare Saiter, maar eigendom van de gemeente Leeuwarden, baarde It Fryske Gea zorgen. De Gemeente Leeuwarden voerde wekelijks per praam zijn afval naar deze vuilstort af. In verband met de groei van de bevolking, bedrijven en industrieën, kocht de gemeente naast de bestaande dwinger, in 1933 nog eens 20 hectare petgatengebied. Een dreigende uitbreiding van het vuilstortterrein naar de petgaten aan de zuidkant van de Saiterpetten, kon op voorspraak van It Fryske Gea worden voorkomen. Pas in 1966 werd de Ald Dwinger van de gemeente Leeuwarden als actieve stortplaats opgeheven. De toenemende recreatie, tot uitdrukking gebracht door de ongelimiteerde bouw van zomerhuisjes en aanlegplaatsen voor woonboten, baarde de vereniging eveneens grote zorgen. Een verzoek van It Fryske Gea, waarin gevraagd werd deze vergunningverlening te beëindigen, werd in 1934 door Gedeputeerde Staten gehonoreerd.

In de dertiger jaren van de vorige eeuw begon het Rijk met de aanleg van het Prinses Margrietkanaal van Lemmer naar Groningen. Hierbij werden bestaande vaarten verbreed en door nieuw gegraven gedeelten met elkaar verbonden. Ter plaatse loopt deze scheepvaartverbinding door de Grêft, langs de Alde Feanen, met een aftakking langs Earnewâld, naar Drachten. Aanvankelijk was het de bedoeling de vrijkomende veengrond in de petgaten van de Alde Feanen te storten. Op verzoek van It Fryske Gea besloot het College van Gedeputeerde Staten de dumping van de vrijkomende baggerspecie in de petgaten, zoveel mogelijk te voorkomen. Het laatste gedeelte, onder andere ter hoogte van de Alde Feanen, werd pas na de Tweede

Wereldoorlog gegraven. Hiertoe werd de Rengerspôle op de Wyldlannen als baggerdepot ingericht.

Al deze bedreigingen vormden de belangrijkste redenen voor It Fryske Gea te trachten het natuurgebied door middel van aankoop veilig te stellen. In 1934 werd het centrale moerasgebied 'Het Princenhof', ter grootte van 168 hectare, te koop aangeboden. Eigenaar N.M.A. Lebret, suikerplanter op Java, werd als gevolg van de economische crisis genoodzaakt dit onrendabele terrein van de hand te doen. Er waren aanvankelijke twee gegadigden, houtindustriële H.B. Halbertsma te Grou en It Fryske Gea. Hoewel Halbertsma 18.000 gulden wilde bieden, werd met het bestuur overeengekomen dat It Fryske Gea een bod van 16.000 gulden zou uitbrengen en dat hij dan gedurende 25 jaar het alleenrecht om te jagen zou krijgen. Zo geschiedde en het bestuur benoemde een commissie om deze 16.000 gulden bijeen te brengen, hetgeen ondanks de crisis binnen de kortste keren lukte. Na de eerste aankoop volgde vrij gauw in 1937 de tweede grote aankoop, namelijk het veenplasseengebied 'De Saiterpetten', ter grootte van 82 hectare. Pas bij de aankoop van de Hoannekrite in 1954 en de eerste aankoop in De Wyldlannen in 1958 verwierf It Fryske Gea naast petgaten, veenplassen, rietlanden en broekbos, nu ook blauwgrasland. In 1965 had It Fryske Gea circa 450 hectare natuurterrein in De Alde Feanen verworven.

Natuurbeheer

Gezien de toename van de natuurterreinen werd in 1965 door het bestuur van It Fryske Gea een professionele rentmeester aangetrokken. Als opvolger van de toezichthouder werd voor de Alde Feanen een opzichter aangesteld die met een aantal terreinmedewerkers een beheerteam vormde.

Alle graslanden, hooilanden en boezemgraslanden werden in het verleden als landbouwgrond beschouwd, in gebruik bij boeren en vaak eigendom van boeren, kerken en de Friese adel. De zogenaamde 'woeste gronden' waren het domein van ontginners en natuurbeschermers. Memorabel was de troonrede, uitgesproken door

Koningin Juliana in september 1968, ten tijde van het Kabinet de Jong (van 1967 tot 1971). Tot die tijd werd jaarlijks bij de presentatie van de Miljoenennota aangegeven hoeveel hectare woeste grond in het afgelopen jaar in cultuur was gebracht. Natuurterreinen werden echter steeds belangrijker zowel voor het behoud van de biodiversiteit als voor de ontspanning van de mens. In deze troonrede werd aangekondigd dat voortaan geen woeste grond meer zou worden ontgonnen; woeste grond zou voortaan als natuurgebied worden aangemerkt. Bovendien zouden de particuliere terrein beherende natuurbeschermingsorganisaties, als 'algemeen nut beogende instellingen' worden beschouwd. Via een 'Erkenningsovereenkomst' van Hare Majesteit de Koningin verwierven Natuurmonumenten, het Goois Natuurreservaat en de (toen) elf Provinciale Landschappen waaronder It Fryske Gea, deze status. Voortaan ontvingen zij jaarlijks een vergoeding van het Rijk en de betreffende Provincie voor de aankoop van natuurterreinen en het beheer van het aantal hectares natuurterrein dat ze in eigendom en/of beheer hadden. Bovendien werd de doelstelling van Staatsbosbeheer verruimd; naast houtproductie werden ook bosbeheer, natuurbeheer en recreatie hierin opgenomen. Als gevolg van dit Koninklijk Besluit werd in 1969 de ontginningsmaatschappij N.V. De Drie Provinciën opgeheven.

Niet alleen in Nederland werd de biodiversiteit als gevolg van de intensivering van het gebruik van onze leefomgeving bedreigd. Als felle aanklacht tegen het ongebreideld verbruik van onze natuurlijke biologische rijkdommen, werd door de Raad van Europa het jaar 1970 als 'Europees natuurbeschermingsjaar' (N70) uitgeroepen.

De natuurbescherming in de Alde Feanen/Prinsenhôf kreeg als gevolg van dit nieuwe overheidsbeleid, een enorme impuls. De veenplassen, petgaten- en moerasgebieden en rietterreinen, kregen in 1968 de status van natuurgebied.

Ruilverkaveling

In 1961 werd met grote meerderheid van stemmen tot de uitvoering van de Ruilverkaveling Garijp -Wartena besloten. Hoewel het

natuurgebied de Alde Feanen/Prinsenhôf binnen deze ruilverkaveling lag, werden de moeras-, petgaten- en veenplassen hier buiten gehouden. In de periode van 1962 tot 1975 werd deze ruilverkaveling uitgevoerd. Voor de landbouwpolders de Wyldlannen, Hege Warren en Jan Durkspolder/Wolwarren werd een aparte doelstelling geformuleerd. De Wyldlannen en Jan Durkspolder/Wolwarren zouden aan de landbouw worden onttrokken en de polder Hege Warren, exclusief Tusken Sleatten, in verbeterde landbouwcultuur gebracht, inclusief de bouw van vijf nieuwe boerderijen.

De drie boerenbedrijven op de Wyldlannen werden uitgekocht en naar elders in het ruilverkavelingsgebied verplaatst. De gehele polder werd als natuurgebied bestemd en bij het Plan van Toedeling werden deze voormalige agrarische gronden aan It Fryske Gea overgedragen. Bovendien bleef de Wyldlannen een zomerpolder, die alleen 's zomers wordt bemalen en 's winters onder water staat. De drie boerderijen werden door de eigenaren verkocht als recreatiewoning. Rond de Rengerspôle, gelegen op de kruising van de Grêft met de Folkertsleat, werd ten behoeve van de recreatie een vaart gegraven, de Rengerspôle Feart. Het zo ontstane eiland De Rengerspôle (20 hectare), kreeg naast een natuur-, tevens een recreatieve bestemming. Langs de Rengerspôle Feart werden aan weerszijden diverse aanlegplaatsen gerealiseerd. In de ruilverkaveling was vooraf afgesproken dat in de Wyldlannen en Laban geen cultuurtechnische werken zouden worden uitgevoerd. Maar ten tijde van de uitvoering van de ruilverkaveling werd de zomerpolder jaarrond bemalen, hoewel de kaden op zomerkade hoogte waren. Bij overstroming in de winter maalde waterschap de Wâlden de polder weer droog; dat gebeurde soms wel vijf keer per winterseizoen. Dat beleid werd ook na afloop van de verkaveling doorgezet. Omstreeks 1980 heeft It Fryske Gea hier een eind aan gemaakt en sindsdien wordt de polder weer als zomerpolder beheerd.

De hooilanden en blauwgraslanden van het gebied Tusken Sleatten, kregen eveneens een natuurbestemming en werden ook aan It Fryske Gea overgedragen. Dit oostelijke gedeelte van de Hege Warren was

nog steeds een zomerpolder. Een groot deel van de hooilanden werd echter door de ruilverkavelingscommissie zonder beperkingen, via een vast contract verpacht. Voortaan mocht hier bemest en geweid worden. Van de blauwgrasvegetatie bleef weinig over. 's Winters staat deze zomerpolder geheel onder water en kan tijdens een vorstperiode op het landijs, als één van de eerste gebieden in Fryslân, worden geschaatst. Hiervan wordt, zolang het ijs in de Friese boezem nog niet sterk genoeg is, zeer veel gebruik gemaakt.

De Jan Durkspolder/Wolwarren, gelegen in de gemeente Smallingerland, zou in ruilverkavelingsverband een recreatieve functie krijgen, ten behoeve van het snel groeiende Drachten. Net als Leeuwarden zijn Groene Ster had gekregen, zou de tweede plaats in grootte, Drachten, ook zijn eigen recreatiegebied krijgen. Natuurbeschermers waren het hier, gezien de grote natuurwaarden van het gebied en de ligging tegen het natuurgebied de Alde Feanen/Prinsenhôf aan, niet mee eens. Zij vonden dat een eventueel recreatiegebied veel dichterbij Drachten zou moeten liggen, net zoals de Groene Ster bij Leeuwarden, en worden aangelegd in een gebied zonder grote natuurwaarden. De Jan Durkspolder had zich als kwelpolder, sinds de uitkoop en verplaatsing van de zes boerderijen naar onder andere De Hege Warren, tot een waardevol moeras- en hooilandgebied ontwikkeld. De natuurbeschermers kregen een extra argument in handen naar aanleiding van de inventarisatie door het Rijks Instituut voor Natuurbeheer (RIN) in 1979. Naast een rijke weidevogel- en moerasvogelbevolking, werd hier door het RIN een levensvatbare populatie van de Noordse woelmuis ontdekt. De Noordse woelmuis komt voor in natte graslanden en moerassen in Noord- en Centraal Europa. In Nederland is het diertje een relict uit de IJstijd en heeft zich hier tot een aparte ondersoort ontwikkeld. Deze ondersoort is het enige inheemse zoogdier van Nederland. Naar aanleiding van deze ontdekking besloot de Provincie Fryslân in 1979 de bestemming van recreatiegebied te wijzigen in die van natuurgebied en de Jan Durkspolder/Wolwarren over te dragen aan It Fryske Gea.

Het beheerteam van de Alde Feanen begon vol goede moed met het beheer van de niet verpachte natuurgebieden. Dit natuurbeheer was gebaseerd op het extensief landbouwkundige gebruik, zoals dat voorheen werd gevoerd. Bij dit beheer werd zoveel mogelijk het beheer van hooilanden en blauwgraslanden voortgezet, dat bestond uit het jaarlijks maaien en afvoeren van het gewas, zonder enige vorm van bemesting en met een hoog waterpeil.

Helaas worden de gronden in ruilverkavelingen en landinrichtingen, die in principe aan natuurbeschermingsorganisaties worden toegedeeld, pas aan het eind van de ruilverkaveling/landinrichting overgedragen. Ze worden eerst in tijdelijk gebruik aan de voormalige eigenaar of andere gegadigde gegeven, zonder beperkende bepalingen. Bovendien wordt het gewenste peil pas na de herinrichting en de vaststelling van een nieuw peilbesluit, ingesteld. En tenslotte was het in 1975 bij de oplevering van de ruilverkaveling Garijp-Wartena nog gebruikelijk dat de ruilverkavelingscommissie de door hen vrijgemaakte landbouwgronden met een natuurbestemming, met zesjarige pachtcontracten aan It Fryske Gea overdroeg. Deze pachtcontracten werden vaak aan de voormalige eigenaar of pachter aangeboden, zeker wanneer de betreffende boer volgens de commissie onvoldoende profiteerde van de ruilverkaveling. Hierdoor werd het voorheen vrij intensieve gebruik van de graslanden in de Headamskampen, de Wyldlannen, Laban en bij Earnewâld, via een vast pachtcontract voortgezet. Het gevolg hiervan was dat de natuurwaarden in deze gebieden, met name van de blauwgraslanden sterk achteruit gingen. Natuurpacht bestond nog niet en pogingen van It Fryske Gea om het gebruik te extensiveren konden uitsluitend via de afkoop van pachtrechten worden gerealiseerd.

Ook pogingen van It Fryske Gea om de waterstand in deze natuurgraslanden te verhogen, werd door waterschap De Wâlden afgewezen. Wanneer dit na veel aandringen wel eens beperkt mogelijk was, moest It Gea zelf de inrichtingskosten betalen. In de grensloten tussen natuurgebieden en landbouwgronden werd altijd het lage landbouwpeil ingesteld; dat is overigens nog steeds het geval.

De samenstelling van het bestuur en de volmachten van de waterschappen en de leden van de ruilverkavelingscommissies, bestond toentertijd vrijwel uitsluitend uit landbouwvertegenwoordigers, dus boeren. Natuurbeschermers waren hier niet in vertegenwoordigd, terwijl It Fryske Gea dezelfde waterschapslasten per hectare natuurgrasland moest betalen, als boeren voor landbouwgrond.

Intensivering binnen de agrarische sector

De periode van 1960 tot 1970 kan bovendien als een kantelpunt in de agrarische bedrijfsvoering worden beschouwd. De intensivering van de landbouw nam een grote vlucht. Overal in de provincie werden ruilverkavelingen uitgevoerd. In ruilverkavelingsverband werd diepontwatering ingesteld, drainage verving de begreppeling en grasland verbetering werd uitgevoerd in de vorm van het doodspuiten van de bestaande grasmaten, ploegen, frezen, egaliseren en herinzaai met Engels of Italiaans raaigras. Bovendien werden ligboxenstallen gebouwd en maakte ruige stalmest plaats voor drijfmest. Ook nam de bemesting met kunstmest flink toe en daarmee de graslandproductie. De veebezetting nam toe van één naar twee-drie grootvee eenheden (melkkoeien) per hectare. Het laat zich raden dat hierdoor de bloemen en kruiden uit de boerengraslanden zijn verdwenen en na verloop van tijd ook de weidevogels.

Deze ontwikkeling werd door de ruilverkaveling Garijp-Wartena ook in de polder de Hege Warren, aan de zuidkant van de Geau grenzend aan de Alde Feanen/Prinsenhôf, in de praktijk gebracht. In de periode van 1962 tot 1970 werd de Hege Warren als landbouwpolder ingericht. Hierbij werd diepontwatering ingesteld, de verkavelingsstructuur gewijzigd, grote percelen met drainage aangelegd en het grasland geploegd, bemest en met een raaigrasmengsel ingezaaid. Vanaf 1965 werden hierin naast de twee bestaande, vijf nieuwe boerderijen gebouwd. Het betrof de verplaatsing van boerderijen uit onder anderen de Jan Durkspolder naar de Hege Warren. Hierdoor ontstond in dit voormalige onbewoonde gebied een nieuwe kleine buurtschap

met een ontsluitingsweg dwars door de Hege Warren, van de Headammen tot aan Sitebuorren, met de vervanging van de oude Hoodamsbrug door een nieuwe, aansluitend op de Aldegeaster Heawei naar Aldegea.

In de Hege Warren is het blauwgraslandgebied Hokke's Aldfean als natuurgebied gespaard gebleven en maakt deel uit van het Nationaal Park De Alde Feanen. De blauwgraslandvegetatie van dit gebied is echter als gevolg van de ontwatering en peilverlaging sterk verdroogd.



S a m e n v a t t i n g

Een gebied met de aanduiding Nationaal Park zal bij veel mensen het beeld oproepen van een ongerept natuurreserveaat. Een stukje landschap dat vrij is gebleven van menselijke invloed, en waar bedreigde flora en fauna juist door die menselijke afwezigheid een kans krijgen om voort te bestaan. Zo'n voorstelling van zaken geldt bijvoorbeeld wellicht voor sommige delen van het uitgestrekte Kruger National Park in Zuid-Afrika, maar gaat niet op voor de Nationale Parken in het kleine en dichtbevolkte Nederland. Dat zijn bij uitstek cultuurlandschappen die juist door toedoen van menselijke invloed haar bijzondere gestalte hebben gekregen. Dat geldt zeker ook voor Nationaal Park De Âlde Feanen, waar de eerste mensen, de zogenaamde jagers en verzamelaars vele duizenden jaren geleden door het toen nog veel koudere en vrijwel boomloze gebied trokken en daarbij door het aanleggen van jachtkampen plaatselijk en in zeer beperkte mate invloed uitoefenden op natuurlijke ecosystemen. Vuursteenfragmenten die ter hoogte van De Veenhoop in de polder de Vlierbosch en op verschillende locaties rondom Oudega zijn opgediept, verraden de ligging van deze jachtkampen. Onder een laag veen in de Jan Durkspolder hebben de jagers bewerkt vuursteen achtergelaten op een kleine zandopduiking. Onze jagende voorouders leefden in een tamelijk open landschap dat door het steeds warmer wordende klimaat vanaf de laatste ijstijd steeds meer begroeid raakte met veen en bos.

Na de grassen en andere lage begroeiing verschenen zo'n tien tot twaalfduizend jaar geleden bomen als berken en dennen terug in het ontdooiende en steeds natter wordende landschap, die op hun beurt vanaf negenduizend jaar geleden geleidelijk plaats maakten voor grote aaneengesloten oerbossen met voornamelijk Eik, Beuk, Haagbeuk, Linde en Hazelaar. Het klimaat was inmiddels behoorlijk opgewarmd. In die tijd lag de temperatuur zelfs hoger dan nu het geval is. In dit uitgestrekte oerbos vestigden zich zo'n vijfduizend jaar geleden de eerste boeren van Noord-Nederland. Ze verschilden van hun jagende en verzamelende voorouders doordat ze niet langer achter het grote wild aantrokken –wat een stuk lastiger is in een dicht bos dan op de

open steppe- maar in het bos een open plek maakten en waar ze van eikenhouten palen en balken, vlechtwerk en leem kleine boerderijtjes bouwden. Met bijlen van steen en werktuigen van hout en gewei kaptten ze bomen en bewerkten ze de grond. Doordat er door deze wijze van leven steeds meer open plekken in het bos werden gemaakt, ontstond er geleidelijk aan een parkachtig landschap.

Was de invloed van de jagers en de verzamelaars en de eerste boeren nog tamelijk minimaal op het landschap van de latere Alde Feanen, dat veranderde vanaf de late ijzertijd en de Romeinse tijd toen de kwelderbewoners vanaf de met terpen opgesierde kwelder- en oeverwallen de immense veenwildernis introkken. Door het graven van afwateringssloten die afwaterden op de natuurlijke veenriviertjes lieten ze de met water volgezogen veenpakketten voor een deel leeglopen zodat de bovenste laag kon worden gebruikt voor akkerbouw en veeteelt. De boeren woonden op kleine terpjes die op het veen werden opgeworpen en groot genoeg waren voor één boerderij. Deze zogenaamde huisterpen zijn op verschillende plekken vlak boven Warten aangetroffen. De verschillende huisterpen boven Warten werden door de toenmalige bewoners in de derde eeuw na de jaartelling verlaten. De reden voor hun vertrek zal zeer waarschijnlijk te maken hebben gehad met toenemende wateroverlast doordat de veenlaag die de boeren bewerkten door ontwatering en oxidatie onder hun voeten verschrompelde met als gevolg een daling van het maaiveld. Het gebied raakte voor een periode van een paar honderd jaar ontvolkt, waardoor de deels vergraven, begraasde en door het vee vertrapte veenlaag zich weer kon herstellen.

Rond 400 na Christus raakten de Friese kwelders weer bevolkt door mensen afkomstig uit Noordwest Duitsland. Het met terpen bestrooide kwelderland werd het nieuwe thuis voor veel Angelse en Saksische families die vanuit het noordoosten langs de noordelijke kust trokken. In de daaropvolgende eeuwen groeide de bevolking in de noordelijke kustzone zo snel dat het kwelderland rond de 6^{de}, 7^{de} en 8^{ste} eeuw na Christus één van de dichtstbevolkte gebieden van Noordwest Europa werd. De groeiende groep kwelderboeren was voor het uitbreiden van

hun leefgebied niet alleen op de nieuwe aanwas langs de kust gericht. Ook de grenszone tussen de kwelders en het hoogveenmoeras raakte vanaf de Karolingische tijd weer bewoond. Uit deze tijd stamt de eerste bewoning van de dorpen Grou, Warstiens en Wergea op de grens tussen klei en veen. Tussen Aldeboarn en Grou werden terpen opgeworpen met namen als Aalsum, Birstum en Bokkum. Terpnederzettingen met dergelijke namen wijzen er op dat het cultuurland al voor de Karolingische tijd (751-987) in gebruik was genomen.

Terwijl langs de grensstrook tussen de kwelders en het hoogveen de eerste nederzettingen ontstonden, trokken Christelijke missionarissen langs het al langer bewoonde Friese kustland met als missie het bekeren van de heidense bevolking. Spoedig verschenen de eerste houten kerkjes en kapelletjes in het landschap. De kerk groeide in de eeuwen daarna uit tot een machtig instituut dat grote sociale, politieke en culturele invloed uitoefende op het leven van de toenmalige bevolking en op het landschap waarin zij leefden. Drie kerken die al vroeg werden gesticht in de buurt van de toen nog onontgonnen veenwildernis die later het Nationaal Park de Alde Feanen zou gaan vormen zijn die van Grou, Warten en Aldeboarn. Alle inwoners van het gebied werden ondergebracht bij één van deze oerparochies. De kerkdorpen werden belangrijke toegangspoorten voor het achterliggende en voor een groot deel nog onontgonnen veengebied. Vanuit de drie grote moederkerken werden vervolgens verschillende dochterkerken gesticht.

De veenmoerassen langs de verschillende riviertjes waartoe de hierboven genoemde kerkdorpen op de rand van klei en veen toegang verschafden werden door de toenmalige volmiddeleeuwse bewoners systematisch ontgonnen door het graven van kaarsrechte sloten die min of meer haaks op de veenstroompjes werden aangelegd, en haaks op de hoogtelijnen van de veenkoepel. Op die manier stroomde het water dat eeuwenlang lag opgeslagen in het metersdikke zeggeveen- en veenmospakket door toedoen van zwaartekracht van hoog naar laag via de Boorne, de Oer Ee en het Oude Diep richting de Middellzee. Deze

kaarsrechte sloten die op regelmatige afstand van elkaar in het veen werden gegraven zijn op heel veel plaatsen in het huidige landschap nog terug te vinden in de vorm van langgerekte percelen van soms enkele kilometers lang.

Dankzij een opgraving rondom Kloezewier bij Boornbergum weten we dat het veen hier al vanaf de 10^{de} eeuw werd aangesneden. In het algemeen mag worden gesteld dat het uitgestrekte veengebied ter hoogte van de huidige Alde Feanen in de periode tussen 900 en 1200 in hoofdlijnen werd ontgonnen. Daarbij ontstonden de dorpsgebieden van Garyp, Siegerswoude, Earnewald met als ontginningsbasis het Oude Diep en Oudega en Boornbergum met als ontginningsbasis de Oer Ee. Het dorpsgebied van Oudega ontstond vanaf de noordelijke oever van deze rivier waarbij de ontwateringsloten richten het noorden werden gegraven. Op een zeker moment botsten de boeren van Oudega met de boeren uit de dorpen Earnewâld, Siegerswoude en Garyp, die vanaf het Oude Diep in zuidelijke richting het veenmoeras introkken. In de verkaveling kan de plek van de botsing terug worden gevonden in de vorm van een ruim vijftien kilometer lange oost-west lopende lijn die als achtergrens van de net genoemde dorpsgebieden kan worden opgevat.

Tegelijkertijd werd het veen achter de terpdorpen Warten, Warstiens, Wergea en Grou in cultuur gebracht. Ook hier verraad de hedendaagse verkaveling het verloop van de geschiedenis, al is de oorspronkelijke veenverkaveling met haar kenmerkende lange, smalle kavels op een aantal plaatsen uitgewist door een kleilaag die door de vele overstromingen vanuit de Middellzee en vanuit de verschillende rivieren gedurende de volle en late middeleeuwen een dikke laag klei bovenop het in cultuur gebrachte veen heeft afgezet. Vanuit Wergea en Warten werden kavels getrokken richting het zuidoosten waardoor de dorpsterritoria werden uitgebreid tot aan de Folkertsleat. Door al het gegraaf en gespit in het veen groeven de toenmalige boeren zonder het zelf te beseffen namelijk op den duur de ondergang van hun eigen akkerland tegemoet. Door de kunstmatige ontwatering van het veenpakket kwamen de onverteerde plantenresten die eeuwenlang

geconserveerd waren gebleven door het zure veenwater in contact met zuurstof, waardoor de boel alsnog verteerde. Het van oorsprong metersdikke veenpakket zakte als gevolg daarvan in relatief korte tijd in elkaar waardoor het oorspronkelijk hooggelegen veenlandschap veranderde in een badkuip die vanuit twee richtingen werd gevuld door overstromingen vanuit de Middellzee en vanuit het hoger liggende nog onontgonnen veengebied meer naar het oosten toe. Als antwoord op deze steeds terugkerende watersnood werden er nieuwe watergangen gegraven zoals de Folkertssleat en de Headamsleat met de gedachte om het teveel aan water via andere wegen uit het gebied te laten stromen.

Ondanks de vele pogingen om het gebied droog genoeg te houden voor bewoning slaagde men uiteindelijk niet in deze opgave en moest de bewoning in het veen worden opgegeven. Earnewâld hield stand omdat dit dorp op een dekzandopduiking werd gebouwd. Ook Garyp en Siegerwoude bleven overeind dankzij de ondiep liggende zandondergrond ter plaatse. In de Wyldlannen achter Grou verdween de laatste boer aan het begin van de 16^{de} eeuw. Zijn boerderij –Doeke's Stee- die op een iets hoger liggend zogenaamd húskopke was gebouwd bleef achter en werd door tijd, water en wind uit het landschap gevaagd. Ten zuiden van Warten en Wergea ter hoogte van It Âld Skroet en in de polder Laban en in de Wyldlannen achter Grou hebben meerdere van deze middeleeuwse húskopkes gelegen, waarvan de meeste vermoedelijk alleen in de zomermaanden in gebruik waren als tijdelijke verblijfplaats voor seizoensbeweiding. Het kan ook zijn dat de húskopkes dienst deden als ontginnerskampement. Het woord 'Saiter' dat tegenwoordig nog voorkomt in het Nationaal Park als 'Saiterpetten' en 'Saiterpolder' is in dat verband interessant. Dit woord stamt uit het Oudnoors en betekent zoiets als beschutte grasheuvel of boerderij die alleen in de zomer wordt gebruikt.

Nadat de bewoning uit het gebied was weggetrokken werd het van tijd tot tijd overstroomde grasland gebruikt als extensief hooiland. Inwoners uit de dorpen Wergea en Warten waren daarbij aangewezen op de hooilanden ter hoogte van de huidige polder Laban en de

Saiterpetten. De Grousters haalden hun hooi voornamelijk uit de Wyldlannen waar de kerk veel grond in eigendom had, terwijl de Garypsters vooral veel bezit hadden in de Earnewâldster Warren. Het woord 'warren' verwijst dan ook naar laaggelegen grasland dat meestal in een complex van lange smalle percelen bij elkaar ligt. Uiteraard waren ook de boeren uit Earnewâld op deze laaggelegen graslandpercelen aangewezen voor hun hooivoorziening.

De grote waterpartijen zoals bijvoorbeeld de Saiterpetten, Sânemear, Achterste Wiid en de Grutte Krite die tegenwoordig een groot deel uitmaken van het Nationaal Park zijn ontstaan doordat men rond 1750 ontdekte dat de sompige veengrond uitermate geschikt was als brandstof wanneer het in de zon en wind in kleine blokjes te drogen werd gelegd. Uiteraard was al veel langer bekend dat turf een prima brandstof was, maar het idee om turf te winnen in een nat gebied was nieuw en werd geïntroduceerd door turfwinners uit het Drentse Giethoorn. Zij kwamen met hun nieuwe methode richting De Alde Feanen en begonnen daar met behulp van de lokale bevolking massaal in de drassige veenondergrond te graven. Een deel van de plassen die door de verveningen ontstonden werden vanaf het begin van de 19^{de} eeuw weer drooggemalen. Rondom boerderijen ontstonden zogenaamde 'boerenkritten'. Het waren miniwaterschapjes met aan het hoofd één of twee boeren die de waterhuishouding binnen het bedijkte terrein konden regelen met een watermolentje.

In de tweede helft van de negentiende eeuw werden de Alde Feanen ontdekt als recreatiegebied. Er werd rond 1900 vanuit Grou al druk gezeild met boeiers, jachten en zeilschepen. In de daaropvolgende decennia heeft Grou zich ontwikkeld tot watersportdorp van formaat. Warten en Earnewâld veranderden op hun beurt ook van kleine agrarische dorpen tot trekpleisters voor watersporttoeristen. Op veel plekken in en rondom De Alde Feanen nam het toerisme in het eerste kwart van de 20^{ste} eeuw een vlucht. Dat resulteerde in tal van zomerhuisjes midden in het verlaten gebied, die enkel met bootjes bereikbaar waren. Het ééns zo verlaten gebied werd nu in de

zomermaanden druk bezocht door duizenden watersportliefhebbers die al varende het landschap van De Alde Feanen in zich opnamen.

Door intensivering binnen de landbouw enerzijds en groei van de recreatiemogelijkheden anderzijds nam de druk op de natuurwaarden binnen de Alde Feanen toe. In 1923 kocht Natuurmonumenten de Rengersmiede, waarmee dit het eerste beschermde natuurgebied van De Alde Feanen werd. Na de oprichting van It Fryske Gea in 1930 kreeg de jonge vereniging dit gebied 'om niet' in langdurige erfpacht van Natuurmonumenten. De werkzaamheden van het bestuur van It Fryske Gea bestonden in de begintijd, naast het werven van leden, vooral uit het tegengaan van de grootste bedreigingen voor het gebied, zoals ontginning, vuilstort en verstoring.

De periode van 1960 tot 1970 kan als een kantelpunt in de agrarische bedrijfsvoering worden beschouwd. De intensivering van de landbouw nam een grote vlucht. Overal in de provincie werden ruilverkavelingen uitgevoerd. In ruilverkavelingsverband werd diepontwatering ingesteld, drainage verving de begreppeling en grasland verbetering werd uitgevoerd in de vorm van het doodspuiten van de bestaande grasmat, ploegen, frezen, egaliseren en her inzaai met Engels of Italiaans raaigras. Bovendien werden ligboxenstallen gebouwd en maakte ruige stalmest plaats voor drijfmest. Ook nam de bemesting met kunstmest flink toe en daarmee de grasland productie. De veebezetting nam toe van één naar twee-drie grootvee eenheden (melkkoeien) per hectare. Het laat zich raden dat hierdoor de bloemen en kruiden uit de boerengraslanden zijn verdwenen en na verloop van tijd ook de weidevogels.

Tegelijkertijd met de meeste weidevogels verdwenen ook de laatste kleine boeren uit De Alde Feanen. Ze vertrokken naar plekken waar ruimte was voor groei en modernisering, met als gevolg dat het oude boerenpolderlandschap van weleer niet meer door boeren werd beheerd. Sommige van de verlaten polders werden door IFG weer onder water gezet of kregen in het kader van natuurontwikkeling een compleet ander karakter. Op andere plekken werd het extensieve beheer in de drassige hooilanden voortgezet door IFG.

Illustratieverantwoording

Atlas van Schotanus (1698 & 1718): figuur 12, 16, 25.

Actueel Hoogtebestand Nederland: Figuur 2.

Anton Huitema: Figuur 20, 41.

Frans Janssen: Figuur 8.

Fryske Akademy (HISGIS): Figuur 22, 26, 30, 35.

It Fryske Gea: Figuur 15, 23, 31, 42. Foto zonder bijschrift pagina 8, 31, 25, 65, 72, foto omslag.

Huguenin (1822): Figuur 22, 28.

Jeroen Wiersma: Figuur 8, 13, 14, 29, 38, 39, 40. Foto zonder bijschrift pagina 4, 52, 57.

Niek Smits: Figuur 33.

Marcel van Kammen: Figuur 47.

Rob van Eerden: Afbeelding zonder bijschrift pag. 19

Roel van der Brug: Figuur 4.

Roelof Horreüs de Haan: Figuur 30, 31, 32.

Shera van den Wittenboer: Figuur 5, 11, 17, 18, 19. Foto zonder bijschrift pagina 13.

Stichting voor Bodemkartering: figuur 1.

Tresoar: Figuur 22, 23, 33, 34, 36, 37, 43, 44, 45, 46.

Topografisch Militaire Kaart 1850: Figuur 27.

Topografische kaart van Nederland: Figuur 24, 26.

Peter Vos: Figuur 6, 7.

Waterstaatskundige kaart (1874, 1920 en 1947): Figuur 34, 35, 36.

Wikicommons: Figuur 3, 9.

L i t e r a t u r

- Altenburg & Wymenga (2014) Beheervisie Alde Feanen 2013-2038.
- Altenburg & Wymenga (2016). Alde Feanen Natura 2000 Beheerplan, Provinsje Fryslân.
- Baas, H.G., W.A. Ligtendag (1995). Swette de Burd. Een historisch-geografisch onderzoek voor landinrichting.
- Bakker, J.P. (1985). The impact of grazing on plant communities, plant populations and soil conditions on salt marshes. *Plant Ecology* 62: 391-398.
- Bakker, M, G.J. de Langen (2017). Standaardrapport Opgraving Wartena-Noord 2013 (GIA-131). Onderzoek aan een huisterp en een oud verkavelingspatroon in het Friese klei-op-veengebied tussen Warten en Warstiens.
- Brinkkemper, O. e.a. (2009) De Mieden. Een landschap in de Noordelijke Friese Wouden.
- De Boer, F.J. (1954). Skiednis fan de lege feanterij yn Opsterlân en Smellingerlân.
- De Groot, T.A.M. e.a. (1987). Toelichting bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000. Blad Heerenveen west (11W) en blad Heerenveen oost (110).
- De Langen, G. (1992). Middeleeuws Friesland. De economische ontwikkeling van het gewest Oostergo in de Vroege en Volle Middeleeuwen. P. 99-128.
- De Langen, G. (2011). De gang naar een ander landschap. In: *Gevormd en omgevormd landschap. Van prehistorie tot Middeleeuwen.*
- De Langen, G, J.A. Mol (2016). Terpenbouw en dorpsvorming in het Friese kustgebied tussen Vlie en Eems in de volle middeleeuwen. In: *Van Wierhuizen tot Achlum. Honderd jaar archeologisch onderzoek in terpen en wierden.*
- De Langen, G., J.A. Mol (2017). Church foundation and parish formation in Frisia in the tenth and eleventh centuries: a planned development? In : *The Medieval Low Countries.* 4, p. 1-55 .
- De Langen, G., J.A. Mol (2019). Vikings and the church in the Frisian lands. In: *Frisians in the Coastal Area of the Low Countries.* p. 22-41.
- Dekker, C. (1977). De vorming van aartsdiaconaten in het diocees Utrecht in de 2^{de} helft van de 11^{de} eeuw en het eerste kwart van de 12^{de} eeuw. In: *K.N.A.G. Geografisch Tijdschrift, X* (1977). Nr. 5.
- Fontein, D. (1779). Beschrijving der boerderijen in Friesland. In: *Historia Agriculturae, Vol. IV* (1957), p. 85-116
- van Geel, B., Langeveld, B. W., Mol, D., van der Knaap, P. W. O., & van Leeuwen, J. F. N. (2020). Stuifmeel uit kiesplooien geeft inzicht in de voedselkeuze van Laat-Pleistocene en Vroeg-Holocene herbivoren in Nederland en het aangrenzende Noordzeegebied. *Cranium*, 37(1), 80-98.
- Huisman, K. (1988) De okkupaasje fan de Riperkrite. In *ûndersyk nei de bewennings-skiednis tusken 1100 en 1600 yn in leechfeankrite yn Fryslân.* In: *It Beaken* 50.
- Jansen, A., A. Grootjans (2019). Hoogvenen.
- Janssen F. (1989). Warren en werren om Warten. *Bewonings- en ontginningsgeschiedenis van een deel van et Friese klei-op-veengebied.* In: *It Beaken* 51, p. 191-217.

- Kloot, W.G. van der (1939). Blauwgraslanden in Nederland. Deel I, II en III. Den Haag.
- Kuijper, P.C. (1976). Bodemkaart van Nederland Schaal 1:50.000.
- Meer, P.L.G. van der, H. Mol (2013). De Beneficiaalboeken van Friesland, 1543.
- Molen, S.J. van, (1935). Landerijnamen in Tietjerksteradeel. In: Nieuwsblad van Friesland : Hepkema's courant. 6-5-1935.
- Nieuwhof, A, M. Schepers (2016). Living on the Edge: Synanthropic Salt Marshes in the Coastal Areas of the Northern Netherlands from around 600 BC. In: Archaeological Review from Cambridge Volume 31.2. November 2016.
- Nieuwhof, A., J. Nicolay en J. Wiersma (2018). De geschiedenis van terpen- en wierdenland. Een verhaal in ontwikkeling.
- Noomen, P.N. (2014). De ontwikkeling van het parochiewezen in Oostergo. De Vrije Fries 94, p. 133-145.
- Postma, O., J.J. Kalma (1951). Oer de wurdpearen: Waar- Weer en War-Wer. Fryske plaknammen, diel IV, 1951.
- Rintjema e.a. (2001). De Alde Feanen. Schets van een laagmoeras.
- Salmon, T. (1786). Hedendaagsche historie of Tegenwoordige staat van alle volkeren; XXIVste deel. Behelzende de beschrijving der Vereenigde Nederlanden, en wel in't byzonder van Friesland.
- Santema, O. (1955). Delsettings yn it Wyldlan ûnder Grou. In: It Beaken XVII.
- Schepers, M. (2014). Reconstructing vegetation diversity in coastal landscapes.
- Schroor, M. (1993). De wereld van het Friese landschap.
- Schroor, M. (2018). Ald Dwinger. Van vuilstort tot natuurgebied.
- Stichting voor Bodemkartering (1976). Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Blad 11 West Heerenveen.
- Toering, A.J. (2008) Nammekunde Earnewâld en omkriten.
- Vos, P.C. & M. Bakker, 2017. Paleolandschappelijke opname Wartena-Noord. Uitwerking van de geologische opnamen van de terpopgraving Wartena-Noord (Provincie Friesland) (= Deltares-rapport 1209171-002-BGS-0001).
- Vos, P. (2015). Origin of the Dutch landscape. Long-term landscape evolution of The Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series.
- Wiersma, J. (2017). De Greidhoeke. Cultuurhistorie van een rijk weidevogelgebied.
- Wittenboer, S. e.a. (2018). Het verhaal van Smalingerland. Landschapsbiografie.
- Zandstra, e. (1948). Het Princehof.