

# De Weerribben aan het einde van de vroege Middeleeuwen (800-1000 AD)

Het natuurlijke landschap en zijn weerslag op de ontginning

A.S. Reeskamp

Afbeelding voorblad: de loop van voormalig veenstroom de Olde Beke is nog in het landschap te herkennen als een strook grasland te midden van rietland. Eigen foto.

# **De Weerribben aan het einde van de vroege Middeleeuwen (800-1000 AD)**

## **Het natuurlijke landschap en zijn weerslag op de ontginning**

Masterscriptie Landschapsgeschiedenis, Rijksuniversiteit Groningen

**A.S. (Svende) Reeskamp**

Groningen, augustus 2013

1<sup>e</sup> begeleider: prof.dr.ir. Th. Spek (Rijksuniversiteit Groningen)

2<sup>e</sup> lezer: dr. G. van Wirdum (Deltares)

*“Als we terugkeren naar de (voormalige) veengebieden geldt één vuistregel. Het is niet mogelijk om de middeleeuwse agrarische veenontginningen en het historische waterbeheer te kunnen begrijpen en beschrijven zonder inzicht in de historisch-landschappelijke verhoudingen ten tijde van de ontginning, zoals de aard van [het] veen, het direct daarmee samenhangende reliëf in het veen en het natuurlijke afwateringssysteem.”* Chris de Bont <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Chris de Bont, 2009, p. 49



## Voorwoord

Wat bezielt een studente die haar bachelorscriptie wijdde aan de bouwwoede in mega-steden als Beijing, Shenzhen en Singapore, om zich in het kader van haar masterscriptie te bekeren tot de geschiedenis van een veenmoeras-gebied met veelzeggende plaatsnamen als Kalenberg en Muggenbeet? Waar niet drillboren en sloopkogels, maar de brul van de roerdomp het meest oorverdovende geluid is. In een omgeving die misschien terecht ook wel “Het Waterhoofd” van Overijssel genoemd wordt. Een onderzoeksgebied zelfs, waarover emeritus hoogleraar Auke van der Woud, nota bene de schrijver van het boek *Het Lege Land*, ongevraagd mededeelde “De Weerribben? Dat is wel heel sáái. Daar is helemaal niks, hè.”

Dat ging als volgt. In 2007 werd de voor Nederland nieuwe Masterstudie Landschapsgeschiedenis ondergebracht bij de Letteren-afdeling Kunst- en Architectuurgeschiedenis.<sup>2</sup> De overstap van een Bachelor Architectuurgeschiedenis naar een Master Landschapsgeschiedenis, op een oog *a giant leap for mankind*, bleek dus in feite *a small step for man* die vele studenten sinds 2007 met mij maakten. Het vooruitzicht van een gloednieuwe studie, interdisciplinair onderzoek en vooral het niet-aflatende enthousiasme van hoogleraar Spek lonkte, maar leek een einde te maken aan mijn hoop ooit mijn grootvader’s uitgebreide kennis op het gebied van architectuurgeschiedenis te evenaren. D.J. Reeskamp was restauratiearchitect, met een grenzeloze interesse voor de gebouwde omgeving en een specialisme op het gebied van houtbouw en historische boerderijen.

Mijn grootvader woonde in een zelfverbouwde oude boerderij in Giethoorn. Zijn huis hing vol schetsen van maandenlange studiereizen over de hele wereld, maar ook tekeningen van boerderijplattegronden en –gebinten uit de omgeving. Binnen rook het naar het muffe rieten dak en naar de openhaard. Buiten bonkte de punter tegen de schuur en volgde ik, gehuld in zwemvest, mijn opa door de gekke lange smalle achtertuin. ’s Zomers verbeet hij zich over de “proleten” die hun ideale vakantiebestemming hadden gevonden in de door vervening ontstane open wateren van de Wieden en dagtochtjes maakten in bootjes waarvan de motoren destijds allerminst fluisterden. In de winter ontvluchtte hij het geïsoleerde leven in de Wieden om maanden later thuis te komen met verhalen over kannibalen in Nieuw-Guinea en levensgevaarlijke gletsjer-expedities.

---

<sup>2</sup>Op het eerste oog lijkt de onderbrenging van de studie bij Kunst- en Architectuurgeschiedenis een wonderlijke keus; men zou een master Landschapsgeschiedenis eerder verwachten bij een afdeling als Archeologie, of zelf de faculteit Ruimtelijke Wetenschappen. Architectuurgeschiedenis heeft echter in Groningen in de loop der jaren een sterke traditie opgebouwd in het bestuderen van de context van gebouwen (stedenbouwkundig, sociaal-economisch, politiek, cultureel, maar ook landschappelijk), met als hoogtepunt de al genoemde publicatie *Het Lege Land*, waarin (*what’s in a name*) de architectuur door Van der Woud een bijna marginale rol toebedeeld krijgt. Met het aantreden van een hoogleraar Historische Buitenplaatsen werd in 2012 het gat tussen de vakgebieden Architectuur- en Stedenbouwgeschiedenis en Landschapsgeschiedenis definitief geslecht.

Deze en andere herinneringen kwamen terug toen Staatsbosbeheer onder de studenten Landschapsgeschiedenis een stagiair zocht, die onderzoek wilde doen naar de cultuurhistorie in de Weerribben, een gebied dat landschappelijk en in cultureel opzicht sterke overeenkomsten heeft met de naastgelegen Wieden. Dit was mijn kans om weer een stap te zetten in de richting van de brede interesse van mijn grootvader.

Als eerste wil ik daarom Staatsbosbeheer Regio Oost bedanken voor het bieden van een stageplek. Tijdens deze stage bleek namelijk dat in de zo diepgravend ecologisch onderzochte Weerribben op cultuurhistorisch gebied nog een *mer à boire* aan onderzoeksmogelijkheden school. Na de stage was de keuze snel gemaakt om ook een masterscriptie aan het onderwerp te wijden. In beiden ben ik met interesse gevolgd en gesteund met aangedragen literatuur en interviewmogelijkheden door mijn stagebegeleidster Seline Geijskes.

Mijn grote dank gaat uit naar ecohydroloog dr. Geert van Wirdum, die ik in het kader van deze scriptie heb mogen interviewen. Ondanks de plotselinge eindsprint die mijn scriptie maakte, was hij zonder aarzelen bereid ook te fungeren als tweede lezer van mijn scriptie. Een niet minder indrukwekkend tempo heeft mijn begeleider en hoogleraar prof.dr.ir. Theo Spek aan de dag gelegd, om in allerijl mijn tekst van commentaar te voorzien. Ook in het bepaald minder hectische traject dat aan deze laatste lootjes voorafging, was Theo Spek regelmatig een baken van onaflatend enthousiasme, zelfs als de mist in mijn onderzoek die van het onderzoeksgebied soms naar de kroon stak.

Veeleer een *lifeline* dan een *deadline* bleek uiteindelijk nodig om een ferme klap op mijn onderzoek te geven en mijn bevindingen snel in de vorm van een scriptie te gieten. Een waar genoegen was het, om de laatste maanden van mijn studie te delen met iemand die als geen ander de betrekkelijkheid der dingen doet inzien. Alvast mijn dank daarvoor.

## Samenvatting

De ecologie van Natuurgebied de Weerribben is een geliefd onderwerp van onderzoek en speelt al decennia lang een prominente rol in het beleid van Staatsbosbeheer. Met de kennis van de cultuurhistorie in het gebied is het aanzienlijk kariger gesteld. Onderzoek dat zich hier specifiek op richt ontbreekt of is verouderd. Met name de tijdslaag van de eerste bewoners in het gebied en de aanvang van de agrarische ontginning in de tiende eeuw heeft nog nauwelijks aandacht gekregen in de wetenschappelijke literatuur. Op beleidsniveau was binnen Staatsbosbeheer lange tijd zelfs het bestaan van deze fase in de cultuurhistorie onbekend.

Het natuurlijke landschap is vaak sterk bepalend geweest voor de plekken waar men nederzettingen stichtte en voor de manier waarop men het landschap is gaan ontginnen. Om die reden is in deze scriptie gekozen om de ontsluiting van het cultuurhistorische *terra incognita* te beginnen bij het prille begin: het landschap dat de eerste bewoners/ontginners in het gebied aan moeten hebben getroffen.

Doel van het onderzoek is om tot een globale reconstructie te komen van het landschap zoals het er in de tiende eeuw uit moet hebben gezien. Hiertoe is een opdeling gemaakt in de paleogeografische ontstaansgeschiedenis en de paleohydrologie van het gebied, besproken in respectievelijk hoofdstuk twee en hoofdstuk drie. Aan de hand daarvan is vervolgens in hoofdstuk vier een idee gevormd van de manier waarop dit landschap mogelijk bepalend is geweest voor de bewoning en

ontginning. Elk van de drie thema's vereist een eigen pakket aan bronnen, om te komen tot een reconstructie.

### Paleogeografie

Een beeld van de paleogeografie wordt gevormd door te kijken naar de morfologie van zowel de pleistocene ondergrond als die van het holocene veenpakket. Verschillen tussen de hogere en lagere gronden in de Weerribben en haar omgeving zijn te verklaren aan de hand van het voortschuivend landijs dat in de ijstijd het dikke kleilempakket van het Drents Plateau achterliet en stuwwallen veroorzaakte ten noorden van de Weerribben (Steenwijk) en later ter hoogte van Vollenhove. Tussen de stuwwallen van Steenwijk en Vollenhove liep de brede smeltwaterriever de Oervecht, die de uitlopers van het Drentse keileemplateau recht afsleet en een golvend dekzandpakket achterliet in haar rivierbedding. Uit een zanddieptekaart van die Ir. Haans in 1962 van het gebied maakte, is af te leiden hoe dit zandpakket er uit heeft gezien.<sup>3</sup>

Op de vraag hoe het holocene veenpakket eruit moet hebben gezien is met minder zekerheid een antwoord te geven. Slechts een globale indruk van de dikte, vorm en samenstelling van het veen is mogelijk binnen de grenzen van deze scriptie. Rivieren die in het gebied hebben gelopen komen kort ter sprake (en worden in het volgende hoofdstuk uitgebreider besproken), omdat zich op deze plekken laagveen bevond. Verder verwijderd van deze rivieren was hoogveen mogelijk, namelijk op de plekken waar het veen uitsluitend door regenwater gevoed werd. Grofweg tot aan de Kalenbergergracht, waar bij overstromingen klei werd afgezet, is het hoogveenkarakter verstoord door de zwaarte van de

---

<sup>3</sup> Haans, 1962.

meerdere lagen klei. De aanwezige (voormalige) rivieren omsloten het gebied als het ware, waardoor het onwaarschijnlijk is dat zich een veenhelling uitwigde tegen de stuwwal van Steenwijk. Vermoedelijk heeft zich onder invloed van de rivieren en het klei-op-veenpakket slechts ter hoogte van de Pieriken en de Meentekluft een langgerekte veenkoepel kunnen bevinden. Omdat in het oude schoutambt Scheerwolde (niet het huidige gehucht met de zelfde naam) geen sprake is van een rivier die het lage land scheidt van de stuwwallen, is hier de aanwezigheid van een veenhelling wel mogelijk.

Een blik op de turfwinning in de Weerribben geeft een verdere indruk van de soort bodem dat zich er bevond; in het uiterste noordoosten van de Weerribben bevond zich broekbosveen, dat pas bij gebrek aan brandstof in de tweede wereldoorlog gewonnen werd.

Historisch geografische sporen in het gebied bevestigen het vermoeden van een nog zichtbaar verschil in samenstelling en morfologie van het veenpakket rond de tijd van de eerste agrarische ontginning; men begon op de meest vruchtbare delen nabij rivieren, en maakte van natuurlijke afwatering gebruik door sloten in de richting van hogere delen te graven.

### Paleohydrologie

Niet alleen op de vorm van de pleistocene ondergrond en het veenpakket is de paleohydrologie van invloed geweest. Ook voor de bewoonbaarheid van de Weerribben en de ontginningsmogelijkheden was het een doorslaggevende factor. Het is daarom belangrijk een goed beeld te hebben van de rivieren en veenstromen in het gebied, evenals van de invloed van de zee en de mogelijke aanwezigheid van kwel.

De *Atlas van Nederland in het Holoceen*, geeft een goede indruk van de verschillende fases die het Almere/de Zuiderzee de afgelopen millennia doormaakte.<sup>4</sup> De kust van het Almere lag in 800 AD een eind verder richting zee. Aan de hand van onderzoek van Elisabeth Gottschalk krijgt men een beeld van de overstromingsrampen die deze kust geteisterd moeten hebben.<sup>5</sup> Ook komt uit haar onderzoek een opvallende droge tiende eeuw naar voren.

Tussen de toenmalige kustlijn en de Weerribben heeft een verlengde van de Tjonger (ook wel Kuinder) gelopen: de Oerkuinder. De loop van deze rivier is ten dele te reconstrueren aan de hand van onderzoek van Veenbos naar de bodemgesteldheid van het kustgebied.<sup>6</sup> Aan de hand van de eerder genoemde zanddieptekaart van Haans is nog een oude rivierloop te herleiden: het “zandstroompje”. Beide rivieren hebben hun oorsprong waarschijnlijk in het Weichselien, en zijn mogelijk nog (ten dele) zichtbaar geweest toen men begon te ontginnen in het gebied. Dit is niet alleen merkbaar aan de verkavelingsstructuur die geënt lijkt op de beide rivieren, ook lijkt de Oerkuinder zijn weerslag te hebben gevonden in het oude toponiem Sileham (later IJsselham).

Met betrekking tot een eventueel hoogveenkarakter is het interessant te kijken naar het ondergrondse watersysteem in de Weerribben. Ander water dan voedselarm regenwater zou de vorming van hoogveen gehinderd kunnen hebben. Kwel, zo blijkt uit een interview met

---

<sup>4</sup> Vos en Bazelmans, 2011.

<sup>5</sup> Gottschalk, 1971.

<sup>6</sup> Veenbos, 1950.



ecohydroloog Geert van Wirdum, heeft vermoedelijk echter geen of nauwelijks een rol gespeeld in de hydrologie van het gebied.

### **Menselijke aanwezigheid**

Aan de hand van bovengenoemde paleogeografische en paleohydrologische kenmerken is het mogelijk een beeld te vormen van het landschap dat de eerste bewoners er aan het einde van de vroege middeleeuwen aan moeten hebben getroffen: bossen en goede landbouwgronden op de stuwwallen, kwelderwallen langs de kust, broekbossen en vruchtbare weide- maar ook akkerbouwgronden langs de rivieren, met hier en daar opduikende rivierduinen. Te midden van deze rivieren bevond zich het veenmosveen, begroeid met heide, dat in de droge tiende eeuw vermoedelijk begaanbaar werd voor mens en vee.

Aan de verkaveling van het gebied te zien is men op de vruchtbare gronden rond de Oerkuinder begonnen met het graven van sloten voor de ontwatering van het veen. Vervolgens, niet lang daarna, lijkt men ook de benedenloop van de Olde Beke als ontginningsbasis te zijn gaan gebruiken. Men ziet hier de opstreckende percelen namelijk in het nauw komen.

Archieven verklaren de verschillen tussen de rigide verkaveling die onder de bisschop van Utrecht werd uitgevoerd en de wat grilliger perceelsvormen van Kalenberg (de Vrije Strate), die door vrije lieden was ontgonnen. Eveneens vormen ze een bewijs van opstreckende percelen, die aan de kant van de kust begonnen en helemaal doorliepen tot de stuwwallen van Steenwijk. Ook bieden ze aanwijzingen als het gaat om vegetatie in het gebied.

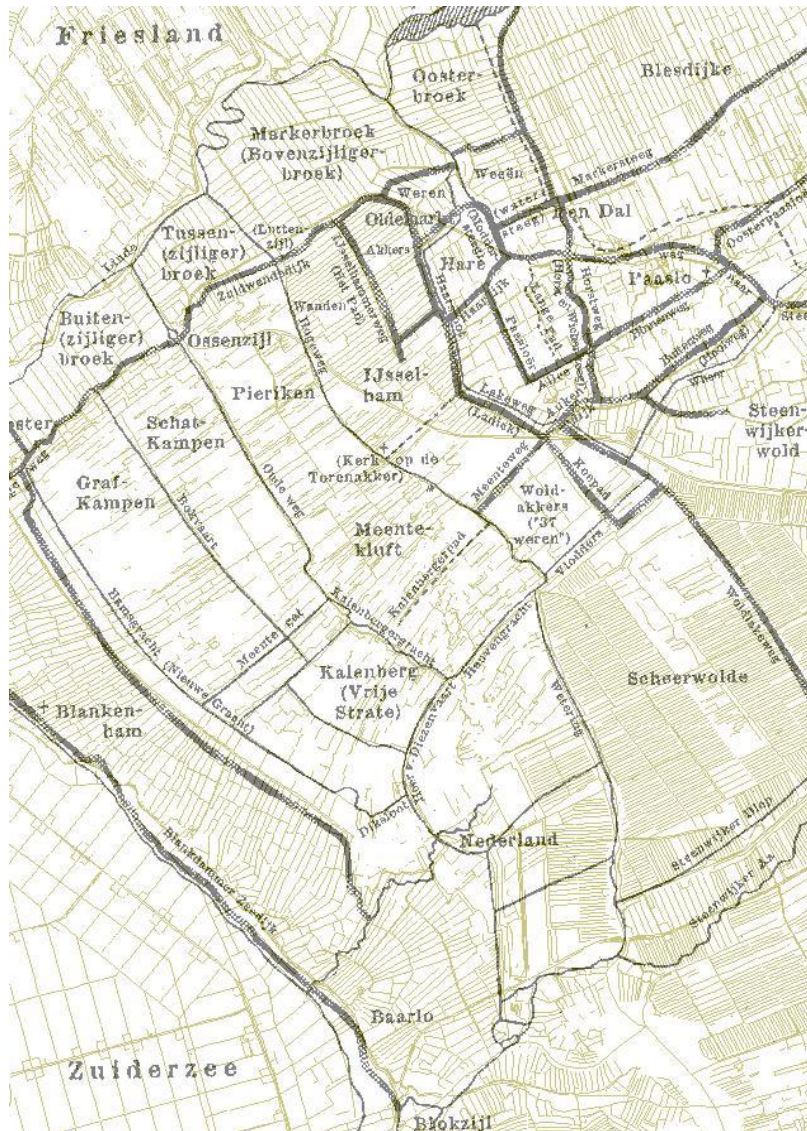
### **Eindconclusie**

Met vrij grote zekerheid is te zeggen dat de agrarische ontginning in de Weerribben aan het einde van de vroege middeleeuwen in sterke mate bepaald moet zijn geweest door de geografische en hydrologische omstandigheden in het gebied. Het lijkt waarschijnlijk dat bewoning zich in eerste instantie geconcentreerd heeft op rivierduinen of kwelderwallen, maar nieuw archeologisch onderzoek, of een grondige inventarisatie van bestaand amateurarcheologisch materiaal, is nodig om dit te kunnen bewijzen.

## Inhoud

1 Inleiding .....	1
1.1 Aanleiding tot het onderzoek.....	1
1.2 Stand van het onderzoek.....	3
Nederland rond het eind van de vroege middeleeuwen .....	3
Veenontginningen .....	4
Veenontginningen in Noord-Nederland.....	5
Noord-West Overijssel en de Weerribben .....	6
Het veenpakket in de Weerribben .....	7
1.3 Afbakening van het onderzoek.....	8
1.4 Probleemstelling en methodiek .....	9
Paleogeografie.....	10
Paleohydrologie.....	11
Menselijke aanwezigheid .....	11
2 Paleogeografie.....	13
2.1 Inleiding .....	13
2.2 Pleistocene ondergrond .....	13
2.3 Holocene veengroei.....	17
Bodemkundige aanwijzingen .....	19
Toponymische aanwijzingen .....	21
Historische aanwijzingen: de turfwinning .....	22
Historische geografie .....	24
2.4 Conclusie .....	26
3 Paleohydrologie.....	28
3.1 Inleiding .....	28
3.2 De geschiedenis van de Zuiderzee .....	28

3.3 Rivieren.....	33
Saalien: Oervecht .....	34
Laat-Weichselien: Linde, “het zandstroompje” en de Oerkuinder .....	35
Holoceen: de Olde Beke en andere veenstroompjes.....	38
3.4 Ondergrondse watersystemen.....	39
3.5 Conclusie .....	42
4 Menselijke aanwezigheid .....	45
4.1 Inleiding .....	45
4.2 Natuurlijke omstandigheden.....	45
4.3 Historische geografie.....	47
Verkaveling .....	47
Nederzettingspatronen .....	50
4.4 Archiefonderzoek .....	50
Vegetatie .....	51
Ontginning.....	51
4.5 Conclusie .....	52
5 Eindconclusie.....	55
5.1 Het landschap van de Weerribben aan het einde van de vroege middeleeuwen.....	55
5.2 Aanbevelingen voor nader onderzoek .....	56
Geraadpleegde literatuur .....	60
Kaarten .....	67
Interviews .....	67



Afb. 1 Overzicht onderzoeksgebied, ArcGIS, naar: Ten Hove en Zeiler, 1996.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In 2004 werd het kadaverlandschap dat na de vervening overbleef van de Weerribben door de Nederlandse bevolking verkozen tot 'De mooiste plek van Nederland'. Dat komt goed uit, want aan het geprezen open landschap in de Weerribben hangt een aanzienlijk prijskaartje. Doordat het open houden van de vele petgaten in het gebied een constant gevecht is tegen de oprukkende verlandingsvegetaties, is de Weerribben in onderhoud één van de duurste gebieden die Staatsbosbeheer in haar bezit heeft.<sup>1</sup>

In meerdere opzichten vraagt dit dure, maar geliefde landschap nu om een onderzoek naar haar cultuurhistorie:

- het verleden met haar gelaagdheid aan menselijke invloeden is het intrinsiek waard om goed te onderzoeken;
- het toerisme in de Weerribben is gebaat bij een wetenschappelijk goed onderbouwd verhaal over het gebied;
- huidige ingrepen met graafmachines dienen idealiter gefundeerd te zijn op een notie van de menselijke sporen in het gebied;
- en tot slot is de tijd voorbij dat de liquide middelen van Staatsbosbeheer toestromen als zoete kwel; het huidige

<sup>1</sup> Arjen Schreuder, 2004.

economisch gortdroge klimaat vraagt om goede onderbouwing van bovengemiddeld hoge uitgaven, zoals die voor het tegengaan van verlanding in de Weerribben.

Terwijl bij Staatsbosbeheer Regio Oost over de flora in de Weerribben indrukwekkend volledige rapporten zijn verschenen, en uitputtende databases zijn aangelegd van otterpopulaties en witsnuitlibellenhabitats, is het met de cultuurhistorische kennis over het gebied karig gesteld: deze kennis ging binnen de organisatie tot voor kort niet verder terug dan de verveningsperiode.<sup>2</sup>

Beleid, werkzaamheden en toerisme in het gebied worden dan ook bepaald door het petgaten- en legakkerlandschap zoals dat door generaties turfwinners is achtergelaten. De ontstane open watervlaktes, gescheiden door smalle strookjes land, bieden namelijk uitstekende omstandigheden voor de rietteelt, aantrekkelijke vaarroutes voor dagjesmensen en een goede habitat voor otters, vlinders, libellen en vele planten- en vogelsoorten. Natuurbeheer in het gebied is geënt op het in stand houden van dit kadaverlandschap en ook informatiefolders en de rondleidingen door boswachters richten zich op deze specifieke laag in de geschiedenis.

2

---

<sup>2</sup> Dit geldt voor de beleidslaag van de organisatie. Onder de veldmedewerkers was de agrarische activiteit vóór de vervening een bekend gegeven. Veel boswachters hebben een aanzienlijke kennis over de lokale geschiedenis. Een gebrekkige *bottom-up* communicatie, zoals men vaker binnen grote organisaties ziet, zit een soepele kennisuitwisseling in dit geval in de weg.

Hoewel de focus op het verveningslandschap een prettig en overzichtelijk beeld oplevert voor zowel Staatsbosbeheerders als toeristen, is het als cultuur- en landschapshistorisch verhaal weinig bevredigend. Het negeert de voorafgaande eeuwen van agrarische veenontginning, die zo mogelijk een nog sterker stempel op het landschap hebben gedrukt dan de periode van de vervening. De ontginning ten behoeve van agrarisch gebruik zorgde voor respectievelijk ontwatering, oxidatie en verdrinking van het veen, voor aanleg van dijken en voor de zo karakteristieke smalle opstreckende verkaveling met meerdere bewoningsassen. Het natuurlijke landschap van de Weerribben is door deze eerste cultuurlaag vrijwel geheel weggevaagd, en het oorspronkelijke beeld hiervan is tegenwoordig nog maar ten dele te reconstrueren.

Een begin in de verkenning van het *terra incognita* dat de cultuurhistorie van de Weerribben in feite was, maakte Staatsbosbeheer toen ze in 2011 het Kenniscentrum Landschap vroegen een student stage-onderzoek te laten doen naar de cultuurhistorie van de Weerribben. Met een stage-verslag dat een globale geschiedenis van het gebied beschreef werd intern duidelijk dat men voor een volledig verhaal verder diende te kijken dan de vervening, en een beeld moet zien te krijgen van het agrarische gebruik dat daaraan voorafging.<sup>3</sup>

Hoewel de middeleeuwse agrarische ontginners er weinig van overlieten, werden ze in hun keuzes vermoedelijk sterk gestuurd door het oorspronkelijke landschap dat ze in de Weerribben aantroffen. Natuurlijke waterlopen werden gebruikt als ontginningsbases, vruchtbare grond werd als eerste ontgonnen en zandopduikingen tussen het veen

---

<sup>3</sup> A.S. Reeskamp, 2011.



waren welkome plekken om vee en voeten droog te houden. Een beeld van dit natuurlijke landschap, hoewel soms onvolledig, zou een nieuw licht kunnen schijnen op de manier waarop men in de middeleeuwen te werk is gegaan bij het ontginnen van de Weerribben.

Om die reden wordt in dit onderzoek een poging gedaan een reconstructie te maken van het landschap van de Weerribben, zoals het er aan het begin van de late middeleeuwen, de tijd van de eerste ontginners, uit gezien zou kunnen hebben.

## 1.2 Stand van het onderzoek

### Nederland rond het eind van de vroege middeleeuwen

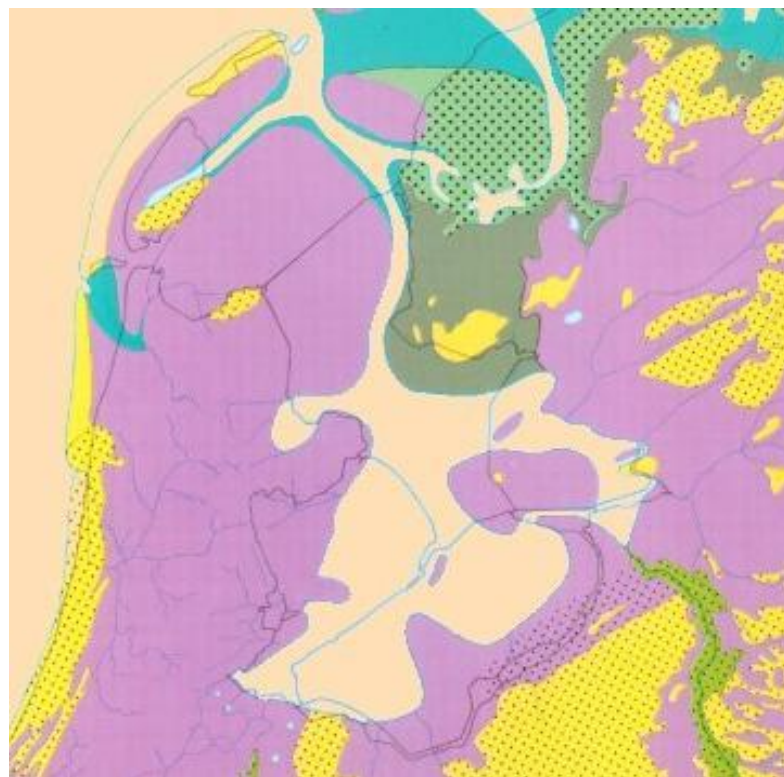
De afgelopen decennia is een aantal reconstructiekaarten verschenen van het Nederlandse landschap, zoals dat er in de vroege middeleeuwen uit moet hebben gezien. Aan de hoeveelheid en diversiteit van de verschillende versies is af te lezen hoe moeilijk het is om tot een consensus te komen wat betreft zaken als kustlijnen, bodemtypen en waterlopen.

In de in 1984 verschenen *Atlas van Nederland deel 2: Bewoonbaarheid* publiceerden Renes en Schuyf een kaart waarop de natuurlijke gesteldheid en mogelijke bewoonbaarheid van het landschap staat aangegeven.<sup>4</sup> In de publicatie *Nederland in het Holoceen* heeft dr. W.H.

---

<sup>4</sup> A.J. Thurkow, e.a., 1984, dl. 2.

Zagwijn in 1986 de landschapsgenese van Nederland gedurende de laatste 10.000 jaar in kaart gebracht en toegelicht.<sup>5</sup> In de bijlage van zijn werk is in tien kaartreconstructies de holocene landschaps-ontwikkeling van Nederland geschetst.



Afb. 2 Bevolking van Nederland (gestippeld) omstreeks 800 AD, bron: A.J. Thurkow e.a., 1984.

---

<sup>5</sup> W.H. Zagwijn, 1986.



Afb. 3 Nederland omstreeks 800, bron: Vos en Bazelmans, 2011.

Sinds het verschijnen van het werk van Zagwijn is veel nieuw geologisch, sedimentologisch, archeologisch en historisch-geografisch onderzoek uitgevoerd dat betrekking heeft op het ontstaan van Nederland in het Holoceen. In het begin van de jaren negentig van de vorige eeuw zijn baanbrekende studies uitgevoerd over de lange termijn ontwikkeling van de Nederlandse kustvlakte; dit in het kader van het Kustgenese-project van Rijkswaterstaat. De kustvorming werd in deze studies toegeschreven

aan een samenspel van regionale factoren en processen, zoals relatieve zeespiegelstijging, geometrie van de getjebekken, 'sediment-bronnen en -putten', getijvolume en getijslag, en invloed van de mens. De kaarten die in het kader van dit onderzoek gemaakt werden, zijn in 2011 gepubliceerd in *Atlas van Nederland in het Holoceen* van Vos en Bazelmans.<sup>6</sup>

### Veenontginningen

De afgelopen decennia heeft het onderzoek naar middeleeuwse veenontginningen zich geconcentreerd in West-Nederland, waar de geïnteresseerde lezer zijn hart op kan halen aan een aantal doorwrochte studies.

Een belangrijke stap in de historiografie over de middeleeuwse veenontginningen was het onderzoek naar het ontginningssysteem van de *cope*, door Van der Linde in 1956. In *De Cope, bijdrage tot de rechtsgeschiedenis van de openlegging der Hollands-Utrechtse laagvlakte* beschreef hij de techniek van de 'Grote Ontginning' in de volle en late middeleeuwen: een slotenverkaveling met een vaststaande hoeveelheid sloten per hectare en steevast dezelfde hoevebreedte en -diepte (dertig roeden bij zes of twaalf voorling, i.e. circa hondervijftien meter bij twaalf- of vijftwintighonderd meter). Bij de streng omschreven afmetingen van de verkaveling bleek een al even rigide verkoopovereenkomst, de *cope*, te horen: door betaling van cijzen erkende de koper de verkoper als zijn

---

<sup>6</sup> Vos en Bazelmans, 2011.

heer. In West-Nederland waren dit de graaf van Holland en de bisschop van Utrecht.<sup>7</sup>

In het zelfde jaar volgden twee artikelen van Elisabeth Gottschalk in het *Tijdschrift Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap*, over de ontginning en kort daarop over de waterbeheersing in de Stichtse Venen ten Noordoosten van Utrecht.<sup>8</sup> Waar Van der Linde met een historisch-juridische blik naar de ontginning kijkt, legt Gottschalk zich toe op de dynamiek die zich in veenontginningslandschappen kan voordoen en op de invloed van het natuurlijke landschap op de ontginning. Duidelijk werd dat het veenlandschap zoals men het tegenwoordig aantreft, in de loop der jaren grote veranderingen kan hebben ondergaan.

In 1975 gaat Borger hierin nog een stap verder door aan te tonen dat het veendek in de streek Veenhoop bij Hoorn niet zozeer door turfwinning, maar vooral door veraarding en oxydatie als gevolg van molenbemaling gedecimeerd was tussen het begin van de zestiende eeuw tot halverwege de negentiende eeuw.<sup>9</sup>

Historisch geograaf Chris de Bont voegde in 2009 aan het onderzoek naar veenontginningen een belangrijke dimensie toe door in zijn proefschrift *Vergeten land (2009)* veel sterker dan zijn voorgangers te kijken naar het natuurlijke landschap als randvoorwaarde voor ontginning, bewoning en

waterbeheer.<sup>10</sup> Wil men de middeleeuwse agrarische veenontginningen en het historisch waterbeheer kunnen begrijpen, dan is inzicht in historisch-landschappelijke verhoudingen ten tijde van de ontginning (de aard van het veen, de morfologie van het veen en het natuurlijke afwateringssysteem) wat betreft De Bont een *sine qua non*.

Maar ook andersom maakt volgens De Bont kennis van oude verkavelingspatronen het mogelijk, om de morfologie van voormalige veenpakketten te reconstrueren. Kenmerkend voor de agrarische veenontginningsgebieden in Nederland is het grote gebrek aan geschreven contemporaine bronnen en vaak ook het ontbreken van een gedegen archeologische inventarisatie. Het 'topografisch archief', zoals Chris de Bont de sporen noemt die de ontginners hebben nagelaten, biedt op dit vlak uitkomst. Aan de hand van door De Bont ontwikkelde veenmodellen en een gedegen inzicht in de morfogenese van het veenlandschap vanaf de aanvang van een ontginning, kan uit menig midden negentiende-eeuwse kaartbeeld de middeleeuwse inrichting worden geabstraheerd. Daartoe maakt De Bont, naast de geringe aanwezige archeologische en jongere archiefinformatie, gebruik van moderne landschapsgegevens (bodem, geomorfologie en satellietbeelden).

### **Veenontginningen in Noord-Nederland**

Bovengenoemde onderzoeken concentreren zich niet toevalligerwijs in het westen van Nederland. Waar sinds decennia uitgebreid onderzoek is

---

<sup>7</sup> Van der Linde, 1956.

<sup>8</sup> Gottschalk, 1956, resp. pp. 207-223 en 311-317.

<sup>9</sup> Borger, 1975.

<sup>10</sup> De Bont, 2009.

gedaan naar de middeleeuwse veenontginningen in West-Nederland, komt hun evenknie in Noord- en Midden-Nederland er wat wetenschappelijke aandacht betreft aanzienlijk bekaaid af.

Binnen de Noord-Nederlandse onderzoeksgebieden tekent zich daarnaast een voorkeur af voor de Friese Veengebieden. Voorbeelden van literatuur over agrarische veenontginningen in Friesland zijn het morfogenetische onderzoek van Spahr van der Hoek naar het Boven-Boornegebied; een artikel van Halbertsma waarin hij Van der Linden's cope-systeem toepast op het Neder-Boornegebied; een dissertatie van Gilles de Langen over de middeleeuwse economische ontwikkeling van Oostergo; en recentelijk de Masterscriptie van Dennis Worst over de agrarische veenontginningen in oostelijk Opsterland.<sup>11</sup>

### **Noord-West Overijssel en de Weerribben**

Wie geïnteresseerd is in de agrarische veenontginning van de Weerribben, zal zijn toevlucht moeten zoeken in overzichtswerken over de geschiedenis van het gebied, of in publicaties die een veel breder onderzoeksgebied bespreken.

Een kant-en-klare reconstructie van het natuurlijke landschap van de Weerribben of het gehele Land van Vollenhove vóór de middeleeuwse ontginningen is niet voor handen. Wel is het mogelijk om op grond van bodemkarteringen en bijbehorende toelichtingen een globaal beeld van de geschiedenis van het landschap te krijgen. Hiertoe kunnen we terugvallen op onderzoek van Haans en Hamming voor de Stichting voor

---

<sup>11</sup> Spahr van der Hoek, 1961; Halbertsma, 1962/63; De Langen, 1992; Worst, 2012.

Bodemkartering en de publicaties over de drooglegging van de Noordoostpolder door Wiggers en Veenbos.<sup>12</sup> Na de overstromingsramp van 1953 stonden de zeespiegelstijging en bodemdaling in verhoogde belangstelling. In 1954 verschenen enkele artikelen over het onderwerp.<sup>13</sup>

Grote onduidelijkheid en verdeeldheid bestaat er in de literatuur echter over thema's als de vorm en samenstelling van het veendek, de hydrologie, vegetatie en datering van de eerste ingebruikname van het gebied door de mens.<sup>14</sup> Voor de agrarische veenontginningen specifiek in het Land van Vollenhove zijn we hoofdzakelijk aangewezen op *Het Land van Vollenhove* van Kroes en Hol.<sup>15</sup> Tot voor kort ging men er dankzij hun onderzoek van uit dat Blankenham een dochternederzetting was van het oudere IJsselham. Door de jaren heen is dit onderzoek regelmatig aangehaald en gebruikt in latere publicaties, onder andere door ten Hove en Zeiler in *Turfmakers en Boterkopers*.<sup>16</sup>

In 2011 schreef Hans Mol een op zeer degelijk archiefonderzoek gebaseerd artikel, getiteld "*De middeleeuwse veenontginningen in Noordwest-Overijssel en Zuid-Friesland: datering en fasering*". Als een ware detective weet hij in zijn publicatie een vinger te krijgen achter de richting waarin men de veengebieden is begonnen te ontginnen. Wat

---

<sup>12</sup> Haans en Hamming, 1962; Wiggers, 1955; Veenbos, 1950.

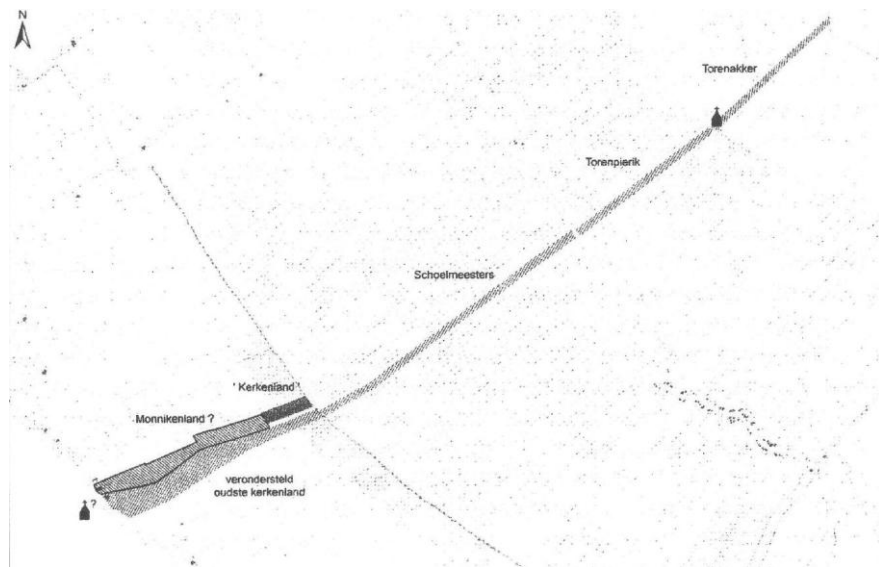
<sup>13</sup> Bennema, 1954.

<sup>14</sup> Voorbeelden van publicaties waarin over de genoemde thema's zeer verschillende conclusies getrokken worden, zijn: Bink, 1970; Haans en Hamming, 1962; ten Hove en Zeiler 1996; Kroes en Hol, 1979; Mol, 2011; Veenbos, 1950.

<sup>15</sup> Kroes en Hol, 1979.

<sup>16</sup> Ten Hove en Zeiler, 1996.

betreft Mol kan de voornoemde visie van Kroes en Hol op de nedezettingsgeschiedenis afgeschreven worden. Aan de hand van veldnamen komt hij tot de conclusie dat Blankenham geen afsplitsing van IJsselham was, maar veeleer het aanvangspunt van waaruit achtereenvolgens *Silehem* en het latere IJsselham ontstonden. Als Mol's theorie klopt is daarmee de betrouwbare literatuur over de ontginning van de Kop van Overijssel gereduceerd tot één artikel, namelijk die van zijn hand.



Afb. 4 Opstrekkelijk kerkelijk bezit van Zuiderzeekust tot stuwwal van Steenwijk, bron: Hans Mol, 2011.

In december 2012 kreeg landschapshistoricus Dennis Worst een aanstelling als promovendus bij de Fryske Akademy en doet daar onderzoek naar laatmiddeleeuwse veenontginningen in Noordwest-Overijssel en Zuid-Friesland. Wellicht dat hij in de nabije toekomst nieuw licht zal laten schijnen op de ontginningsgeschiedenis van de Weerribben.

### Het veenpakket in de Weerribben

Over de vorm die het veenpakket van de Weerribben had vóór de ontginning lopen de meningen bijzonder sterk uiteen in de literatuur: één veenkoepel van vier meter hoogte; meerdere koepels; een veenhelling; of een nagenoeg vlak veen dat dicht bij de grondwaterspiegel bleef. Alle mogelijke versies hebben in de loop der jaren de revue gepasseerd. Hierbij dient vermeld te worden dat de onderzoeksgebieden in de literatuur vaak een breder onderzoeksgebied beslaan dan slechts de Weerribben.

In het onderzoek van Haans en Hamming voor de Stiboka in 1962, wordt het beeld geschetst van een koepel omringd door de Linde, Oerkuinder en Olde Beke en een helling tussen de Olde Beke, de Steenwijker Aa en de stuwwal van Steenwijk.

Hans Mol gaat in zijn in 2011 verschenen artikel echter uit van twee hoogveenhellingen. Dit zou betekenen dat vanaf de Zuiderzeekust richting de stuwwal van Paaslo het maaiveld van het veenpakket in hoogte toenam. Kroes en Hol hebben het in 1979 in dit verband echter over veenkoepels, of –kussens.



Ook een vlakte behoort tot de mogelijkheden. Veenenbos zegt over het veengebied in het Land van Vollenhove: *“Het veenlandschap vertoont een typisch conservatisme. Inundatiewater van stroompjes deed siderietknollen (ferrocarbonaat) in het veen ontstaan. De ontwikkeling van het mosveen heeft onder sterke invloed gestaan van de konstant stijgende grondwaterspiegel. In tegenstelling tot de echte hoogvenen, welke zich onder invloed van regenval als ombrogene venen tot enkele meters boven de grondwaterspiegel kunnen ontwikkelen, heeft het oligotrofe veen in het Land van Vollenhove zich steeds dichtbij de grondwaterspiegel gelegen. Deze oligotrofe veencomplexen zijn dan ook nagenoeg niet gewelfd en vormen een aaneensluitend geheel met de ernaast aanwezige mesotrofe veengebieden. De begroeiing komt overeen met lage heide. Myrica gale (gagel) is een bekende verschijning van dit type lage heidevelden. Oud mosveen van het normale type wordt aan de zuidzijde van het Tjeukemeer aangetroffen.”*<sup>17</sup>

### 1.3 Afbakening van het onderzoek

Anders dan een in de masterfase veeleer gebruikelijke verenging tot één vakspecialisme, benadrukt grondlegger en hoogleraar van de studie Landschapsgeschiedenis Theo Spek het belang van een brede interdisciplinariteit in het onderzoeksproces. Niet een eenzame zoektocht binnen het eigen vakgebied, maar een brede kennis en samenwerking

met specialisten op het gebied van verschillende disciplines bieden de meeste kansen op vernieuwend onderzoek.<sup>18</sup>

Om niet te verdwalen in de uitgestrekte vlakte aan onderzoeksmogelijkheden, begint ieder landschapshistorisch onderzoek met de afbakening van drie vaststaande factoren: locatie, onderwerp en periode. In het geval van deze masterscriptie is het trechterresidu als volgt uitgevallen:

**Locatie:** Nationaal Park de Weerribben

**Onderwerp:** het natuurlijke landschap van de Weerribben aan het einde van de vroege middeleeuwen (800-1000AD) en zijn weerslag op de aanvang van de agrarische ontginning in het gebied.

**Periode:** prehistorie t/m het eind van de vroege middeleeuwen

De locatiekeuze is ingegeven door de cultuurhistorische analyse van het Nationaal Park de Weerribben, die werd gemaakt in het kader van een stage bij Staatsbosbeheer Oost in 2012. Daar bleek de bestaande kennis over het natuurlijke landschap en de ontginning ervan in de late middeleeuwen zeer gering, terwijl er wel behoefte aan dergelijke informatie is. Een zekere arbitraire afbakening van het onderzoeksgebied valt deze scriptie daarom niet te ontzeggen: geprobeerd is om zo veel

<sup>17</sup> Veenenbos, 1950.

<sup>18</sup> Dat het aanboren van een variëteit aan bronnen en onderzoeksmethoden deuren opent naar een grote diversiteit aan onderzoeksmogelijkheden, blijkt uit de eclectische mix van scriptie-onderwerpen die de studie sinds haar oprichting in 2008 heeft opgeleverd. Voor een recent overzicht van de titels bezoekt u de website van het Kenniscentrum Landschap: [www.rug.nl/research/kenniscentrumlandschap/masterscripties](http://www.rug.nl/research/kenniscentrumlandschap/masterscripties).

mogelijk binnen de grenzen van het eigendom van Staatsbosbeheer te blijven. Van deze afbakening wordt echter afgeweken als dat voor een compleet beeld van het ontstaan van het gebied nodig is, bijvoorbeeld wanneer het gaat over de vorm die het veenpakket had, of over de loop van voormalige rivieren. Zo is het, om de ontstaansgeschiedenis van het Weerribber landschap te kunnen begrijpen, nodig om de blik te verbreden met de omliggende stroomgebieden van de Linde en de voormalige Oerkuinder. In de omgeving van de Weerribben kunnen we aanwijzingen vinden die ons een beeld geven van de omstandigheden waaronder het gebied vanaf de prehistorie gevormd is.

De onderwerpskeuze (het natuurlijke landschap en haar weerslag op de eerste ontginning in het gebied) betreft een praktische beslissing. In 2011 verscheen een artikel van Hans Mol in het jaarboek voor Middeleeuwse Geschiedenis, waarin de agrarische ontginning van de Noordwesthoek van Overijssel aan de hand van archiefonderzoek onder de loep genomen werd.<sup>19</sup> Omdat er weinig archiefmateriaal uit het gebied bewaard is gebleven, en het niet eenvoudig is iets toe te voegen aan het werk van een geoefend onderzoeker van Middeleeuwse archieven als Mol, viel de keuze op een andere invalshoek om meer te weten te komen over de agrarische ontginning in de Weerribben: het natuurlijke landschap voorafgaande aan de middeleeuwse ontginning.

Een gedegen kennis van de geologie van het gebied vormt namelijk de beste onderlegger voor al het verdere onderzoek naar zowel natuurlijke als “cultuurlijke” onderwerpen. Om bodemkundige kennis op een

aantrekkelijke manier te ontsluiten en aan te laten sluiten op onderzoek vanuit andere disciplines is gekozen voor een reconstructie van het oorspronkelijke landschap: waar bevonden zich de kust, rivieren, en zandopduikingen? Hoe heeft mogelijk het veendek eruit gezien? En welke vegetatie zou zich op deze ondergrond kunnen hebben bevonden?

Uiteraard was met deze onderwerpskeuze ook in grote lijnen de periodisering van het onderzoek bepaald. Idealiter zou een tijdlaag als de agrarische veenontginning van aanvang tot eind onderzocht worden: beginnend bij de eerste nederzettingen in het gebied en eindigend bij het punt waar het maaiveld door oxidatie zo laag is komen liggen dat men genoodzaakt is de agrarische functie van het land los te laten (late middeleeuwen-vroege nieuwe tijd). Gebrek aan eerder onderzoek over het onderwerp in het gebied maakt onderzoek tijdrovend en dwingt tot het maken van keuzes. In dit geval is gekozen om de agrarische ontginning van het gebied te benaderen vanuit het oogpunt dat het natuurlijke landschap in sterke mate van invloed is geweest op de eerste nederzettingsactiviteiten in het gebied. Een reconstructie van het landschap zoals dat er tot het eind van de vroege middeleeuwen uit heeft gezien is hiertoe onontbeerlijk.

## 1.4 Probleemstelling en methodiek

Een reconstructieve studie naar het natuurlijke landschap van de Weerribben rond eind van de vroege middeleeuwen bestaat nog niet. Het debat over de ontginningsgeschiedenis van het gebied zou echter wel gebaat zijn bij enige kennis van het natuurlijke landschap.

---

<sup>19</sup> J.A. Mol, 2011.

Ook op het niveau van deelonderwerpen als dikte van het veenpakket, loop van oude rivieren en de begroeiing ten tijden van de eerste ontginning is nog niet eerder een reconstructieve studie gedaan. Er is bijvoorbeeld nog geen gedetailleerd onderzoek gedaan naar de morfologie, genese, ligging en maximale uitbreiding van veengebieden in de Kop van Overijssel, hoewel deze een belangrijke rol hebben gespeeld in de landschaps- en bewoningsgeschiedenis.

Hoofdvraag van deze scriptie is daarom: **Hoe zag aan het eind van de vroege middeleeuwen het natuurlijke landschap van de Weerribben eruit (ca. 800 – ca. 1000) en welke weerslag had dit landschap op de vroege bewonings- en ontginningsgeschiedenis van het gebied (ca. 1000-1200)?**

Ter beantwoording van deze hoofdvraag zijn drie onderzoeksthema's geformuleerd: paleogeografie, hydrologie en menselijke aanwezigheid, die elk in een eigen hoofdstuk behandeld worden. Om uit te zoeken hoe het met deze thema's gesteld was in de Weerribben van een ruim millennium geleden zijn per thema deelvragen geformuleerd, elk met een eigen set aan bronnen om deze te beantwoorden.

Elk hoofdstuk wordt verduidelijkt aan de hand van thematische overzichtskaarten, die in de conclusie worden samengevoegd tot één landschappelijke reconstructie van de vroegste ontginningsperiode. Hierin wordt een globaal overzicht gegeven van de morfologie van het veendek, de rivieren en veenstroompjes in het gebied en de vermoedelijke eerste ontginningsbewegingen in de Weerribben.

## **Paleogeografie**

Deelvraag: **Welke natuurlijke landschapstypen vinden we tegenwoordig in de Weerribben en hoe zijn deze ontstaan?**

Om inzicht te krijgen in de morfologie van de Weerribben wordt haar ontstaansgeschiedenis in deze scriptie opgedeeld in grofweg twee tijdslagen: het pleistoceen en het holoceen.

Hoe de pleistocene ondergrond eruit zag en waar zich laagten en waar hoogten bevonden, is te beantwoorden aan de hand van de zanddieptekaart, die Haans in 1962 maakte. Hierop is het pleistocene dekzandpakket in kaart gebracht dat zich onder het veen bevindt. Gekeken naar de patronen in het zand vallen zowel enkele laagtes op waar oude rivieren hebben gelopen, als hoogtes waar rivierduinen zijn ontstaan. Dieptes waren wellicht de drager van een vochtiger veendek terwijl op de hoogtes zich een dunner, droger laagje veen bevond of het zand misschien zelfs boven het veen uitkwam. Dergelijke aan het oppervlak zichtbare verschillen hebben mogelijk hun weerslag gevonden in veldnamen. De meest betrouwbare bron aan de hand waarvan dit getoetst kan worden zijn de kadastragegevens van 1830.

Om een indruk te krijgen van de vorm die het holocene veendek voor de ontginning gehad moet hebben, moeten meer bronnen aangeboord worden. Hoewel recenter, is het namelijk lastiger om iets te zeggen over de holocene landschapsgenese dan die van het pleistoceen; het holocene pakket van het onderzoeksgebied bestaat uit organisch materiaal, dat in de loop der eeuwen, of zelfs jaren, ingrijpend wijzigde door menselijke invloed. Van het veenpakket zoals het er vóór de ontginning uitgezien heeft bestaan geen kaarten of omschrijvingen. De vorm van het

veenpakket zal dus aan de hand van andere bronnen gereconstrueerd moeten worden. Op vier verschillende manieren is geprobeerd een indruk te krijgen van mogelijke morfologieën van het veen, namelijk door te kijken naar: de hydrologische geschiedenis van het gebied; eventuele toponiemen die iets kunnen weggeven over hoogte, vegetatie of humiditeit; archieven over de mate van vervening in het gebied; en historisch geografische aanwijzingen, zoals beschreven door Chris de Bont.

### **Paleohydrologie**

Deelvraag: Hoe heeft de hydrologie van de Weerribben (invloed van de zee, loop van rivieren en het grondwatersysteem) eruit gezien rond het eind van de vroege middeleeuwen?

Om een beeld van de hydrologische omstandigheden in de Weerribben te krijgen, is gekeken naar de invloed van de zee op het gebied, de loop van (voormalige) rivieren en het ondergrondse watersysteem in de Weerribben.

Met name de literatuur van Gottschalk en Borger is een belangrijke bron, als men te weten wil komen welke fasering de Zuiderzee sinds zijn ontstaan heeft doorgemaakt en waar zich rond het eind van de vroege middeleeuwen de Zuiderzeekust bevond.<sup>20</sup> Ook het *Atlas van Nederland in het Holoceen* is een bron waar dankbaar gebruik van gemaakt kan

---

<sup>20</sup> Bijvoorbeeld Gottschalk, 1971 en Borger, 1988.

worden, wil men een beeld te krijgen van de ontwikkeling van de Zuiderzee.<sup>21</sup>

Een kaart van de pleistocene ondergrond van het gebied door Haans, en een bodemonderzoek van Veenenbosch maken het mogelijk om twee voormalige rivieren in het gebied te reconstrueren.<sup>22</sup> Een *terminus ante quem* wordt door beiden niet gegeven, maar is ten dele af te leiden uit toponiemen en historisch geografische patronen.

Een voormalige holocene veenstroom is nog deels te reconstrueren aan de hand van oude kaarten. Maar ook recente luchtfoto's en zelfs Google Earth kunnen aanwijzingen geven over eventuele voormalige waterlopen of veenstroompjes in het gebied.

Op het eerste oog zou men in de Weerribben, gelegen als het is naast het Drentse keileemplateau, de aanwezigheid van kwel verwachten. Een interview met Geert van Wirdum biedt met betrekking tot het grondwatersysteem echter een breder perspectief.

### **Menselijke aanwezigheid**

Deelvraag: Wat zijn vanuit landschapshistorisch oogpunt de meest waarschijnlijke eerste nederzettingslocaties en ontginningsbases in de Weerribben en in welke richting begon men te ontginnen?

---

<sup>21</sup> Vos en Bazelmans, 2011.

<sup>22</sup> Haans, 1962 en Veenenbosch, 1950.

Als langzaam een beeld ontstaat van het landschap in de Weerribben rond het begin van de late middeleeuwen, rijst de vraag in welke mate dit landschap het voor de mens potentieel aantrekkelijk gemaakt zou hebben om zich in de Weerribben te vestigen. De conclusies uit de voorgaande deelvragen indachtig, zal gekeken worden naar de mogelijke leefbaarheid van het landschap. Waar vond men een droge grond onder de voeten, in het verder zo natte gebied? Was het veendek stevig genoeg voor beweiding? En kon men er hout vinden?

Het kijken naar verkavelingsvormen op oude kaarten kan een wereld aan informatie geven over zaken als ontginningsbases, zijdwendes, en ontginningsrichtingen, zo heeft Chis de Bont in 2009 aangetoond voor westelijk Nederland. De eerste menselijke aanwezigheid in het gebied is hiermee niet goed te dateren, maar wel met een grote mate van zekerheid te lokaliseren.

Weinig archiefmateriaal is bewaard gebleven over de Weerribben. Regesten van de Bisschop van Utrecht geven een samenvatting van de belangrijkste contemporaine oorkonden in het gebied, en bieden een aantal handvatten om de menselijke aanwezigheid in de Weerribben te dateren.

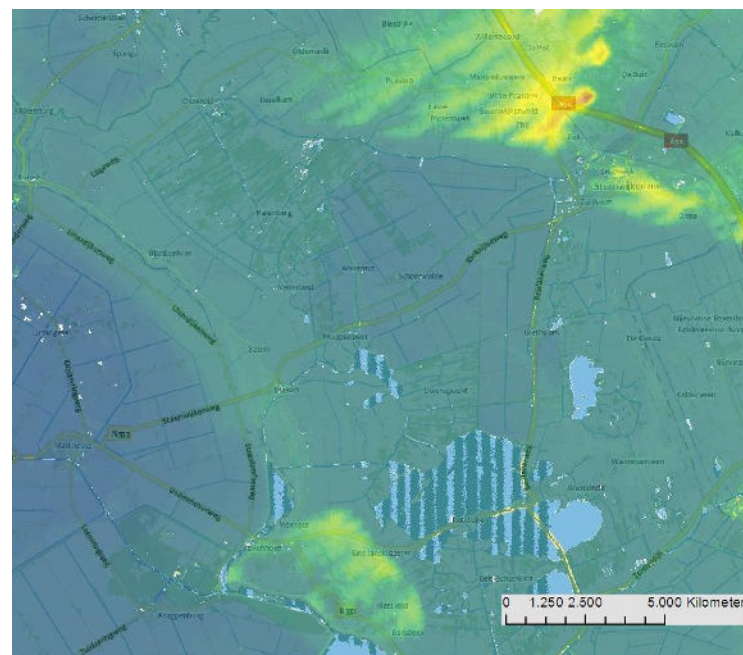


## 2 Paleogeografie

### 2.1 Inleiding

Elk onderzoek dat gerelateerd is aan het landschap, of het nu gaat om archeologie uit de steentijd of om toponiemen uit de middeleeuwen, is gebaat bij een analyse van het natuurlijke landschap in het onderzoeksgebied. Kennis van de verschillende landschapstypen en hun ontstaan biedt namelijk een onderlegger voor een oneindig breed scala aan onderzoeksthema's. Het natuurlijke landschap fungeerde door de eeuwen heen als blauwdruk voor zaken als veengroei, vegetatie en afwatering, maar ook voor bewoonbaarheid en het menselijk gebruik.

Landschappelijk worden de Weerribben en haar omgeving gekenmerkt door een tweedeling: enerzijds de hogere zand- en keileemgronden in het noordoosten (tussen Oldemarkt en Steenwijk) en het zuidwesten (bij Vollenhove) en anderzijds de lage veen- en klei-op-veen-gronden daar tussenin, waar zich de Weerribben bevinden. De landschappelijke verschillen tussen de hoge en lage gronden, niet alleen in geomorfologisch opzicht, maar ook qua bewonings- en ontginningsgeschiedenis, werden bepaald door hun geologische ontstaansgeschiedenis. Een reconstructie het landschap dat de eerste ontginners op de plek van de Weerribben en haar omgeving aantreffen, zou dan ook niet compleet zijn zonder een beschrijving van de manier waarop de twee landschapstypen ontstaan zijn.



Afb. 5 Stuwwallen van Steenwijk en Vollenhove, bron: AHN, bewerkt met ArcGIS.

### 2.2 Pleistocene ondergrond

Ouderdom	Series	Etages
850.000 – 130.000	midden-pleistoceen	cromerien elsterien holsteinien saalien
130.000 – 10.000	laat-pleistoceen	eemien weichselien

Afb. 6 Tijdstabel van het midden- en laat-pleistoceen, aan de hand van De Mulder, 2003, p. 168.

Voor de ontstaansgeschiedenis van het hoge land is met name de voorlaatste ijstijd in het midden-pleistoceen belangrijk geweest: het Saalien, ongeveer 370.000 – 130.000 jaar geleden.<sup>23</sup> Deze periode van zeer strenge kou heeft geleid tot uitbreiding van het landijs vanaf het Noordpoolgebied tot ongeveer Paaslo, Steenwijk en Vollenhove.

Met het voortschuiven van het tientallen meters dikke ijspakket werden grote hoeveelheden gesteenten uit Scandinavië naar het noordoosten van ons land vervoerd. Ook vergruisde het ijs onderweg veel gesteente en zette dit als keileem af. Een gebied dat door dit geologische proces aanmerkelijk opgehoogd werd is het Drents Plateau; daar bereikte het keileem een hoogte van ruim tien meter boven N.A.P. Naar het westen toe neemt de diepte van het keileem geleidelijk af tot ruim tien meter onder N.A.P. in het Noordoostpoldergebied. Dit is goed te zien op de doorsnede van Paaslo tot Kalenberg, die F.A. Bink in 1970 maakte ([afbeelding Afb. 8](#) Profielschets Paaslo-Kalenberg, F.A. Bink, 1970).

De zuidelijke rand van het Drents Plateau wordt gevormd door eindmorenen, ook wel stuwwallen genoemd, ontstaan in de vierde vergletsjeringsfase. Ter hoogte van de Woldberg ten noorden van Steenwijk heeft het opgestuwde materiaal nu nog een hoogte van 25,6 meter boven N.A.P. Een gletsjertong die het dal van de Steenwijker Aa volgde stuwde het grondmateriaal op ter hoogte van Vollenhove (tegenwoordig 10 m boven N.A.P.).<sup>24</sup> Deze stuwwallen zijn vervolgens

<sup>23</sup> F.J. de Mulder e.a. 2003, p. 197.

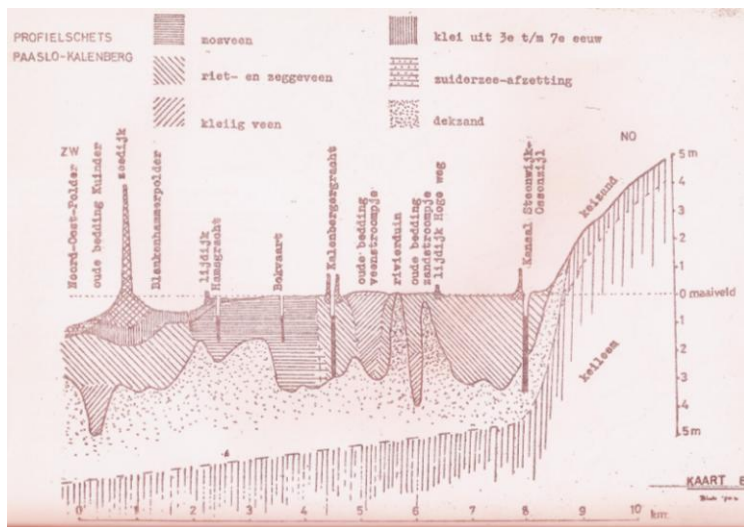
<sup>24</sup> Door erosie van de hoge gronden en sedimentatie in de laagten zijn die hoogteverschillen in de loop van de tijd steeds kleiner geworden.

‘overreden’ en vervormd, toen het ijs verder naar het zuidwesten door schoof tot Midden-Nederland. Keileem ligt hier aan, of dicht aan het oppervlak.<sup>25</sup>



Afb. 7 Stuwmorenes 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> fase, bron: Stiboka. 1965, p. 9.

<sup>25</sup> Stiboka, 1965, p. 9.



Afb. 8 Profielschets Paaslo-Kalenberg, F.A. Bink, 1970.



Afb. 9 Keileem en loop van de Oerrecht (ArcGIS, naar: Atlas van Nederland, deel 2, 1984).

In de laatste fase van het Saalien kwamen door afsmelten van het landijs enorme hoeveelheden water vrij. Desondanks zat in het landijs nog zoveel water opgeslagen, dat de zeestand vele tientallen meters lager was dan tegenwoordig en op de plek van de Zuiderzee nog land lag. Riviertjes die vanaf het Drents Plateau in zuidwestelijke richting stroomden, zoals de Tjonger (in het Stellingwerfs de 'Kuinder'), Linde, Steenwijker Aa en Reest, mondden daardoor niet op de Zuiderzee, maar voegden zich samen met de Oerrecht, een rivier die in noordwestelijke richting tussen keileemhoogtes van Steenwijk en Vollenhove door stroomde.<sup>26</sup>

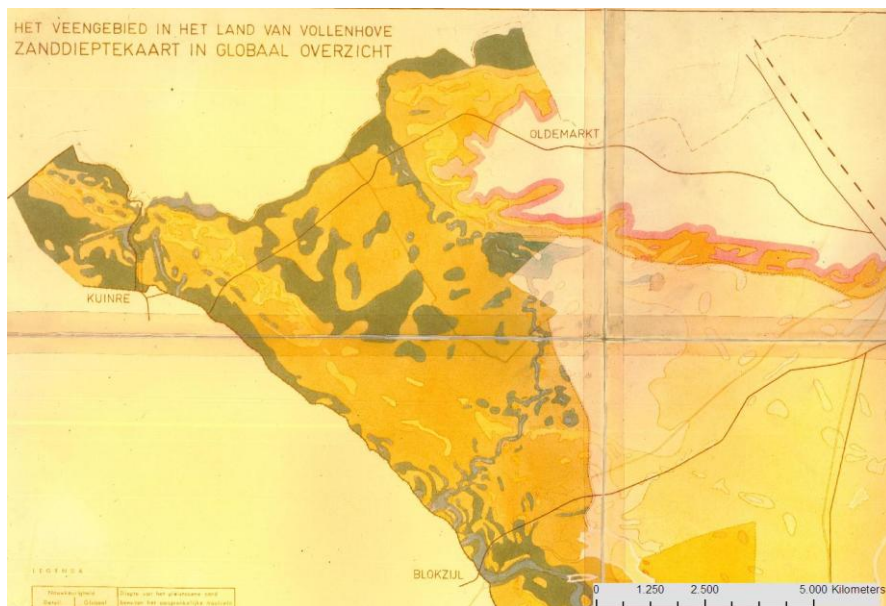
Deze Oerrecht heeft de stuwwal van Steenwijk kaarsrecht afgeslepen en een kilometers breed en twintig tot veertig meter diep geërodeerd smeltwaterdal tot gevolg gehad (afbeelding 9). De Oerrecht kwam verder westwaarts samen met de Rijn en Theems, om in het noorden van de huidige Noordzee in de oceaan uit te stromen. Dit oerstromdal van de Vecht, inclusief de aantakende benedenlopen van beken en rivieren, moeten we ons voorstellen als een vlechtende delta over het lagere land waar zich nu de Wieden, Weerribben, Rottige Meente en de Noordoostpolder bevinden. In deze periode zijn op het keileem fluvioglaciale dekzanden afgezet.<sup>27</sup> Het rivierenstelsel heeft een golvende pleistocene ondergrond achtergelaten, met geulen en rivierduinen. Het dekzand in dit lage land ligt niet overal aan het oppervlak, maar duikt hier en daar op in de vorm van duinen en oeverwallen. De nog aan de oppervlakte liggende keileemgronden werden door neerslag tot op een

<sup>26</sup> Volgens Berendsen werd bij elke stilstandfase in het oprukken van het ijs een dergelijke pradolina gevormd. Berendsen, 2004, p. 167.

<sup>27</sup> Van Wirdum, 1991, p. 37.



diepte van drie à vier meter ontkalkt, waardoor de bovenlaag zijn lemige karakter heeft verloren. De bovenste laag van zo'n 0,6-1 meter dikte is keizand geworden.



Afb. 10 Laagtes in dekzand aangegeven in groen en blauw en hoogtes in geel en rood, bron: globale zanddiepte kaart van Haans, 1950-51, bewerkt in ArcGIS.

In het interglaciaal Eemien, ongeveer 130.000 – 115.000 jaar geleden, stijgt de zeespiegel weer aanzienlijk en ligt deze uiteindelijk zelfs een à twee meter hoger dan tegenwoordig. Het glaciale bekken van het Vechtdal vormt één van de topografische depressies waarlangs de zee het vaste land van Nederland binnendringt.<sup>28</sup> In het Eemien vertoonde het

<sup>28</sup> De Mulder e.a., 2003, p. 205.

landschap nog grote hoogteverschillen tussen erosiedalen en stuwmorenes.

Deze verschillen werden sterk afgezwakt in het Wiechselien, de laatste ijstijd, ongeveer 115.000 – 10.000 jaar geleden. Doordat het klimaat kouder en droger werd, en vegetatie zeer beperkt was, kregen aanhoudende oostelijke stormen vat op de zandige afzettingen, die in grote hoeveelheden werden aangevoerd als stuifzand. Er werden dikke lagen dekzand gevormd, van vier tot tien meter dikte. In de Noordoostpolder is dit dekzand vier tot zes meter dik. Op de hoge gronden ligt het dekzand vrijwel overal aan de oppervlakte. In het lagere stroomdal van de Oervecht werden de dalen geheel opgevuld en werden alleen de hoogste terreindelen niet bedekt, waardoor het landschap vervlakte.<sup>29</sup>

Desondanks was het dekzandlandschap in het oerstreamdal van de Vecht nog zwakgolvend. Binnen dit zacht glooiende, kilometers brede dal zorgden rondom de Weerribben drie rivieren voor meer reliëf: de Linde, de Oerkuinder en een zandstroompje, dat een oude zijtak van de Linde was.

Dankzij onderzoek van Veenenbos uit 1950 is in grote lijnen de loop van de Oerkuinder te traceren op de plek waar tegenwoordig de grens met de Noordoostpolder ligt. En de zanddieptekaart van J.C.F.M. Haans en C. Hamming, gepubliceerd in 1962, toont een “zandstroompje” dat een voormalige zijtak van de rivier de Linde lijkt te zijn. Beide pleistocene rivieren zijn te herkennen aan uitsnijding van hun stroomgebied in het

<sup>29</sup> Kroes en Hol, 1979, p. 10.

dekzand en de vorming van zandduinen langs hun tracé. Duinvorming was mogelijk doordat rivierbeddingen in de winter droog stonden. Na afloop van de ijstijd werd het oude rivierdal opgevuld met riviersediment en veen. Meer over het karakter en de precieze loop van de rivieren volgt in **3.3 Rivieren**, waarin de hydrologische geschiedenis van de Weerribben aan bod komt.

Naast rivierduinen kwamen enkele lage, noordwest-zuidoost georiënteerde ruggen komen voor in het gebied. In de polder van Blankenham bevindt zich een rug op minder dan 2,5 meter diepte, die langs de as Kuinre-Nederland loopt. Ook ontstonden plaatselijk kommen die uitstoven. Op de zandopduikingen en op de flanken ervan is een volledig ABC-profiel tot ontwikkeling gekomen, in de lagere delen slechts een AC-profiel.<sup>30</sup>

## 2.3 Holocene veengroei

ouderdom (C <sup>14</sup> -jaren voor heden)	series	perioden volgens Blytt en Sernander
10.000 – 8000	vroeg holoceen	preboreaal boreaal
8000 – 2600	midden holoceen	atlanticum subboreaal
2600 - 0	laat holoceen	subatlanticum

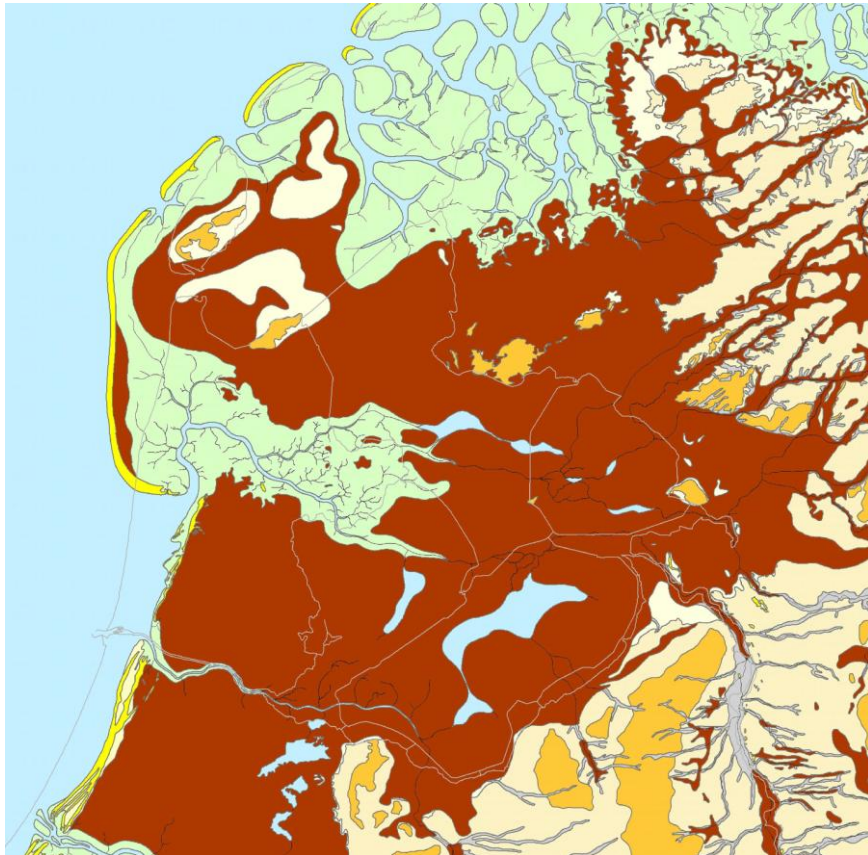
Afb. 11 Tijdstabel van het holoceen, aan de hand van De Mulder, 2003, p. 211.

<sup>30</sup> Haans en Hamming, 1962.

Ongeveer tienduizend jaar geleden zette een temperatuurstijging in en begon het Holoceen. Onder invloed van de stijgende zeespiegel heeft in de lagere delen van het voormalige oerstromdal van de Vecht vanaf omstreeks 6.000 v.C. grootschalige veenvorming plaatsgevonden op de rivierafzettingen en dekzanden uit het Weichselien. Aanvankelijk hield de veengroei en sedimentatie min of meer gelijke tred met de stijgende grondwaterstand. Het veen ontwikkelde zich tot ver in ons land tot een dik pakket. Die dikte, in de omgeving van Blokzijl wel vier meter, neemt geleidelijk af tot nul in de richting van de stuwwal van Steenwijk. Omstreeks 5500 voor onze jaartelling breidde het veen zich uit op de hogere gronden. De zeespiegel lag toen ongeveer zeventien meter lager dan nu. Door de stijgende zeespiegel verplaatste de kustlijn zich uiteindelijk in het Atlanticum (8000 - 5000 voor het heden) steeds verder landinwaarts.

In het Subboreaal (5000 – 2600 jaar geleden) steeg de zeespiegel snel, vooral tussen 3500-2500 v.C. Omstreeks 2250 v.C. raakte de strandwal langs de kust gesloten, waardoor achter deze wal uitgebreide veenmoerassen konden ontstaan. De veengroei hield gelijke tred met de stijging van de zeespiegel en het grondwater. Er ontstond een groot veenmoeras van de kust tot de hogere gronden. Ter hoogte van de voormalige Zuiderzeekust werd een pakket van 4 tot 6 meter gevormd.<sup>31</sup>

<sup>31</sup> Kroes&Hol, 1979, p. 11.



Afb. 12 Paleogeografische reconstructie van Nederland tijdens het subboreaal (2750 v.C.), uit: *Nederland in het Holoceen*.

Langs riviertjes en op de plekken waar overstromingen plaatsvonden ontstond mesotroof zeggeveen en plaatselijk eutroof rietzeggeveen. In deze randzones werd de waterkwaliteit beïnvloed door oppervlaktewater, dat vanaf het Drents Plateau werd aangevoerd door de Linde en waarschijnlijk ook door het veenstroompje de Olde Beke, die vanaf de stuwwal van Steenwijk de benedenloop van het voornoemde

zandstroompje uit het pleistocene volgde.<sup>32</sup> Verder van de riviertjes vandaan ontwikkelde zich onder oligotrofe omstandigheden veenmosveen, toen de vegetatie in toenemende mate boven de invloed van het grond- en oppervlaktewater uitgroeide.

Tot in de vroege middeleeuwen strekte het veengebied zich uit tot ver in het Almere. Vanaf de volle middeleeuwen (11<sup>e</sup> – 12<sup>e</sup> eeuw) raakten bepaalde delen overstroomd en werd het veen weggeslagen door water van het zich uitbreidende Almere: de Zuiderzee. Hierdoor was langs de Zuiderzeekust een brakke invloed aanwezig en werden dunne laagjes klei afgezet. Geleidelijk breidde de Zuiderzee zich uit ten koste van de zich aan de kust bevindende klei-op-venen. Omstreeks 1200 heeft zich een grote inbraak van de zee voorgedaan, waardoor Noordwest-Overijssel aan de kust kwam te liggen en Urk een eiland werd. Bedijkingen hebben er sindsdien voor gezorgd dat kustlijn min of meer vast kwam te liggen.

Over de vorm van het veenpakket van de Weerribben vóór haar ontginning lopen de meningen bijzonder sterk uiteen. Eén veenkoepel van vier meter hoogte; meerdere koepels; een veenhelling; of een nagenoeg vlak veen dat dicht bij de grondwaterspiegel bleef. Alle mogelijke versies hebben in de loop der jaren in de literatuur de revue gepasseerd. Hierbij dient vermeld te worden dat de onderzoeksgebieden in de literatuur vaak een breder onderzoeksgebied beslaan dan slechts de Weerribben.

<sup>32</sup> Meer over de aard en precieze loop van de Olde Beke in hoofdstuk 3.3 [Rivieren](#).



In onderzoek van Haans en Hamming voor het Stiboka in 1962, wordt het beeld geschetst van een koepel omringd door de Linde, Oerkuinder en Olde Beke en een helling tussen de Olde Beke, de Steenwijker Aa en de stuwwal van Steenwijk.<sup>33</sup>

Hans Mol gaat in zijn in 2011 verschenen artikel echter uit van twee 'hoogveenhellingen', die vanaf de kust omhoog groeien tegen de stuwwallen. Dit zou betekenen dat de bovenloop van het beekdal van zandstroompje in het holoceen al was verdwenen onder een dik veenpakket, dat vanaf de Zuiderzeekust richting de stuwwal van Paaslo steeds hoger werd.

Ook een vlakte behoort tot de mogelijkheden. Veenbos zegt over het veengebied in het Land van Vollenhove: *“Het veenlandschap vertoont een typisch conservatisme. Inundatiewater van stroompjes deed siderietknollen (ferrocarbonaat) in het veen ontstaan. De ontwikkeling van het mosveen heeft onder sterke invloed gestaan van de konstant stijgende grondwaterspiegel. In tegenstelling tot de echte hoogvenen, welke zich onder invloed van regenval als ombrogene venen tot enkele meters boven de grondwaterspiegel kunnen ontwikkelen, heeft het oligotrofe veen in het Land van Vollenhove steeds dichtbij de grondwaterspiegel gelegen. Deze oligotrofe veencomplexen zijn dan ook nagenoeg niet gewelfd en vormen een aaneensluitend geheel met de ernaast aanwezige mesotrofe veengebieden. De begroeiing komt overeen met lage heide. Myrica gale (gagel) is een bekende verschijning van dit type lage heidevelden. Oud*

---

<sup>33</sup> De Olde Beke is een voormalige veenstroom, die ten dele het tracé volgt van de eerder genoemde pleistocene zandstroom. Meer over deze holocene waterloop in hoofdstuk 3.3.

*mosveen van het normale type wordt aan de zuidzijde van het Tjeukemeer aangetroffen.”*<sup>34</sup>

Om uit te zoeken welk beeld van de oorspronkelijke morfologie het meest realistisch is, biedt het huidige landschap weinig handvaten. Tijdens de vervening zijn uitgestrekte veengebieden geheel, of bijna geheel vergraven, veelal tot aan de pleistocene ondergrond. Gelukkig is in de Weerribben bijtijds de breedte van de zetwallen aan banden gelegd, om te voorkomen dat ze bij storm weggeslagen zouden worden (zoals in de Wieden wel gebeurde). Uit deze zetwallen kan men nog informatie halen over het veentype dat zich er bevond. Naast een beeld van de vroegere vegetatie kan het veentype een indruk geven van de morfologie van het veengebied. Eventuele toponiemen die verwijzen naar hoogtes, laagtes, doorwaadbare plaatsen of juist onbegaanbare locaties kunnen eveneens een uitkomst bieden op plekken waar verder weinig aanwijzingen kunnen leiden tot een beeld van het landschap. Tot slot zouden archieven over de turfwinning een idee kunnen geven van het de hoeveelheid en het type veen dat men in de loop der eeuwen uit het landschap verwijderd heeft.

### **Bodemkundige aanwijzingen**

Veengroei komt voor in een nat of vochtig milieu, waar plantenresten niet of nauwelijks kunnen verteren. De voedselrijkdom van de bodem en het water is bepalend voor de aard van de vegetatie, en dus ook voor het veen. Langs rivieren en beken waar voedselrijk water wordt aangevoerd vormt zich het eutrofe (voedselrijke) riet- en zeggeveen, terwijl boven de

---

<sup>34</sup> Veenbos, 1950.

grondwaterspiegel (bovenop eutroof of mesotroof veen of op het dekzand) zich oligotroof veenmosveen ontwikkelt.

Het eerste veen ontwikkelt zich zodra de grondwaterstand het maaiveld nadert of wanneer een ondoorlatende laag is gevormd. Meestal bestaat de eerste laag veen uit niet meer dan vijf centimeter. Het is sterk verteerd en lijkt op meerbodem materiaal (gyttja).

Laagveen ontwikkelt zich beneden de grondwaterspiegel, door de opeenvolging van het groeien en afsterven van planten. Dit proces heeft tot gevolg dat de bodem steeds wordt opgehoogd. Vanaf een diepte van 3 meter kunnen onder andere gele plomp, waterlelie en drijvend fonteinkruid zich ontwikkelen, terwijl bij een diepte van 1 à 2 meter ook onder andere mattenbies en lisdodde voorkomen. Vanaf de oever kan het riet een vegetatieve uitloper vormen en daarmee zorgen voor een versnelling van het verlandingsproces. Binnen enkele jaren kan op deze manier het open water dichtgroeien met een rietvegetatie: rietland. Door de blijvende toevoer van dood plantenmateriaal blijft de bodem stijgen totdat deze dermate hoog en droog is geworden dat het riet zich er niet meer thuis voelt. Op dat moment krijgen ruigtekruiden als melkeppe, moeraswolfsmelk en haagwinde een kans om zich te ontwikkelen: ruig rietland.

Bevindt de veenvormende vegetatie zich in de buurt van een riviertje dat mineralenrijk water aanvoert, dan ontstaat met name in de diepere delen rietveen. Rietveen is herkenbaar aan de grote wortels van riet en lisdodde. Hier bovenop ligt riet- zegge- of broekveen.

In het geval van laagveenvorming ontstaat als eindstadium in de vegetatiesuccessie een bosopslag van wilgen, elzen of berken.

Is er geen over het oppervlak stromend water of uit de bodem opwellend water, dan kan de rietvegetatie worden verdrongen door hoogveen dat zich continu ontwikkelt en een flink eind boven de waterspiegel kan uitgroeien. Op enkele plaatsen in de Weerribben doet zich een dergelijke ontwikkeling in de richting van een hoogveenvegetatie voor.

Ombrotrofe venen worden slechts gevoed door neerslag. De veenvormende vegetaties hebben dus een geringe behoefte aan mineralen. Dergelijk venen worden meestal aangeduid als “hoogveen”. De term hoogveen is echter een verwarrend begrip. Hoogveen hoeft namelijk niet noodzakelijkerwijs bijzonder “hoog” te zijn. J. Bennema zegt hier in 1949 over: *“Men stelt zich vaak voor, dat een [...] oligotroof veen hoog boven het grondwater moet liggen. In de verlande plasjes, die we tegenwoordig hier en daar in west Nederland nog aantreffen, kunnen we echter duidelijk constateren, dat reeds een hoogteligging van ongeveer 30 cm boven het grondwater voldoende is om hoogveen te doen ontstaan. Het veenoppervlak drijft dan als het ware op het reeds eerder gevormde veen.”*<sup>35</sup>

De hoogvenen in Nederland behoren tot de zogenaamde komhoogvenen, die gegroeid zijn uit komvormige laagten in het landschap. Een volledig ontwikkeld hoogveen bestaat uit een centrale opwelling (tot enkele meters boven de grondwaterstand) met daar omheen een lager gelegen randstrook. Zowel in de centrale verhoging als in de marginale “slenk” vindt veenvorming plaats door het opgroeien van mossen. Bij dit proces ontstaat een mozaïek van kleine slenken en bulten, die elkaar in ruimte en tijd afwisselen; een laagte ontwikkelt zich door de veenvorming die erin

<sup>35</sup> Bennema, 1949, p. 141.

optreedt in de loop der jaren tot een bult, terwijl een naastgelegen hoogte door tijdelijke stagnatie van de veenmosgroei aldaar geleidelijk een slenk wordt. Vervolgens komt hier de mosgroei weer op gang en herhaalt de successie zich.

Het tot ontwikkeling komen van hoogvenen wordt vooral bepaald door de hoeveelheid neerslag en de frequentie ervan in de zomerperiode. Wanneer de bodem geheel ondoorlatend is voor regenwater, kan hoogveen zich er heel snel ontwikkelen. Het dekzand in Weerribben en omgeving is tamelijk goed doorlatend voor water; bij Giethoorn ongeveer één meter per etmaal.<sup>36</sup> Daar waar een B-horizont tot ontwikkeling is gekomen, is de doorlatendheid veel geringer.<sup>37</sup>

In een bovenlaag van bijvoorbeeld doorlatend zand, ontwikkelt zich in geval van een heideachtige vegetatie een volledig ABC-profiel (podzolprofiel), en een AC-profiel als er een bos op voorkomt. Een AC-profiel ontwikkelt zich ook als de grondwaterstand dicht onder het maaiveld ligt.

Hoe hoog of laag het veenmosveenpakket in de Weerribben ook geweest is, vóór de middeleeuwse ontginningen was een eventueel hoogveenkarakter ten dele waarschijnlijk al aangetast. Brakwaterklei is namelijk afgezet tot de lijn Ossenzijl, midden Schut- en Grafkampen, Nederland, Giethoornse Meer. Het gebied van de Kerkenkluft, Pierink, Venebosch en Meentekluft is dus het hoogste deel van het

mosveengebied in de Weerribben geweest, aangezien daar geen klei op afgezet is.

### Toponymische aanwijzingen

Helaas zijn veel toponiemen in De Weerribben van betrekkelijk recente datum. Veelal bevatten perceelsnamen persoonsnamen uit de periode van de vervening, en geen landschappelijke aanwijzingen. Slechts één toponiem lijkt iets te kunnen verklappen over het veenpakket vóór de ontginning: De Hare. Hoe hoog een eventueel veenkussen ook geweest moge zijn, hoger dan De Hare (zo'n 2.2 meter boven N.A.P.) zal het ten tijde van de naamgeving van de laatste niet geweest zijn.<sup>38</sup> Het woord "haar" of "hare" betekent hoogte, of soms ook begroeide hoogte.

De naam Kalenberg wordt volgens Van Berkel en Samplonius in 1845 voor het eerst genoemd als *Kalemberg*. Zij verklaren de naam letterlijk als "*kale, niet begroeide, berg*".<sup>39</sup> En Ten Hove en Zeiler brengen de plaatsnaam in verband met de mogelijke aanwezigheid van een veenkoepel met weinig begroeiing op die plek.<sup>40</sup> De ligging van Kalenberg aan de (al dan niet voormalige) Olde Beke maakt het weinig waarschijnlijk dat bij uitstrek hier een de aanwezigheid van een veenkoepel zijn weg gevonden zou hebben in de toponymie. Men heeft hier veeleer een veenvlakte aangetroffen, gezien het hier aanwezige mesotrofe veenpakket. Eventueel zou een relatieve hoogte ten opzichte van de

---

<sup>36</sup> Haans en Hamming, 1962.

<sup>37</sup> Bink, 1970, p. 18.

<sup>38</sup> Bron voor hoogte: AHN.nl.

<sup>39</sup> Van Berkel en Samplonius, 2006, p. 224.

<sup>40</sup> Ten Hove en Zeiler, 1996, p. 25.

omgeving wel verklaarbaar zijn uit het feit dat het dorp zich op een oeverwal bevond.

J.D. van der Tuin geeft echter aan dat het dorp voor het eerst genoemd werd in 1323 als Kaleberghe en suggereert dat de eerste bewoners mogelijk uit Calumburg kwamen, de huidige buurtschap Kalenberg in de gemeente Ruinen.<sup>41</sup> Als dit waar is zegt de plaatsnaam dus niet per se iets over het landschappelijke karakter ter plekke.

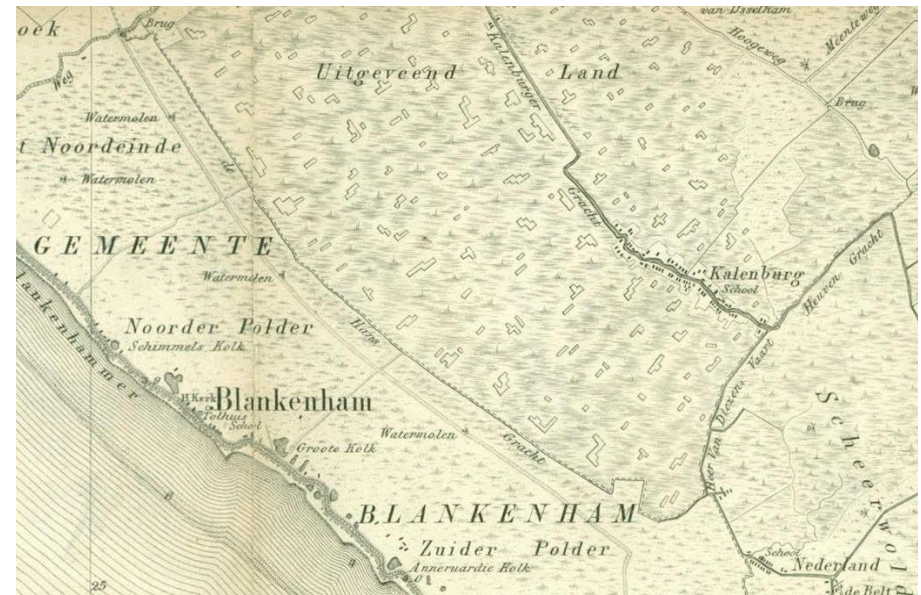
### Historische aanwijzingen: de turfwinning

In de Weerribben spreekt men van turfmaken, een accuratere omschrijving van het werk dan de termen “vervenen” en “turfbaggeren” die regelmatig gebruikt worden. Het doel van de werkzaamheden is namelijk het verwerken van de grondstof *veen*, tot hanteerbare gedroogde *turven* brandstof. De term “turfbaggeren” wekt echter de indruk dat men kant-en-klare turfjes op kan diepen uit het veen, en “vervenen” suggereert dat men als eindproduct een vochtige plak dood plantenmateriaal voor ogen had.<sup>42</sup>

### Turfsteken

Veenmosveen wordt tegenwoordig vooral gebruikt als turfstrooisel in de tuinbouw en als grondstof voor de fabricage van Norit. Eeuwenlang is het echter geëxploiteerd als brandstof en werden er zo'n 30 centimeter lange

turven van gestoken. Exploitatie van mosveen was typisch werk dat gedaan werd door eenmansbedrijfjes. In het turfwinningsgebied in het Land van Vollenhove van vóór 1850 werd in hoofdzaak turf gestoken van het veenmosveen. Er werd dus slechts een laag van 1 à 1,5 meter veen afgegraven. Op de kaart van 1849 herkennen we deze manier van turfwinning als kleine blokjes, die we vooral vinden langs de Hamsgracht, het zuidoostelijk deel van IJsselham, Scherwolde, Muggenbeet en Giethoorn.



Afb. 13 Uitgeveend land in 1849, bron: Militaire Topografische Kaart, 1850, blad 16.

Rond het midden van de achttiende eeuw bereikt de turfproductie in het Land van Vollenhove haar hoogtepunt. Echter na 1760 trad al het verval in, door het opraken van veen en de relatief geringe industriële ontwikkeling (die bijvoorbeeld in Friesland veel sterker was). Vooral na de

<sup>41</sup> J.D. van der Tuin, 1998, p. 43.

<sup>42</sup> Recentelijk is ook bij Staatsbosbeheer het verwarrende karakter van de term “vervening” doorgedrongen en heeft men in het rapport *De Weerribben, Externe Audit 2012* (april 2013) een aarzelend begin gemaakt de term “ontvening” te gebruiken als men het over het verwijderen van veen voor de turfproductie heeft.

watersnoden van 1775/6 (toen de Wijden ontstonden) ging het bergafwaarts met de economie van het gebied. Dorpen als Scheerwolde, Beulake en IJsselham verdwenen geheel of gedeeltelijk, doordat mensen wegtrokken naar bijvoorbeeld Friesland.

Desondanks zien we aan het eind van de achttiende eeuw een verschuiving van de turfgraverij van het zuiden naar het noorden (Kalenberg, Wetering). In 1732 kwam 20% van de turfproductie uit het noordelijke veengebied, tegen 41.1% in 1794.<sup>43</sup>

De gevolgen van overstromingen op 4 en 5 februari 1825, zijn af te lezen aan een kaart die J.J. Sorg maakte van de westkant van Overijssel en het aangrenzende deel van Drenthe. Hierop zijn de dijkbreuken, kolken en de geïnuunde gebieden weergegeven. Het destijds al uitgeveende land van de Weerribben is hierop vrijwel geheel ondergelopen; slechts de Meentekluft (ten noorden van Kalenberg) en de oude oeverwal van de Olde Beke zijn niet uitgeveend en niet geïnuundeerd.

Op de kaart van J.J. Sorg lijken diepe plassen ontstaan te zijn als gevolg van de overstromingen. Wanneer men het drama op deze kaart echter vergelijkt met de TMK van 1850 (afbeelding Afb. 13 Uitgeveend land in 1849, bron: Militaire Topografische Kaart, 1850, blad 16. Vermoedelijk was de diepte van de ontstane plassen zo gering dat verlanding razendsnel kon plaatsvinden..



Afb. 14 Detail van de overstromingskaart van J.J. Sorg, 1826.

### Baggeren

Riet- en zeggeveen is tot voor kort zeer intensief geëxploiteerd als brandstof. De exploitatie begon vooral na het midden van de negentiende eeuw, nadat de hoogvenen grotendeels vergraven waren.

Na 1850 ging men op grote schaal de turfbaggertechniek toepassen en werden grote gebieden opnieuw in exploitatie genomen om de resterende veenlaag van ongeveer twee meter dikte te winnen. Ook de veengronden waarop een dun kleidek rustte (westelijk deel van de Schuten en Grafkampen) konden toen op grote schaal in exploitatie genomen

<sup>43</sup> Slicher van Bath, 1957, p. 213.

worden. De petgaten die hierdoor ontstonden vinden we vooral in het drassige heidegebied en in de turfwinningengebieden.<sup>44</sup>

De exploitatie van riet- en zeggeveen kon slechts in coöperatief verband plaatsvinden, omdat de winning moeilijker is dan van mosveen. Riet- en zeggeveen worden gebaggerd, mosveen wordt gestoken. De verkregen turven zijn kleiner, zo'n 15 à 20 centimeter lang, hard, branden langzamer en geven meer asresten.

In vergelijking met omringende veengebieden (De Broeklanden, De Wieden) waar men eerder begon met baggeren, werden de Weerribben meer systematisch verveend. Bovendien werd het baggeren strenger gereguleerd. Als gevolg hiervan ontstond er vooral in de Weerribben na de vervening een regelmatig landschapsbeeld van trekgaten en zetwallen, waarbij de oorspronkelijke kavelgrenzen scherper in acht werden genomen.<sup>45</sup>

Tegen het eind van de negentiende eeuw werden de turfexploitaties door de economische achteruitgang echter wilder en zijn de gegevens daarover schaarser.

In de eerste en tweede wereldoorlog is er een tijdelijke opleving geweest in de turfwinning. In de Weerribben zijn toen ongeveer tien nieuwe

---

<sup>44</sup> In Friesland wordt al eerder de baggertechniek toegepast. De oudste petgaten, daterend uit het begin van de 17<sup>e</sup> eeuw, vinden we bij Wolvega, tussen de Tjonger en de Linde. Deze petgaten zijn door de grote waterstandswisseling van de Linde nooit verland. Pas na 1932 voltrok zich de verlanding in snel tempo. Tegenwoordig bestaan deze petgaten vooral uit moerasbos.

<sup>45</sup> Kroes en Hol, 1979, p. 23.

petgaten gegraven: onder meer de vijf petgaten ten noorden van het veenstroompje de Olde Beke aan het kanaal Ossenzijl-Steenwijk). Het daar aanwezige broekbosveen is een brokkelige veensoort, die eigenlijk ongeschikt is voor turfbereiding, maar onder de Duitse bezetting bleek het toch winstgevend.<sup>46</sup> De turfbaas was verplicht een bepaald percentage van de gemaakte turven af te staan aan de bezetter, maar door de slechte kwaliteit was het voor de controleurs niet mogelijk het aantal turven te tellen. Daardoor konden aanzienlijke hoeveelheden zwart verkocht worden aan de bevolking in de omstreken.<sup>47</sup>

### Historische geografie

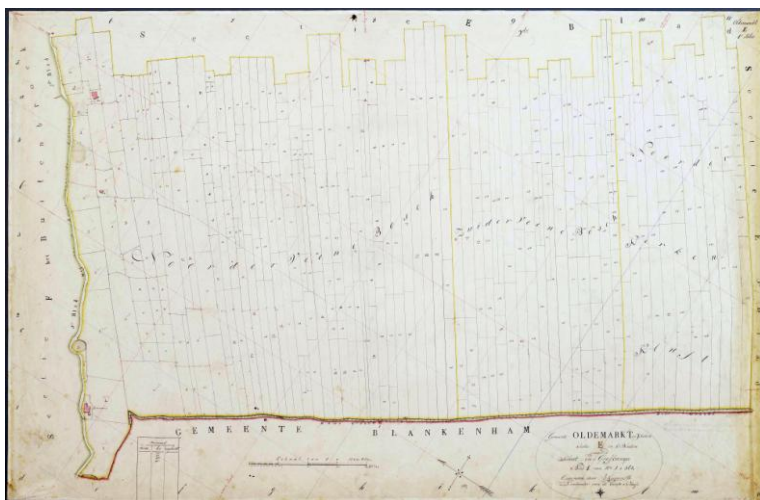
Hoewel de weinig herbergzame *status quo* op kaart van Sorg uit 1826 anders doet vermoeden, zijn al op minuutplans uit 1830 eigendomsgrenzen te zien die grotendeels overeenkomen met huidige. Deze lange opstreckende verkaveling van de Weerribben komt voort uit haar middeleeuwse agrarische ontginningsverleden en lijkt ondanks verregaande turfwinning en overstromingsrampen grotendeels in tact gebleven. Vermoedelijk is er sinds de agrarisch veenontginning aan het eind van de vroege middeleeuwen dus weinig veranderd aan ontginningsassen en verkavelingsrichtingen. Dit maakt de gedetailleerde minuutplans van 1830 tot een bron die inzicht geeft in het verloop van de ontginning. En omdat deze middeleeuwse ontginning zich, zo blijkt uit onderzoek van Chris de Bont (2009), aanpaste aan de morfologie van het veenpakket, valt hieruit ten dele een beeld te vormen van het landschap zoals het eruitzag op het moment dat men er begon te ontginnen.

---

<sup>46</sup> Bink, 1970, p. 34.

<sup>47</sup> Bink, 1970, p. 35.





Afb. 15 Kleinschalige strokenverkeveling van Noorder Veenebosch, Zuider Veenebosch en Noorder Kerkenkluft in 1830, Bron: Kadastrale Atlas 1832, Gemeente Oldemarkt, Sectie E, blad 1.

Doorgaans ving men de ontginning aan op een plek waar al natuurlijke afwatering aanwezig was. Door natuurlijke waterlopen uit te diepen loodrecht hierop sloten te graven, lieten de eerste ontginners overtollige neerslag versneld afgevoerd. Op die manier ontstond de min of meer regelmatige strokenverkeveling die zo karakteristiek is voor agrarische veenlandschappen. De ontwaterde bovenlaag van het veen vormde een zode waar mens en vee over heen konden lopen.

Door de grondwaterdaling traden twee processen in werking die de bodem deden dalen: klink (de samendrukking van het veen door de ontwaterde bovengrond) en krimp (de bodem kromp door de afname van het watervolume). Veen bevat namelijk 80 tot 90 % water. Tenslotte was

ook het verteren van oude plantenresten door oxidatie schuldig aan de bodemdaling. Deze daling zou in goed ontwaterde gebieden (waar o.a. akkerbouw werd bedreven) ongeveer 1 cm per jaar bedragen.<sup>48</sup> Op het moment dat door de maaiveld daling wateroverlast ontstond, was een verdere verlaging van het waterpeil de enige oplossing.<sup>49</sup> Op deze manier daalde het maaiveld in de Weerribben in de loop der jaren zo drastisch, dat aanhoudende wateroverlast het gevolg was. Gebruikers werden door de daling herhaaldelijk gedwongen hun nederzetting en akker te verplaatsen naar hogere onontgonnen venen. Hierdoor ontstond een opstreckende verkaveling, waarbinnen soms meerdere bewoningsassen voorkamen.

In zijn artikel in *Jaarboek voor Middeleeuwse Geschiedenis* in 2011 trekt Hans Mol, gefundeerd door uitvoerig archiefonderzoek, de conclusie dat de Weerribber ontginning moet zijn aangevangen vanaf de Oerkuinder.<sup>50</sup> Vanaf daar verplaatste de ontginners zich in noordoostelijke richting tot aan de stuwwallen. Men kan er dus van uit gaan dat vanaf de kust het veenpakket vóór ontginning zichtbaar hoger werd richting de stuwwallen, maar ook minder vruchtbare grond opleverde. Niet de hogere delen, maar vooral de lagere delen van veengebieden waren namelijk het meest geschikt voor agrarisch gebruik.

Als men kijkt naar de verkavelingsstructuur van het gebied, valt op dat deze ongehinderd is op de plekken waar zich het zandstroompje en de

<sup>48</sup> Kroes&Hol, 1979, p. 14.

<sup>49</sup> B. Slicher van Bath, 1977, p. 56.

<sup>50</sup> Meer over dit onderzoek in hoofdstuk 4.4 [Archiefonderzoek](#).

bovenloop van de Olde Beke bevonden. Hieruit kan men concluderen dat de beide waterlopen ten tijde van de ontginning zo ver overgroeid waren met veen dat ze ofwel geen belemmering meer vormden om de sloten door te laten lopen, óf zelfs niet meer opgemerkt werden door de ontginners.

## 2.4 Conclusie

Het Overijsselse landschap aan het begin van het Holoceen kan worden gekarakteriseerd als een uitgestrekt, veelal spaarzaam begroeid zandgebied, dat hoofdzakelijk uit zwak golvende dekzanden was samengesteld, onderbroken door heuvelreeksen. De zeestand was lager dan de huidige; het zandgebied breidde zich ver naar het westen uit en ook het gebied van de huidige IJsselmeerpolders behoorde ertoe. Hoewel op beperkte schaal al in het Laatglaciaal begonnen, zette de veengroei in het Holoceen pas door, toen het klimaat milder en vochtiger werd.

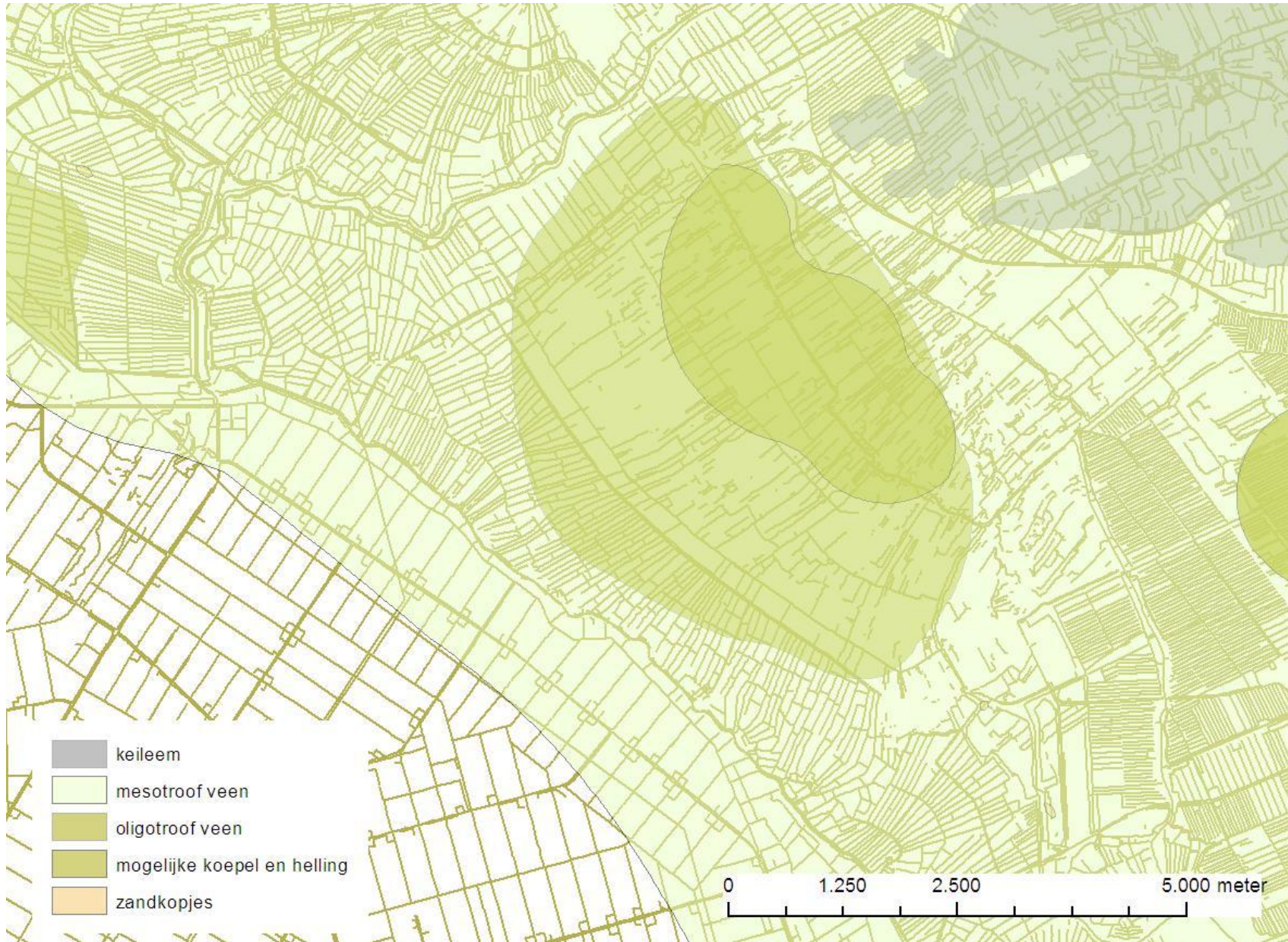
Een voormalige gebiedsdekkende hoogveenkoepel in de Weerribben lijkt zeer onwaarschijnlijk; aan zowel de zuidwestelijke, noordwestelijke, als de oostelijke kant van het gebied waren de omstandigheden niet ideaal voor een dik pakket hoogveen om zich er te ontwikkelen. Tot de lijn Ossenzijl, midden Schut- en Grafkampen, Nederland en Giethoornse Meer zijn op het veen lagen klei zijn afgezet bij overstromingen van de Zuiderzee. De

Kerkenkluft, Pierinken, Venebosch en Meentekluft zijn gespaard voor overstromingen en waren rond het jaar 1000 vermoedelijk het hoogstgelegen deel van het mosveengebied. De Pieriken en Schutkampen werden in het noorden echter in hun hoogveengroei beperkt door de rivier de Linde, die klei afzette en voedingrijk water aanvoerde. De Meentekluft werd in haar oostelijke helft doorsneden door het veenstroompje de Olde Beke, dat eveneens mesotrofe begroeiing tot gevolg had.

Of zich ten westen van de Olde Beke een helling of een koepel bevond is niet zeker, omdat onduidelijk is in hoeverre het zandstroompje het veenpakket aan de noordoostkant belemmerd heeft tegen de stuwwallen op te groeien. Dankzij de overleveringen uit de tijd van turfwinning weten we echter dat zich ten noorden van de Olde Beke broekbosveen heeft bevonden. Dit pleit niet voor een hellingveen. Ten oosten van de Olde Beke is de kans op een hellingveen aannemelijker; hier stond niets in de weg tussen de stuwwal en het veenpakket.

Hoogstwaarschijnlijk ligt een combinatie van de aannames van zowel Veenenbos als Haans en Hamming het dichtst bij de werkelijke vorm van het voormalige veenpakket: namelijk een gematigde veenkoepel tussen de Linde, Oerkuider en het zandstroompje en een flauwe helling tussen de Olde Beke en het Steenwijkerdiep.





## 3 Paleohydrologie

### 3.1 Inleiding

De Kop van Overijssel wordt soms oneerbiedig ‘het Waterhoofd’ genoemd.<sup>51</sup> Een treffende benaming is het echter wel: water heeft op allerlei manieren een stempel gedrukt op het landschap in dit deel van Overijssel. De Weerribben en de haar omringende stroomgebieden van de Linde, Oerkuinder en Olde Beke liggen namelijk in een gebied dat door de eeuwen heen op hydrologisch gebied aan grote verandering onderhevig was.

Grofweg drie hydrologische factoren hebben het karakter en de bewoonbaarheid van het landschap rond 1000 bepaald: de invloed van het uitbreidende Almere, de rivieren die het gebied omringden en de samenstelling van het grondwater (al dan niet gevoed door neerslag).

Om een beeld te krijgen van het landschap rond het eind van de vroege middeleeuwen is het van belang om een zo volledig mogelijk beeld van de hydrologie in het gebied te krijgen. Waar bevond zich in de vroege middeleeuwen de kust? Is aanwezigheid van kwel aan te tonen? Welke rivieren en veenstromen bevonden zich er en hoe moet we ons hun stroomgebieden voorstellen? En zijn relictten van deze rivieren en veenstromen nog in het huidige landschap te herkennen?

De hydrologie bepaalde niet alleen de ontsluiting van de Weerribben als een bevaarbaar gebied, of bijvoorbeeld de mogelijkheid om er te vissen. Sterker dan dat nog speelde de hydrologie een rol in de vorming van de pleistocene ondergrond, in de morfologie van het veenpakket dat er op lag, in het type vegetatie dat men in de Weerribben aantrof en in de manier waarop de mens het landschap langzaam is gaan ontginnen.

### 3.2 De geschiedenis van de Zuiderzee

Datering van de verschillende fases in het ontstaan van de Zuiderzee blijkt een zaak waarover de meningen sterk uiteenlopen. Een belangrijk document, dat de inzichtelijkheid van de landschappelijke ontstaansgeschiedenis tijdens het holoceen sterk heeft vergroot, is de serie afbeeldingen in *De Atlas van Nederland in het Holoceen*. Naast de verspreiding van het veen in Nederland, zijn hierop goed de verschillende faseringen in het ontstaan van de Zuiderzee te zien. De historische perioden van de Zuiderzee kunnen worden ingedeeld naar de uitbreidingsfasen van het wateroppervlak:

Flevomeerfase ( <i>Lacus Flevo</i> )	1000 voor Chr. - 250 na Chr.
Almerefase ( <i>Lacus Almere</i> )	250-1170
Zuiderzeefase (in 1340 <i>Sudersee</i> )	1170-1932
IJsselmeerfase	1932-heden

Afb. 16 Fasering in de Zuiderzeegeschiedenis.

<sup>51</sup> Berk en Bartels, 2003, p. 6.



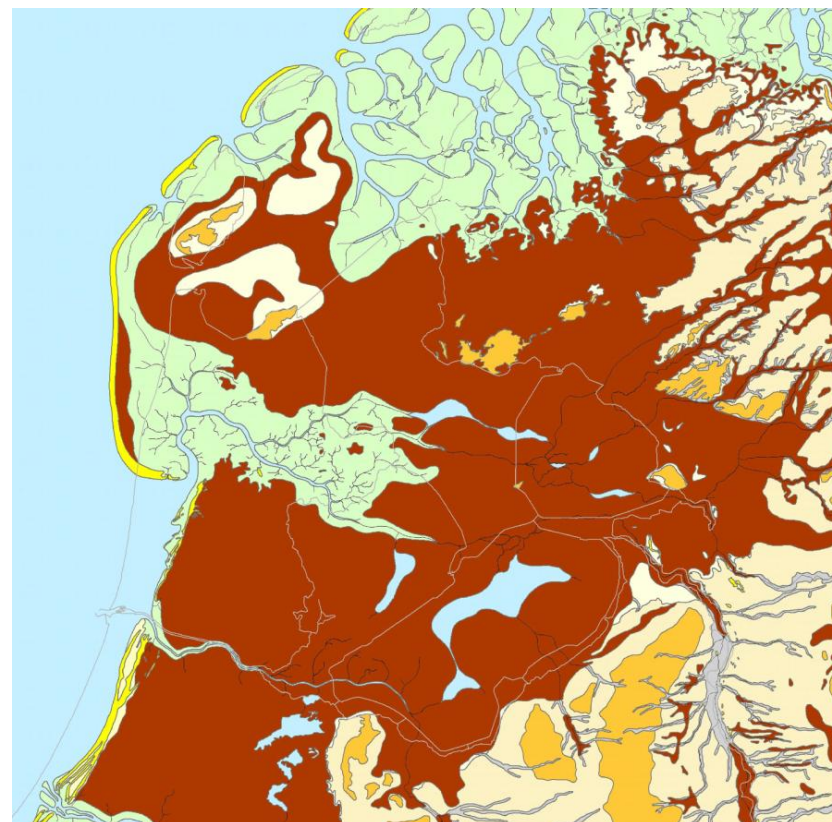
Na een steeds toenemende zeespiegelstijging door afsmelting van de ijskappen van Noord-Amerika en Noord-Europa, begon tussen 3500 en 2500 v. Chr. de stijging van de zeespiegel af te nemen: de ijskappen waren vrijwel geheel verdwenen. De belangrijkste factor in de (relatieve) zeespiegelstijging was nu de bodemdaling in Nederland, die van plaats tot plaats verschilde.<sup>52</sup> Doordat de zee meer zand en klei aanvoerde dan nodig was ter compensatie van de zeespiegelstijging, breidden de strandwallen zich zeewaarts uit en begon de verlanding en overvening van het Nederlandse kustgebied. Getijdengeulen en zeegaten werden steeds smaller, waardoor de strandwallen aan de kust zich steeds verder aaneen konden sluiten. In 2750 v. Chr. was vrijwel de gehele westkust gesloten, behalve op de plekken waar de grote rivieren uitmondten. Het getijdenbekken van de Oervecht, dat uitmondde in het West-Friese zeegat bij Bergen, was tegen die tijd bijna dichtgeslibd.

De sluiting van de kust zorgde ervoor dat oude getijdenbekken verzoetten en er achtereenvolgens rietveen en veenmosveen kon ontstaan. De Weerribben hoorden bij de noordoostelijke uithoek van het enorme veenoppervlak dat in deze fase gevormd werd. Overtollig regenwater uit oligotrofe hoogvenen kwam via veenstroompjes in lager gelegen delen van het landschap, waar eutroof bos- en rietveen of mesotroof zeggenveen ontstond. Waar geen afvoer van oppervlaktewater

---

<sup>52</sup> Verlost van de zware ijskappen veerde de aardkorst die er onder had gelegen bij de smelting terug naar boven. Als een waterbed waar iemand uit op is gestaan, betekende de bodemstijging ten noorden van ons een plotselinge bodemdaling voor Nederland.

plaatsvond ontstonden ondiepe meren, zoals in Flevoland en het IJsselmeergebied.<sup>53</sup>

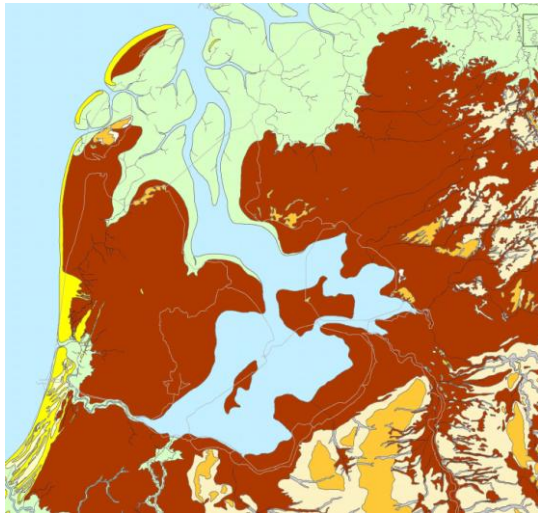


Afb. 17 Paleogeografische reconstructie van Nederland rond 2750 v.C.. Bron: Vos en Bazelmans, 2011.

---

<sup>53</sup> Vos en Bazelmans, 2011, pp. 50-52.

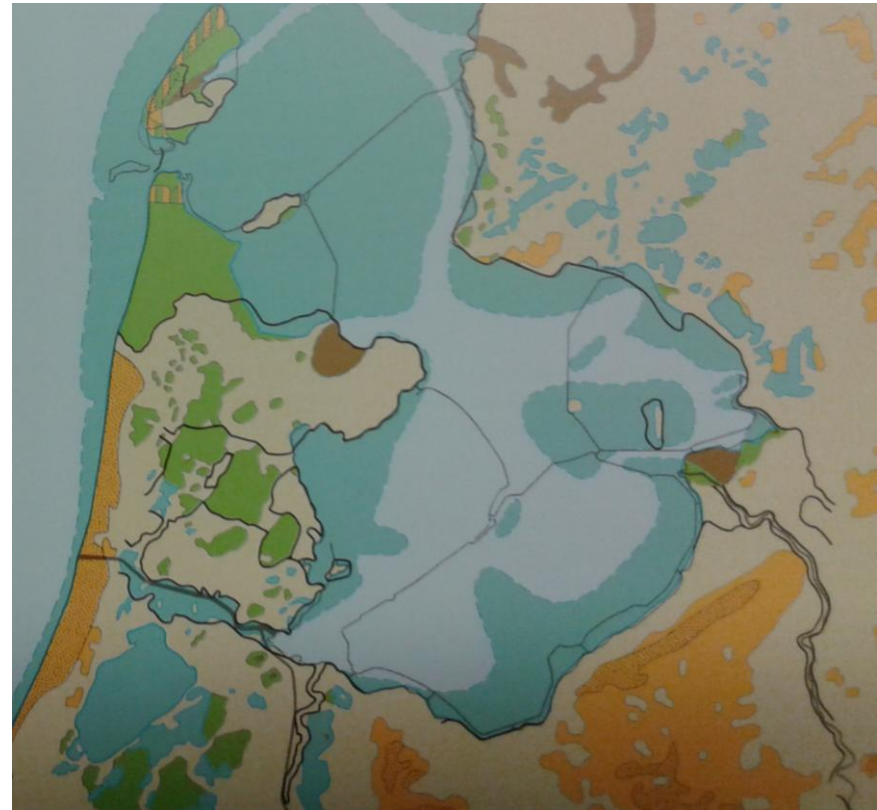
Zo'n 1000 jaar voor onze jaartelling begon de vorming van het zoetwatermeer Flevo, dat tot in de Romeinse tijd gelegen was in het hart van het Noord-Nederlandse veengebied.<sup>54</sup> Door de zee- en grondwaterspiegelstijging “verdrong” het daar aanwezige laagveen en door afslag van het omringende veen breidde het meer zich steeds verder uit. Omstreeks het begin van de jaartelling bestond nog een groot aaneengesloten veengebied rondom Urk en Schokland, dat in de richting van Elburg was verbonden met veengebieden in de zuidoostelijke helft van Flevoland. Ook in het noorden en noordoosten van de Noordoostpolder was het veengebied omstreeks deze tijd nog weinig aangetast.<sup>55</sup>



Afb. 18 Paleografische reconstructie van Nederland rond 100 n.C.. Bron: Vos en Bazelmans, 2011.

<sup>54</sup> Kroes&Hol, 1979, p. 11.

<sup>55</sup> Stiboka, 1965, p. 15-16.



Afb. 19 Winst en verlies tussen 800 en 1850. Bron: Atlas van Nederland, 1984.

Rond het jaar 250 AD kreeg het Flevomeer verbinding met de Noordzee en vormde de binnensee Almere zich. Ook de stuwwal van Vollenhove werd door de oprukkende zee aangetast. De westpunt van de hoogte die toen op de plaats van het huidige Voorsterbos lag, werd teruggedrongen tot de Voorst.

In de 4<sup>e</sup> eeuw n.C. drong de zee sterk op en werd er in het kustgebied van de Kop van Vollenhove klei afgezet. In de 9<sup>e</sup> eeuw herhaalde zich dat



proces. In 838 werden de Nederlandse kusten getroffen door een grote stormvloed. Twee contemporaine bronnen berichtten hierover. Bisschop Prudentius van Troyes schreef in zijn annalen van 835-861 dat bijna geheel Frisia<sup>56</sup> op 26 december 838<sup>57</sup> door de zee werd overstroomd. Het water bereikte een hoogte die ongeveer gelijk was aan die van de duinen. Er zouden 2437 slachtoffers zijn gevallen en dieren en huizen door het water zijn verzwolgen. In de Annales Xantenses wordt een hevige wervelwind op 26 december genoemd, die het zeewater over de kusten joeg en overstromingen teweeg bracht, waardoor een groot aantal nederzettingen werd verwoest.<sup>58</sup>

Elisabeth Gottschalk, autoriteit op het gebied van stormvloeden in Nederland, brengt de gebeurtenissen in 838 in verband met een legende over de priester St. Odulfus. Omstreeks het jaar 1000 beschreef een onbekende auteur een legende over priester St. Odulfus van Staveren, waarin hij met een voorspellende blik naar een grote kei naast zijn huis gewezen zou hebben, met de woorden dat die steen verzwolgen zou worden door de Vliestroom als de bevolking van hun geloof in God zou vallen.<sup>59</sup>

Het dateren van de legende op 838, simpelweg omdat in dat jaar sprake was van een stormvloed, lijkt mij echter een schot in het duister. De duur

---

56 Hiermee bedoelde hij vermoedelijk het gehele Nederlandse kustgebied, en niet slechts de Friese gewesten.

57 Prudentius dateerde vermoedelijk volgens de Kerststijl, en schrijft de datum als 26 december 839.

58 Gottschalk 1971, p. 18.

59 Gottschalk, 1971, p. 30.

van St. Odulfus' verblijf in Stavoren is onbekend, maar ving op zijn minst aan vóór 835. Hij stierf vermoedelijk rond 865 in Utrecht, maar wanneer hij daarheen vertrok is niet bekend. Het is dus goed mogelijk dat Odulfus' verblijf in Friesland wel een jaar of dertig duurde! In die tijd zouden er meer overstromingen van het Vlie kunnen hebben plaatsgevonden, dan alleen die van 838.

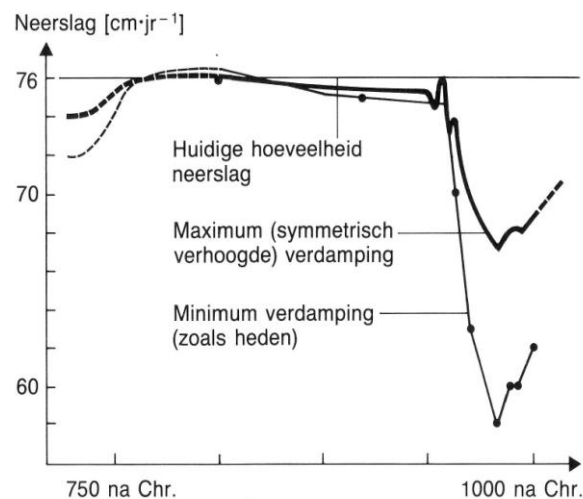
Wèl kan men uit het verhaal afleiden dat één of meerdere stormvloeden rond het midden van de negende eeuw een spoor van vernielingen achterlieten aan de Almerekust, in de omgeving van de Vliestroom. Zodanig was in ieder geval de ramp, dat er een legende over ontstond, die rond het jaar 1000 (nota bene anderhalve eeuw later) nog opgeschreven werd.

Gottschalk verwijst in *Stormvloeden en rivieroverstromingen in Nederland* een mogelijke stormvloed in 860 (waaraan een groot aantal oude, maar niet contemporaine bronnen refereert) naar het rijk der fabelen. Voor de gehele negende eeuw is de stormvloed van 838 de enige die wat Gottschalk betreft genoeg door bronnenmateriaal ondersteund wordt, om als vaststaand feit beschouwd te kunnen worden.

De tiende eeuw is opvallend genoeg vrij van stormvloeden, en vergeleken met voorgaande eeuwen zijn er minder rivieroverstromingen bekend. Anders dan andere eeuwen verschijnt in de tiende eeuw zelfs een verwijzing naar problemen door extreme droogte. Sigebert van Gembloux bericht dat de zomer die volgde op de overstromingen uit 988 bijzonder warm was; door allerlei omstandigheden was de oogst van de

veldgewassen schraal. Voor het jaar 989 noemt hij grote droogte in het voorjaar en een daarop volgende hongersnood.<sup>60</sup>

Dit uit archiefstukken naar voren komende beeld van betrekkelijk weinig rivieroverstromingen, geen stormvloed en problemen door droogte, komt overeen met het klimatologische model van een warme en droge tiende eeuw, beschreven door Anthonie Heidinga in 2006. In zijn artikel *Mens en klimaat in de droge tiende eeuw* beschrijft hij de landschappelijke en cultureel-gevolgen van de droogte rond het jaar 1000.<sup>61</sup> -



Afb. 20 Geschatte jaarneerslag tussen 750 en 1000 na Chr. Bron: Heidinga, 2006, p. 52.

<sup>60</sup> Gottschalk, 1979, p. 38.

<sup>61</sup> Meer over eventuele gevolgen van droogte in de tiende eeuw in [4.2 Natuurlijke omstandigheden](#).

In de elfde eeuw lijkt alweer een eind gekomen aan de extreme droogte, en beschrijft Gottschalk stormvloed in 1042 aan de Vlaamse kust en mogelijke (invloed van) rivieroverstromingen in 1003 bij de Schelde, 1014 in Walcheren en Vlaanderen, 1020 van de Elbe en Wezer, 1035 van de Moezel, 1068 in Noordfrankrijk en Westduitsland, 1086 in België, 1094 in een groot gedeelte van Europa en 1097 in België. Veelal staat bij deze rivieroverstromingen vermeld dat ze werden veroorzaakt door zware regenval.

Hoewel de afbraak van het veenland en klei-op-veenland gedurende geruime tijd min of meer geleidelijk plaatsvond, was dit niet het geval in de periode van ongeveer 1150-1400 n. Chr. Deze periode van grote afbraak hing samen met de grote veranderingen in de hals van het Almere.<sup>62</sup> In 1170 zorgden stormen voor zo'n grote afslag van het resterende veen, dat de scheiding tussen het Almere en de Noordzee snel kleiner werd. Mogelijk werd op 2 november 1170 de veenbarrière Enkhuizen-Stavoren doorbroken en ontstond de Zuiderzee. Uit de contemporaine *Chronica Regia Colonienses* blijkt in ieder geval dat er bij een stormvloed op die datum een groot stuk land in de omgeving van Staveren verdrong.<sup>63</sup> In de Weerribben betekende deze overstromingen dat de kustlijn langzaam richting de huidige grens met de Noordoostpolder schoof en dat regelmatig een laag vruchtbare klei werd afgezet tot ver in het gebied. Bewoning van de lagere delen van het landschap moet bijzonder risicovol zijn geweest.

<sup>62</sup> Stiboka, 1965, pp. 17-19.

<sup>63</sup> Van oudsher bestonden er handelsbetrekkingen tussen Keulen en de Friezen. Vermoedelijk zal men in Keulen uit de eerste hand het nieuws hebben vernomen.

De vroegere Zuiderzee bevatte brak water. Pas in de 17<sup>e</sup> eeuw steeg het zoutgehalte aanzienlijk, toen gedurende een periode van bijna een eeuw de IJssel geen Rijnwater meer aanvoerde.<sup>64</sup> In recente tijd heeft het veengebied verschillende malen invloed van zout water gehad. In de eerste plaats tijdens de stormvloed van 4 en 5 februari 1825, toen het gehele laaggelegen land, van Meppel tot voorbij Steenwijk en Oldemarkt, onder water is komen te staan (afbeelding Afb. 14 Detail van de overstromingskaart van J.J. Sorg, 1826). De kolk in de leidijk Hogeweg getuigt daar nog van. Verder heeft er een zoutinfiltratie plaatsgevonden tijdens hoge waterstanden via de Linde.

### 3.3 Rivieren

De Weerribben zijn door de millennia heen gedomineerd door de aanwezigheid van rivieren in het gebied. Deze waren bepaald niet beperkt tot één stroomgebied en -richting. Men zou zelfs kunnen zeggen dat elke klimatologische verandering werd gevolgd door een eigen rivierensysteem in het gebied.

periode	waterloop
saalien	Oervecht
laat-weichselien	Linde, "zandstroompje" en Oerkuinder
holoceen	Olde Beke en andere veenstromen

<sup>64</sup> In de loop van de zeventiende eeuw kwam er steeds meer water van de Rijn in de Waal terecht, waardoor de aanvoer in de Rijn en de IJssel sterk afnam. In 1707 is dit probleem verholpen, toen het Pannerdensch Kanaal werd gegraven. Bron: Van de Ven, 2003, pp. 168-9.

#### Afb. 21 Hydrologische fases in de Weerribben.

Het is niet eenvoudig een beeld te krijgen van de aard van de verschillende rivieren. Vooral de rivieren en waterlopen die alleen het veen erodeerden, en niet het pleistocene zand eronder, zijn morfologisch niet nauwkeurig te reconstrueren. Daarnaast hebben rivieren natuurlijk een vierde dimensie en verandert hun karakter afhankelijk van de waterstanden en mate van neerslag. Ook wanneer en in welke mate dergelijke fluctuaties van watertoevoer hebben plaatsgevonden is voor de Weerribben niet eenvoudig te zeggen.

Gottschalk geeft veel voorbeelden van rivieroverstroming in Noordfrankrijk, België, en West-Duitsland vanaf de zesde eeuw, die wat haar betreft een mogelijke contemporaine evenknie in Nederland verraden. Verwijzingen naar overstroming van rivieren in omringende landen met soortgelijke klimaten, of van rivieren die door Nederland stromen op weg naar de zee, kunnen er volgens Gottschalk namelijk op duiden dat deze ook in Nederland voorkwamen.<sup>65</sup> Directe verwijzingen naar overstromingen in Nederland zijn echter spaarzaam, en een eventuele weerslag hiervan in ons onderzoekgebied is moeilijk in te schatten.

Volgens Geert van Wirdum is in de Weerribben van buitenlandse wateroverlast via de IJssel waarschijnlijk weinig te merken geweest. De IJssel heeft een behoorlijke afstroommogelijkheid in de IJsseldelta en het Zwarte Water. Zo ver als de Weerribben kwam het water uit de IJssel waarschijnlijk dus niet.

<sup>65</sup> Gottschalk, 1979, p. 31.

De rivier de Reest is wat dat betreft een ander verhaal. Koekangen was voor de aanleg van het gemaal Zedemuden bij Zwartsluis (1972) een van de knelpunten in de Nederlandse waterhuishouding. Bij waterovervloed in het voedingsgebied van de Reest in Duitsland was het waterschap Vollenhove verplicht bij Beukerssluis water in te laten, omdat ze het water aan de andere kant niet kwijt konden. De Wieden-Weerribben was eigenlijk een overloopgebied voor ze. Dergelijke wateroverschotten moeten vroeger ook groot geweest zijn.

Sprake was van hoog water was er volgens Gottschak in West-Duitsland regelmatig in de negende eeuw: 815, 822, 834, 850, 864, 868, 873, 886 en 896.<sup>66</sup>

Ook beaamt Van Wirdum dat grote overstromingen te maken hadden met veranderingen in het klimaat, en dat sommige daarvan dus ook in de Weerribben opgetreden kunnen zijn.<sup>67</sup>

### **Saalien: Oervecht**

Op de geomorfologische kaart van de gemeente Steenwijkerland strekt een uitloper van het Drents Plateau zich uit als een hand van keileem en zand richting de Weerribben. De vingertoppen zijn recht afgesneden door de kilometers brede Oervecht van smeltwater die er in het Saalien onderlangs liep en er de randen van het keileem verspoelde.

Deze Oervecht was een kilometers breed en twintig tot veertig meter diep geërodeerd smeltwaterdal, dat zich had gevormd voor het landijsfront

tussen de keileemhoogtes van Steenwijk en Vollenhove. In het landijs zat zoveel water opgeslagen, dat de zeestand vele tientallen meters lager was dan nu. Op de plek van de Zuiderzee lag nog land en Engeland stond nog in verbinding met het vaste land. Zich buigend om de moreneresten van Schokland en Urk kwam de Oervecht dan ook verder westwaarts samen met de Rijn en Theems, om in het noorden van de huidige Noordzee in de oceaan uit te stromen.

De stuwwal van Paaslo wordt geflankeerd door die van Wolvega en Steenwijk. Tussen deze drie uitlopers van het Drents Plateau sijpelen nu de Linde en de Steenwijker Aa. Deze huidige waterlopen lijken overdreven klein in de brede beekdalen die ontstonden door de massa's smeltwater die in het Saalien van de gletsjer afstroomden in de diepe Oervecht. Ook andere riviertjes die vanaf het Drents Plateau in zuidwestelijke richting stroomden, zoals de Tjonger (in het Stellingwerfs de 'Kuinder') en de Reest, mondden niet op de huidige plek uit, maar voegden zich samen met het kilometers brede oerstroombdal van de Vecht.<sup>68</sup>

In het Weichselien werd sneeuwsmeltwater elk voorjaar in grote hoeveelheden door de rivieren afgevoerd. Het Drents Plateau werd in deze laatste ijstijd nog meer versneden door regen- en dooiwater, waarbij smeltwaterstromen als Linde en Steenwijker Aa het dal van de Oervecht steeds verder opgevulden met fluvioglaciale zanden.<sup>69</sup> De erosiedalen hebben mogelijk in de loop der tijd hun aansluiting met de Oervecht daardoor verloren.

<sup>66</sup> Gottschalk, 1979, p. 35.

<sup>67</sup> Bron: interview met Geert van Wirdum, 28-01-2013.

<sup>68</sup> Volgens Berendsen werd bij elke stilstandfase in het oprukken van het ijs een dergelijk oerstroombdal, of pradolina, gevormd. Berendsen, 2004, p. 167.

<sup>69</sup> Van Wirdum, p. 37.

Door de permafrost in het Weichselien kon het vele smeltwater niet in de bodem wegzakken, waardoor de Oervecht heel ondiep en breed werd. In het Weichselien moeten we ons dit oerstroombdal, inclusief de aantakende benedenlopen van beekjes en rivieren, daarom voorstellen als een vlechtende delta over het lagere land waar zich nu de Wieden, Weerribben, Rottige Meente en de Noordoostpolder bevinden.

In het late Weichselien begon de Oervecht te stagneren door overmatige sedimentatie en blokkerende dekzanden. Aan de zuid- en noordranden ontstonden toen de nieuwe systemen van de Vecht en de Reest.<sup>70</sup>

Het rivierenstelsel heeft een golvende pleistocene ondergrond achtergelaten, met geulen en rivierduinen. Omdat het smeltwater veel sedimenten bevatte, werden grote hoeveelheden grind en zand afgezet. Bij beperkte afvoer van water viel de rivierbedding grotendeels droog. In de brede strook zand en grind ontstonden dan steeds andere rivierlopen en waaide zand op uit de drooggevallen beddingen tot duinen.

Het dekzand in dit lage land ligt tegenwoordig niet overal aan het oppervlak, maar duikt hier en daar op uit het veendek in de vorm van duinen en oeverwallen.

#### **Laat-Weichselien: Linde, “het zandstroompje” en de Oerkuinder**

In 1970 publiceerde F.A. Bink in zijn onderzoek naar het veengebied van het Land van Vollenhove een doorsnede van de Weerribben. Hierop is te

---

<sup>70</sup> Elerie, 1998, p. 169.

zien dat de “oude bedding Kuinder” en “oude bedding zandstroompje” zich hebben ingesneden in het dekzand (afbeelding Afb. 8 Profielschets Paaslo-Kalenberg, F.A. Bink, 1970). Nader bewijs van het bestaan van de rivieren vinden we in het geval van het zandstroompje in de zanddieptekaart van Haans en voor de Oerkuinder in het bodemonderzoek van Veenbos.<sup>71</sup>



---

<sup>71</sup> Resp. Bink 1970, Haans 1962 en Veenbos 1950.

#### Afb. 22 Reconstructie van rivierlopen uit het Weichselien, ArcGIS.

In secundaire literatuur zijn de conclusies uit zowel Bink's als Haans' en Veenenbosch' onderzoek helaas nauwelijks meegenomen, waarmee de ontdekkingen van het zandstroompje en de Oerkuinder enigszins in vergetelheid zijn geraakt.

Waarschijnlijk zijn deze beide waterlopen, net als de Linde (en buiten de Weerribben Vecht en Reest), ontstaan in het laat-Weichselien, of iets later in het Preboreaal. Het zijn namelijk geen vlechtende, brede lopen, zoals men zou verwachten in ten tijde van permafrost. Het zijn veeleer diepe, smalle meanderende rivieren. De bodem moet afdoende ontdooid zijn geweest om de rivieren in te laten slijten.

Ook de aanwezigheid van stroomruggen langs de beide rivieren wijst in de richting van een ontstaan in het laat-Weichselien. Tegen het einde van het Weichselien werd het warmer, natter en minder winderig. De rivieren stroomden rustiger en grote delen van de brede rivierbeddingen kwamen droog te liggen. Vlak naast de bedding was de begroeiing door het verbeteren van het klimaat al flink toegenomen. Het zand uit de rivierbedding kon daardoor niet ver weg stuiven en werd direct naast de rivierbedding door de begroeiing vastgehouden. Zo ontstonden in het laat-Weichselien en het Preboreaal stroomruggen, die ongeveer tot het huidige maaiveld reiken. In het terrein vinden we ze terug als zandopduikingen met een gestoorde zegge-vegetatie.

In zijn dissertatie geeft Hans Elerie aan dat de Reest zich ontwikkelde uit een reeks van meren en plassen die zich langs de zuidzijde van het stuwwallencomplex had gevormd uit stagnerend water afkomstig van al bestaande zijdalen van het Drents Plateau. Het is goed mogelijk dat het zandstroompje in de Weerribben op soortgelijke manier is ontstaan. Ook

hier ontwikkelde zich langs het nieuwe dalsysteem een patroon van dekzandopduikingen en –ruggen. In de late Middeleeuwen schiepen deze voorwaarden voor vestiging en de ontginning van bouwland.<sup>72</sup>

Op de zanddieptekaart van Haans is de loop van het **zandstroompje** zeer goed te herleiden. Op de kaart is te zien dat de Linde zich aanvankelijk in twee stromen splitst: enerzijds de huidige loop die tegenwoordig via de Kuinder uitkomt in de Noordoostpolder en anderzijds het zandstroompje dat hiervan afsplitste tussen Oldemarkt en Ossenzijl, waar de Linde tegenwoordig nog een knik in oostelijke richting maakt. Hoe het zandstroompje verder gelopen moet hebben is eveneens duidelijk af te lezen van de zanddieptekaart: eerst vrijwel horizontaal in oostelijke richting langs de Hooge Weg en vervolgens afbuigend naar het zuiden, sterk meanderend tussen het dorp Wetering en de Heer van Diezen Vaart, richting Baarlo. Onduidelijk is tot wanneer het riviertje gestroomd heeft, maar ten tijde van de ontginning was dit gezien de ongewijzigde verkaveling op die plek in ieder geval niet meer het geval.

Waar het zandstroompje en de Linde precies uitmondten is op de zanddieptekaart Van Haans niet te zien. Gelukkig biedt bodemkundig onderzoek door Veenenbos uit 1950 opheldering over de benedenlopen van de beide rivieren. Zowel het zandstroompje als de Linde mondden vóór de uitbreiding van de Zuiderzee in 1190 uit in de **Oerkuinder**.<sup>73</sup> In zijn

<sup>72</sup> Elerie, 1998, p. 169.

<sup>73</sup> Het randgebied van de Noordoostpolder kampte na de drooglegging van de jongste Zuiderzeepolder in 1941 met ernstige dalingen van het grondwaterpeil. Omdat de bodemgesteldheid van invloed bleek op de mate van verdroging, heeft tussen 1946 en 1950 een uitgebreid bodemonderzoek plaatsgevonden door de StiBoKa, onder leiding van Ir. J.S. Veenenbos.



onderzoek maakt Veenbos gewag van deze voormalige meanderde rivierloop op de kwelderwallen tussen Kuinre en Blokzijl: een verlengde van de Linde, die dus verder oostwaarts uit bleek te monden dan tegenwoordig.

Door de uitbreiding van de Zuiderzee is veel van de bodemkundige informatie over de Oerkuinder verdwenen. De meest noordelijke bochten zijn echter door Veenbos gekarteerd en bieden handvatten om de Oerkuinder te reconstrueren. Veenbos typeert de bodem op deze plekken als 'diep verspoeld veen'. De huidige bodemkaart geeft echter de term 'vaaggrond' en maakt geen melding van een voormalige rivier.

Wanneer de beide Oerkuinder en het zandstroompje zijn opgehouden te functioneren is moeilijk te zeggen. Wel welkt de door Bink ingetekende opvulling met "kleilig veen" van beide waterlopen het vermoeden dat de waterlopen op zijn minst in het begin van het Holoceen nog gefunctioneerd hebben.

In het geval van de Oerkuinder wijzen omringende toponiemen zelfs in de richting van een bestaan nog ten tijde van de stichting van Sileham (dat later achtereenvolgens In den Hamme en Blankenham heette). De uitgang *-ham* in een plaatsnaam wijst namelijk op een landtong, meestal langs een meanderende rivier. In de kust is terplekke geen vorm te herkennen die door kan gaan voor een landtong, en de Linde lijkt te ver weg om van invloed te zijn geweest op de naamvorming.

De bewoningsas *Sileham* schoof in de late middeleeuwen onder invloed van wateroverlast door ontginning op naar het noorden, richting de stuwwal van Steenwijk.<sup>74</sup> Het daaruit ontstane *IJsselham* lijkt toponymisch tegenwoordig dus gelieerd aan kronkels in de Linde, terwijl de *-ham* uitgang mogelijk teruggaat tot de tijd dat *Sileham* nog aan de Oerkuinder lag.

Als de uitgang van *Sileham* inderdaad zou slaan op een bocht in de Oerkuinder, betekent wellicht "*sile*" iets anders dan de sluis die ten Hove en Zeiler suggereren als oorsprong van de naam. Mogelijkerwijs moeten we deze meer zoeken in het zoute karakter van de rivier en het omringende land; Sileham werd namelijk ook wel geschreven als *Seleham*. Een andere mogelijkheid is dat in "*sele*" een etymologisch verwantschap schuilt met het woord "*sale*", dat in zijn algemeenheid een woonplaats of woning aanduidt, maar in specifiekere zin een versterkte woning, een kasteel of een kerk betekent. *Sale* kan namelijk ook geschreven worden als *zale*, *sael*, of *sele*.<sup>75</sup>

Op de plek waar de zandstroom en de Oerkuinder bij elkaar komen bevond zich vermoedelijk "anastomoserende" rivier.<sup>76</sup> Door het gering verval in het vlakke laagland van de Weerribben was de stroomsnelheid in de benedenloop van het zandstroompje laag en zette hier relatief veel fijn sediment af. Hierdoor ontstond een meanderende rivier die haar loop regelmatig verlegde en zijtakken, avulsies, ontstonden.

---

<sup>74</sup> Zie voor meer hierover hoofdstuk 4.2.

<sup>75</sup> Middelnederlandsch Woordenboek, raadpleegbaar op [gtb.inl.nl](http://gtb.inl.nl).

<sup>76</sup> Vos en Bazelmans, 2011, p. 18.

### Holoceen: de Olde Beke en andere veenstroompjes

In het Holoceen kregen beken en kleine rivieren, in de van oorsprong fluvio(periglacia)le dalen, een meanderende loop. Niet langer waren de beken sneeuwsmeltwaterbeken met jaarlijks terugkerende piekafvoeren in de lente. In het Holoceen hadden de beken een door regenval gedomineerd afvoerregime, met minder grote maar frequenter optredende piekafvoeren en minder transportcapaciteit.

Bovendien raakte het landschap door het zachtere klimaat en de voortschrijdende vegetatiesuccessie opnieuw begroeid. Sediment werd door de begroeiing gefixeerd, waardoor sedimentaanvoer naar de beken afnam.<sup>77</sup>

In 1954 geeft Veenenbos een beschrijving van de zandgronden van Zeven Wouden, die de zuidwestelijke helling van het Drents Plateau vormen (grosfweg het gebied tussen Meppel en Eernewoude). Volgens Veenenbos kwam na verwijdering van het bos op de hogere gronden door de neolithische bewoners de heide tot ontwikkeling. Op de rijkere, vochtigere gronden handhaafde het bos zich het langst, met name langs de waterloopjes in de brede rivierdalen van de Boorne, Tjonger (Kuinder), Linde, Steenwijker Aa, Beilerstroom, Ruiner Aa en Koekanger Aa. Het landschapsbeeld vertoonde toen incidentele hoogveencomplexen naast uitgebreide droge en vochtige heidevelden (extensief weidegebied). Dit betrekkelijk kale gebied werd op regelmatige afstanden doorsneden door

<sup>77</sup> Van Beek, 2009, p. 144.

brede gordels moerasbos: moerasveengronden aan weerszijden van de riviertjes.<sup>78</sup>

Van een aantal waterlopen is met zekerheid te zeggen dat deze pas in het Holoceen zijn ontstaan, omdat deze in het veen zijn uitgesleten en niet in het dekzand. Een voorbeeld hiervan is de voormalige Olde Beke, waarvan de benedenloop in grote lijnen het traject van het bovengenoemde zandstroompje volgt.

Van de rivier de Reest weten we dankzij de voornoemde dissertatie van Hans Elerie dat deze in het Weichselien is ontstaan als dekzandriviertje, maar in het holoceen als veenloopje ontsprong uit een veencomplex rond het latere Lutten. Door sponswerking van het zich uitbreidende veen verloren de zijdalen tussen de moreneruggen hun waterafvoerend vermogen. Het brongebied kromp in tot een meerstallencomplex, terwijl het beekwater stroomafwaarts werd aangevuld met een laterale kwel vanuit het noordelijke plateaulandschap.<sup>79</sup>

Een soortgelijke geschiedenis is niet ondenkbaar voor de Olde Beke. Misschien in geval van de Olde Beke het brongebied zo klein geworden dat de verbinding met de Linde verbreekt en overgroeid raakt met veen. De Olde beke werd in dat geval niet meer zoals het zandstroompje gevoed door de Linde, maar bijvoorbeeld door een meerstal en laterale kwel vanaf de stuwwal van Steenwijk.

<sup>78</sup> Veenenbos, 1954.

<sup>79</sup> Elerie, 1998, p. 169.

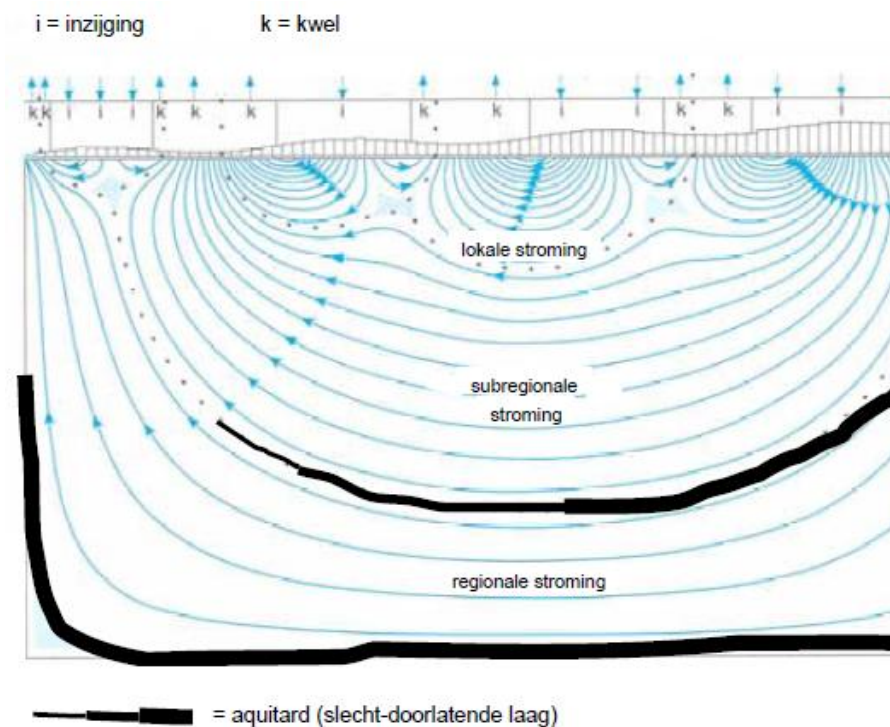
De loop van het veenstroompje is nog in het landschap te volgen als een strook weilanden die iets hoger gelegen zijn dan de omgeving, en waarvan de grond bestaat uit kleirijk zeggeveen. Tot welk moment dit veenstroompje bestaan heeft is onduidelijk; daarvoor is al in de middeleeuwen het afwateringssysteem van het veengebied te ingrijpend veranderd. Maar in 1443 bevond zich bij Kalenberg getuige oude archieven nog een “beke”.<sup>80</sup>

De Olde Beke vormt de scheiding tussen Blankenham en Baarlo. De omgeving van Baarlo heeft waarschijnlijk bestaan uit een soort moerasdelta, waarin niet alleen de (al of niet voormalige) Oerkuinder met de Olde Beke samenkam, maar ook met de voormalige loop van de Steenwijker Aa. Ten zuiden van Baarlo heeft een stroompje gelopen waar een oude loop van de Steenwijker Aa heeft uitgemond. Tegenwoordig herinneren veldnamen als Voorste en Achterste Spiek hier nog aan een doorwaadbare plaats (een spiek is een brug of dam van boomstammen, rijshout en zoden).

### 3.4 Ondergrondse watersystemen

Op het eerste oog lijkt een blik op het grondwater van ondergeschikt belang als men iets te weten wil komen over het zichtbare landschap dat zich er bovenop heeft bevonden. De aard van het grondwater is echter in sterke mate bepalend geweest voor de mate van veengroei en het type vegetatie dat zich in het gebied bevond. Van veenmosveen is bijvoorbeeld bekend dat het gedijt bij voedsel- en zuurstofarm, maar zuur water.

Als grondwater onder druk aan de oppervlakte uit de bodem komt ontstaat kwel. Kwel kan zich afspelen over afstanden van enkele meters tot vele kilometers, met verschillende waterkwaliteiten tot gevolg. Op ruimtelijk niveau kunnen drie soorten grondwaterstromingen worden onderscheiden: lokale, subregionale (ook wel intermediaire) en regionale stromingen.



Afb. 23 Drie typen grondwaterstroming. Bron: Dufour, 1998.

<sup>80</sup> Van Doorninck, 1874, p. 287.

Een lokale grondwaterstroming verbindt een inzijgingsgebied met een zeer dichtbij gelegen kwelgebied. De tijd die het water aflegt tussen inzijging en kwel is in de orde van grootte van dagen of jaren.<sup>81</sup> Subregionale grondwaterstromingen bevinden zich tussen lokale en regionale stromen. Kenmerkend voor deze intermediaire stromingen is dat ze vanuit één infiltratiegebied over een periode van eeuwen naar meerdere kwelzones stroomt.

Regionale grondwaterstromingen verbinden de regionaal hoogst gelegen infiltratiegebieden met de regionaal laagst gelegen kwelgebieden. De reis van regionaal grondwater door de ondergrond kan tientallen eeuwen duren. Het diepe grondwater in Nederland heeft echter meestal een ouderdom van honderden jaren.<sup>82</sup> Vooral de diepe regionale kwelstromen, die eeuwenlang door de bodem hebben gestroomd, zijn zuurstof- en voedselarm en vaak kalk- en ijzerhoudend. Het voedselarme karakter van oude kwel wordt verder versterkt doordat het vaak ijzerhoudend is. IJzer bindt de meststof fosfaat waarmee weilanden bemest worden en maakt het kwelwater minder geschikt voor planten die voor hun groei sterk op de aanwezigheid van fosfaat leunen.

Zodra het zuurstofarme ijzerhoudende kwelwater aan de oppervlakte komt en zuurstof uit de lucht opneemt, zal het opgeloste ijzer oxideren tot onoplosbare ijzeroxiden die uitvlokken en neerslaan. Hierdoor wordt het water rond het kwelpunt roestkleurig. IJzer heeft zuur nodig om af te breken. Bij een pH hoger dan vijf is ijzerhydroxide onoplosbaar en herkenbaar als de een rode neerslag op de bodem van veel kwelgebieden.

---

<sup>81</sup> Een voorbeeld van een lokaal systeem is de grondwaterstroming van een es naar een brontak in een lokale terreindepressie.

<sup>82</sup> Schaafsma, 2003.

Een tweede indicator voor zoete kwel is de aanwezigheid van een olieachtige film van ijzerbacteriën.<sup>83</sup>

Uittredende regionale kwel is niet alleen vaak hard (rijk aan onder andere calcium en bicarbonaat) is, maar doorgaans ook nog weinig tot niet vervuild met nutriënten of landbouwgifstoffen. Dit kwelwater leidt tot de karakteristieke aanwezigheid van kwelindicerende vegetatie als galigaan en grote boterbloem.

Regionale kwel sluit hoogveen op die zelfde plek uit. Hoogveen heeft weliswaar oligotroof, en zuurstofarm water nodig, maar ook zuur water. En de aanwezigheid calcium en bicarbonaat in het harde kwelwater neutraliseert zuur.<sup>84</sup>

Van oudsher werden de Stobbenribben in het Noordoosten van de Weerribben aangewezen als een locatie met regionale kwel, vanwege de grote hoeveelheid kwelindicatoren. En ook nu nog leeft de hardnekkige misvatting dat in de Weerribben water uittreedt, dat op het Drents plateau inzijgt.

Bewoner van de Weerribben en telg uit een oude rietsnijdersfamilie Jaap Dolstra kan nog een plek, in de Schut- en Grafkampen, aanwijzen waar zijn grootvader in de winter helder water kon halen uit onbevroren sloten, en waar men typische kwelindicatoren als Galigaan en Grote Boterbloem in de buurt vond. Op de plekken waar Dolstra “wellen” aanwijst

---

<sup>83</sup> Paulissen e.a., 2007, p. 26.

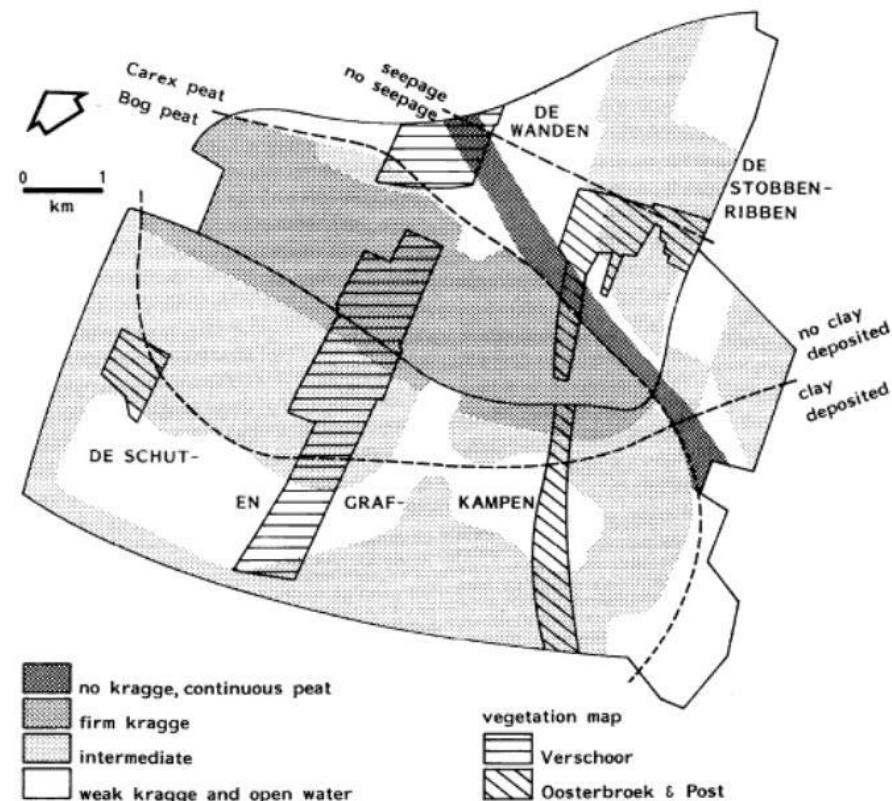
<sup>84</sup> Paulissen, e.a., 2007, p. 36.

contrasteren grillige watertjes met de rigide, door mensenhand gegraven sloten.<sup>85</sup>

Ecohydroloog Van Wirdum laat echter zien dat de schijn van kwel soms bedriegt. Vaak zijn plekken die als kwelplekken bekend staan eigenlijk wegzijgingsplekken; grondwater sijpelt lateraal door de bovengrond en duikt op bepaalde plekken, bijvoorbeeld bij een riviertje of goed doorlatende grond de diepte in. Vervolgens treedt het water wel op plekken iets hoger in het landschap weer uit, maar juist op de plekken waar het water wegduikt vindt men kwelvegetatie. Hier komt namelijk het meeste water langs. De planten zijn gebonden aan voedselarme, maar basenrijke omstandigheden. Deze omstandigheden komen in de Weerribben voor in de bovenste 0 tot 30 centimeter veen, waar weliswaar periodiek invloeden van regenwater zijn, maar uitspoeling van basen verhinderd wordt door de aanvoer van basenrijk grond- of oppervlaktewater.<sup>86</sup>

Vanuit het buitenwater stroomt ook water lateraal door het veen en kan op sommige plekken omhoog komen. Om het niet geheel af te doen als “geen kwel” maakt Van Wirdum in zijn onderzoek uit 1990 onderscheid tussen een *seepage 1* en een *seepage 2*. Het mag wat hem betreft kwel genoemd worden, maar het komt niet uit het diepere grondwater omhoog. In de kring van ecologen en fysisch-geografen is daar nog lang

ongelovig op gereageerd; men had immers kwelgebieden gekarteerd in het gebied.<sup>87</sup>



Afb. 24 Geert van Wirdum, 1991, p.93.

<sup>85</sup> Bron: interview J. Dolstra.

<sup>86</sup> Van Wirdum, 1990, p. 94.

<sup>87</sup> Bron: interview Geert van Wirdum.

In 2007 lijken Maurice Paulissen *et alii* Geert van Wirdum (1991) aan te halen als ze het veengebied van Noordwest-Overijssel aanwijzen als voorbeeld van een gebied waar in vroeger tijden sprake was van regionale kwel: “Dit gebied ontving grondwater afkomstig van het Drents keileemplateau. De hydrologische situatie is hier echter veranderd van kwel naar inzijging, doordat de resterende venen omgeven werden door intensief bemalen landbouwvolders.”<sup>88</sup> Dat Van Wirdum de Weerribben beschouwt als een inzijinggebied klopt, maar over een verschil met eerdere situaties heeft Van Wirdum het niet.

Omdat brak water zwaarder is dan zoet water bevindt de laatste zich doorgaans bovenop. Vanuit de Noordzee dringt zout grondwater de bodem onder Nederland binnen. Door bemaling en drinkwaterwinning treedt in de poldergebieden in West-Nederland soms brakke of zoute kwel op.<sup>89</sup>

### 3.5 Conclusie

In hydrologisch opzicht heeft de Weerribben door de eeuwen heen vele gezichten gekend. Deze veranderlijkheid maakt onderzoek naar het gebied interessant, maar reconstructie van een specifiek tijdsvak (in dit geval het begin van de late middeleeuwen) bijzonder lastig.

Men kan echter met vrij grote zekerheid zeggen dat de kustlijn rond het jaar duizend verder naar het zuidwesten lag dan de huidige grens tussen Overijssel en Flevoland. Desondanks heeft de zee al vanaf de vierde eeuw

regelmatig een laag klei afgezet op het veen in het lage voormalige Oervechtdal. Ook wijzen archieven op één of meerdere stormvloedenvloed rond het midden van de negende eeuw, die een spoor van vernielingen achterlieten aan de Zuiderzeekust, in de omgeving van de Vliestroom.

De tiende eeuw is volgens zowel Gottschalk als Heidinga een droge periode geweest, waarin weinig of geen overstromingen plaatsvonden en oogsten mislukten. Waarschijnlijk zijn de bovenste lagen van de in hoofdstuk twee genoemde veen en klei-op-veen pakketten in deze warme eeuw uitgedroogd en hard geworden. Wel lijken de Oerkuinder en de Olde Beke nog gefunctioneerd te hebben toen de eerste mensen het gebied betrokken, aangezien ze toponymische invloed gehad hebben in het gebied.

Regionale kwel lijkt in de Weerribben van het jaar 1000 geen overheersend verschijnsel. Anders dan de schijn soms doet vermoeden komt het tegenwoordig niet voor in het gebied en ecohydroloog Geert van Wirdum betwijfelt of dit in het verleden heel anders is geweest. Wel waarschijnlijk is een laterale grondwaterstroom vanaf de stuwwal van Steenwijk, die de Olde Beke gevoed heeft. Van Wirdum geeft toe dat het in hydrologische termen goed mogelijk is om dit verschijnsel aan te duiden met “locale kwel”, simpelweg omdat er op een bepaalde plek water omhoog komt. Het heeft echter niets te maken met het schone, oligotrofe water dat grote afstanden heeft afgelegd door diepe grondlagen, om vervolgens naar boven te komen op een plek waar zich een doorlaatbaar “venster” in het keileem bevindt.

Aanwezigheid van regionale kwel had betekend dat zich op die plek geen hoogveen bevond. De loop van de het zandstroompje moet echter het zelfde morfologische effect gesorteerd hebben. Hoe dan ook wijst een

<sup>88</sup> Paulissen e.a., 2007, p. 40.

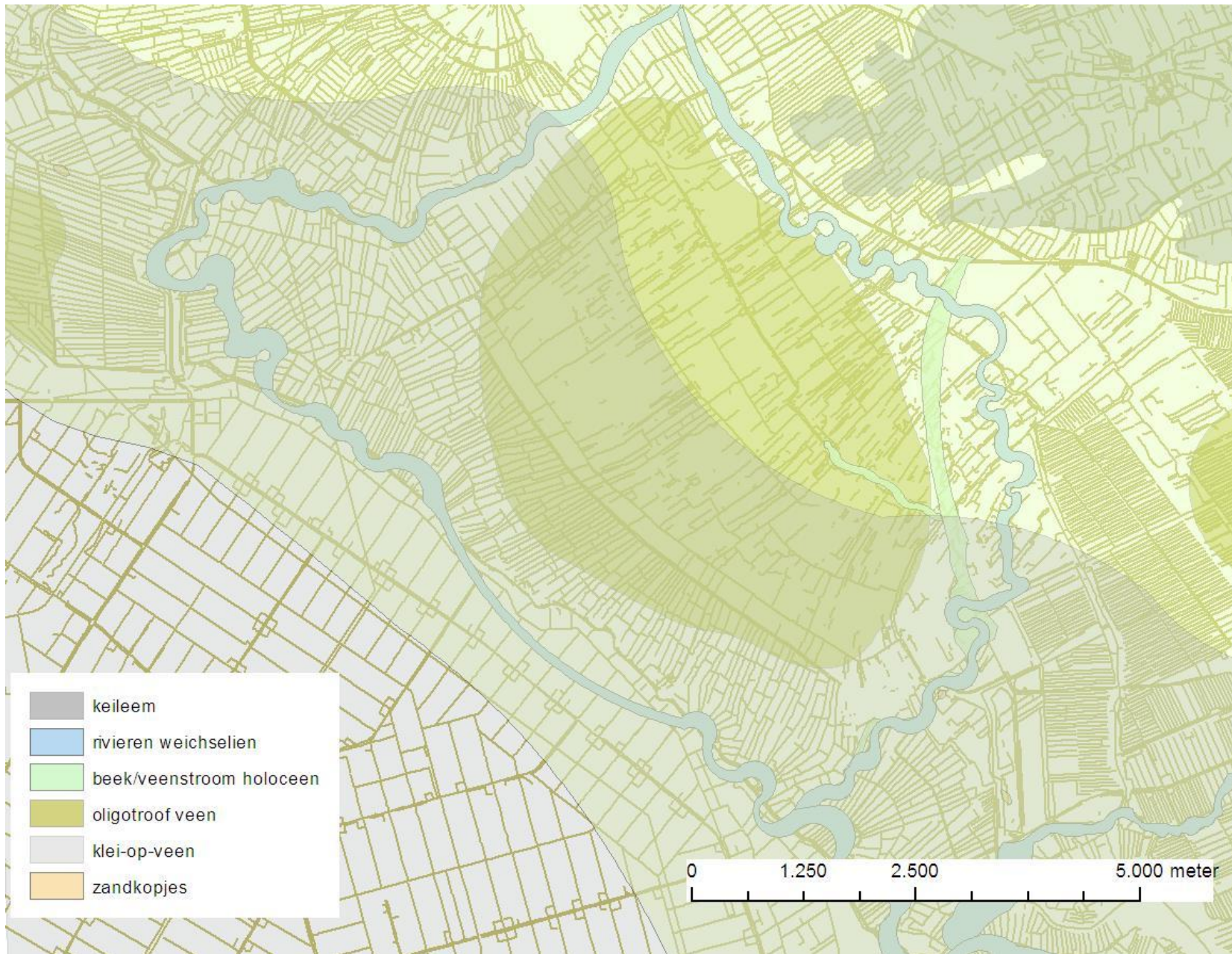
<sup>89</sup> Paulissen e.a., 2007, p. 16.



blik op de hydrologie van het gebied dus op een veenpakket dat, ten minste op de plek waar de Olde Beke gelopen heeft, geen hellingveen betrof tegen de stuwwal van Steenwijk.

De aanwezigheid van de riviertjes te midden van hoogveencomplexen levert een landschappelijk beeld op van een betrekkelijk kaal gebied, dat

doorsneden werd door moerasveengronden aan de weersijden van riviertjes.



## 4 Menselijke aanwezigheid

### 4.1 Inleiding

Als een globaal overzicht is ontstaan van de natuurlijke omstandigheden die de eerste ontginners in de Weerribben aan hebben getroffen, kan men beginnen zich een beeld te vormen van de manier waarop de eerste menselijke aanwezigheid beïnvloed kan zijn door dit landschap. Zouden zich gezien het toenmalige landschap bijvoorbeeld al vóór de ontginning mensen in het gebied hebben kunnen bevinden? Waar hebben de eerst bewoners in het gebied zich vermoedelijk gevestigd? En op welke manier is men vanaf daar het veengebied gaan ontginnen?

Met behulp van andere disciplines is het ten dele mogelijk om dit beeld te verifiëren en aan te vullen. Archeologie kan een idee van menselijke aanwezigheid vóór de ontginning, archiefonderzoek kan exacte jaartallen en meer gedetailleerde omschrijvingen opleveren en met behulp van historische geografie kan men meer te weten komen over zowel het natuurlijke landschap als de manier waarop deze ontgonnen is.

Over de datering van de eerste bewoning in de Weerribben wordt in de literatuur niets gezegd. A.J. Wiggers vermeldt echter dat het kleidek in de Noordoostpolder in de 9<sup>e</sup> eeuw bewoond was.<sup>90</sup> Of we hier ook het uiterst

---

<sup>90</sup> A.J. Wiggers, 1955.

noordoostelijke deel van de Noordoostpolder toe kunnen rekenen, dat in de negende eeuw nog onderdeel uitmaakte van de Weerribber kust, is niet zeker. Een dergelijke datering zou echter zeer goed mogelijk kunnen zijn, als men er van uitgaat dat bewoning in het gebied voorafging aan de agrarische ontginning van het veen. De datering die hier namelijk wel voor gegeven wordt is de 10<sup>e</sup> eeuw volgens Kroes en Hol en rond het jaar 1000 volgens Hans Mol.<sup>91</sup> Opvallend veel later wordt de ontginning gedateerd door Slicher van Bath, Vervloet en Bording en Ten Hove en Zeiler. Allen dateren ze de eerste agrarische ontginning in het Land van Vollenhove pas in de 12<sup>e</sup> eeuw.<sup>92</sup>

### 4.2 Natuurlijke omstandigheden

De –lo uitgang van de plaatsnaam Paaslo suggereert een de aanwezigheid van bos of halfopen parklandschap. In ieder geval moet de begroeiing in Paaslo zo herkenbaar en typerend zijn geweest, dat het een plaats in haar naamgeving heeft gekregen. De uitgang –lo werd uitsluitend in de vroege middeleeuwen gegeven. Paaslo, gelegen op de meest zuidwestelijke uitloper van de hoogte van Steenwijk, bood met haar bodem van zand en keileem goede voorwaarden voor agrarisch gebruik en bewoning. Een eenduidige verklaring voor het eerste deel van de naam (Paas-) is niet voorhande. Mogelijk kan het verklaard worden als een “pas”, een

---

<sup>91</sup> Resp. Kroes en Hol, 1979, p.8; Mol, 2011.

<sup>92</sup> Resp. Slicher van Bath, 1957; Vervloet en Bording 1985, p. 23; Ten Hove en Zeiler, 1996, pp. 19-22

doorgang. Al in de 11<sup>e</sup> à 12<sup>e</sup> eeuw moet hier een doorgaande route langs hebben gelopen van Steenwijk naar Leeuwarden.<sup>93</sup>

De zelfde datering rond de vroege middeleeuwen is van toepassing op het dorp Baarlo. De term *-loo* wordt in de literatuur veelal in verband gebracht met bosbeweiding.<sup>94</sup> Het prefix *Baar-*, “spaarzaam begroeid gebied”, versteekt de indruk van een open, begraasd parklandschap. Klaarblijkelijk werd hier al in de vroege middeleeuwen, toen het toponiem Baarlo ontstond, intensief begraasd. Dit in ogenschouw nemend, lijkt de 10<sup>e</sup> eeuw een zeer waarschijnlijke *terminus ante quem* voor de aanvang van de agrarische ontginning.

Als men kijkt naar de vorm van het veenpakket, lijkt bewoning van bijvoorbeeld het laaggelegen dorp Baarlo in de vroege middeleeuwen een natte aangelegenheid te zijn geweest. Het waren echter niet de hogere delen van veengebieden, maar vooral de lagere delen, die het meest geschikt waren voor agrarisch gebruik. De bodem en vegetatie van de lage delen werden namelijk bij hoge waterstanden van de zee en de grote rivieren verrijkt door slib- en kalkhoudend water. In de hogere delen van veengebieden daarentegen, was de plantengroei afhankelijk van oligotroof regenwater. Het gebrek aan minerale bestanddelen in het hoogveen maakte het weinig geschikt voor landbouw.<sup>95</sup> Het is dan ook onwaarschijnlijk dat men, zoals Ten Hove en Zeiler suggereren, vanaf de huidige Kalenbergergracht (toen nog De Oude Weg) in twee richtingen de ontginning is aangevangen.

<sup>93</sup> Mol, 1991, p.55.

<sup>94</sup> Spek, 2004, pp. 199-203.

<sup>95</sup> Barends e.a. (red.), 2005, p. 55.

Waarschijnlijker is het dat in de vroege middeleeuwen zich al de eerste bewoners vestigden op zandkopjes langs de Olde Beke en de Oerkuinder en aan de randen van de keileembult van Vollenhove op de grens van hoog en laag, vooral daar waar de zeggeveengronden tegen het keileem uitwigden. Zeggeveengronden waren door de invloed van de zee rijker begroeid en beter begaanbaar dan het mosveengebied.<sup>96</sup> De zeggeveengronden en het lage klei-op-veengebied ten noorden van de stad Vollenhove (o.a. bij Baarlo) waren van oudsher weidegebieden, waar al vroeg zuivelhouderij werd bedreven. En vermoedelijk deed men hier ook aan akkerbouw, getuige de veldnamen Vlasakkers (1397) en Lijnakkers (1553) bij Baarlo.<sup>97</sup>

Na de stormvloed van 838 nam het aantal stormvloeden sterk af. Het in het vorige hoofdstuk beschreven droge en warme klimaat van de tiende eeuw heeft hoogstwaarschijnlijk de toplaag van het veenmosveen verdroogd, waardoor een begaanbare zode voor mens en vee ontstond. Anthonie Heidinga beschrijft in een artikel uit 2006 hoe inwoners in de tiende eeuw uit Kootwijkerzand wegtrokken, op de vlucht voor zandverstuivingen.<sup>98</sup> Wellicht is iets dergelijks ook gebeurd op de stuwwallen die de Weerribben flankeren. Mislukte oogsten en verdorde weidegronden zijn in een eeuw van droogte in ieder geval bepaald niet onvoorstelbaar. Hoe dan ook is het goed voorstelbaar dat men in de tiende eeuw actief op zoek is gegaan naar nieuwe, nattere plekken om agrarische activiteiten voort te kunnen zetten.

<sup>96</sup> Kroes en Hol, 1979, p. 28.

<sup>97</sup> Mensema, 1977, resp. p. 15 en p. 309.

<sup>98</sup> Heidinga, 2006, p. 48.



Een voorbeeld van zo'n plek is het gehucht Nederland, dat gebouwd is op een zandrichel uit het Weichselien. Veen was er niet, of in geringe mate op gevormd en het slib van het Almere, dat zo vaak bij overstromingen het veenpakket in de omgeving bedekte, heeft de zandrug vrijwel niet bereikt. Volgens T.R. Stegeman vestigden de eerste bewoners zich pas in de zestiende eeuw in Nederland.<sup>99</sup> Dit is moeilijk voor te stellen met het oog op de (voor een moerasgebied) goede leefomstandigheden op deze door klei-op-veen omringde zandrug. Zuidelijk ervan stroomde een benedenloop van de Steenwijker Aa en vanuit het Noorden stroomde de Beke langs Nederland.

Nog ongeloofwaardiger is het als men bedenkt dat het veenland achter de strook klei-op-veen, Schaarwoude, al veel eerder bewoond zou zijn geweest. Schaarwoude is ook wel geschreven als Scaderwolde, Scorerwolde, Scarwolde, Scherwolde en tegenwoordig Scheerwolde. Een *schaar* (ook wel *scaer*, *schar* of *scare*) is een eenheid van een aandeel in het bezit van een gemeenschappelijke weide of een bos, meestal met betrekking tot het recht om hier vee te laten grazen.<sup>100</sup>

De nederzetting bezat al in 1279 een eigen kapel geweid aan de heilige Nicolaas.<sup>101</sup> Sint Nicolaas was met name in de vroege middeleeuwen een veel gekozen kerkpatroon. Net als het toponiem Baarlo, lijkt Schaarwoude dus te wijzen op intensieve beweiding in de vroege middeleeuwen.

---

<sup>99</sup> Stegeman, 1984, p. 14.

<sup>100</sup> Middelnederlandsch Woordenboek, raadpleegbaar op: [gtb.inl.nl](http://gtb.inl.nl).

<sup>101</sup> Stegeman, 1984, p. 15.

## 4.3 Historische geografie

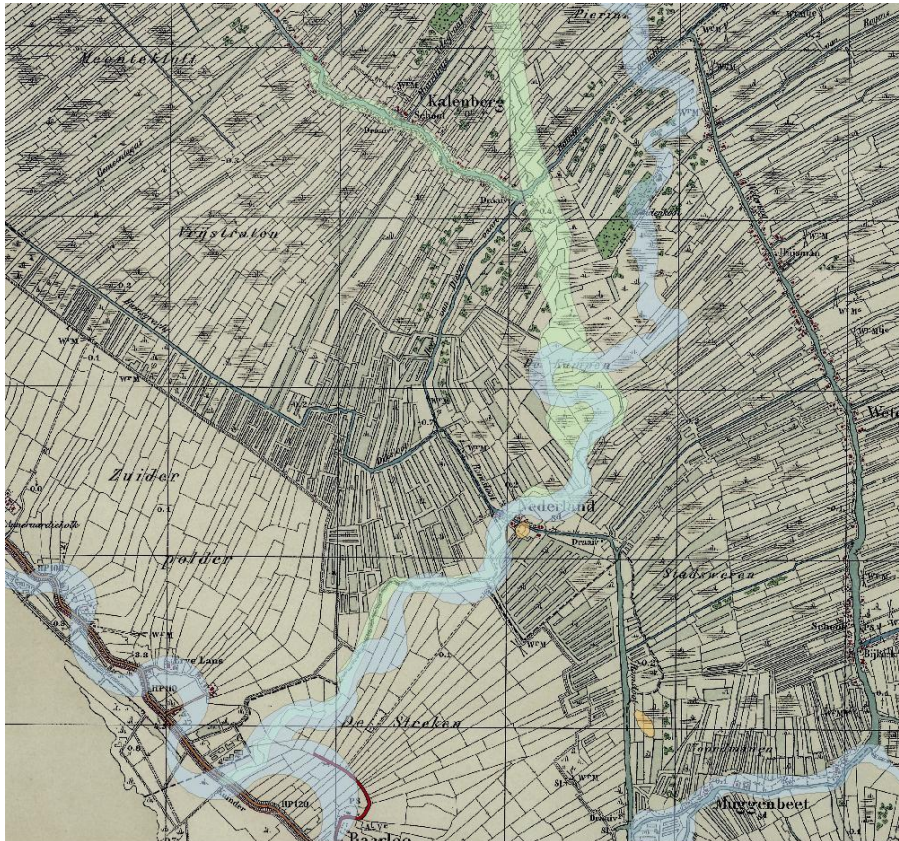
Bij de transformatie van natuurlandschap naar cultuurlandschap heeft de mens sporen achtergelaten die niet alleen aanwijzingen geven over de manier waarop men de ontginning uitgevoerd heeft, maar ook over het landschap dat de ondergrond van de ontginning vormde.

Veengebieden werden doorgaans ontgonnen door vanuit een bestaande waterloop sloten te graven het veenland in. Bij voorkeur werden deze sloten gegraven in de richting van een helling, zodat het water naar beneden kon stromen. Het patroon van gegraven sloten dat zich langzaam heeft uitgerold over het landschap vormt zo per veengebied een unieke vingerafdruk, die bepaald is door zowel natuurlijke en menselijke factoren.

### Verkaveling

Gekeken naar het slotenpatroon dat men tegenwoordig nog in de Weerribben aantreft, lijken de voormalige rivieren de Oerkuinder en de Olde Beke de basis te zijn geweest van waaruit men het gebied is gaan ontginnen. Waar zich bochten in de Oerkuinder hebben bevonden wiggen de percelen uit of buigen ze naar elkaar toe, afhankelijk van het convexe of concave karakter van de bocht. En de verder vrijwel evenwijdige sloten krommen naar elkaar toe waar de Oerkuinder aansluit op de benedenloop van de Olde Beke, totdat de sloten haaks op de oude veenstroom staan.





Afb. 25 Bonneblad van 1900 met Oerkuinder, zandstroompje en oude Steenwijker Aa (blauw) en veenstromen Olde Beke en Oudewegsloot (groen), ArcGIS.

Slechts vanaf de Oerkuinder tot aan de Kalenbergergracht lijkt Olde Beke een functie als ontginningsbasis gehad te hebben. Ten noorden van de Kalenbergergracht heeft de Beke namelijk geen invloed meer op de verkaveling. Hier doorkruist het slotenpatroon de beek alsof er destijds geen verschil in bodemgesteldheid waar te nemen was. Mogelijk was de

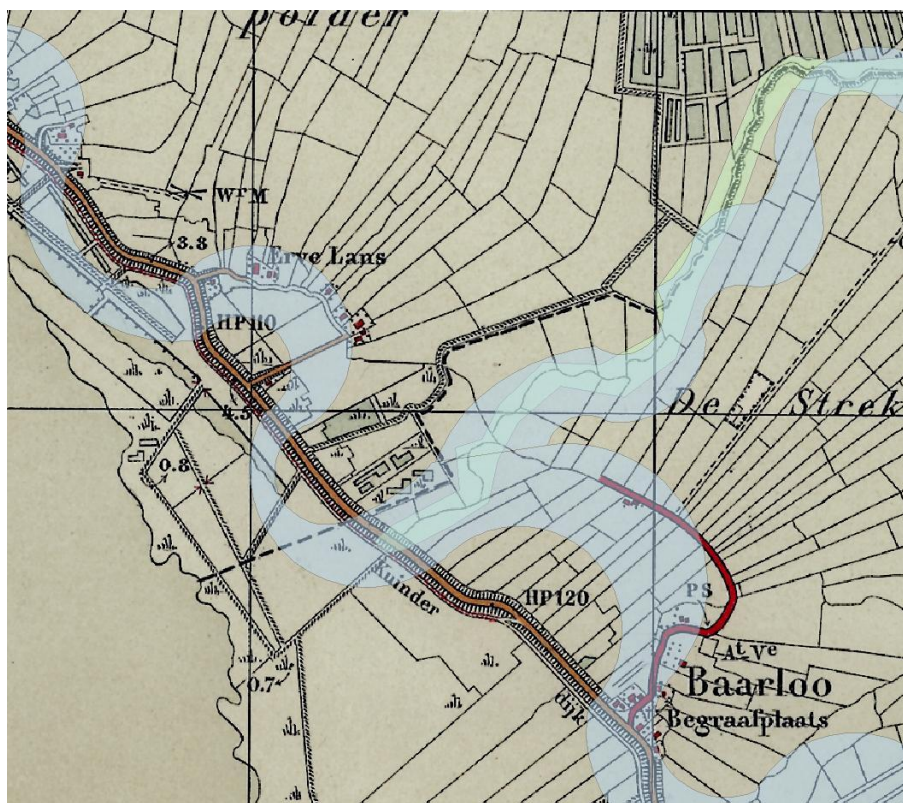
bovenste helft van de Olde Beke ten tijde van de agrarische veenontginning al zodanig overgroeid met veen dat de ontginners hun opstreckende verkaveling er niet voor aanpasten.

Men mag aannemen dat het de intentie van de ontginners was om hun perceel zo ver mogelijk op te laten streken. Aan het wringen van de kavels bij de Heer van Diezenvaart te zien, werden de ontginners vanaf de Olde Beke in dit streven duidelijk gehinderd; ontginners uit andere richting waren hen al voor geweest. Vermoedelijk heeft de ontginning vanaf de Oerkuinder dus eerder aanvang genomen dan die vanaf de Olde Beke.

Dit wil niet zeggen dat men ten westen van de Heer van Diezenvaart overal gelijktijdig begon te ontginnen. Niet alleen de ontginners ten oosten, maar ook sommigen ten westen van de Heer van Diezenvaart werden gehinderd in hun poging recht te verkavelen. Terwijl de percellering vanaf de Oerkuinder nog vrijwel parallel verloopt, beginnen de percelen vanaf de benedenloop van de Olde Beke steeds tapser toe te lopen. De verkavelingsrichting vanaf de Olde Beke heeft zich in sterke mate aangepast aan de percelen vanaf de Oerkuinder. Andersom is dit beduidend minder het geval.

Voorstelbaar is dat de ontginning vanaf de westelijke zijde van de Oerkuinder aanving, maar dat het graven van nieuwe sloten elkaar snel opvolgde. Op het moment dat de bocht in de ontginningsbasis werd bereikt waar de Oerkuinder in de Olde Beke overgaat, is men ten westen hiervan al wel iets gevorderd met het graven van sloten, maar nog niet zó ver dat men niet enigszins uit begint te wijken voor de naderende ontginners die oostelijker zijn begonnen. Weliswaar was men ten westen van de Heer van Diezenvaart in staat het kavel door te laten lopen tot de

stuwwal, maar de kavelbreedte was waarschijnlijk niet wat eerdere generaties voor ogen hadden toen ze begonnen met ontginnen.



Afb. 26 Baarlo, detail van Bonneblad 1900 met Oerkuinder en zandstroompje, ArcGIS.

Ten zuidoosten van de Olde Beke reageert het slotenpatroon echter slechts op de Oerkuinder.<sup>102</sup> De dijk langs de loop van de Oerkuinder is nu

---

102 Veenbos, 1950, p. 60.

nog terug te vinden in het stratenpatroon van Baarlo en van hieruit waaieren de sloten radiaal uit. De weg op deze dijk werd in 1472 de “olden stege” wordt genoemd.<sup>103</sup> Tegenwoordig is dit de Baarlingersteeg.<sup>104</sup>

In 1504 zijn in Baarlo vijf erven bekend. Sinds die tijd is dat aantal nauwelijks toegenomen; omstreeks 1830 zijn er 7 hoeven. Vermoedelijk is het vrij onregelmatige verkavelingsgebied bij de boerderijen het oudst bewoonde deel van Baarlo. Later werden De Streken en De Nessen verkaveld, waarin iedere gerechtigde hoeve-eigenaar een deel kreeg toegewezen. De Uitterdijken hebben een strokenverkaveling die oorspronkelijk één geheel vormde met die van de Nessen. In 1397 is er sprake van land in de “Baerlinger Essche”, dat zowel binnen- als buitendijks ligt.<sup>105</sup> Ten zuiden van Baarlo bevinden zich enkele verspreide hoeven, die op terpen staan. Veldnamen als Woerdje en Hoge Werf duiden hierop.

Ondanks hier en daar uitwiggende en taps toelopende slotenpatronen, is vrijwel overal in de verkaveling een nadrukkelijke mensenhand te onderscheiden. Opvallend binnen dit geheel is daarom de grillige vorm van de Kalenbergergracht. Dit was de vroegere veenrivier Oudewegsloot,

---

103 Mensema, 1977, p. 231.

104 Ook in het stratenpatroon van Blokzijl is nog gedeeltelijk de vorm van een dijk te herkennen, namelijk respectievelijk in de Kuinderstraat, de Bierkade (oorspronkelijk Steenwijkerzeedijk), de Zeedijk, de Wortelmarkt en de Zuiderstraat. Hierin bevonden zich drie sluisen.

105 Mensema, 1977, p. 15.



die in 1650 is verbreed en ontbocht, en verlengd is met de Wetering.<sup>106</sup> Vermoedelijk betreft het een veenstroompje dat aansloot op de Olde Beke en is het niet de bovenloop van De Olde Beke, zoals ten Hove en Zeiler suggereren.

De percelen die vanuit Kalenberg opstrekken in noordoostelijke richting eindigen na precies 1750 meter bij de Hoogeweg, die in zijn verloop de kronkelige basis van Kalenberg lijkt te volgen. Ook de breedte blijkt 1750 meter te zijn, gemeten vanaf de grens met Scheerwolde (de huidige Heuvengracht) tot de IJsselhammer Meentekluft. Dit ontginningsblok, “De Vrije Strate”, ontstond door een vestiging van vrije kolonisten die niet, zoals de bewoners van IJsselham, oorspronkelijk aan de grond gebonden hofhorige boeren waren.

### Nederzettingspatronen

Kroes en Hol wijzen er in 1979 terecht op dat het occupatiepatroon in het Land van Vollenhove afwijkt van dat van Twente en Salland. Veeleer sluit het aan bij het nederzettingspatroon van Zuidoost-Friesland en Zuidwest-Drenthe.

De geomorfologische verschillen tussen de hoge en lage gronden brengen verschillende nederzettingpatronen met zich mee. Als tegenhanger van de vlakke open weiden van de Weerribben hebben de stuwwallen van oorsprong een houtwallenlandschap (bouwland doorsneden met brede hagen van kreupelhout). Waar op de hogere gronden huizen gecentreerd

zijn rondom een brink, vormen de huizen in de lagere delen lintbebouwing langs voetpaden of waterwegen.

Binnen de dorpen op de lagere gronden valt een onderscheid te maken tussen de nederzettingen die van oorsprong slechts door water ontsloten waren, en de nederzettingen die per voetpad bereikbaar waren: huishoudens die aanvankelijk voor alle vervoer op het water waren aangewezen, waren georiënteerd op de betreffende gracht of sloot. De huizen die ontsloten waren via een pad stonden in plaats daarvan met de rug naar de sloot. Pas in 1902 werd langs de Kalenbergergracht een voetpad aangelegd. De huizen in Kalenberg staan daarom nog met hun voordeur naar het water gekeerd; alle vervoer ging per roeiboot, punter, bok of vlot.

### 4.4 Archiefonderzoek

Van de alle gebruikte disciplines in dit hoofdstuk is het archiefonderzoek de enige manier om aan hele concrete gegevens en jaartallen te komen. Omdat archiefmateriaal van het gebied echter op zijn zachtst gezegd onvolledig is, en zelden een exacte eind- of begindatum van een gebeurtenis wordt genoemd, kunnen de jaartallen vaak slechts gebruikt worden als *terminus post* of *ante quem*.

Op het gebied van zowel geschriften als kaarten, is het met de contemporaine bronnen in de Weerribben karig gesteld. Archieven beginnen hier pas laat, omdat vroegere stukken verloren zijn gegaan en vóór de Haddingerkaart is er geen kaart waar de Weerribben op staat. Daarnaast zijn bestaande kohieren van het gebied lastig aan een exacte locatie te koppelen. Vuurstederegisters van de Weerribben vinden we pas vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw.

<sup>106</sup> H.J. Versfelt en M. Schroor, 2005, p. 100.

Informatie uit archieven van omliggende dorpen en schoutambten of van grotere gebiedseenheden (Land van Vollenhove, Provincie Overijssel) kan gelukkig wel meehelpen een beeld te vormen van het landschap waarin de Weerribben zich bevond en van bestuurlijke en kerkelijke omstandigheden in het gebied.

### **Vegetatie**

In 944 wordt het jachtgebied Fulnaho (het woud van Vollenhove) genoemd, wanneer de bisschop van Utrecht de jachtrechten krijgt.<sup>107</sup> Dit bos moet vijf eeuwen later nog op zijn minst ten dele bestaan hebben, want in de 15<sup>e</sup> en 16<sup>e</sup> eeuw was er nog bos op de Voorst (bij Vollenhove), dat waarschijnlijk tot het banwoud van de bisschop heeft behoord. In 1457 is er sprake van “het hout genaamd de Voorst”, waarin “het akeren [eikels voeren] van vier varkens in dat bos” werd toegestaan.<sup>108</sup>

Waarschijnlijk begon in de vijftiende eeuw het einde van de houtvoorraad echter in zicht te komen. In 1494 verbood bisschop David van Bourgondië namelijk het houtkappen, tenzij met toestemming van zijn rentmeester in Vollenhove. In deze tijd was men dus gedwongen op grote schaal over te gaan op een andere brandstof: turf.

De ontbossing van het Land van Vollenhove heeft in het midden van de negentiende eeuw zijn hoogtepunt bereikt; het heidegebied was toen geheel boomloos. Ook oude kaarten van het Kwartier van Vollenhove

---

<sup>107</sup> Ter Kuile, dl. 1, 1963, p. 22.

<sup>108</sup> Westra van Holthe, 1958, p. 151.

geven geen bossen aan. De enige aanduiding van boomgroei komen wij tegen bij eendenkooien, landgoederen en plaatselijk beginnende ontwikkeling van bos (wilgen en elzen).

### **Ontginning**

Overijssel maakte tot 1528 deel uit van het bisdom Utrecht en werd ook wel het Oversticht genoemd. De bisschop was hier zowel geestelijk als wereldlijk heer. Na 1528 kwam de soevereiniteit over Overijssel aan de vorsten uit het Habsburgse Huis, eerst Karel V en later Philips II. Na de Opstand kwam die soevereiniteit tenslotte aan de Staten van Overijssel. Onder de keizer was men hofhorige. Zowel de bisschop als de soevereinen traden op als leenheer. De leenheer gaf de lenen uit aan de leenman. Oorspronkelijk verleende de leenman aan de leenheer bepaalde diensten, bijvoorbeeld militaire hulp. Bovendien was de belening tijdelijk. Na overlijden van de leenman verviel het leen weer aan de leenheer. Geleidelijk aan - zeker na de middeleeuwen - werden de lenen erfelijk in de familie van de leenman, die ze zelfs kon verkopen.

In de westelijke helft van de Weerribben hadden de eerste ontginners een hofhorige status. Aanvankelijk geschiedde de ontginning onder leiding van de bisschop van Utrecht. Volgens Hans Mol lag het zwaartepunt van dit type ontginningen in de periode 1050-1150 AD. De bisschop had in die tijd namelijk nog een sterke greep op de ontginningen en het domaniale stelsel, hoewel toen al in zijn nadagen, functioneerde nog altijd.<sup>109</sup>

---

<sup>109</sup> Mol, 2011.

De oostelijke helft van het gebied (Kalenberg, Scheerwolde) werd daarentegen ontgonnen door vrije lieden: kolonisten die geen horige status hadden, maar vanaf het begin vrij waren. Dit vinden we tegenwoordig nog terug in de percelen die Vrije Straten genoemd worden. Deze ontginningen dateren volgens Mol van na 1150 AD.

Wat betreft de ontginningsrichting in het gebied, wijst Hans Mol terecht op de continuïteit in de perceelsnamen beginnend bij de voormalige kerk van Blankenham (toen nog *In den Hamme*) en eindigend bij de in 1810 gesloopte toren van de kerk van IJsselham aan de Hoge Weg. Strekkend van kwelderwal tot stuwwal betreffen alle perceelsnamen binnen deze kavelbreedte namelijk niet de gebruikelijke aanduiding met persoonsnaam van de eigenaar, maar verraden ze kerkelijk bezit. Achtereenvolgens bevinden zich hier tegenwoordig nog vanaf de Hamsgracht de percelen Skoelemeesters (geflankeerd door De Grafkampies), De Provincie, Torenpietrik en Torenakker. De Provincie is een toponiem van later datum. Het is een perceel van vijftig hectare; naar oude maatstaven zó groot, dat het associaties met grote staatkundige eenheden oproept.<sup>110</sup>

Door het recht van opstrek trok het kerkelijk eigendom in de loop der tijd een keurige streep door het landschap, die dankzij de lange adem van de kerkelijke invloed tegenwoordig nog toponymisch zichtbaar is. Vaak bevonden zich degelijke eigendommen op de grensgebieden van bestuurlijke eenheden als schoutambten of natuurlijk kerspelen. Zo bevinden de door Mol beschreven kavels zich op de grens tussen de gebieden die in het kadaster van 1832 worden aangegeven als

Noorderkerkenkluft, en de percelen van Zuiderkerkenkluft. Dergelijke overeenkomsten tussen kerkelijk bezit en grenzen tussen “kluften” komen vaker in het gebied voor. Zo vinden we Perceel van de Pastoor (onder de Hamsgracht) op de grens tussen de Meentekluft en de Vrijstraaten. En ligt iets ten noorden daarvan het Perceel van Kerspel op de grens tussen de Noorder- en Zuiderpolder.

## 4.5 Conclusie

Doorgaans behoren de veengebieden in Nederland tot de jongste bewoonde delen van Europa; pas onder druk van omstandigheden drong men de waterrijke, relatief weinig vruchtbare gebieden binnen. Van de stuwwallen die de Weerribben flankeren is echter bekend dat ze al in de prehistorie bewoond waren.

Aan de archeologie in het gebied af te lezen heeft zich in de directe omgeving van de Weerribben vermoedelijk al in het laat-mesolithicum of vroeg-neolithicum menselijke aanwezigheid is geweest.<sup>111</sup> Hoewel de vorming van oudere kleifformaties (met name Unioklei) duidt op een vrij nat, onbewoonbaar landschap, suggereren de vondsten van mesolithische bewoningsresten (vuurstenen werktuigen en aardewerkvormen) echter dat zich wel degelijk al menselijke aanwezigheid in en om het gebied kan hebben bevonden. Vermoedelijk hebben de rivierduinen en oeverwallen in het gebied mogelijkheden voor verblijf of zelfs bewoning geboden.

Uit archieven ontstaat een beeld van een landschap dat tot rond de Karolingische tijd bebost was: dichte oerbossen op de hoge zandgronden

<sup>110</sup> H. Scholtmeijer, 2002, p. 19.

<sup>111</sup> S. Barends, 2005, p. 55.



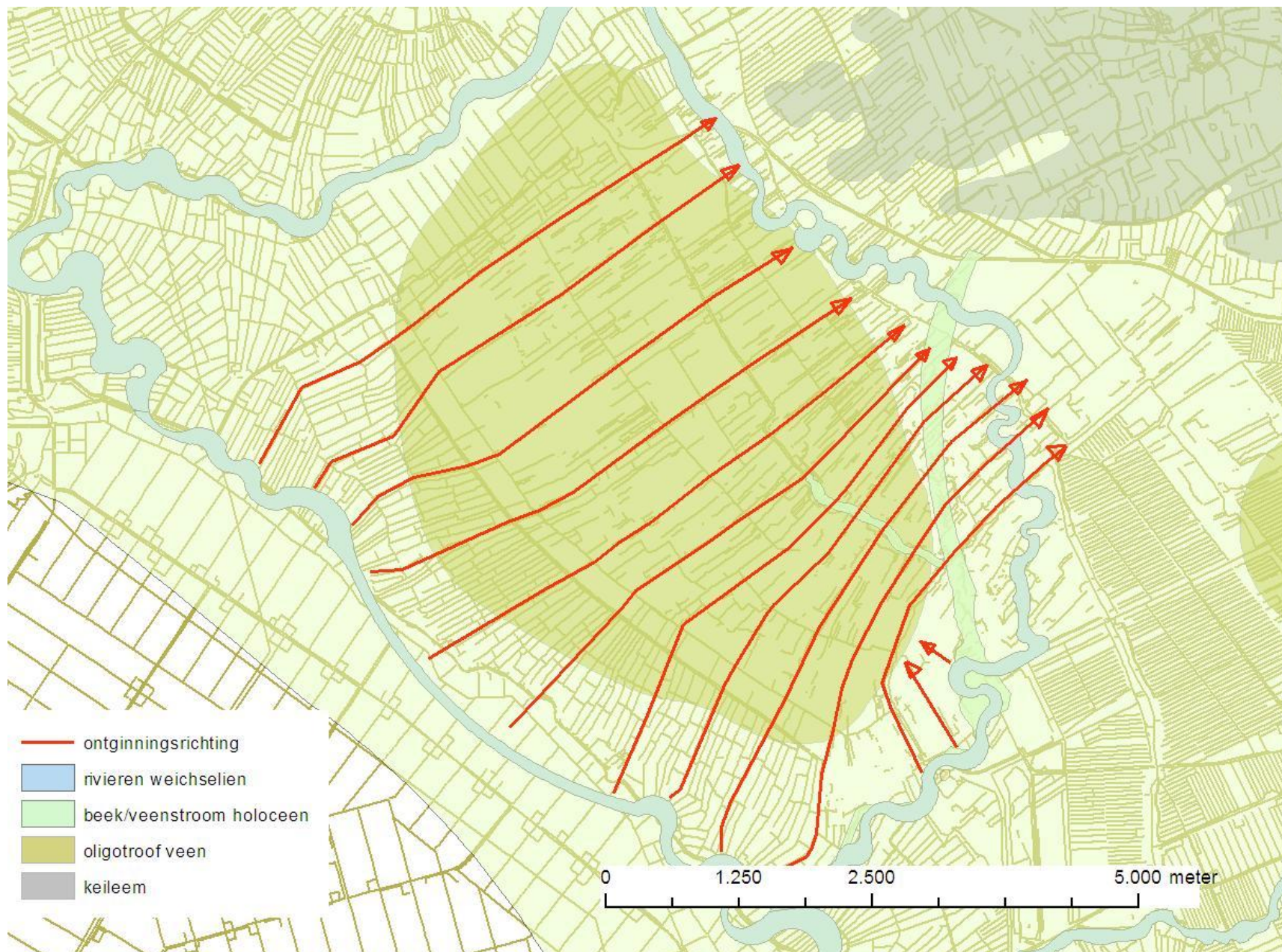
en even ondoordringbare broekbossen in de lager gelegen gebieden. In de vroege middeleeuwen, tussen 500 en 1000, kunnen we er van uitgaan dat *Paaslo* en *Baarlo* al gebruikt of bewoond werden en dat de eerste bewoners daar, of in de directe omgeving, een bosachtig gebied aantroffen.<sup>112</sup>

Als men het heeft over de zichtbare sporen van de cultuurhistorie in de Weerribben, wordt vaak gedacht de verveningsperiode. De agrarische veenontginning die hieraan voorafging heeft echter zo mogelijk nog grotere gevolgen gehad voor het Weerribber landschap.

Toen de mens zich er vestigde werden de gronden eerst ontwaterd om deze beter bewerkbaar te maken. Door grondwaterdaling traden klink, krimp en oxidatie in en daalde al gauw het maaiveld tot grondwaterniveau. De *continuing story* van dieper ontwateren, verdere maaiveld daling en uiteindelijk opschuiving naar onontgonnen venen heeft de karakteristieke smalle strokenverkaveling over het landschap uitgerold die we nu nog kennen.

---

<sup>112</sup> Ten Hove en Zeiler, 1996, p. 19.



## 5 Eindconclusie

### 5.1 Het landschap van de Weerribben aan het einde van de vroege middeleeuwen.

De eerste ontginners in het gebied dat tegenwoordig de Weerribben genoemd wordt werden in sterke mate beïnvloed door het natuurlijke landschap dat ze er aantroffen. Het bruikbaar en bewoonbaar maken van een uitgestrekt veengebied als de Weerribben is een taakstellende aangelegenheid, die de ontginner dwong in een keurslijf van eindeloos sloten graven en verhuizen bij daling van het maaiveld.

De vorm en richting van de hierdoor ontstane parcelering zijn ingegeven door de morfologie van het veenpakket en door de waterlopen die als ontginningsbases dienden. Met vrij grote zekerheid is te zeggen dat de Oerkuinder en de benedenloop van de Olde Beke de ontginningsbases geweest zijn waarop aan het eind van de vroege Middeleeuwen de eerste sloten gegraven werden. Dat de beide waterlopen het beginpunt van de afwatering moeten zijn geweest is af te lezen aan de verkavelingsstructuur die op beide waterlopen gericht is. Vanaf het relatief vruchtbare laagveen rondom de riviertjes is men het (iets) hogere veenmosveen rond IJsselham en Kalenberg gaan ontwateren door parallelle sloten te graven. Op de plaatsen waar de invloedsferen van de beide ontginningsbases elkaar naderen wringt deze rigide verkaveling en worden percelen plaatselijk smaller.

Er zijn echter meer natuurlijke factoren in een landschap die ontginning en bewoning beïnvloed kunnen hebben, dan alleen rivieren en de vorm van het veenpakket. Denk hierbij aan overstromingsgevaar in een gebied, de begaanbaarheid van het veenpakket (voor mens en vee), de aanwezigheid van zandopduikingen en het type vegetatie. Een compleet beeld van het Weerribber landschap in het begin van de late middeleeuwen is nodig, wil men een indruk krijgen van de mogelijk- en onmogelijkheden die de natuur de eerste bewoners en ontginners bood. In het kader van een masterscriptie is het mogelijk om slechts een globaal beeld van dit landschap te schetsen.

De Weerribben is een gebied dat aan de kust te maken had met overstromingen van de zee en regelmatige afzetting van klei. Door het gewicht waren de klei-op-veen gronden wat lager gelegen dan het achterliggende hoogveengebied. Hier vond men heide op de lichtglooiende veenkoepel ten westen van De Olde Beke en op de veenhelling ten oosten. De broekbossen langs brede veenstromen waren van oudsher de leveranciers van bouw materiaal en brandstof. Omdat veen uit broekbossen zeer slechte kwaliteit turf oplevert, werden deze pas in te Tweede Wereldoorlog gebruikt om turf van te maken.

Vóór de droge tiende eeuw, waarin geen overstromingen bekend zijn, moeten slechts beperkte delen van het kwelderachtige kustgebied bewoonbaar zijn geweest, evenals het hoogveen erachter dat weliswaar iets hoger lag maar zompig, zuur en onvruchtbaar was. Met het oog op de één of meerdere overstromingen in de negende eeuw waren kwelderwallen tussen de kreken en pleistocene zandkopjes langs rivieren vermoedelijk de enige geschikte plekken om zich voor langere tijd te



vestigen. Mogelijk is in deze eeuw het gebied voornamelijk geschikt geweest voor visserij, getuige enkele archeologische vondsten in het gebied, en voor kleinschalige akkerbouw. Hout moet gezien de omringende broekbossen en het nabije “woud van Fulnaho” in ruime mate voor handen geweest zijn. In economisch opzicht was de Weerribben wellicht niet de afgelegen uithoek die het tegenwoordig is. Het lag langs een belangrijke vaarweg over het Almere.

Het is zeer goed mogelijk dat de droge tiende eeuw het startpunt was voor het op grotere schaal in gebruik nemen van het veen- en klei-op-veengebied. Elders op de omringende stuwwallen waren wellicht oogsten mislukt en gewassen verdroogd, terwijl in de Weerribben de vruchtbare klei-op-veen niet meer overstroomd raakte en de toplaag van het achterliggende veen was uitgedroogd tot een begaanbaar weidegebied voor mens en vee.

De terugkeer van overstromingen in de eeuwen die volgden moeten het leven in de Weerribben bijzonder lastig gemaakt hebben. Door ontwatering van het veen kwamen de oude onverteerde plantenresten in aanraking met zuurstof en braken alsnog in rap tempo af tot op het niveau van het grondwater. De enige manier om de voeten droog te houden was dieper ontwateren en/of opschuiven naar onaangetaste hoogvenen. De maaiveld daling die hierdoor ontstond moet een rampzalig badkuipeffect gehad hebben bij overstromingen: achter de relatief nu hogere kwelderwallen lag een laagte waar brak zeewater vrijelijk in kon stromen bij een dijkdoorbraak. Paradoxaal genoeg werd de aangerichte schade bij stormvloed in het gebied ná de aanleg van dijken vele malen groter, omdat deze het begin betekenden van steeds grootschaliger ontwatering van het gebied.

Kennis van het contemporaine landschap kan ons, zij het in beperkte mate, enig inzicht geven over de manier waarop de eerste ontginners het gebied langzaam in gebruik zijn gaan nemen. Onbedoeld heeft tijdens het onderzoek echter vooral de een blik op de cultuurhistorie meer inzicht gegeven in het contemporaine landschap. Dankzij de verkaveling gericht op de Olde Beke en de Oerkuinder weten we dat deze rivieren nog gestroomd moeten hebben op het moment dat men hierop begon de ontwateren. Eveneens lijkt waarschijnlijk dat de uitgang op –ham in het toponiem Sileham ingegeven is door een bocht in de Oerkuinder ter plaatse. Archieven geven enkele exacte jaartallen waarop overstromingen in het gebied hebben plaatsgevonden en overleveringen bevestigen het beeld van een extreme droogte in de tiende eeuw.

## 5.2 Aanbevelingen voor nader onderzoek

Deze scriptie heeft als doel gehad een globaal overzicht te geven van het natuurlijke landschap en de eerste ontginning van de Weerribben. De thema's van de verschillende hoofdstukken (paleogeografie, hydrologie en eerste menselijke aanwezigheid) bieden echter elk afzonderlijk genoeg stof voor een eigen scriptie, of zelfs promotieonderzoek. Bij voorkeur zou men deze globale reconstructie daarom zien als een uitnodiging voor nader, specialistischer onderzoek.

Zo zou het interessant zijn om de conclusies uit deze scriptie te staven aan de hand van de archeologie in het gebied. De waarschijnlijkheid van archeologische vondsten wordt op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) bepaald aan de hand van gemiddelden per bodemeenheid. Veengebieden komen hier doorgaans bekaaid af, en vooral de gebieden die niet ingepolderd zijn na de verving. Zo ook de Weerribben. Met het oog op het agrarische gebruik al sinds de vroege

middeleeuwen, zou het zonde zijn om voorbaat het gebied af te schrijven als archeologisch oninteressant. Op de archeologische database ARCHIS, eveneens van de RCE, staan echter vrijwel geen vondsten in het gebied genoteerd.

Van der Heide is in *De Geschiedenis van Overijssel* een belangrijke, doch ietwat verouderde bron van kennis over de archeologie in Noordwest-Overijssel en de Noordoostpolder.<sup>113</sup> Een recenter, gedetailleerder beeld van de mogelijke bewoningsgeschiedenis van de Noordoostpolder schetst Theo ten Anscher in 2012 in deel VI zijn proefschrift *Leven met de Vecht*.<sup>114</sup> Zijn onderzoek beslaat echter slechts de archeologie en het landschap van het neolithicum tot de ijzertijd.

Op basis van de gepubliceerde kennis komt men dus niet eenvoudig tot een volledig verhaal van de archeologie in de Weerribben. Onder de Weerribber boswachters van Staatsbosbeheer is echter bekend dat er nog steeds archeologische vondsten mogelijk zijn, waarvan vele al hun weg hebben gevonden naar boerenschuren in het gebied. Daarom lijkt het mij sterk aan te raden om amateurarcheologische vondsten in het gebied in kaart te brengen. Het op het spoor komen van amateurarcheologen of toevallige vinders, en deze bereid vinden het vondstenmateriaal te laten

zien, zou een schat aan informatie op kunnen leveren over de bewoningsgeschiedenis in de Weerribben.<sup>115</sup>

Eveneens allerminst eenvoudig en bijzonder tijdrovend bleek een archiefstudie naar de Weerribben. Omdat er weinig archiefmateriaal over het gebied te vinden is zou men zijn heil kunnen zoeken in archieven van (adellijke) families of kerken rondom de Weerribben. Het is heel goed mogelijk dat deze families of kerken, hoewel niet direct in het gebied gevestigd, daar wel land bezaten. Het vergt monnikenwerk om kerkelijke of familiale archieven (die zich op hele andere plaatsen kunnen bevinden dan in de Kop van Overijssel) door te spitten in de hoop dat eigendom in de Weerribben beschreven wordt. Mocht men geluk hebben, dan betekent een enkele vondst echter al een spectaculaire uitbreiding van het huidige areaal aan bekende vermeldingen.

Tot slot zou een pollenanalyse van het veendek van de Weerribben geen overbodige luxe zijn. Waar in het geval van deze scriptie een vegetatiereconstructie vrijwel uitsluitend gebaseerd is op kennis van de aanwezige veentypes, archieven en de globale landschapsbeeld, biedt een

---

<sup>113</sup> Van der Heide, 1970

<sup>114</sup> Ten Anscher, 2012, deel VI raadpleegbaar op [dare.uva.nl/document/351183](http://dare.uva.nl/document/351183).

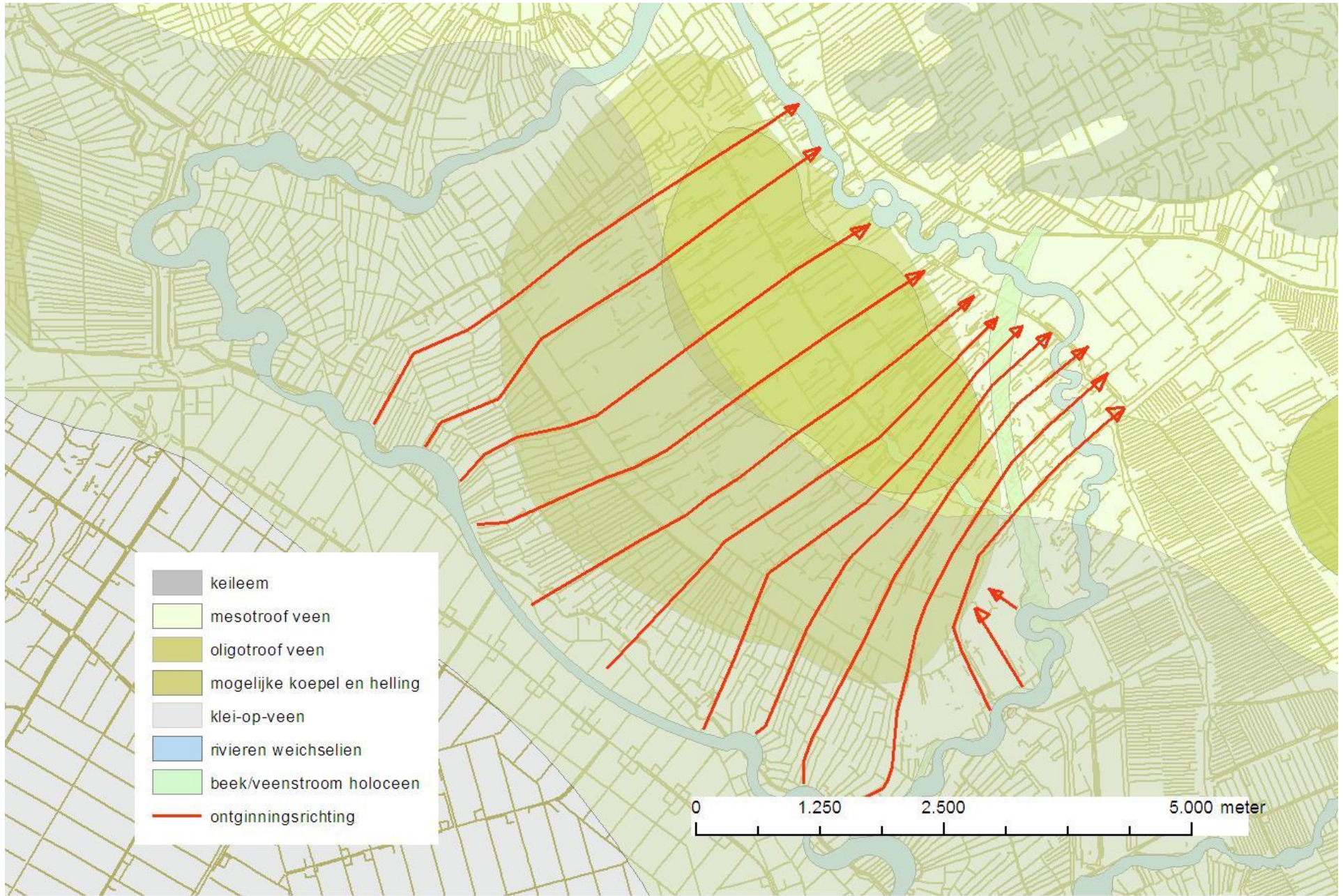
---

<sup>115</sup> Staatsbosbeheer zou ik in dit kader aan willen raden de gebiedskennis van lokale veldmedewerkers in de Weerribben te koesteren. Zo zou het, niet alleen voor Weerribben maar voor alle SBB-eigendommen, geen slecht idee zijn om een platform te creëren waar zowel beleidsmedewerkers als boswachters, maar misschien ook bewoners en pachters, hun verhalen in kwijt kunnen. Een website met een kaart van het gebied, waar lokale weetjes, legendes, herinneringen, maar ook (amateur)archeologische vondsten of links naar recente onderzoeksrapporten in “geprikt” kunnen worden, zou veel gebiedskennis kunnen conserveren, die nu dreigt te verdwijnen met de vergrijzing van de bevolking en het medewerkersbestand.



pollenanalyse een onomstotelijk en gedetailleerd beeld van de historische vegetatie in het gebied. Onaangetast pollenmateriaal zou men vermoedelijk kunnen vinden in de overgebleven zetwallen in het gebied.

Mogelijkerwijs is dergelijk onderzoek al eens uitgevoerd, maar als zoveel grondig onderzoek uit het verleden in vergetelheid geraakt en niet optimaal ontsloten.



## Geraadpleegde literatuur

P.H.A.M. Abels e.a. (red.), *Kerk in de Kop. Bouwstenen tot de kerkgeschiedenis van Noord-West Overijssel*, 1995, Delft

T.J. ten Anscher, *Leven met de Vecht, Schokland P-14 en de Noordoostpolder in het neolithicum en de bronstijd*, 2012, Amsterdam (proefschrift), raadpleegbaar op: [dare.uva.nl/record/407020](http://dare.uva.nl/record/407020)

S. Barends e.a. (red.), *Het Nederlandse landschap: Een historisch-geografische benadering*, 2005, Utrecht

R. van Beek, *Reliëf in Tijd en Ruimte: Interdisciplinair onderzoek naar bewoning en landschap van Oost-Nederland tussen vroege prehistorie en middeleeuwen*, 2009, Wageningen

60

J. Bennema, "Het oppervlakteveen in West-Nederland", in: *Boor en Spade*, 1949, pp. 139-149

J. Bennema, "Bodem- en zeespiegelbewegingen in het Nederlandse kustgebied", in: *Boor en Spade*, 1954

H.J.A. Berendsen, *De vorming van het land: Inleiding in de geologie en de geomorfologie*, 2004, Assen

G.L. Berk, *Zij leefden van water. Herinneringen aan de Noordwesthoek van Overijssel*, 1971, Meppel

M. Berk en G. Bartels, *Noordwest-Overijssel; Literaire wandelingen in Overijssel*, 2003, Zwolle

G. van Berkel en K. Samplonius, *Nederlandse plaatsnamen, herkomst en historie*, 2006, Utrecht

J.W. Berkelbach van der Sprenkel, *Regesten van Oorkonden betreffende de bisschoppen van Utrecht uit de jaren 1301-1340*, Utrecht, 1937

F.A. Bink, *Het veengebied in het Land van Vollenhove. Een geologisch en historisch overzicht van het moerasgebied in Noordwest-Overijssel en een vergelijking met het Fenland in Engeland en de Anklamer Stadtbruch in de Duitse Democratische Republiek*, 1970, scriptie bijzondere plantkunde UvA



- C. de Bont, *Vergeten land: ontginning, bewoning en waterbeheer in de westnederlandse veengebieden (800-1350)*, 2009, Wageningen
- H. van der Boon, "Pogingen tot verbetering van de ontwatering van het Land van Vollenhove in de 19<sup>e</sup> eeuw", in: *Overijsselse historische bijdragen: verslagen en mededelingen van de vereeniging tot Beoefening van Overijsselsch Regt en Geschiedenis*, 1988 (pp. 97-114)
- G.J. Borger, *De Veenhoop, een historisch-geografisch onderzoek naar het verdwijnen van het veendek in een deel van West-Friesland*, 1975, Amsterdam
- G.J. Borger, "Ontwatering en grondgebruik in de middeleeuwse veenontginningen in Nederland", in: *Geografisch Tijdschrift*, nr. 10, 1976, p. 343-353
- G.J. Borger, "De bedreiger bedreigd, de wisselwerking tussen menselijke invloed en natuurlijke processen in de bewoningsgeschiedenis van een waterrijk gebied", in: *Bijdragen en mededelingen voor de Geschiedenis van Nederland*, 103, 1988, p. 522-533
- H. van Dalftsen, *De Stormvloed in 1825. Beschrijving van wat er in de eerste week van Februari 1825 plaats had in het Noordwesten van Overijssel*,
- J.I. van Doorninck, *Tijdkundig register op het oud provinciaal archief van Overijssel*, 1874, Zwolle
- F.C. Dufour, *Grondwater in Nederland: onzichtbaar water waarop wij lopen*, 1998, Delft
- F.A. Ebbing Wubben, "Nadere bijdragen over de Arembergergracht", in: *VORG*, nr. 3, 1865
- J.N.H. Elerie, *Weerbarstig land: een historisch-ecologische landschapsstudie van Koekange en de Reest* (dissertatie), 1998, raadpleegbaar op <http://edepot.wur.nl/211742>
- K. Freriks, *Verborgene wildernis, ruige natuur en kaarten in Nederland*, Amsterdam, 2010
- M.A.W. Gerding, *Vier eeuwen turfwinning: de verveningen in Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel tussen 1550 en 1950*, Wageningen, 1995
- M.K.E. Gottschalk, "De ontginning der Stichtse venen ten oosten van de Vecht", in: *Tijdschrift Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap*, nr. 73, 1956, p. 207-223

- M.K.E. Gottschalk, "De waterbeheersing in het Stichtse veengebied ten oosten van de Vecht tijdens de ontginningsperiode", in: *Tijdschrift Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap*, nr. 73, 1956, p. 311-317
- M.K.E. Gottschalk, *Stormvloed en rivieroverstromingen in Nederland I, de periode vóór 1400*, 1971, Assen
- J.C.F.M. Haans, "Enkele bodemkundige aspecten van het veengebied in het Land van Vollehove", in: *Boor en Spade*, nr. 6, 1953, pp. 84-94
- J.C.F.M. Haans en C. Hamming, *Over de bodemgesteldheid van het veengebied in het Land van Vollenhove*, februari 1962, Bennekom
- H. Halbertsma, "Bornego, bijdrage tot de oudste geschiedenis van het Neder-Boornegebied", in: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, nr. 12/13, 1962/63, pp. 210-235
- H. van Halm (red.), *Ontdek N.W. Overijssel, Nederlandse Landschappen*, 1981, Hilversum
- C. Hamming, "Verkaveling, veldnamen en ontginningsgeschiedenis in een deel van het Land van Vollenhove", in: *Boor en Spade*, nr. 9, 1958, pp. 6-23
- G.D. van der Heide, "De bodemgeschiedenis van Noordwest-Overijssel en de Noord-oostpolder", in: *Geschiedenis van Overijssel*, 1970, Deventer, pp. 30-4
- A. Heidinga, "Mens en klimaat in de droge tiende eeuw", in: *Leidschrift, Historisch tijdschrift*, 2006 (vol. 21), pp. 45-56
- M.A. Heinen, *Flora, vegetatie en broedvogels van enkele polders in Noordwest-Overijssel. Een onderzoek naar de flora, vegetatie en broedvogels van de Lindevallei en de polders Wetering, Halfweg en Giethoorn-zuid*, 1993, Zwolle
- E.W. Hofstee en A.W. Vlam, "Opmerkingen over de ontwikkeling van de perceelsvorming in Nederland", in: *Boor en Spade V*, 1952, p. 195-235
- Jan ten Hove en Frits David Zeiler, *Turfmakers en boterkopers. De geschiedenis van IJsselham, Ossenzijl, Kalenberg, Paaslo en Oldemarkt*, 1996, Kampen
- A. Janse, *Grenzen aan de macht: de Friese oorlog van de graven van Holland omstreeks 1400*, 1993, Den Haag
- J. Kossmann-Putto, *Het heimelijk gerecht; Het Westfaalse veemgerecht en de noordelijke Nederlanden in de late middeleeuwen*, 1993, Hilversum
- J. Kroes en T. Hol, *Het land van Vollenhove; een historisch geografische studie van het noordwest-Overijsselse kultuurlandschap*, 1979, Zwolle



G.J. Ter Kuile, *Oorkondeboek van Overijssel, regesten 797-1350*, 6 delen, 1963-1969, Zwolle

G.I. de Langen, *Middeleeuws Friesland. De economische ontwikkeling van het gewest Oostergo in de vroege en volle Middeleeuwen*, 1992, Groningen

H. van der Linde, *De Cope, bijdrage tot de rechtsgeschiedenis van de openlegging der Hollands-Utrechtse laagvlakte*, 1956, Assen

H. Makken, *Bodemkaart van Nederland 1:50000. Toelichting bij de kaartbladen 16 West Steenwijk en 16 Oost Steenwijk*, 1988, Wageningen

A.J. Mensema, *Inventaris van het archief van het huis Oldhagensdorpte Vollenhove*, 1977, Zwolle

J.A. Mol, *De Friese huizen van de Duitse orde. Nes, Steenkerk en Schoten*, 1991, Amsterdam/Leeuwarden

J.A. Mol, "De middeleeuwse veenontginningen in Noordwest-Overijssel en Zuid-Friesland: datering en fasering", in: *Jaarboek voor Middeleeuwse Geschiedenis*, nr. 14, 2011

J.A. Mol, "De dood van Bonifatius, gevolg van een verkeerde kersteningsstrategie?", in: *Fryslân*, 10;4, 2004, pp. 16-20

J.A. Mol, "Stellingwerf en Schoterland als vrije Friese landsgemeenten en hun strijd met de bisschop van Utrecht", in: *Soe sullen die Stelling...*, lezingen van het Symposium 'Stellingwarf' 700 op 18 september 2009 met de tekst van het 14<sup>e</sup> eeuwse Landrecht van Stellingwarf, 2010, Berkoop/Oldeberkoop

J.A. Mol, *De Friese Huizen van de Duitse Orde. Nes, Steenkerk en Schoten en hun plaats in het middeleeuwse Friese kloosterlandschap*, 1991, Leeuwarden

F.J. de Mulder e.a. (red.), *De ondergrond van Nederland*, 2003, Groningen/Houten

S. Muller, "Drie Utrechtsche kroniekjes vóór Beka's tijd", in: *Bijdragen en mededelingen van het Historisch Genootschap*, 1888, nr. 11, pp. 460-508 (raadpleegbaar op: [http://igitur-archive.library.uu.nl/sabine/2012-0828-200919/bmhg\\_11-1888\\_460.pdf](http://igitur-archive.library.uu.nl/sabine/2012-0828-200919/bmhg_11-1888_460.pdf))

S. Muller, *De Registers en Rekeningen van het bisdom Utrecht 1325-1336*, 1891, Den Haag

J. Nanninga Uitterdijk, *Register van charters en bescheiden in het oude archief van Kampen*, 1862-1908, Kampen

- O. Oppermann, *Untersuchungen zur Nordniederländischen Geschichte des 10. bis 13. Jahrhunderts*. 1921, Utrecht
- M.P.C.P. Paulissen e.a., *Grondwater in Perspectief. Een overzicht van hydrochemische watertypen in Nederland*, 2007, Wageningen (Alterra-rapport 1447), raadpleegbaar op: <http://edepot.wur.nl/33010>
- K. Post, *De Kop van Overijssel*, 1970, Haren
- O. Postma, *Veld, huis en bedrijf, Landbouwhistorische opstellen*, 2010, Hilversum
- D.J. Reeskamp, “De Noordwesthoek van Overijssel, Vollenhove, Blokzijl en Giethoorn”, in: *Bulletin KNOB*, 1974, jaargang 73
- A.S. Reeskamp, *Rapport GIS-database Cultuurhistorie Weerribben*. Groningen, 2012.
- H. Scholtmeijer, *Water Werk Woorden, vier vaktalen uit het westen van Overijssel*, 2002, Kampen
- A. Schreuder, “De mooiste plek van Nederland; Nationaal Park de Weerribben bestaat uit riet, riet en nog eens riet”, in: *NRC Handelsblad*, December 30, 2004, Binnenland; Pg. 2
- G.H. van Senden, *Leerrede ter inwydinge van het kerkgebouw en ter vestiging van de Gereformeerde gemeente aan Dedemsvaart*, 1834, Zwolle
- B.H. Slicher van Bath, *Een samenleving onder spanning; geschiedenis van het platteland in Overijssel*, 1957, Assen
- B.H. Slicher van Bath, *De agrarische geschiedenis van West-Europa*, Utrecht, 1977
- J.J. Spahr van der Hoek, “Verdeling van het Landschap”, in: *Rapport betreffende het onderzoek van het Lântskip-genetysk Wurkforbân van de Fryske Akademy*, 1961, Drachten
- M. Spek, *Het Drentse esdorpenlandschap: een historisch-geografische studie*, 2004, Utrecht
- T.R. Stegeman, *Zwervend door de kop van Overijssel I. Waterland tussen natuur en cultuur*, 1984, Meppel
- T.R. Stegeman, *Waterig Nederland, historische schets van een Noordwestoverijssels veendorpje in de 19<sup>e</sup> eeuw*, 1984, Kampen

- T.R. Stegeman, *Noordwesthoekers aan de praat. Elf levensverhalen*, 1990, Kampen
- A.J. Thurkow, e.a., *Atlas van Nederland; deel 2: Bewoningsgeschiedenis*, 1984, Den Haag
- J.D. van der Tuin, *Wateren en waternamen in Noordwest-Overijssel*, 1998, Kampen
- J.H.P. van der Vaart, *De rietcultuur in N.W.-Overijssel*, 1970 (kandidaatsscriptie)
- J.S. Veenenbos, *De bodemkartering van Nederland (deel V), De bodemgesteldheid van het gebied tussen Lemmer en Blokzijl in het randgebied van de Noordoost Polder*, 1950, Den Haag (StiBoKa)
- J.S. Veenenbos, "Het landschap van zuidoostelijk Friesland en zijn ontstaan", in: *Boor en Spade*, nr. 7, pp. 111-136, 1954
- G.P. van de Ven (red.), *Leefbaar laagland, Gechiedenis van de waterbeheersing en landaanwinning in Nederland*, 2003, Utrecht
- H.J. Versfelt en M. Schroor, *De Atlas van Huguenin, Militair-topografische kaarten van Noord-Nederland 1819-1829*, 2005, Groningen
- J.E.D. Visser, *De Kloosterkooi in de Weerribben*, 1986, Havelte
- P. Vos en J. Bazelmans, *Atlas van Nederland in het Holoceen: landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*, 2011, Amsterdam
- J. Westra van Holthe, *Vollenhove en haar havezathen 1354-1954; korte schetsen uit de geschiedenis van deze stad en van de havezathen en haar bewoners*, 1958, Assen
- F.M. Wiedijk, *De Weerribben*, 1979, Lelystad
- A.J. Wiggers, *De wording van het Noordoostpoldergebied*, 1955, Zwolle
- G. van Wirdum, *Vegetation and hydrology of floating rich-fens*, 1991, Maastricht

D. Worst, *Agrarische veenontginningen in oostelijk Opsterland (900-1700AD). Een interdisciplinair onderzoek naar de natuurlijke landschapsopbouw, de nederzettings- en ontginningsgeschiedenis en het agrarisch landgebruik langs de boven- en middenloop van het Koningsdiep*, 2012, Elsloo

W.H. Zagwijn, e.a., *Atlas van Nederland; deel 13: Geologie*, 1985, Den Haag

W.H. Zagwijn, *Nederland in het holoceen*, 1986, Haarlem/Den Haag

Staatsbosbeheer, *De Weerribben, Externe Audit 2012*, april 2012

Stichting Bevordering Middeleeuwse Studies, *Jaarboek voor Middeleeuwse Geschiedenis*, 19 oktober 1998, Hilversum

Stichting voor Bodemkartering (Dr. Ir. P. Ente, Dr. Ir. J. C. F. M. Haans, Ir. M. Knibbe), *De bodem van Overijssel, de Noordoostpolder en Oostelijk Flevoland*, 1965, Wageningen

Stichting voor Bodemkartering (J.A.J. Vervloet en J. Bording), *Cultuurhistorisch onderzoek landinrichting "Rouveen"*, 1985, Wageningen

66  
Stichting voor Bodemkartering, *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50000. Blad 16 Steenwijk*, 1988, Wageningen

Topografische Dienst Kadaster, *ANWB Topografische Atlas 1:25000. Overijssel*, 2006, Den Haag

Voorlopige Commissie Nationale Parken, *De Weerribben. Nationaal park in oprichting. Advies van de Voorlopige Commissie Nationale Parken*. 1985, Den Haag

## Kaarten

J.J. Sorg, *Kaart van dat gedeelte der Provincie Overijssel, het welk bij den Jongsten Watersnood, op den 4&5 februarij 1825 geheel is overstroomd geweest, en waar zoo wel alle voornamelijk dijkbreuken, gespoelde kolken, als de uitgestrektheid der inundatie in deze provincie en in het naburige Drenthe, worden aangetoond*, 1826, Zwolle

Militaire Topografische Kaart, 1850, blad 16

Kadastrale Atlas 1832, Gemeente Oldemarkt, Sectie E, blad 1.

## Interviews

Geert van Wirdum (ecohydroloog)

Geert Kooijman (ecoloog)

Jo Steenstra (Historische vereniging IJsselham)

Jaap Dolstra (telg uit rietsnijdersfamilie en medewerker bij Staatsbobeheer)

Jos Mooiweer (IJsselacademie)