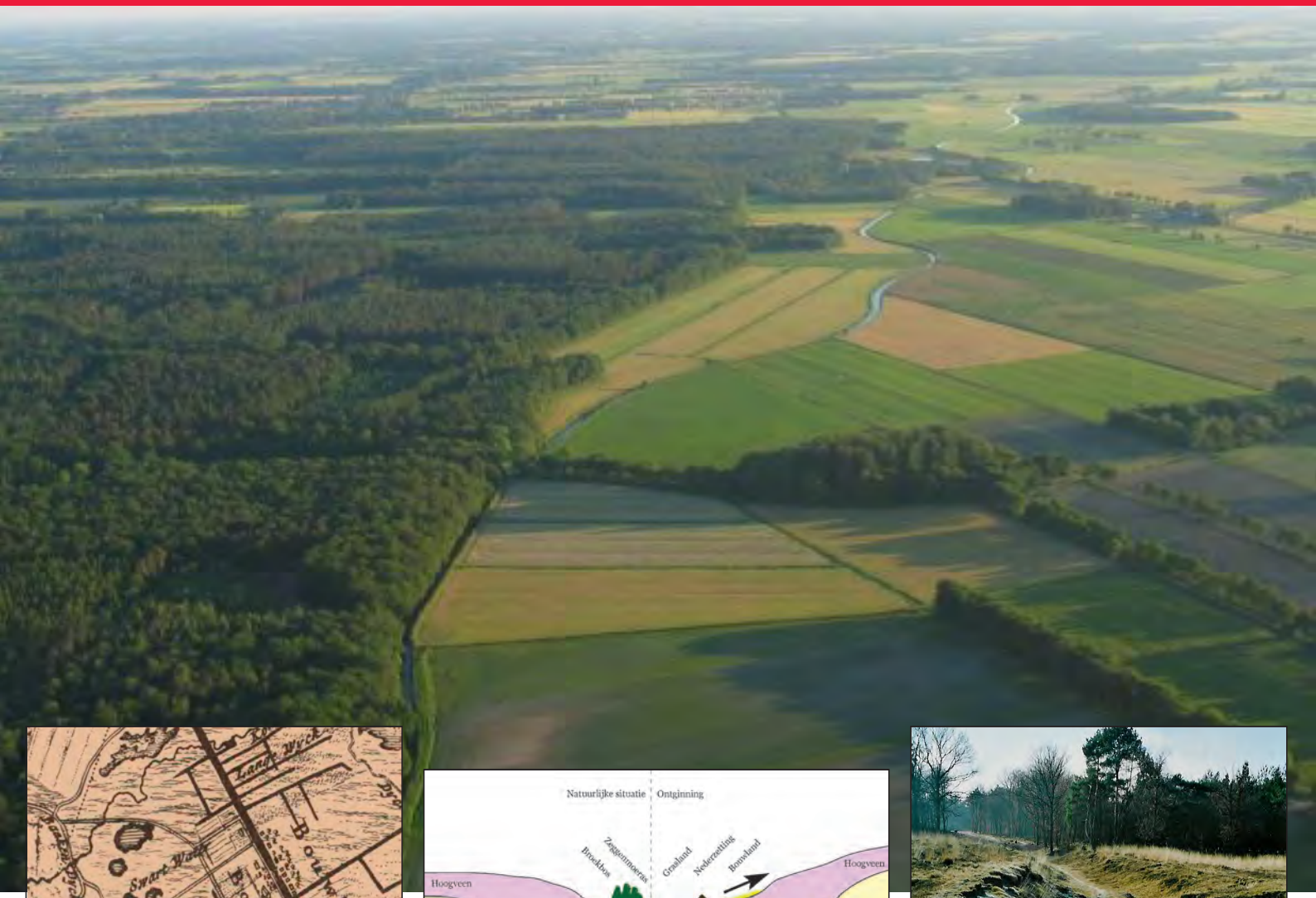
rijksuniversiteit groningen

Landschapsontwikkeling en cultuurhistorische waarden langs de boven- en middenloop van het Koningsdiep (Zuidoost-Friesland)

Dennis Worst | Jeroen Zomer



Kenniscentrum Landschap

Rapport 001

Landschapsontwikkeling en cultuurhistorische waarden langs de boven- en middenloop van het Koningsdiep (Zuidoost-Friesland)

Auteurs: Dennis Worst & Jeroen Zomer

Opdrachtgever: dienst landelijk gebied
voor ontwikkeling en beheer

Groningen, 2011

Colofon

Kenniscentrum Landschap
Rapport nr.1

TITEL: Landschapsontwikkeling en cultuurhistorische waarden langs de boven- en middenloop van het Koningsdiep (Zuidoost-Friesland)

AUTEURS: D. Worst & J. Zomer

ILLUSTRATIES: Kenniscentrum Landschap, tenzij anders vermeld

ONTWERP OMSLAG: Kenniscentrum Landschap

OPMAAK: Kenniscentrum Landschap

DRUKWERK: Wm Veenstra, Groningen

FOTO OMSLAG: http://www.bakkeveen.nl/evenementen/ballonvaart/2006

© Rijksuniversiteit Groningen, Kenniscentrum Landschap, Groningen, 2011

Kenniscentrum Landschap
Rijksuniversiteit Groningen
Faculteit der Letteren
Postbus 716
9700 AS Groningen
www.rug.nl/let/kenniscentrumlandschap

Voorwoord

Namens de Provincie Fryslân heeft de Dienst Landelijk Gebied aan het Kenniscentrum Landschap van de Rijksuniversiteit Groningen opdracht gegeven tot het uitvoeren van een cultuurhistorische inventarisatie in het plangebied van het beekherstelproject Koningsdiep in Zuidoost-Friesland. Dit beekherstelproject vormt een nadere uitwerking van het Raamplan Koningsdiep (1e module) door de Landinrichtingscommissie Koningsdiep. De cultuurhistorische inventarisatie werd uitgevoerd tussen november 2010 en januari 2011. Als contactpersonen namens DLG en de Landinrichtingscommissie traden op drs. Anja de Vries en Geert van Veen.

Het onderzoek is uitgevoerd door ing. Dennis Worst en drs. ing. Jeroen Zomer, beiden medewerkers van het Kenniscentrum Landschap. Het onderzoek werd wetenschappelijk begeleid door prof. dr. ir. Theo Spek (hoogleraar Landschapsgeschiedenis, RUG) en Jan Slofstra (archeoloog/historicus, Bakkeveen). Tijdens het onderzoek hebben de onderzoekers waardevolle adviezen en hulp gekregen van dr. Gilles de Langen, drs. Saskia Mulder, drs. Marina Fermo en Bertus de Jong (allen Provincie Fryslân). De auteurs willen hen bij deze hartelijk dankzeggen voor hun bijdrage. Een speciaal woord van dank gaat uit naar Jan Slofstra die de auteurs talloze malen liet profiteren van zijn grote cultuurhistorische kennis van het onderzoeksgebied en ook als schakel met de in het gebied werkzame amateurarcheologen heeft gefungeerd.

Inhoudsopgave

Voorwoord

Inhoudsopgave

1. Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek 1
1.2 Het plangebied 1
1.3 Cultuurhistorische waarden langs het Koningsdiep 1
1.4 Belang van cultuurhistorie voor de planvorming 2
1.5 Opbouw en doel van het onderzoek 2

2. Hoofdlijnen van de landschapsontwikkeling langs de boven- en middenloop van het Koningsdiep

2.1 Ontstaan van het natuurlijke landschap 5
2.2 Bewoning en landschap tijdens de pre- en protohistorie 8
2.3 Middeleeuws agrarische veenontginningen 8
2.4 Grootschalige verveningen in de 16de tot 19de eeuw 11
2.5 Landgoederen uit de 16de tot 19de eeuw 12
2.6 Heideontginningen uit de vroege 20ste eeuw 13
2.7 Landschapsontwikkelingen in de moderne tijd 14
2.8 Landschapstypen 14

3. Detailstudie van de landschapsontwikkeling langs de bovenloop van het Koningsdiep

3.1 Geologische ontwikkeling in de periode van de ijstijden 15
3.2 Landschap en bewoning tijdens de pre- en protohistorie 17
3.3 Landschapsontwikkeling tijdens de Volle en Late Middeleeuwen 21
3.4 Het landschap tijdens de grote verveningen 24
3. 5 Het landschap van de 20e-eeuwse heideontginningen 28
3.6 Het landschap van de ruilverkaveling (ca 1960 – heden) 31
3.7 Historische toponiemen 34

4. Cultuurhistorische waardering en aanbevelingen voor de planvorming

4.1 Inleiding 37
4.2 Cultuurhistorische waardering 37
4.3 Aanbevelingen op het terrein van het historische cultuurlandschap 39
4.4 Aanbevelingen op het terrein van de archeologie 40

Literatuurlijst 43

Bijlagen 47

Hoofdstuk 1

Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

De Landinrichtingscommissie Koningsdiep voert in opdracht van de provinsje Fryslân met ondersteuning van de Dienst Landelijk Gebied in het dal van het Koningsdiep een beekdalherstelproject uit dat tot doel heeft de waterhuishouding en natuurwaarden in dit gebied duurzaam te herstellen.[1] Naast een goede afstemming met de landbouw wil de Landinrichtingscommissie Koningsdiep ook zorgvuldig omgaan met de in het plangebied aanwezige cultuurhistorische waarden. Omdat het om een in cultuurhistorisch opzicht nauwelijks onderzocht gebied gaat, besloot de Landinrichtingscommissie Koningsdiep in oktober 2010 tot het verlenen van een onderzoeksopdracht aan het Kenniscentrum Landschap van de Rijksuniversiteit Groningen. Dit rapport beschrijft de resultaten van het tussen november 2010 en januari 2011 uitgevoerde onderzoek.

1.2 Het plangebied

Het beekdal van het Koningsdiep ligt in het oosten van Fryslân, dichtbij de grens met de provincie Groningen en Drenthe. Het plangebied ligt in zijn geheel binnen de provincie Fryslân en maakt deel uit van de gemeente Opsterland. Het onderzoeksgebied vormt de bovenloop van de rivier en maakt in landschappelijk opzicht deel uit van het Fries-Drents Plateau, een uitgestrekt Pleistoceen keileem- en dekzandlandschap dat in het verleden voor een deel bedekt is geweest met hoogveen. Geologisch gezien ligt het voormalige brongebied van het Koningsdiep ten oosten van Allardsoog op het grensgebied tussen de provincies Drenthe en Groningen. Het beekdalherstelproject Koningsdiep omvat zowel het bovenloopgebied van het dal als ook een deel van het middenloopgebied (afb. 1).

1.3 Cultuurhistorische waarden langs het Koningsdiep

Hoewel het beekdal van het Koningsdiep enkele decennia geleden ingrijpend is veranderd ten gevolge van de ruilverkaveling, wemelt het in dit gebied nog altijd van de cultuurhistorische sporen. In de archeologische vakwereld en bij amateurarcheologen uit de streek staan het Boornedal en zijn bovenlopen bekend om hun grote rijkdom aan vindplaatsen uit de jager-verzamelaarsperiode, met name uit de Oude Steentijd (Paleolithicum) en de Midden-Steentijd (Mesolithicum). Maar ook de historische tijd heeft tot op de dag van vandaag interessante sporen in het dal van het Koningsdiep achtergelaten. We denken daarbij aan de sporen van de middeleeuwse veenontginningen (oude kavelstructuren, verdwenen middeleeuwse nederzettingen, dwarsdijken), sporen van de waterstaatsgeschiedenis (afwateringen, sluisjes etc,), vroegere defensiewerken (Friese Waterlinie), sporen van de vroegere verveningen in het gebied en talrijke nog zichtbare overblijfselen van 19e en 20ste eeuwse heideontginningslandschappen en ruilverkavelingslandschappen. Het dal van het Koningsdiep dient vanuit wetenschappelijk oogpunt dan ook te worden beschouwd als een rijk geschakeerd en rijk gelaagd cultuurlandschap. Tal van perioden uit de geschiedenis hebben karakteristieke sporen in het landschap achtergelaten. Tezamen vertellen deze sporen het verhaal van de dynamische ontwikkeling die samenleving, natuur en landschap in de loop der eeuwen hebben doorgemaakt. Voor bewoners vormen deze ruimtelijke kwaliteiten een belangrijk onderdeel van hun leefomgeving en regionale identiteit. Voor bezoekers biedt de cultuurhistorie allerlei aanknopingspunten om het landschap van het Koningsdiep nader te leren kennen.

Tot op heden zijn deze kwaliteiten slechts bekend bij een kleine groep wetenschappers en amateuronderzoekers uit de streek. Met het voor u liggende rapport kan deze kennis beschikbaar komen voor zowel diegenen die zich bezig houden met het beekdalherstelproject Koningsdiep als ook voor een veel grotere groep van geïnteresseerden.

1 Landinrichtingscommissie Koningsdiep, 2007.

1.4 Belang van cultuurhistorie voor de planvorming

Om drie redenen is het belangrijk om de aard en ligging van de cultuurhistorische waarden in het Koningsdiep zorgvuldig in kaart te brengen.

In de eerste plaats biedt een dergelijke inventarisatie de planvormers een helder inzicht in de precieze ligging van de diverse cultuurhistorische sporen, waardoor zij bij de planning en uitvoering van deelprojecten zorgvuldig met deze sporen om kunnen gaan. Dit voorkomt onverwachte planschade, bijvoorbeeld wanneer tijdens de uitvoeringswerkzaamheden plotseling belangrijke archeologische sporen in de bodem worden aangetroffen, met alle praktische en financiële consequenties vandien.

In de tweede plaats kan kennis van de landschapsopbouw en de landschapsgeschiedenis een belangrijke inspiratiebron vormen bij het planontwerp en bij inrichtingsmaatregelen. Historische referentiebeelden, cultuurhistorische hoofdstructuren en waardevolle cultuurhistorische landschapselementen bieden de ontwerper tal van aanknopingspunten bij de inrichting van het gebied. De uitdaging is daarbij om nieuwe gebiedsfuncties zorgvuldig in te passen in oude structuren, waarbij een deel van deze oude structuren weer nieuwe betekenis krijgt. De afgelopen tien jaar is deze planaanpak, met het adagium 'behoud door ontwikkeling', op tal van plekken in Nederland met succes toegepast. Het Koningsdiepgebied biedt voor deze aanpak eveneens goede mogelijkheden. De duurzaamheid van een plan richt zich op die manier niet alleen op de toekomst van het ecosysteem en watersysteem, maar ook op een zorgvuldige omgang met het cultuurhistorische erfgoed van de talrijke generaties vóór ons, ten behoeve van de huidige bewoners en de generaties na hen. Daar komt bij dat in de praktijk vaak blijkt dat een cultuurhistorische aanpak belangrijke nieuwe oplossingen kan bieden bij de oplossing van belangrijke dilemma's op het grensvlak van natuur en landbouw.

Een derde belangrijke reden om in het beekdalherstelproject Koningsdiep gerede aandacht te besteden aan cultuurhistorie is het feit dat het historische cultuurlandschap voor veel bewoners van dit gebied van grote waarde is in hun dagelijks leven. Ook voor toekomstige bezoekers (recreatie en toerisme) biedt het erfgoed in dit gebied tal van nieuwe mogelijkheden. Aandacht voor landschap en cultuurhistorie blijkt in de praktijk duidelijk bij te dragen aan het maatschappelijk draagvlak voor ruimtelijke projecten en aan de toeristisch-recreatieve ontwikkeling van een streek.

1.5 Opbouw en doel van het onderzoek

De cultuurhistorische inventarisatie in het plangebied van het Koningsdiep bestond uit twee deel onderzoeken.

Het eerste deelonderzoek (module A) bestond uit een analyse op hoofdlijnen (*quick scan*) van de opbouw en ontstaansgeschiedenis van het cultuurlandschap in het volledige plangebied. Onderdelen van dit onderzoek waren: (1) een analyse op hoofdlijnen van de landschapsopbouw en de landschapsontwikkeling van het landinrichtingsgebied; (2) een beschrijving van de in dit gebied aanwezige tijdlagen en te verwachten relicten; (3) de vervaardiging van een landschapstypenkaart op schaal 1:25.000; en (4) een beschrijving op hoofdlijnen van deze landschapstypenkaart. De resultaten van dit onderzoek zijn beschreven in hoofdstuk 2.

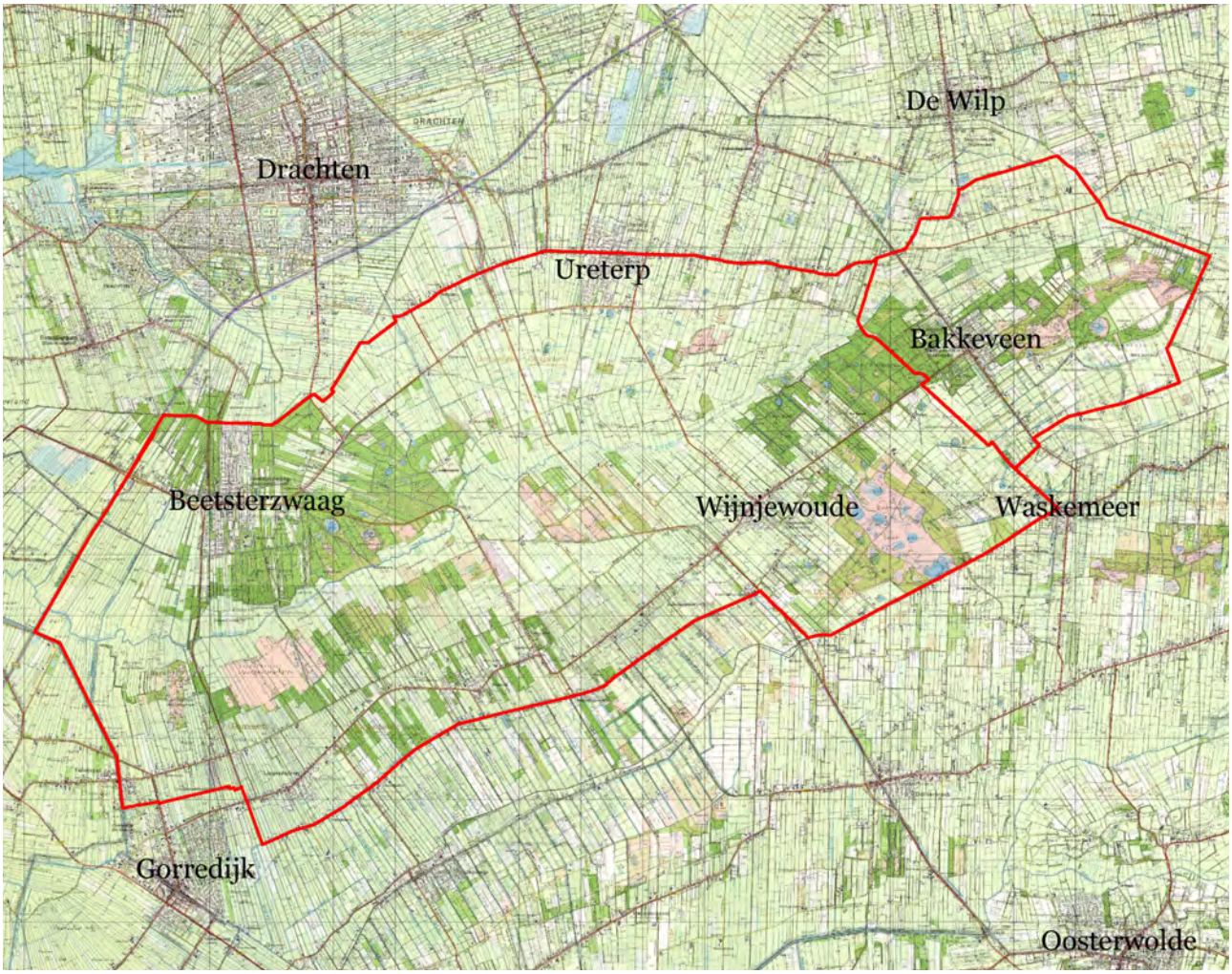
Het tweede deelonderzoek (module B) betrof een meer gedetailleerde cultuurhistorische inventarisatie en waardering van het bovenloopgebied van het Koningsdiep. Het gaat hierbij om het gebied ten oosten van de Beakendyk. Omdat in dit bovenloopgebied het komende jaar de inrichtingsvisie wordt afgerond, vond DLG het raadzaam om dit gebied als eerste gedetailleerd te inventariseren. Deze inventarisatie had tot doel om de cultuurhistorische elementen, patronen en structuren van de verschillende tijdlagen in het bovenloopgebied precies in kaart te brengen en te beschrijven. Onderdelen waren: (1) een gedetailleerde analyse van de landschapsopbouw en de landschapsgeschiedenis van het bovenloopgebied; (2) de vervaardiging van een gedetailleerde cultuurhistorische relictenkaart van dit gebied (ArcGIS, schaal 1:10.000), uitgesplitst in zeven verschillende tijdlagen; (3) de analyse en kartering van historische veldnamen en waternamen in het gebied; (4) een cultuurhistorische waardering van de aangetroffen landschappen en cultuurhistorische relicten; en (5) een gedetailleerde rapportage. De resultaten van het tweede deelonderzoek worden besproken in de hoofdstuk 3.

1.6 Werkwijze

Voor module A is gebruik gemaakt van historische kaarten, bodemkaarten, geologische kaarten, geomorfologische kaarten en het Actueel Hoogtebestand Nederland. Daarnaast is er een globale literatuurstudie gedaan naar de landschapsopbouw en -ontwikkeling van het gebied. In het programma ArcGIS is vervolgens een landschapstypenkaart vervaardigd.

In module B is een combinatie van archiefstudie, literatuurstudie, veldonderzoek, naamkundig onderzoek en historisch-geografisch onderzoek toegepast. Een belangrijke bron van kennis was ook de informatie die is aangedragen door lokale deskundigen, zoals amateurarcheologen en amateurhistorici. Nadat de landschapsgeschiedenis van het

onderzoeksgebied op hoofdlijnen bekend was, is deze onderverdeeld in een zevental tijdslagen. Per tijdslaag zijn vervolgens de daartoe behorende landschapshistorische relicten gekarteerd met behulp van het programma ArcGIS. Vervolgens is elke tijdslaag uitvoerig beschreven en verduidelijkt met een cultuurhistorische relicten-kaart, afbeeldingen en foto's. Tot slot is ook een cultuurhistorische waardestelling uitgevoerd van het onderzoeksgebied en zijn enkele aanbevelingen voor de planvorming gedaan.



Afb. 1. De cultuurhistorische analyse van het Koningsdiepgebied bestaat uit twee delen. In het gehele met rood omlijnde gebied is een analyse op hoofdlijnen uitgevoerd (quick scan). In het deelgebied rond Bakkeveen heeft een gedetailleerde inventarisatie plaatsgevonden.

Hoofdstuk 2

Hoofdlijnen van de landschapsontwikkeling langs de boven- en middenloop van het Koningsdiep

2.1 Ontstaan van het natuurlijke landschap

De vorming van het keileemplateau

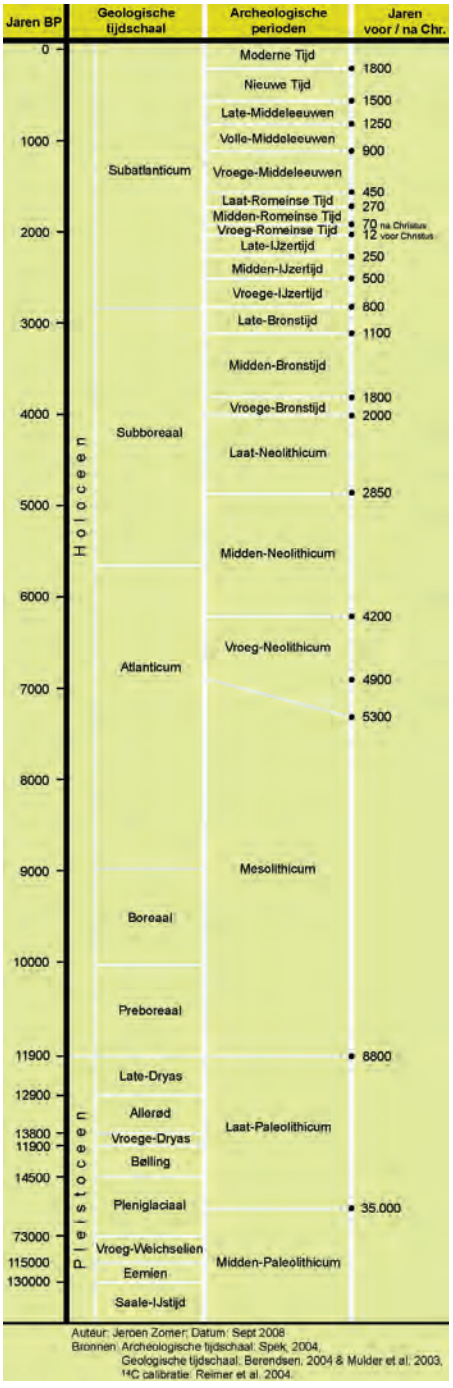
Het onderzoeksgebied ligt geologisch gezien op het Fries-Drents keileemplateau, vaak kortweg aangeduid als het Fries-Drents Plateau.[2] Dit keileemplateau ligt in grote delen van Drenthe dicht onder de oppervlakte, maar vormt ook de basis van de oostelijke helft van de provincie Fryslân. De keileemlaag is gevormd in de voorlaatste ijstijd: het Saalien (afb. 2). In deze ijstijd werd het onderzoeksgebied overreden door een dik pakket landijs dat vanuit Scandinavië in zuidelijke richting over ons land schoof. Onder het enorme gewicht van deze ijskap werden zand, leem en meegevoerde zwerfkeien verkneed en vermalen tot een stugge en stenenrijke laag leem die 'keileem' of 'grondmorene' wordt genoemd. Deze keileemlaag vormde in Noord-Nederland de basis voor een zeer uitgestrekt en min of meer vlakliggend plateau.

Wie echter wat meer nauwkeurig naar de hoogteverschillen in het Koningsdiepgebied en omgeving kijkt, ziet dat er zowel langgerekte ruggen als laagten voorkomen die een duidelijke noordoost-zuidwestrichting vertonen (afb. 3). Deze oriëntatie wijkt duidelijk af van bijvoorbeeld de richting van de Hondsrug ten zuidoosten van de stad Groningen en een drietal daaraan parallel lopende kleinere keileemruggen in Drenthe, die de richting noord-noordwest-zuidzuidoost hebben. Dit verschil is ontstaan doordat het landijs in verschillende richtingen over het Drents plateau is geschoven. In een eerdere fase schoof het ijs van noordoost naar zuidwest, waarbij onder meer de hoofdstructuur van Zuidoost- Friesland werd gevormd. In een latere fase schoof het ijs vanuit het noordnoordwesten naar het zuidzuidoosten en ontstonden de Hondsrug en de daaraan parallel lopende ruggen.

Ontstaan van het beekdal van het Koningsdiep

In de relatief warme periode tussen de Saale- en de Weichsel-ijstijd smolt de ijskap. Het smeltwater zocht zijn weg door de laagste delen van het

2 Geologische kaart Blad 11 Oost en West; Rijksgeologische Dienst, 1989; De Mulder et al, 2003.



Afb. 2. Tijdbalk met in het rapport vermelde geologische- en archeologische perioden.

landschap naar beneden. Onderweg nam dat water het sediment mee. Door deze erosie werd het reliëf versterkt en ontstonden de voorlopers van de huidige beekdalen. Na het smelten van al het ijs waren deze smeltwaterdalen een stuk dieper dan tegenwoordig. Tussen Hemrik en Beetsterzwaag was het dal van het Koningsdiep zo'n 15 m diep en bij Allardsoog, bovenstrooms van Bakkeveen, zo'n 7,5 m.[3]

In de laatste ijstijd, het Weichselien, bereikte het landijs Nederland niet. In het koude perioden raakte de bodem permanent bevroren (permafrost) en verdween de vegetatie. Op momenten dat het warmer werd, was er opnieuw sterke erosie van de ondergrond mogelijk. Het sediment dat daarbij vrij kwam, kwam deels in het diepe smeltwaterdal van het Koningsdiep terecht. Dit dal raakte daardoor voor een belangrijk deel weer opgevuld. Omdat het water door de onderliggende permafrost-laag niet de bodem kon inzakken, verspreidde het smeltwater zich over een vrij brede stroomvlakte. Dat is ook de reden dat het huidige dal van het Koningsdiep zo breed is. We zien hier feitelijk een tegenwoordig vrij bescheiden beek in een veel bredere Pleistocene jas, ontstaan door de woeste brede smeltwaterstroom van destijds. De flanken van het beekdal bevatten ook nu nog het reliëf dat ontstaan is door deze modderstromen.

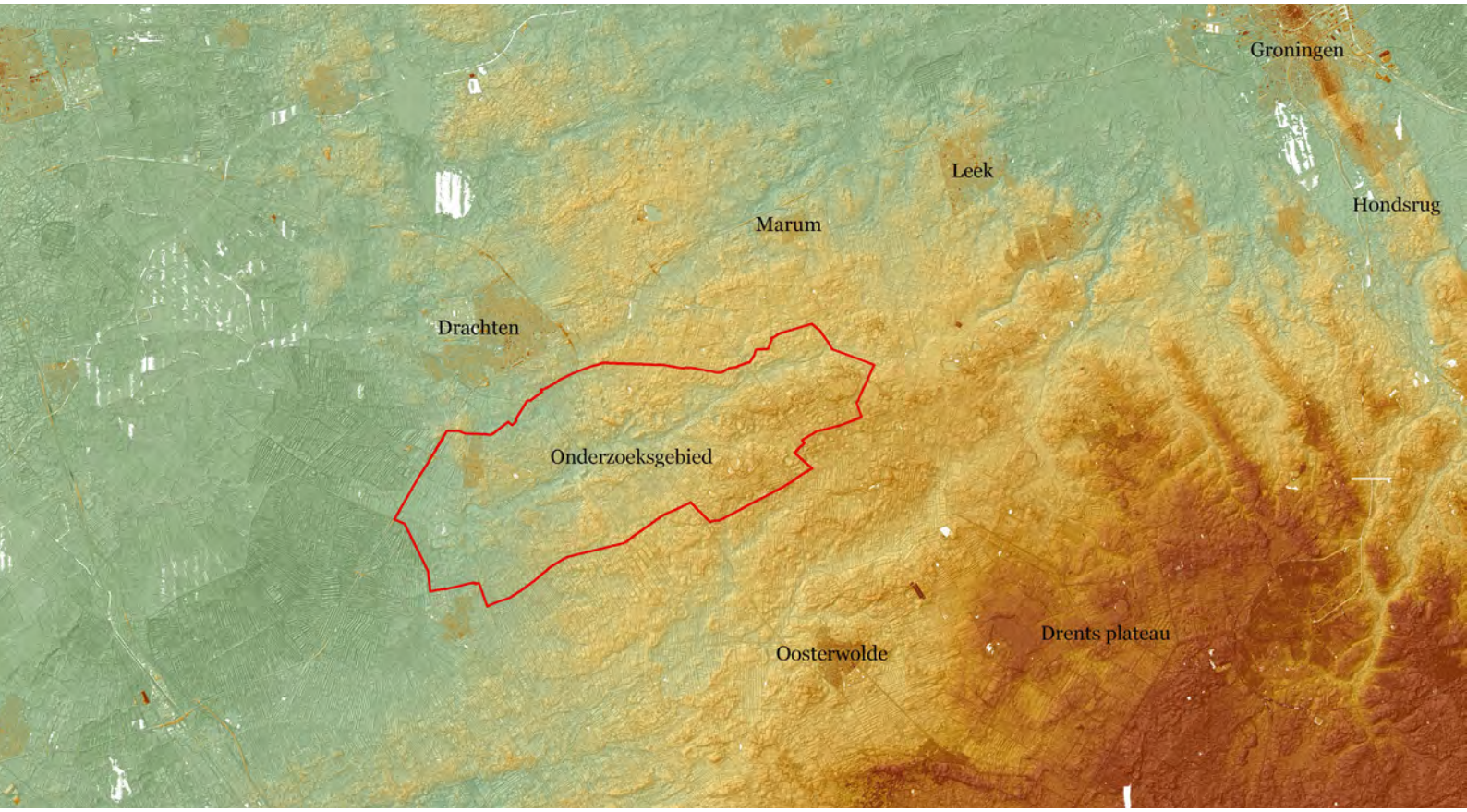
3 Doorsnede B-B' en F-F' van de Geologische Kaart van Nederland, Blad 11 Oost.

De vorming van pingo's

In het Midden-Weichselien ontstonden overal in en rond het onderzoeksgebied pingo's. Dit waren tientallen meters hoge bolvormige heuvels met een kern van ijs. Ze ontstonden in wat lager gelegen delen van het landschap (bijvoorbeeld in bovenloopsystemen van de latere beken) waar grondwater uit de ondergrond kon toestromen. Door dit toestromende water kon de pingo in de loop der jaren tot een vele tientallen meters hoge heuvel uitgroeien. Na het smelten van het ijs bleef een cirkelvormige met water gevuld krater over die in ons studiegebied vaak tussen de 5 en 9 m diep was: een pingoruïne. Aan het einde van het Weichselien werd het warmer en ging er, door stagnatie van water, veen in deze pingoruïnes groeien. Deze veenlagen zijn, mits niet uitgegraven voor turfwinning, een waardevolle bron van informatie voor onderzoek naar de historische vegetatie in het gebied. Helaas zijn de meeste pingoruïnes in ons studiegebied tijdens de historische tijd uitgegraven voor turfwinning of natuurbeheersdoeleinden.

Ontstaan van het dekzandreliëf

In de koudste perioden van het Weichselien was het landschap vrijwel onbegroeid en ook erg droog door de aanhoudende strenge vorst. In zo'n koud klimaat en in zo'n droog poolwoestijnlandschap kon fijn zand dat aan de oppervlakte lag gemakkelijk gaan verstuiven. Dit leidde ertoe dat in het



Afb. 3. Deze hoogtekaart van Zuidoost-Friesland en omgeving laat zien dat het onderzoeksgebied een aantal keileemruggen bevat met een duidelijke noordoost-zuidwestelijke oriëntatie. Binnen het onderzoeksgebied is in groenblauw ook het diep in de keileem ingesneden beekdal van het Koningsdiep te zien.

Weichselien grote hoeveelheden zand door de wind zijn vervoerd en als een deken afgezet in het onderzoeksgebied. Nagenoeg het hele gebied is bedekt met een dun laagje dekzand van gemiddeld ongeveer een meter dik. Er zijn echter ook plekken waar het dekzand veel hoger opstoof. Dat was vooral het geval op de overgang van de kale hooggelegen keileemvlakten naar de wat meer begroeide laaggelegen smeltwaterdalen. Zand werd daar ingevangen door de vegetatie, waardoor juist op de randen van de dalen plaatselijk opvallend hoge dekzandruggen en dekzandkoppen ontstonden. Een mooi voorbeeld is de brede dekzandrug van Bakkeveen waar in het verleden de Oude Drentse Weg over liep. In een veel later stadium van de landschapsgeschiedenis zijn op deze dekzandruggen en dekzandkoppen vaak heidevelden ontstaan die deels beplant zijn met bos. Voorbeelden zijn de Lippenhuisterheide, het Alpherveld, het Hemrikkerveld, de Merskenheide en de Bakkeveenster duinen. Aan het einde van het Weichselien werd het weer warmer en minder droog. Er ontstond een nieuwe vegetatie waardoor een einde aan de zandverstuivingen kwam.

Grootschalige veengroei

Met het warmer worden van het klimaat kwamen in de loop van het Holoceen grote hoeveelheden water vrij die tot dan toe lagen opgeslagen in de ijskappen ten noorden van Nederland. Aanvankelijk lag dit water vast in deze ijskappen en was het zeeniveau zo'n 40 m lager dan tegenwoordig. Door dit lage zeeniveau lag het grondwater ook een stuk lager, tenzij er in de ondergrond een slecht doorlatende laag, bijvoorbeeld een keileempakket, aanwezig was. Grote delen van het onderzoeksgebied bevatten zo'n keileemlaag waarop het regenwater stagneerde. In sommige depressies met een ondoorlatende laag, bijvoorbeeld pingoruïnes, bleef continu regenwater staan. In deze laagtes kon aan het einde van het Weichselien al veen ontstaan. In de rest van het onderzoeksgebied bestond de vegetatie aan het begin van het Holoceen aanvankelijk alleen uit struikgewassen en kruiden, maar na verloop van tijd konden ook berken en dennen gedijen.

Met het verbeteren van het klimaat smolt de ijskap en steeg de zeespiegel, het grondwaterniveau en het neerslagoverschot gestaag. Zo'n 6000 jaar geleden, op de overgang van het Atlanticum naar het Subboreaal, groeiden er in grote delen van het beekdal van Koningsdiep broekbossen met elzen en berken. Op de hoger gelegen zand- en leemgronden waren de den en de berk inmiddels verdrongen door een loofbos met voornamelijk eik en linde.[4] Het verder stijgen van de zeespiegel zorgde in de beekdalen voor een verslechtering van de afwatering. Deze vernatting zorgde ervoor dat de veengroei op gang kon komen. Eerst werden de voormalige stroomgeulen en eventuele depressies langzaam gevuld met gyttja (organisch sediment) en veen. Later breidde het broekbos en daarmee het broekveen zich uit over de gehele dalvlakte.[5] Direct langs de beek groeide waarschijnlijk een zeggenmoeras. Door de continue aanvoer van voedselrijk water uit hoger gelegen gebieden is het broekveen in het beekdal mesotroof tot eutroof en niet geschikt voor turfwinning.

Op de hoger gelegen zandgronden en de flanken van het beekdal werden de omstandigheden minder voedselrijk door het stijgende neerslagoverschot. Vanaf het Subboreaal heersten daar gunstige omstandig-heden voor de uitbreiding van oligotroof (hoog)veen.[6] Dit veen, dat voor een groot deel bestaat uit veenmos en ook wel veenmosveen genoemd wordt, groeide op basis van regenwater. Het hoogveen begon waarschijnlijk te groeien bovenop het (laag)veen in laagtes, zoals pingoruïnes. Uit deze laagtes groeiden kleine hoogveenkoepels die na verloop van tijd zo sterk uitbreidden dat het bos op de zand- en leemgronden volledig verdween. Aan weerszijden van het Koningsdiep ontstonden uitgestrekte en onbegaanbare hoogveengebieden. Niet alleen de keileemruggen kwamen onder het hoogveen te liggen, ook het laagveen in het beekdal werd overwoekerd met een laag oligotroof veen. Op een kleine zone aan weerszijden van de beek – waar mesotrofe zeggenmoerassen lagen - en mogelijk een deel van de dekzandrug bij Bakkeveen na, lag het gehele onderzoeksgebied voor de ontginning in de Middeleeuwen onder een laag hoogveen. De aanwezigheid van dit, inmiddels grotendeels verdwenen, hoogveen is in verschillende onderzoeken aangetoond. Zo zijn er resten van veenlagen aangetroffen onder kerken in de regio die op hoger gelegen zandgronden staan.[7] Tijdens een archeologisch onderzoek aan een grafheuvel bij Allardsoog werd een laag in de bodem gevonden die wijst op een verdwenen hoogveenpakket.[8] Deze grafheuvels ligt hoog op de dekzandrug ten oosten van Bakkeveen, waaruit blijkt dat deze dekzandrug in ieder geval deels bedekt was met veen.

De gronden direct ten weerszijden van de middenloop van de beek bleven waarschijnlijk begroeid met zeggenmoerassen, op de beekdalflanken overgaande in een zone met elzenbroekbos. Nog hoger op de flanken veranderde dit bos geleidelijk aan via een elzen-berkenbroek en een ijl berkenbroekbos in een open hoogveengebied. De dichte broekbossen langs de beek zijn waarschijnlijk ook de verklaring voor de grote hoeveelheid woudnamen in de Friese Wouden.[9] Met het toponiem *woud* werd in

4 Zomer, 2009, 29-31.

5 Rijks Geologische Dienst, 1989, 136-138.

6 Rijks Geologische Dienst, 1989, 132-136.

7 De Langen, 1992, 41-44.

8 Van der Sanden & Taayke, 1982, 36-37.

9 De Langen, 1992, 97.

de middeleeuwen een weelderig begroeid (moeras) bos aangeduid. De beekbegeleidende broekbossen waren de enige bossen in de omgeving aangezien de hoogveenkussens grotendeels boomloos waren. In het bovenloopgebied van het Koningsdiep domineerde deze hoogveengroei zo sterk, dat langs de beek zelf op den duur nauwelijks broekbossen en zeggenmoerassen meer voorkwamen. Daar bestond het natuurlijke landschap voor het overgrote deel uit een open hoogveenmoeras.

2.2 Bewoning en landschap tijdens de pre- en protohistorie

Het eerste teken van menselijke bewoning in het Koningsdiepgebied dateert uit het Eemien, de warmere periode tussen de ijstijden van het Saalien en Weichselien. Een amateur-archeoloog vond in het dal van het Koningsdiep nabij Wijnjeterp een vuistbijl. De datering van de vuistbijl is afgeleid van de datering van de warme periode, het Eemien, ongeveer 130.000 tot 115.000 jaar geleden. Pas vanaf het einde van het Weichselien liet de mens weer sporen achter in het gebied, vooral in de warmere interstadiale perioden van die ijstijd en in het Vroeg-Holoceen. Deze periode is bij archeologen bekend als het Laat-Paleolithicum. Concentraties vuurstenen werktuigjes zijn gevonden in dekzandopduikingen nabij Bakkeveen en de Bakkeveenster duinen, tussen Ureterp en Siegerswoude en in de dekzandkop ten noorden van Wijnjewoude en Sparjebird (de Wijnterperschar).[10] Aan de hand van de vorm van de gevonden vuurstenen werktuigjes heeft men drie verschillende culturen in het gebied weten te onderscheiden. De oudste is de Hamburgcultuur die wordt opgevolgd door de Creswellcultuur en vervolgens door de Tjongercultuur. Deze cultuurperiode tussen ca. 13.000 en 10.000 v. Chr. Is ook bekend als 'de tijd van de rendierjagers'.

Het Laat-Paleolithicum wordt gevolgd door het Mesolithicum (ca. 10.000-6000 v. Chr.). De ontwikkeling van het natuurlijke landschap dwong de Mesolithische jagers tot het ontwikkelen van nieuwe jachttechnieken. In plaats van op grote zoogdieren ging men steeds meer op kleiner boswild jagen, een ontwikkeling die archeologen terugzien in de veel kleinere vuurstenen werktuigjes in de loop van deze periode. Het Mesolithicum wordt beschouwd als de laatste fase van een samenleving met rondtrekkende jagers-verzamelaars, al waren zij al minder mobiel dan hun voorgangers. Men trok rond en sloeg op pleisterplaatsen tijdelijke kampementen op. Vooral dekzandruggen of -kopjes in de beekdalen waren in trek.[11] Men had daar de beschikking over de dichte bossen van de hogere zandgronden en het vochtige beekdal. Over het algemeen komen de vindplaatsen dan ook overeen met de plaatsen waar vondsten zijn gedaan uit het Laat-Paleolithicum.

Archeologen stellen dat de overgang van het Mesolithicum naar het Neolithicum (5300-2000 v. Chr.) zeer geleidelijk verliep.[12] De jagers en verzamelaars schakelden over van een mobiel bestaan naar een boerenbestaan met een groeiend belang van akkers en veeteelt. Deze overgang vindt in het stroomdal van het Koningsdiep relatief laat plaats. Nabij Bakkeveen, Allardsoog en verspreid over het gebied zijn enkele vuurstenen bijlen gevonden. Deze corresponderen met de Trechterbekercultuur en zijn gedateerd rond 3000 v. Chr. De bijlen zijn vermoedelijk gebruikt bij het open hakken van stukken bos. Uit de Trechterbekercultuur ontwikkelde zich de Enkelgrafcultuur (2800-2400 v. Chr.). De Enkelgrafcultuur geniet bekendheid door de vele grafheuvels die uit deze periode stammen. In het gebied zijn grafheuvels die tot deze cultuur gerekend kunnen worden gevonden op de hoger gelegen dekzandruggen bij Bakkeveen, Allardsoog en op de Duurswouderheide.[13]

Na het Neolithicum volgt de Bronstijd (2000-800 v. Chr.). In het dal van het Koningsdiep zijn de vondsten uit deze periode schaars. Slechts enkele losse vondsten tonen aan dat er destijds daadwerkelijk nog mensen het gebied bezocht of bewoond hebben. We nemen daarom aan dat de mensen in de loop van de Bronstijd ons studiegebied geheel hebben verlaten, omdat de grootschalige veengroei het gebied te nat en te geïsoleerd maakte om een bevolkingsgroep met succes te kunnen doen overleven.[14] Van bewoning in de IJzertijd (800 v. Chr. tot het begin van de jaartelling) of Romeinse tijd (Vanaf het begin van de jaartelling tot 400 n. Chr.) ontbreekt namelijk elk spoor. Of het veen ook de hooggelegen dekzandgebieden ten oosten van Bakkeveen volledig heeft overdekt, is niet met zekerheid te zeggen. Eventueel overgebleven dekzandeilandjes in het veen waren echter zeker te klein en te geïsoleerd voor bewoning.

2.3 Middeleeuwse agrarische veenontginningen

De veenontwikkeling zorgde ervoor dat het onderzoeksgebied lange tijd een wildernis was. Er was geen bewoning mogelijk en ook reizen door het gebied was uitgesloten. Lange tijd liet de mens het gebied dan ook links liggen. Pas in de Volle Middeleeuwen kwam daar verandering in. Vermoedelijk trokken in de late 10de eeuw of de eerste helft van de 11de eeuw de eerste bewoners stroomopwaarts via het Koningsdiep het gebied van het latere Opsterland

10 Databestand ARCHIS, RCE Amersfoort.

11 Jager & Van Ginkel, 2005, 64-71.

12 Jager & Van Ginkel, 2005, 75.

13 Van der Sanden & Taayke, 1982, 36-37.

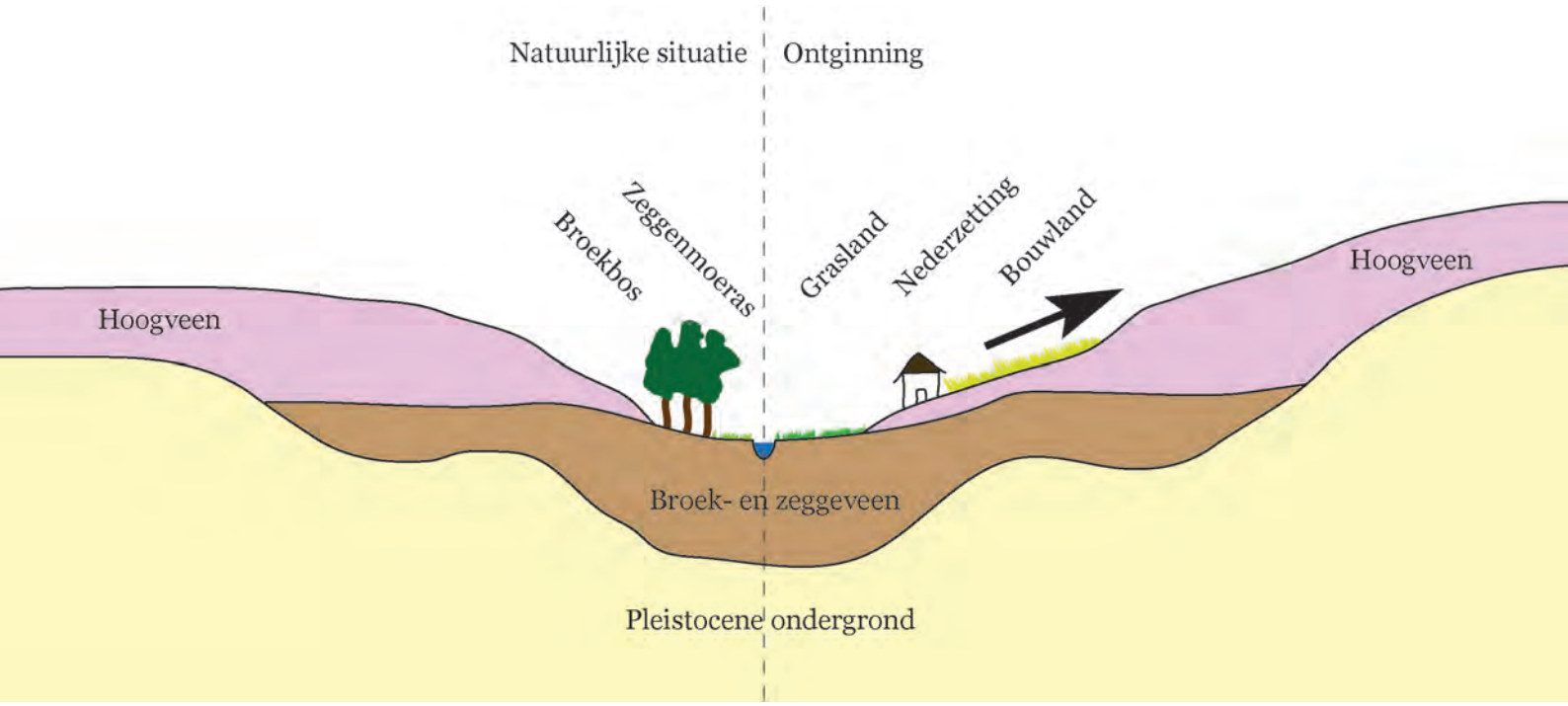
14 Fokkens, 1998, 90-183.

in.[15] Hoe deze ontginning precies is verlopen is onduidelijk. Er zijn vooralsnog te weinig archeologische of historische bronnen om het begin van de ontginningen in dit deel van de Friese Wouden heel precies te dateren en ook de precieze volgorde van de ontginningen te reconstrueren. Het lijkt erop dat de ontginningen vanuit het Friese kleigebied – via de benedenloop van het Boornegebied - zijn geïnitieerd. Dientengevolge liggen in het benedenstroomse deel van het Boornedal de oudste veenontginningen. Langzamerhand trokken de kolonisten in stroomopwaartse richting verder de wildernis in om ook daar veengronden te gaan ontginnen. Vanaf de rivier gezien troffen de ontginners daar een smalle strook met zeggemoerassen en broekbos aan met daarachter een open, in hoogte oplopend, hoogveenkussen. Juist op de helling van dit hoogveen waren de omstandigheden het gunstigst voor het bouwen van een eenvoudige boerderij en het afwateren van het veen door dwars op de beek aangelegde sloten.

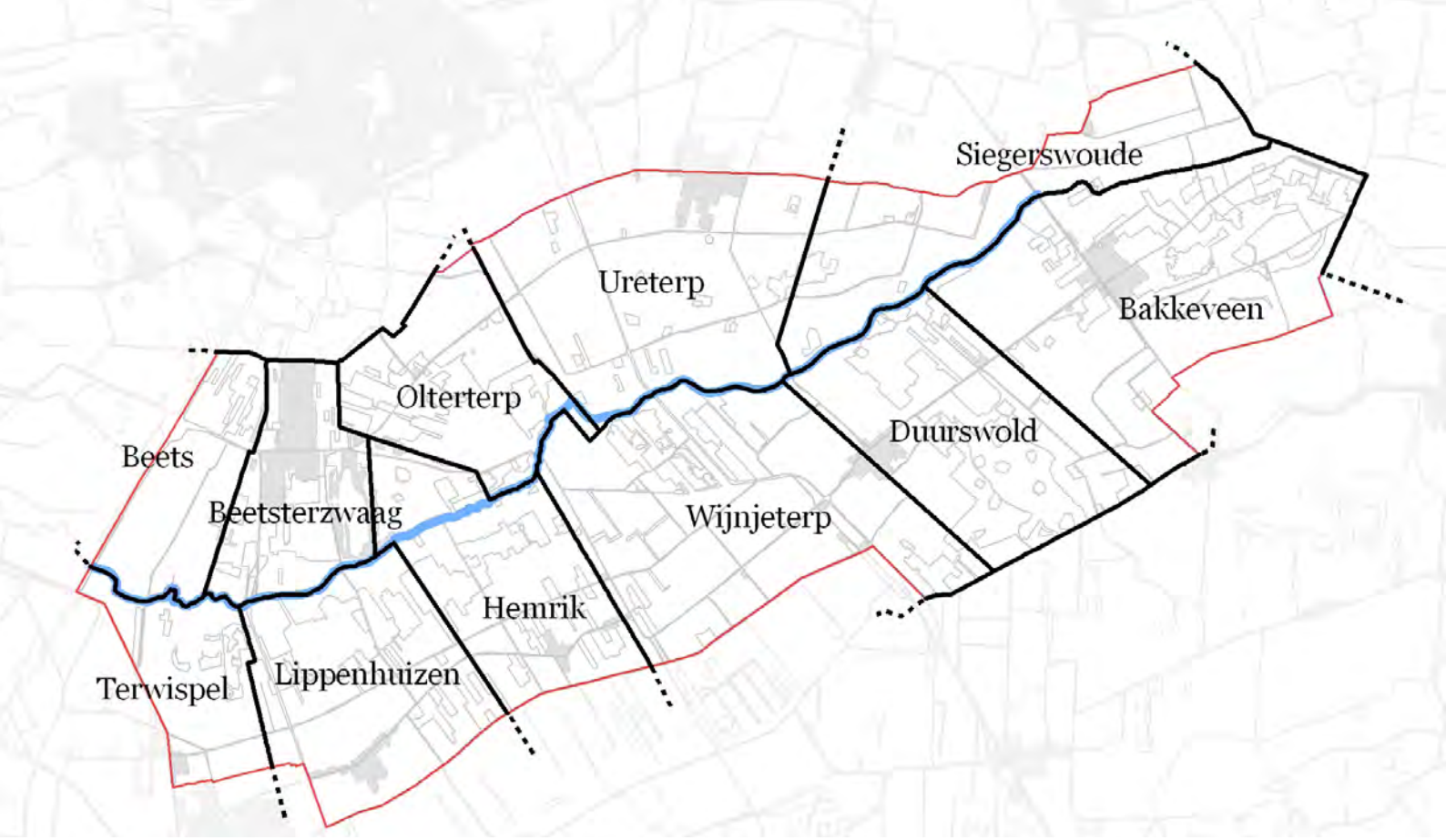
De eerste boerderijen werden dus niet in de broekboszone direct langs de beek gebouwd, maar iets verder in het veen op de overgang van broekbos naar open hoogveen. Door de hellingshoek van het veen alhier stroomde het water uit deze sloten in deze beginperiode op een natuurlijke wijze af. Hierdoor werd de toplaag van het veen voldoende droog om akkerbouw op te kunnen plegen. Elke ontginner of boer kreeg een perceel met het recht van opstrek. Het broekbos langs de rivier werd geleidelijk aan gekapt en maakte plaats voor weidegronden en hooilanden. Op de flank van het hoogveen werden boerderijen gebouwd, waarvan de dunnen houten staanders ofwel doordrongen tot in de onderliggende zandgrond, ofwel ondersteund werden door horizontale schermen van vlechtwerk, waardoor de boerderij min of meer dreef in het veen (als een lepel in de pap). Het hoogveen werd gebruikt als bouwland en het voormalige broekbos en de zeggenmoerassen werden omgezet in groenland (afb. 4). Deze ontginningen, met de verkaveling haaks of bijna haaks op de beek, hebben over de volle lengte van het onderzoeksgebied plaatsgevonden, dus zowel langs de middenloop (ten westen van Bakkeveen) als langs de bovenloop (ten oosten van Bakkeveen). Een aantal boerderijen en gebruiksgronden samen vormden het dorpsgebied (zie afb. 5).

Al vrij snel na de eerste ontginningen kampte men met afwateringsproblemen. Het in cultuur gebrachte en ontwaterde hoogveen klonk namelijk snel in. Bovendien verteerde de toplaag ook heel snel door blootstelling aan de lucht (oxidatie). Het maaiveld kon hierdoor in relatief korte tijd vele decimeters, soms zelfs 1-2 m dalen. Het land werd vervolgens te nat voor bewoning en akkerbouw. Hierop verplaatste men de bewoning en de akkers binnen de eigen opstrekkende kavels steeds verder van de rivier af naar de nog onontgonnen en daardoor hoger gelegen delen van het hoogveenmoeras. Op de oude plek bleef zo een verlaten nederzettingsterrein achter. In de historisch-geografische literatuur wordt een dergelijke verlaten nederzetting vaak aangeduid met de Duitse naam *Wüstung*. Ze zijn in de Friese Wouden vaak het best te herkennen aan

15 De Langen, 1992, 106.



Afb. 4. In deze schematische dwarsdoorsnede van het dal van het Koningsdiep is links de natuurlijke landschapsopbouw vóór de middeleeuwse ontginningen weergegeven. Aan de rechterkant is de situatie kort na de eerste veenontginningen in het gebied aangeduid.



Afb. 5. Historische dorpsgebieden in het onderzoeksgebied. Deels lopen deze grenzen buiten het onderzoeksgebied door. Opvallend is dat de dorpsgrenzen van de Hemrik doorlopen tot over het Koningsdiep.

de oude kerkhoven welke van Bakkeveen, Wijnjeterp en Lippenhuizen bekend zijn. Deze bleven soms nog lang in gebruik en bleven ook in de herinnering van bewoners nog heel lang voortbestaan, een reden waarom ze regelmatig ook op latere kaarten te zien zijn, bijvoorbeeld op de kaart van Schotanus-Halma uit 1718.

Tussen de 11de en 13de eeuw verschoven de nederzettingen langs het Koningsdiep soms meerdere malen. Uit archeologische opgravingen ten noorden van Wijnjeterp is bijvoorbeeld gebleken dat hier reeds in de 11e eeuw een voorganger van dit dorp is gebouwd, niet al te ver van het Koningsdiep. Nadien zijn de boerderijen van dit dorp in relatief korte tijd verschillende keren opgeschoven. Al in de 13de eeuw kwam Wijnjeterp op de huidige locatie terecht.[16] Uit de ligging van verschillende verlaten kerkplaatsen in het beekdal van het Koningsdiep blijkt dat de andere dorpen met dezelfde problematiek te maken hadden. Deze verlaten kerkplaatsen liggen vrijwel altijd in dezelfde opstrekkende kavel als de huidige kerk. Diverse op de historische kaart van Schotanus-Halma uit 1718 ingetekende kerkplaatsen zijn ook nu nog in het veld te herkennen. Op dezelfde kaart is duidelijk te zien dat de meeste nederzettingen zoals Beetsterzwaag, Olterterp, Ureterp, het westelijke deel van Siegerswoude, Ter Wispel, Lippenhuizen, Hemrik, Wijnjeterp en Duurswoude wegdorpen zijn die nog in hun oorspronkelijke verkaveling parallel aan de beek liggen.



Afb. 6. Na klink en oxidatie van het veen kwam op sommige plaatsen de onderliggende dekzandruggen aan de oppervlakte. Vanwege de arme zandbodem degradeerde het cultuurland tot heide, zoals ook hier in het dorpsgebied van de Hemrik (situatie ca 1900). Een deel van de heide is later weer ingeplant met bos.

De twee dorpsgebieden die het meest stroomopwaarts langs het Koningsdiep lagen, namelijk het oostelijke deel van Siegerswoude en Bakkeveen, zijn in hun oorspronkelijke vorm niet meer zichtbaar op historische kaarten. Wel is op verschillende kaarten nog een aantal relicten afgebeeld zoals de voormalige verkaveling[17] en een aantal 'Oude Huys Steeden'[18]. De gronden van deze dorpsgebieden zijn al rond 1200 verworven door twee kloosters. De kloosters stichtten in elk dorpsgebied een voorwerk en namen deze gebieden waarschijnlijk extensief in gebruik.[19]

16 De Langen, 1992, 96-106.

17 Ockinga kaart ±1680.

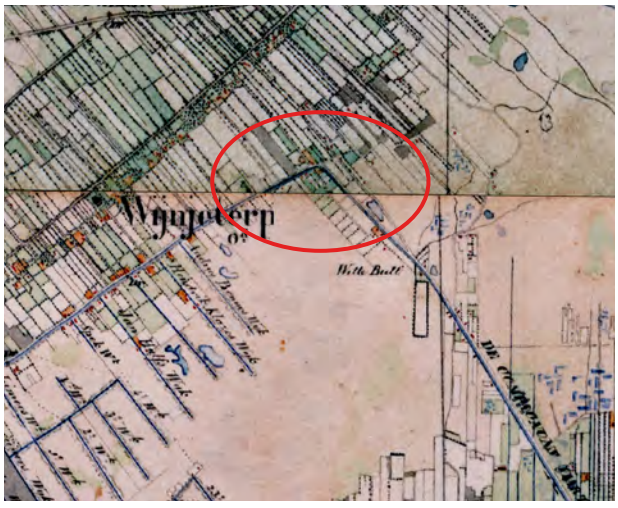
18 Schotanus kaart 1718.

19 Voor een meer gedetailleerde beschrijving, zie paragraaf 3.3 van dit rapport.

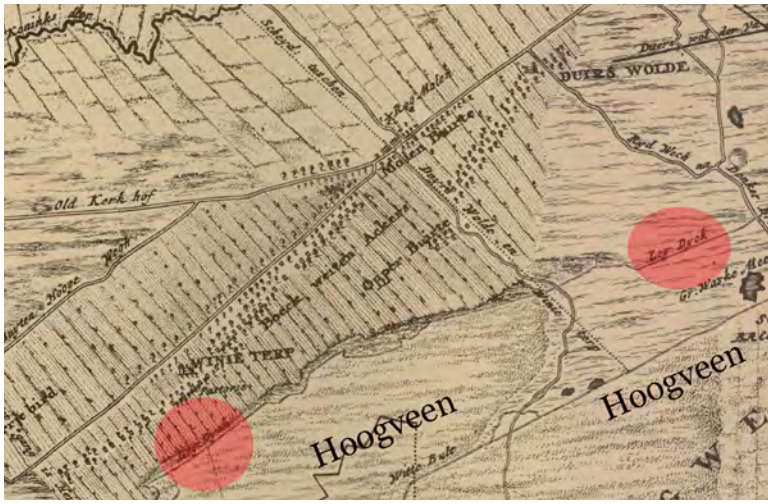
De voortdurende ontwatering van het beekdal zorgde ervoor dat het veen oxideerde en op sommige plaatsen volledig verdween. Door het dalen en verdwijnen van het veen kwam de onderliggende zandgrond ook steeds meer in zicht. Hierdoor kwamen onder meer de onder het veen verdwenen dekzandruggen parallel langs de beek geleidelijk aan weer tevoorschijn. Toen het nog veengronden waren, kon hier met succes landbouw worden bedreven, maar toen het onvruchtbare dekzand boven kwam, degradeerde dit soort gebieden al snel tot heidegrond. Op de historische kaarten zijn grote arealen heideterrein te zien op de dekzandruggen tussen de dorpen en de beek (afb. 6). Heiderelicten zoals de Lippenhuisterheide en de Merskenheide zijn nog overblijfselen van een groter geheel. Met gebruik van kunstmest kon een deel van deze heidegronden pas in de loop van de 20ste eeuw weer in gebruik worden genomen als grasland. Een ander deel werd in dezelfde periode beplant met naaldbos. Opvallend is dat in al deze gebieden de oorspronkelijke verkaveling van de middeleeuws agrarische veenontginning nog zichtbaar is. De Lippenhuisterheide en Merskenheide zijn dus van oorsprong geen natuurgebieden, maar gedegradeerde cultuurlandschappen uit de middeleeuwen. We kunnen hier dus nog allerlei menselijke sporen uit de middeleeuwen verwachten.

2.4 Grootschalige verveningen in de 16de tot 19de eeuw

De nederzettingen langs het Koningsdiep zijn al sinds de 13de eeuw niet meer verschoven. De bebouwing lag in de 16de eeuw dus al enkele eeuwen op dezelfde locaties parallel langs de beek. Het overgrote deel van het onderzoeksgebied bestond intussen uit cultuurland. Nagenoeg de volledige opstrekkende kavels, lopende vanaf het Koningsdiep tot aan de boven het dorp gelegen woestliggende hoogveengronden,



Afb. 8. In de 18de eeuw verwierf de Opsterlandse veencompagnie ook bezit in de venen bij Appelscha en Fochteloo. Ook deze venen moesten door een vaart ontsloten worden. Dit verklaart de plotselinge bocht in de Opsterlandse compagnonsvaart bij Klein Groningen. Via Donkerbroek en Oosterwolde werd de vaart doorgetrokken richting Appelscha.



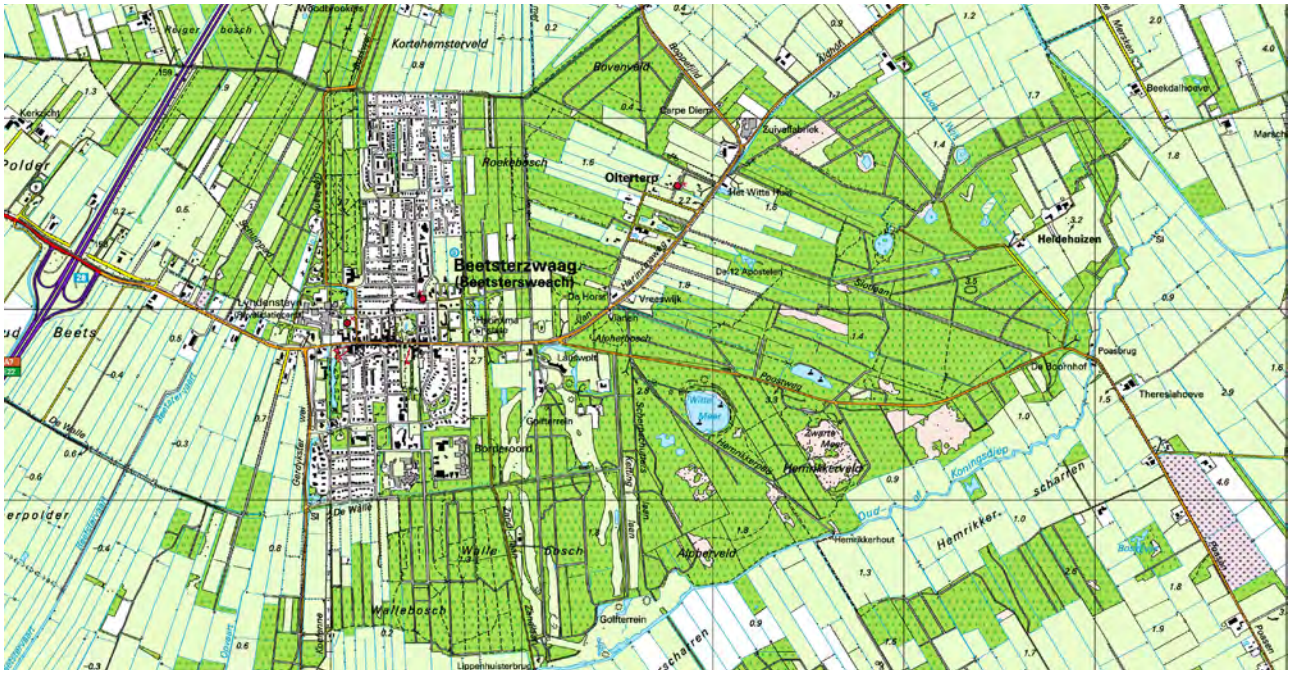
Afb. 7. Op de kaart van Schotanus-Halma uit 1718 zijn diverse leidijken zichtbaar (rood omcirkeld). Deze dijken beschermden het achterliggende cultuurland tegen afstroming van zuur oppervlaktewater uit het aangrenzende hoogveen.

waren in gebruik genomen voor de landbouw. Langs de beek lagen de natte hooilanden en iets verder van de beek verwijderd de weilanden. Op de parallel aan de beek lopende onvruchtbare dekzandruggen lagen heidevelden. Aan weerszijden van de huissteden lagen de bouwlanden met daarachter een strook nog onontgonnen hoogveen waarop hier en daar boekweit werd geteeld. In de dorpsgebieden van Bakkeveen en het oostelijke deel van Siegerswoude was het beeld volledig anders. De daar gestarte veenontginningen zijn op den duur mislukt. Bovendien zorgde de aanwezigheid van kloostervoorwerken daar voor een andere landschapsontwikkeling die verderop in dit rapport nader zal worden verklaard (zie paragraaf 3.3).

Ten zuiden van de dorpen Lippenhuizen, Hemrik, Wijnjewoude en Bakkeveen was rond 1500 echter nog een groot onaangetast hoogveengebied aanwezig. Dit hoogveengebied vormde tevens de scheiding met de gemeente Ooststellingwerf. Aan de overzijde van het Koningsdiep lag ten noorden van het buurschap Selmien en de dorpen Ureterp en Siegerswoude ook een aaneengesloten pakket hoogveen. Om het afstromende water uit de hoogveenpakketten te weren werden leidijken aangelegd. (afb. 7). Dit kale slecht begaanbare hoogveen leverde vanaf de 16de eeuw een grote economische impuls voor vele Friese gemeenten, waaronder de gemeente Opsterland.

In de 14de en 15de eeuw waren het vooral kloosters die op commerciële basis turf wonnen uit hoogveengebieden.[20] Zover was het in Opsterland nog niet. Daar werd in deze tijd waarschijnlijk alleen nog turf gewonnen voor eigen gebruik. De commerciële

20 Van der Molen, 1978, 24-42.



Afb. 9. De verkaveling in de bossen bij Beetsterzwaag verwijst nog duidelijk naar de middeleeuwse cultuurlandschapgeschiedenis van dit gebied. Hier ligt namelijk nog altijd een strokenverkaveling die typerend is voor middeleeuwse agrarische veenontginningen.

vervening begon hier pas aan het begin van de 17de eeuw toen drie veencompagnieën in deze streken werden opgericht: de Drachtstercompagnie, de Opsterlandse veencompagnie en de Schoterlandse veencompagnie. In het onderzoeksgebied speelden alleen de twee eerst genoemde compagnieën een rol. De Opsterlandse veencompagnie is opgericht ten behoeve van de grootschalige vervening rond Langezwaag, Kortezwaag en Jonkersland. De Drachtstercompagnie is opgericht voor de verveningen rondom Drachten. Beide compagnieën hadden hun vizier uiteindelijk gericht op de grootschalige venen van vooral de Haule.

Door een serie landaankopen wist de Drachstercompagnie als eerste de venen bij Bakkeveen in haar bezit te krijgen. In 1670 was een nieuw aangelegde vaart al via Drachten, langs Ureterp en Siegerswoude, tot Bakkeveen gevorderd. Rond 1717 was deze vaart verlengd tot over de Ooststellingwerfse grens tussen Bakkeveen en Haule.[21] Later is de vaart richting het oosten verlengd en ontstond in 1756 de nederzetting Haulerwijk. Ook de Opsterlandse Compagnie heeft een poging gedaan de venen van Haule te bereiken. Dit verliep echter minder voorspoedig. In 1778 reikte de vaart via Gorredijk, ten zuiden van Lippenhuizen en Hemrik, tot aan Klein Groningen. Door een serie grondaankopen had de Opsterlandse Compagnie zich echter al verzekerd van een groot deel van het hoogveen gebied ten noorden van Haule. De Compagnie was ook zeer geïnteresseerd in de venen bij Appelscha en Fochteloo. Dit verklaart de plotselinge bocht bij Klein Groningen, de vaart buigt daar af naar Donkerbroek om via Oosterwolde de venen in Appelscha en Fochteloo te ontsluiten. (afb. 8).[22]

In het plangebied zelf zijn geen grootschalige veenontginningen geweest. De vele dwarsvaarten die ter hoogte van Ureterp, Lippenhuizen, Hemrik en Wijnjeterp hebben gelegen vallen net buiten het plangebied. Alleen ter hoogte van Bakkeveen zijn relicten van voormalige verveningswijken te vinden. De vervening bij Bakkeveen is in vergelijking met die van de Haule, Gorredijk of Drachten veel minder ingrijpend geweest. Alleen het dal van het Koningsdiep is hier verveend, daarnaast zijn er enkele wijken in het Mandeveld en richting de Duurswouderheide gegraven. De vervening heeft voor het plangebied landschappelijk gezien weinig gevolgen gehad. In de 18de en 19de eeuw was nog steeds de opstrekkende verkaveling bepalend. Op economisch gebied heeft de vervening een vele malen grotere invloed gehad dan op het landschap.

2.5 Landgoederen uit de 16e tot en met 19e eeuw

De middeleeuwse bezitsverhoudingen in het onderzoeksgebied zijn tot op heden nog maar weinig onderzocht. Wel weten we dat de dorpsgebieden van Siegerswoude en Bakkeveen vanaf de 13de eeuw al omvangrijke kloostergoederen hebben gekend. Aan het einde van de 16de eeuw kwamen deze goederen in

21 Van der Molen, 1978, 200-205

22 Gerding, 1995, 142-148.

handen van de adel of de gegoede burgerij die nauw waren verbonden met de eerder genoemde veencompagnieën. Ook in Beetsterzwaag kreeg deze elite vaste voet aan de grond.[23]

Het landgoed in Bakkeveen dat nu bekend staat als 'de Slotplaats' was in het begin van de 17de eeuw nog woeste grond. In de tweede helft van de 17de eeuw kwam het dorpsgebied van Bakkeveen in handen van de familie Van Aylva. Deze liet vanaf 1658 samen met een aantal partners de Bakkeveenster vaart graven. Vrij snel daarna bouwden de Van Aylva's een herenhuis (het Blauhûs) en werd de omgeving van dit huis ingericht als landgoed. Het huis werd al in het begin van de 19de eeuw afgebroken en in het begin van de 20ste eeuw werd de boerderij achter het huis verbouwd tot villa. [24] Intussen vond er in Beetsterzwaag een soortgelijke ontwikkeling plaats. In de 17de eeuw woonden hier verschillende adellijke of gegoede families die gezamenlijk alle gronden in de omgeving bezaten. De families bouwden in de loop van de 17de en 18de eeuw allemaal een eigen herenhuis langs de doorgaande weg.[25]

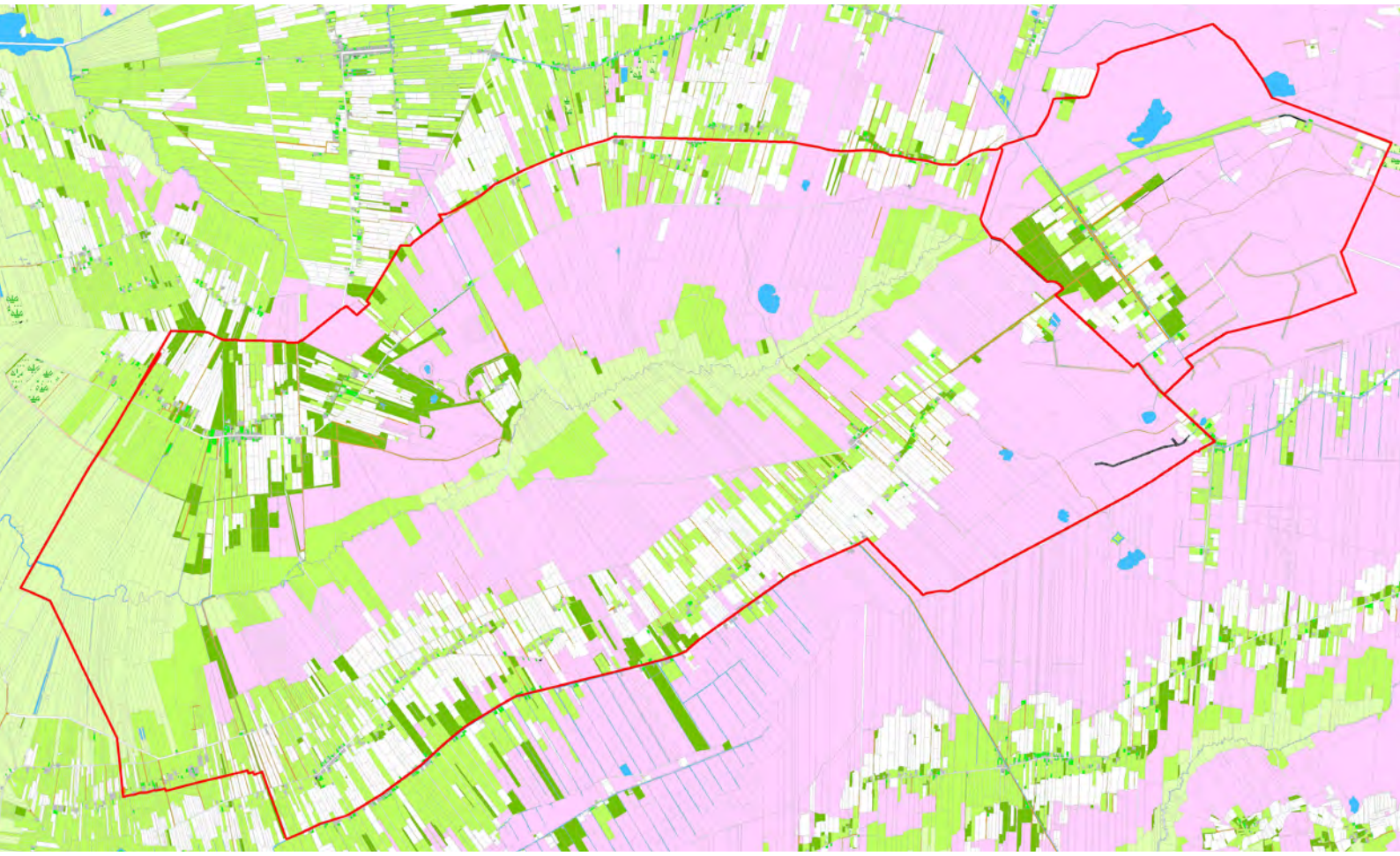
Omstreeks 1750 werd rondom de bovengenoemde huizen begonnen met het aanplanten van bos als onderdeel van een siertuin, bijvoorbeeld in de vorm van een sterrenbos. Vanaf het einde van de 19de eeuw zijn de onrendabel geworden gronden ten westen van de Slotplaats en rondom Beetsterzwaag aangeplant met productiebos. Deze gronden bestonden voor een groot deel uit gedegradeerde of verlaten middeleeuwse agrarische veenontginningen. De historische verkaveling van deze veenontginningen is nog altijd duidelijk terug te vinden in de huidige landgoedbossen (afb. 9).[26]

23 Van der Molen, 1957, 58-60; Huisman, 1986.

24 Van der Molen, 1978, 138-140; Van der Molen, 1957, 58-60.

25 Huisman, 1986.

26 Actuele Topografische Kaart en Actueel Hoogtebestand Nederland.



Afb. 10. Grote delen van Nederland waren in het begin van de 19de eeuw nog in gebruik als heidegrond. In het onderzoeksgebied gold dat voor bijna 50% van de totale oppervlakte (roze kleur). Pas na de introductie van kunstmest rond 1900 konden deze gronden in cultuur worden gebracht.

2.6 Heideontginningen uit de vroege 20e eeuw

Tijdens de eerste kadastrale opnames, omstreeks 1830, werd bijna vijftig procent van het onderzoeksgebied als heidegrond gewaardeerd (afb. 10).[27] Deze heidegronden waren ontstaan na het verlaten van de middeleeuwse veenontginningen en de grootschalige verveningen rondom Bakkeveen en Siegerswoude. Door het verdwijnen van het veen kwamen de daaronder liggende onvruchtbare dekzandgronden aan de oppervlakte te liggen. Ze raakten al snel met heide begroeid. In de 19e eeuw werd een klein deel van deze heide bebost. Naast de eerder genoemde aanplant van landgoedbossen werd tussen Lippenhuizen en Sparjebird eikenhakhout aangeplant op heide en arme bouwlanden.[28]

Rond de eeuwwisseling bestond het overgrote deel van het onderzoeksgebied nog steeds uit heide of zeer schraal grasland.[29] De invoering van kunstmest aan het eind van de 19e eeuw schiep de mogelijkheid om heidegronden opnieuw in cultuur te brengen, maar de uitvoering van deze herontginningen verliep erg langzaam. Pas in de jaren '20 van de vorige eeuw werd een begin gemaakt met de grootschalige ontginning van de heidevelden in het onderzoeksgebied. De uitvoering was in handen van de pas opgerichte ontginningsmaatschappij 'De Drie Provinciën'.

2. 7 Landschapsontwikkelingen in de moderne tijd

De na-oorlogse intensivering van de landbouw in Nederland heeft ook in het stroomdal van het Koningsdiep ook zijn sporen achtergelaten. De 'ruilverkaveling Koningsdiep' die in de jaren '60 werd uitgevoerd moest de ontwatering, de ontsluiting en de kavelinrichting van het gebied verbeteren. De belangrijkste maatregelen tijdens de ruilverkaveling waren de kanalisering en verlegging van het Koningsdiep, het verdiepen en verbreden van andere watergangen, het bezanden van de veengronden langs de beek, het vergroten en egaliseren van kavels en het verbeteren van wegen in het gebied. De hoofdlijnen van het van oorsprong middeleeuwse cultuurlandschap werden tijdens de ruilverkaveling gespaard. De opstrekkende verkaveling is overal nog duidelijk te herkennen, maar met name ten zuiden van Ureterp en op enkele andere plaatsen is de kleinschaligheid van het landschap verdwenen. De meest ingrijpend maatregel was waarschijnlijk de egalisatie van grote delen van het beekdal. Dekzandkopjes werden afgegraven om elders delen op te hogen of te verstevigen. Het microreliëf dat kenmerkend is voor beekdallandschappen is langs het Koningsdiep grotendeels verdwenen.

Lang voor de ruilverkaveling was de bestaande infrastructuur in rond het Koningsdiep al uitgebreid met een stoomtram. In 1884 was de tramlijn van Gorredijk - Beetsterzwaag - Ureterp - Drachten gereed. De trambaan volgde het huidige tracé van doorgaande wegen, maar werd vlak na de oorlog gesloten door de concurrentie van autoverkeer. Voor dit autoverkeer werd al voor de ruilverkaveling de huidige N381 aangelegd. Deze weg doorsnijdt het beekdal tussen Wijnjewoude en Drachten. De westgrens van het onderzoeksgebied wordt gevormd door de A7 die in 1958 als tweebaansweg werd aangelegd en in 1977 werd verdubbeld tot vierbaans autosnelweg.

Een andere belangrijke landschappelijke ontwikkeling uit de laatste decennia is de uitbreiding van nederzettingen. Afgezien van Bakkeveen, dat vanaf de 17e eeuw zijn eigen dorpsplanologie heeft, was in alle overige dorpen sprake van lintbebouwing. Deze lintbebouwing staat langs de doorgaande wegen aan weerszijden van het Koningsdiep. Vanaf de jaren '70 werd deze karakteristieke vorm van bebouwing losgelaten en wordt er in de grote dorpen ook gebouwd langs dwarsstraten en in woonwijken. Hierdoor ontstonden de woonkernen van Beetsterzwaag, Ureterp, Lippenhuizen en Wijnjewoude.[30]

2.8 Landschapstypen

De ontwikkelingen die vanaf de een-na-laatste ijstijd hebben plaatsgevonden langs de boven- en middenloop van het Koningsdiep hebben gezorgd voor een afwisselend landschapsbeeld met verschillende landschapstypen. Op kaart 1(zie kaartbijlage) is op basis van de landschapsontwikkelingen en verschillende historische kaarten een onderverdeling gemaakt in verschillende landschapstypen. De matrixlegenda geeft een chronologisch overzicht van het ontstaan van deze deelgebieden. Er is bijvoorbeeld af te lezen dat het gebied in de Vroege Middeleeuwen bestond uit hoogveenlandschap en een keileem- en dekzandrug. Het Hoogveenlandschap is vervolgens in de Late Middeleeuwen deels ontgonnen als middeleeuws agrarische veenontginning. Vervolgens degradeerde een deel van deze veenontginning tot heideterrein. Dit heideterrein werd in de 19e en 20ste eeuw opnieuw ontgonnen of ingeplant met productiebos. Het landgoederenlandschap is buiten de matrix geplaatst omdat de structuren van oudere landschapstypen ook nog duidelijk herkenbaar zijn binnen deze structuren.

27 Minuutplans van het oudste historische kadaster uit 1832 (geraadpleegd via www.hisgis.nl).

28 Deinum &Visschedijk, 1988, 32-35.

29 Chromotopografische Kaart ca 1925.

30 Topografische kaarten van 1954 tot heden.

Hoofdstuk 3

Detailstudie van de landschapsontwikkeling langs de bovenloop van het Koningsdiep

3.1 Geologische ontwikkeling in de periode van de ijstijden

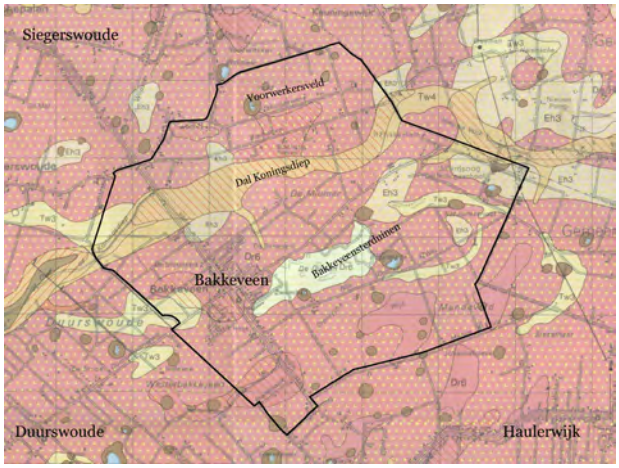
Afzettingen uit de Saale-ijstijd

De basis van het huidige landschap is gelegd tijdens de twee laatste ijstijden: de Saale-ijstijd (370.000-130.000 jaar gelede) en de Weichsel-ijstijd (116.000-11.500 jaar geleden). In het huidige landschap zijn nog tal van aardkundige verschijnselen uit deze beide ijstijden te herkennen (kaart 2). In de Saale-ijstijd werd meer dan de helft van Nederland bedekt met een dik pakket landijs. Nog voordat het landijs Nederland bereikte heerste er koude, arctische omstandigheden. Fijne zanden konden door de wind worden afgezet. Rondom Allardsoog liggen deze zeer fijne zanden aan het oppervlak.[31] Uiteindelijk bereikte het landijs Nederland. Het studie/onderzoeksgebied raakte bedekt onder een meters dikke laag ijs. Onder dit ijs ontstond door deformatie van materialen en het uitsmelten van puin een dikke laag keileem. Oorspronkelijk was de laag vlakdekkend

31 Doorsnede F-F' van de Geologische kaart van Nederland, blad 11 Oost.



Afb. 11. De flauwe afhelling van het beekdal van het Koningsdiep is in het wijdse landschap goed zichtbaar. De foto is genomen ter hoogte van het voormalige Meeuwmeer in noordelijke richting. Op de voorgrond is de flank van de zandrug te zien.



Afb. 12. Op de geologische kaart wijzen de rozerode vlakken met gele driehoekjes op het voorkomen van keileem onder een dunne laag dekzand. Waar het dal van het Koningsdiep is ingesleten komt geen keileem voor. Ter plekke van de Bakkeveensterduinen ligt een dikke laag stuifzand op de keileem (lichtgeel).



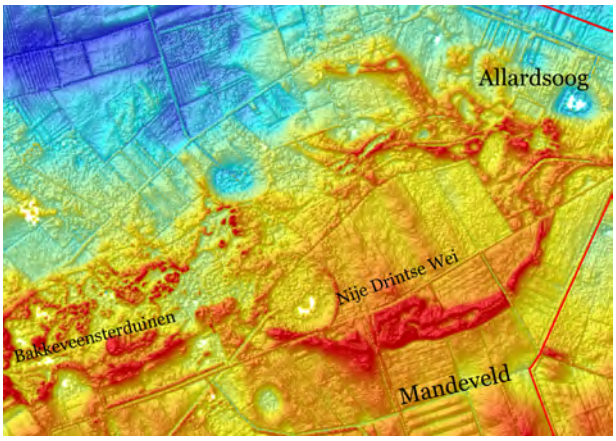
Afb. 13. Door toestroom van kwelwater konden pingo's uitgroeien tot indrukwekkend grote ijsheuvels, zoals op deze actuele foto uit Noord-Canada te zien is. Tijdens de laatste ijstijd bevatte ook het Koningsdiepgebied tal van deze heuvels.

over het plangebied afgezet. De dikte van de huidige keileemlaag laag varieert van 0-3 m (afb. 11). Door afsmelting van de ijskap zijn aan het einde van de Saale-ijstijd diepe smeltwaterdalen ontstaan, de voorlopers van de huidige beekdalen.[32]

Afzettingen uit de Weichsel-ijstijd

In de Weichsel-ijstijd bestond het landschap in het plangebied uit open toendra's en in de koudste perioden zelfs uit een poolwoestijn. Omdat de bodem vrijwel volledig bevroren was (permafrost) kon oppervlakte water niet goed in de bodem wegzijgen. Daarom zocht het water zijn weg in zeer brede smeltwaterstromen die in de Saale-ijstijd waren ontstaan. Doordat deze waterstromen zand en sediment meenamen raakten de diepe smeltwaterdalen opgevuld. Dit proces heeft aan de basis gestaan voor de huidige vorm van het dal van het Koningsdiep (kaart 2). Destijds waren de contouren van dit brede smeltwaterdal door de geringe begroeiing goed zichtbaar. Tegenwoordig zijn de flauwe hellingen van het beekdal alleen voor het geoefende oog herkenbaar (afb. 12). In dezelfde periode ontstonden in het gebied vele pingo's. Deze heuvels konden destijds tot zestig m hoog worden en waren in het overwegende vlakke landschap indrukwekkende verschijningen (afb. 13). Na verloop van tijd smolt de kern van ijs in de heuvel waardoor de pingo als het ware in elkaar zakte. Wat rest is een komvormige laagte met een ringwal. Voorbeelden van deze pingoruïnes zijn te vinden net ten oosten van de Bakkeveenster duinen (Pûpedobbe) en in het Voorwerkerveld. Een ander prachtig voorbeeld van een verveende pingoruïne is het Ganzemeer. De pingoruïne ligt net even ten

32 De Mulder et al, 2003, 197-202.



Afb. 14. Tussen de Nije Drintse Wei en het Mandeveld ligt een hoge dekzandrug (rode kleur). Het grote reliëf verschil tussen het vlakke in cultuur gebrachte land en de dekzandrug is op deze hoogtekaart goed waar te nemen.

noordwesten van Waskemeer en valt net buiten het plangebied (afb. 15).

Het Weichselien heeft zeer koude, drogere perioden gekend. In deze tijden raasde de wind over grootse en veelal kale vlakten. Opgewaaid zand van elders kwam als een deken over grote delen van Nederland te liggen. De oude keileemlagen in het plangebied raakten bedolven onder een dekzandlaag van 0-3 m dik. Wanneer men een schop in de grond zou steken wordt eerst de dekzandlaag aangetroffen, vervolgens stuit men vrijwel altijd binnen twee meter (vaak al eerder) op de keileemlaag. Dit is niet het geval in het beekdal of onder pingoruïnes en dekzandruggen. Hier is de keileemlaag weggesleten of is deze pas in de diepere ondergrond



Afb. 15. Het Ganzemeer is een met water gevulde pingoruïne waarvan de oorspronkelijke randwal nog goed is waar te nemen in het veld.



Afb. 16. Kleine reliëfverschillen hebben in de prehistorie een belangrijke rol gespeeld in de bewoningsgeschiedenis van het Koningsdiep. Prehistorische jagers zochten vaak hun toevlucht tot kleine dekzandkoppen, zoals ook bij deze kop ten noordoosten van de Beakendyk.



Afb. 17. Hoewel deze vuurstenen pijlpunt niet uit het Koningsdiepgebied afkomstig is, geeft deze wel een kenmerkend beeld van het jachtgereedschap van de jagers van de Hamburg-cultuur (ca 13.000 jaar geleden).

aanwezig. Aan de randen van begroeide laagten trad windvang van zand op.[33] Hierdoor ontstonden dekzandruggen en dekzandkopjes. Het mooiste voorbeeld van zo'n dekzandrug loopt van Allardsoog via de Bakkeveenster duinen ten zuiden van de Alde Drintse Wei door in de richting van vakantiecentrum 't Hout om daarna in het tegenoverliggende bos te verdwijnen (kaart 2). Net ten noorden van het Mandeveld is de dekzandrug nog goed te zien (afb. 14). Verder zien we ook in het beekdal zelf nog een kleine dekzandopduiking ten noordoosten van de Beakendyk (afb. 16). Deze dekzandruggen en dekzandkoppen hadden vanwege hun hoge en droge ligging een grote aantrekkingskracht op de prehistorische mens, helemaal toen aan het einde van het Weichselien en het begin van het Holoceen het landschap ingrijpend veranderde door opwarming van het klimaat.

3.2 Landschap en bewoning tijdens de pre- en protohistorie

Inleiding

Het onderzoeksgebied is blijkens talrijke vondsten van amateurarcheologen rijk aan archeologische vondsten. Deze vondsten dateren enerzijds uit het Laat-Paleolithicum (ca. 13.000-10.000 v. Chr.), Mesolithicum (10.000 – 6000 v. Chr.), Neolithicum (6000 – 2000 v. Chr.) en de Bronstijd (2000 – 800 v. Chr.), dat wil zeggen uit de periode vóórdat het studiegebied volledig door veen werd overdekt. Anderzijds zijn er ook talrijke vondsten uit de Volle en Late Middeleeuwen (900-1500 na Chr.) en later. Veel vondsten zijn gedaan in de periode van de jonge heideontginningen en de ruilverkavelingen, maar ook tegenwoordig nog worden er regelmatig nieuwe vondsten gedaan, vaak door amateurarcheologen. In enkele gevallen leidde dit tot nader archeologisch onderzoek.[34] Veel van de vondstmeldingen zijn geregistreerd in Archis2, het geautomatiseerde Archeologisch Informatiesysteem voor Nederland dat wordt bijgehouden door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Dit systeem bestaat uit een databank waarin onder meer de aard van de vondsten en de datering van de vindplaats worden weergegeven. Op basis van deze databank en op basis van vondsten van amateur-archeologen hebben we een archeologische beschrijving van het onderzoeksgebied opgesteld. Tevens hebben we voor dit gebied een kaart gemaakt waarop gebieden worden aangegeven waarin de kans op archeologische resten hoger is dan in de omgeving (kaart 3).

Laat-Paleolithicum

De eerste tekenen van menselijke activiteit in het onderzoeksgebied stammen uit het Laat-Paleolithicum, uit de warmere klimaatsperiode na de laatste ijstijd (vanaf ca. 13.000 v. Chr.). De temperatuur steeg in deze periode een aantal keren tijdelijk, waardoor de toendra langzaamaan veranderde in bos. De grens van de toendrazone schoof geleidelijk aan op richting het noorden. In het Laat-Paleolithicum trokken de zogenaamde rendierjagers van de Hamburg-cultuur in het onderzoeksgebied. Ten oosten van het punt waar de Beakendyk uitkomt op de Boskwei zijn op een dekzandkopje verschillende vuurstenen vondsten van deze cultuur gedaan (afb. 17). De cultuur die op de Hamburg-cultuur volgt, staat bekend als de Creswell-cultuur (rond 12.000 v. Chr.). Enkele vindplaatsen liggen bij Bakkeveen en bij de Merskenheide. Daarop volgt de Federmessercultuur, ook bekend als de Tjonger-cultuur (tussen 12.000 en 11.000 v. Chr.). Sporen van deze cultuur zijn gevonden ten zuiden van de Bremerwei, vlakbij de Voorwerkersbrug (kaart 3). De wintertemperaturen daalden sterk waardoor bossen plaats maakten voor schaars begroeide vlakten. Zowel het wild als de mens trokken weg uit deze poolwoestijn.[35]

Mesolithicum

Rond 9600 v. Chr. (begin van het Holoceen) steeg de temperatuur andermaal. De noordelijke ijskap smolt en de zeespiegel begon langzaam te stijgen. Het naaldbos keerde terug en werd zelfs rond 7000 v. Chr. verdrongen door loofbos.[36] De temperatuur lag zo'n twee graden hoger dan tegenwoordig. De zeespiegelstijging en vochtige omstandigheden hebben ertoe geleid dat in de laag gelegen delen van beekdalen veen begon te groeien.

In Opsterland zijn vele vondsten gedaan uit het Mesolithicum, vooral op de hogere dekzandruggen en dekzandkoppen. Ook in het onderzoeksgebied zijn enkele vuursteenvondsten uit deze periode bekend.

33 De Mulder et al, 2003, 206-210.

34 Bohmers, 1947, 129-201.

35 Jager & Van Ginkel, 2005, 60-64.

36 Jager & Van Ginkel, 2005, 67-69.



Afb. 18. Hendrik Jan Popping (1885-1950) was een amateurarcheoloog uit het Friese plaatsje Oosterwolde die in relatief korte tijd een indrukwekkende archeologische collectie heeft samengesteld uit het gebied van Ooststellingwerf. Hij attendeerde professionele archeologen wanneer archeologische relicten door werkzaamheden in het gedrang kwamen. Ook voerde hij kleine opgravingen uit. Door zijn eigenzinnige persoonlijkheid stond hij niet altijd op goede voet met bekende archeologen als Van Giffen. Op de foto is Popping met enkele anderen te zien in de Bakkeveensterduinen.

De amateur-archeoloog Hendrik Jan Popping heeft verspreid in de Bakkeveenster duinen vele mesolithische werktuigen ontdekt (afb. 18).[37] Ook anderen hebben in de Bakkeveenster duinen vuursteenvindplaatsen aangetroffen, deze zijn vaak ongedateerd. Het is echter zeer waarschijnlijk dat ook dit vuursteenmateriaal uit het Mesolithicum stamt. Tevens is er op de eerder genoemde dekzandkop nabij de Beakendyk een mesolithische vindplaats bekend. Men zal zich in het Mesolithicum vooral hebben gericht op de jacht en visvangst. Dichtbij Bakkeveen is hier bewijs voor gevonden, namelijk in het gehucht Jardinga bij Oosterwolde. Aan de oevers van de Tjonger troffen archeologen botten van edelherten en oerossen aan, de botten droegen duidelijke snijsporen. Ook troffen ze vele botresten van vissen aan. Tegen het einde van het Mesolithicum vond er vooral in Zuid-Nederland een geleidelijke overgang plaats van het stadium van jager-verzamelaar naar een boerenbestaan. Uiteindelijk verspreidde deze cultuur ook door in Noord-Nederland en het Boornegebied.

Het Neolithicum

De eerste sporen van agrarische nederzettingen in Nederland zijn gevonden in Zuid-Limburg, omstreeks 5300 v. Chr. De mesolithische groepen in Midden- en Noord-Nederland ondergingen de invloed van deze nieuwe agrarische cultuur. Essentieel is de cultivatie van gewassen en de domesticatie van dieren. Rond 4750 v. Chr., introduceerde men gedomesticeerde dieren in Midden- en Noord-Nederland (varken, rund en schapen). De eerste verbouw van graan vond plaats rond 4200 v. Chr.[38] Sporen van deze eerste Neolithische cultuur in Noord-Nederland (Swifterband-cultuur 4900-3400 v. Chr.) zijn vooral gevonden in de Flevopolders, Zuid-Holland, Drenthe en in het noorden van Duitsland. De boeren leefden nu zowel van de akkers als van de jacht. In Fryslân zijn nog maar amper vondsten gedaan die geassocieerd kunnen worden met deze cultuur.

Rond 3400 v. Chr. vond andermaal een omslag plaats. De Swifterbant-mensen schakelden over op een bestaan die bijna geheel gebaseerd was op de agrarische productie. Op hogere gronden werden kleine stukken bos ontgonnen, hier legde men akkers en boerderijen aan. De beek- en rivierdalen bleven in gebruik als jachtterrein. Deze nieuwe agrarische cultuur staat bekend als de Trechterbekercultuur (3400-2800 v. Chr.). Kenmerkend voor deze cultuur is het rijk versierde aardewerk. Tijdens de aanleg van het sportveld te Allardsoog in 1933 werd dit rijk versierde aardewerk aangetroffen, onder andere een schaal, een beker en een kommetje (afb. 19 en 20).[39] De archeoloog H. T. Waterbolk zag de vondsten als een inventaris van enkele vlakgraven. Dit zijn graven die, in tegenstelling tot grafheuvels, niet worden bedekt met een heuvel.[40] In de directe omgeving moet uiteraard ook een nederzetting hebben gelegen.

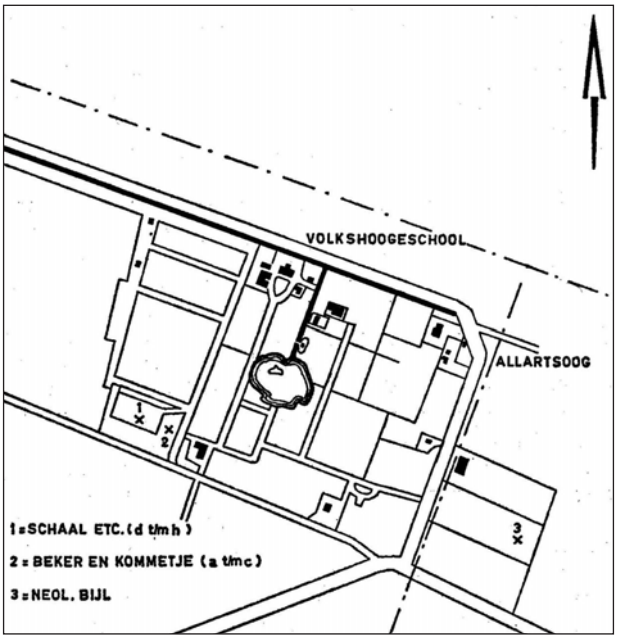
Bij deze vondsten is het niet gebleven. Al lange

37 Popping, 1930.

38 Lanting & Van der Plicht, 1999-2000, 19-27.

39 Elzinga, 1961, 165-168.

40 Elzinga, 1961, 169-170.

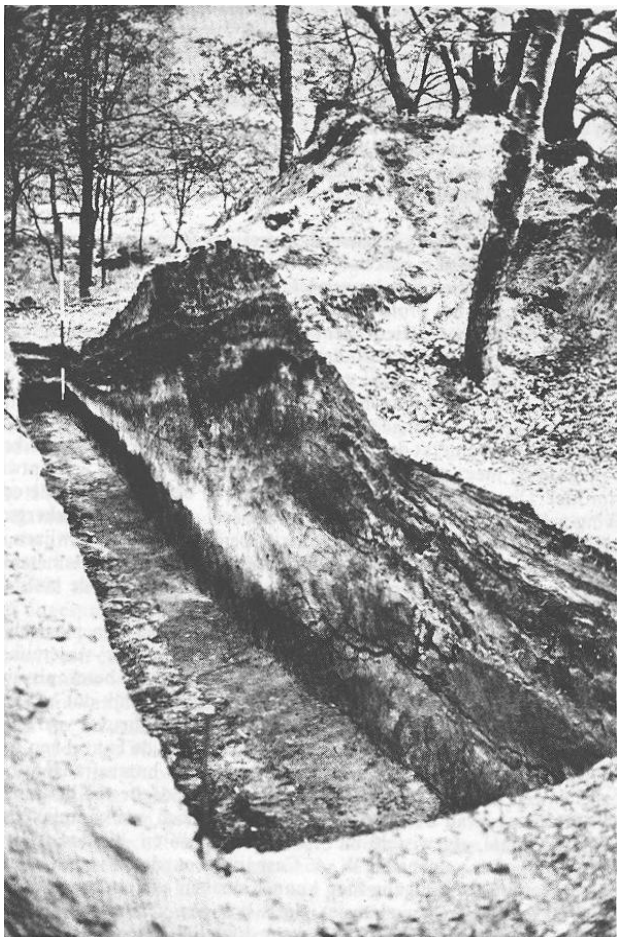


Afb. 19. Vindplaatsen van aardewerk uit de Trechterbekercultuur bij Allardsoog in 1933.

tijd was bekend dat in de heide ten zuiden van Allardsoog vier grafheuvels waren gelegen. Delen van deze grafheuvels waren reeds aangetast door 'wilde' graverijen. Om de grafheuvels te beschermen besloot men deze te af te dekken met grond. Alvorens het zover was heeft men een klein deel van deze heuvels eerst archeologisch onderzocht (afb. 21).[41] Het onderzoek leverde niet veel vondsten op: slechts enkele vuurstenen werktuigjes en twee onversierde scherven. De datering van de grafheuvels was dan ook zeer globaal: Neolithicum/Vroege Bronstijd. Of er een verband bestaat tussen de vondsten nabij Allardsoog en de grafheuvels is niet bekend.

In het onderzoeksgebied zijn verder nog enkele losse neolithische vondsten bekend, waaronder een aantal geslepen vuurstenen bijlen. Zo is er op de dekzandrug nabij de Beakendyk een neolithische bijl gevonden. Dergelijke bijlen konden bijvoorbeeld worden gebruikt om bomen te kappen. Daarnaast is

41 Van der Sanden & Taayke, 1982, 31-33.



Afb. 21. Bij de opgraving van een grafheuvel bij Allardsoog troffen de archeologen Van der Sanden en Taayke vier verschillende lagen aan. Dit wijst op een ontstaan in vier fasen, beginnend in het Laat-Neolithicum en eindigend in de Vroege Bronstijd.



Afb. 20. Dit Midden-Neolithische kommetje uit de periode van de Trechterbekercultuur kwam bij Allardsoog in verschillende fragmenten uit de grond en is later gerestaureerd.

ook ander neolitisch vuursteenmateriaal gevonden. Verspreid in de Bakkeveenster duinen zijn vuurstenen werktuigjes en een gebroken bijl van kwartsiet gevonden die tevens uit deze periode stammen. De amateur-archeoloog Popping heeft in dit gebied zelfs nog neolithisch aardewerk aangetroffen. Helaas was dit gebied geheel uitgestoven, waardoor het niet meer mogelijk was om de scherven in een archeologische context te plaatsen.[42] Recentelijk is het door Popping ontdekte 'steengraf' opnieuw gelokaliseerd en herkend als een laat-neolithisch steengraf.[43]

De Bronstijd

In het onderzoeksgebied zijn amper vondsten bekend uit de Bronstijd. Er zijn weliswaar enkele losse vuurstenen gevonden die mogelijk uit deze periode stammen, maar deze zijn niet nauwkeurig te dateren. Hierdoor is het niet duidelijk of ze uit het Neolithicum of uit de Bronstijd stammen. Daarnaast zijn er in Opsterland enkele bronzen voorwerpen bekend, onder andere een beitel, speer/lanspunt en een kokerbijl. Van deze vondsten weet men echter alleen dat ze in Opsterland zijn gevonden, het is onbekend of ze uit het onderzoeksgebied afkomstig zijn. Ook in aangrenzende gebieden in Zuidoost-Friesland neemt het aantal vondsten af. Afgaande op de jongste fasen van de hierboven behandelde grafheuvels kunnen we aannemen dat het boven- en middenloopgebied van het Koningsdiep in de loop van de Vroege Bronstijd verlaten moet zijn.[44]
De oorzaak hiervoor was zonder enige twijfel de sterk oprukkende veengroei in het gebied. Vanaf het begin van het Mesolithicum vormde zich laagveen in de lager gelegen delen van het landschap. In het Neolithicum zette deze veengroei zich voort. Hier en daar vond zelfs al hoogveenvorming plaats. In de klimaatsperiode van het Subboreaal (5600-2400 v. Chr.) breidde het hoogveen zich vanuit beekdalen en

42 Popping, 1930.

43 Slofstra, 2009, 36-40.

44 Fokkens, 1998, 90-183.

pingoruïnes sterk uit.[45] Het is zeer waarschijnlijk dat de veengroei de bewoning in het gebied belemmerde. Alleen de hoger gelegen dekzandkoppen waren waarschijnlijk nog lange tijd goed bewoonbaar. Het totale areaal bewoonbaar gebied zal snel kleiner zijn geworden. Het onderzoeksgebied raakte als het ware geïsoleerd van andere nederzettingsgebieden verderop in Drenthe. Uit de IJzertijd en de Romeinse tijd zijn vrijwel geen archeolo-gische vondsten meer bekend in het gebied. Pas in de middeleeuwen (na ca. 1000) trokken kolonisten weer het gebied binnen om het opnieuw in cultuur te brengen.

De archeologische kaart

Voor het onderzoeksgebied is een kaart geproduceerd waarin gebieden worden aangegeven die mogelijk archeologische resten kunnen bevatten (zie kaart 3). De gebieden zijn geselecteerd op basis van vindplaatsen, de geomorfologie, het type bodem en de hoogteligging van het gebied. Het zijn ten opzichte van het omliggende landschap kansrijke gebieden om archeologische resten aan te treffen. Dit neemt niet weg dat ook in de gebieden die niet op de kaart zijn weergegeven archeologische relicten aangetroffen kunnen worden.

1. Dekzandkop ten oosten van de Beakendyk
De gebieden met microreliëf in het beekdal waren gebieden die een aantrekkingskracht uitoefenden op de pre- en protohistorische mens. Dat blijkt ook uit de vondsten op dit dekzandkopje bij de Beakendyk. Er zijn hier meer archeologische resten te verwachten van het Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Bronstijd. Het is ons niet bekend in hoeverre het bodemprofiel van de dekzandkop nog intact is.

2. Dekzandkopje in het Voorwerkersveld
De reliëfverschil ten opzichte van de omgeving is hier minimaal. Deels bestaat dit dekzandkopje uit een voormalige randwal van een pingoruïne. In dit gebied is alleen een vondst uit het Laat-Paleolithicum bekend. Echter tot en met de Vroege Bronstijd kunnen hier archeologische resten worden verwacht. Het is niet bekend in hoeverre het bodemprofiel hier nog intact is.

3. Dekzandrug Allardsoog/Bakkeveen
De dekzandrug die loopt van Allardsoog naar Bakkeveen wordt hier onderverdeeld in het deel van de dekzandrug bij Allardsoog en het deel bij Bakkeveen. Op de dekzandrug nabij Allardsoog zijn archeologische resten te verwachten vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Bronstijd. De gehele dekzandrug is gekarteerd. Dit hebben we gedaan omdat het ons niet bekend is waar het bodemprofiel is verstoord of nog intact is. Voor de dekzandrug nabij Bakkeveen geld hetzelfde verhaal. Het enige verschil is dat de dekzandrug ten westen van de Slotplaats al rond de 18de/19de eeuw is bebost. Waarschijnlijk zijn hierdoor op deze plek minder vondsten bekend.

4. Kloosterterrein
Het terrein waar het vroegere klooster heeft gestaan is in gebruik als camping. Ooit heeft hier een kleinschalige opgraving plaatsgevonden. Het is echter niet bekend in hoeverre het terrein tegenwoordig verstoord is. Tegenover dit terrein bevond zich eertijds een kapel en een kerkhof. Dit terrein is nog in het bos aanwezig. Het is niet bekend in hoeverre hier nog archeologische resten uit de Middeleeuwen aanwezig zijn. Een waarderend archeologisch onderzoek kan hier uitkomst bieden.

5. Wüstung
Ten noorden van de Bakkeveenster duinen heeft eertijds Oud Bakkeveen gelegen. Het is niet bekend wat zich hier nog in de ondergrond bevind aan archeologische resten. Het is mogelijk dat hier akkers en oude huisplaatsen (Late Middeleeuwen) zijn overstoven waardoor deze in de ondergrond bewaard zijn gebleven. Ook hier kan waarderend archeologisch onderzoek uitkomst bieden.

6. Pingoruïnes
Pingoruïnes zijn archeologisch gezien waardevolle bronnen. De randwallen lagen als verhogingen in het landschap. Het waren dan ook aantrekkelijke terreinen om een tijdelijk kampement op te slaan. Vooral uit de perioden vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum worden op deze randwallen vondsten gedaan. Het is ons niet bekend welke randwallen van de pingoruïnes in het onderzoeksgebied zijn verstoord. Vandaar dat we rond alle pingoruïnes in het gebied een cirkel hebben getrokken.

7. Het stuifzand gebied in de Bakkeveenster duinen
Het stuifzandgebied in de Bakkeveenster duinen was eertijds omvangrijker dan dat het nu is. De verstuiving heeft het reliëf van een deel van de oorspronkelijke dekzandrug aangetast. Er zijn uitstuivingslaagten en -hoogten ontstaan. Het oorspronkelijke bodemprofiel in de laagten is niet meer aanwezig. Dit verstoven zand is op andere plekken over het oorspronkelijke bodemprofiel afgezet, hier onstonden de dekzandhoogten. De hoogten kunnen dus nog archeologische resten bevatten uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Vroege Bronstijd.

45 Rijks Geologische Dienst, 1989, 132-136.

3.3 Landschapsontwikkeling tijdens de Volle en Late Middeleeuwen

Inleiding

Tijdens de Vroege Middeleeuwen was het bovenloopgebied van het Koningsdiep volledig overgroeid met hoogveen. Pas in de 10de of 11de eeuw kwam daarin verandering, toen op tal van plekken in Friesland kolonisten vanuit de verder noordelijk gelegen kwelders via getijdegeulen en veenstroompjes het veen introkken om deze gebieden in cultuur te brengen. Ook in het Koningsdiepgebied kwam de mens - na vele eeuwen van afwezigheid – rond het jaar 1000 weer terug.

Verdwenen nederzettingen

Rond de 11de eeuw begonnen kolonisten vanaf het Koningsdiep met de ontginning van de omgeving van Bakkeveen. Ze voeren in oostwaartse richting de rivier op, diep het veengebied in. Langs de rivier lag een brede gordel moerasbos. Pas op enkele honderden meters afstand van de rivier opende het landschap zich. Hier lag een open hoogveenlandschap dat te vergelijken is met het huidige Fochteloërveen (afb. 22). Juist op deze overgang van gesloten moerasbos naar open hoogveenlandschap legden de eerste kolonisten hun nederzettingen aan.



Afb. 23. Op deze kaart uit 1711 zien we twee voormalige veennederzettingen door middel van kruisjes afgebeeld. Het gaat om de nederzettingen 'Oud Bakkeveen' en de nederzetting in het Voorwerkersveld (net onder het Meeuwe meer). Beide hebben een soortgelijke opstrekkende verkaveling als bijvoorbeeld Siegerswoude, het voormalige Duurswoude, Ureterp en ook de Hemrik. De verkaveling lag haaks op het Koningsdiep voor een betere afwatering. De meeste dorpen zijn met de voortschrijdende ontginningen steeds dieper het veen in verplaatst. Zover is het nooit gekomen bij de nederzettingen in het Voorwerksveld en Oud Bakkeveen. Deze zijn al na enkele eeuwen verlaten.



Afb. 22. Het Fochteloërveen is een van de laatste natuurlijke hoogveengebieden in Nederland en geeft naar alle waarschijnlijkheid een goede impressie van het natuurlijke hoogveenlandschap vóór aanvang van de middeleeuwse ontginningen.

Meestal ging het om een rij simpele houten boerderijen. Tezamen vormden deze een nederzettingsas. Ten oosten van Bakkeveen kennen we twee van dergelijke voormalige veennederzettingen. Meer of minder haaks op het Koningsdiep legden de kolonisten lange rechte sloten aan om het veenpakket te ontwateren. Omdat het hoogveen in de beginperiode een lichte afhelling had richting de rivier, kon het oppervlaktewater door deze sloten op vrij natuurlijke wijze afstromen. Daardoor was het zelfs ook mogelijk om de ontwaterde toplaag van het veen voor akkerbouw te gebruiken. Geleidelijk aan verwijderde men ook het broekbos langs het Koningsdiep zelf, waardoor hier vruchtbare graslanden konden ontstaan.[46]

De agrarische veennederzettingen ten oosten van Bakkeveen lagen eeuwenlang als een langgerekt eiland in een kaal en weids veengebied. Op zeker moment – vermoedelijk ergens in de Late Middeleeuwen - zijn deze veendorpen echter verlaten. Misschien was deze omgeving toch te nat voor een succesvolle agrarische exploitatie. Een andere mogelijkheid is dat de toenmalige bewoners veel last hebben ondervonden van de brede zandrug die direct ten zuiden van hun woongebied tevoorschijn kwam. Aanvankelijk was deze volledig door hoogveen overdekt, maar toen het veen ten gevolge van de ontwatering steeds verder inklonk, kwam deze dekzandrug langzaam maar zeker tevoorschijn. De precieze plek van deze verdwenen nederzettingen is nog zichtbaar op de kaart van Schotanus uit 1718 (afb. 23). Daarop is een aantal oude huissteden met kruisjes aangegeven, evenals een aantal sporen van

46 De Langen, 1992, 68-130.

de voormalige veerverkaveling ter plekke. Historisch geografen duiden dergelijke verlaten nederzettingen ook wel aan met de Duitse naam 'Wüstung'. Op de kaart zien we twee van dergelijke Wüstungen, één ten zuiden van het Koningsdiep en een ten noorden daarvan. De eerste kan als voorloper worden gezien van het huidige Bakkeveen, de andere lag ten noorden van het Koningsdiep in het Voorwerkersveld (kaart 4). Rond 1960 verklaarde een destijds bejaarde inwoner van Bakkeveen (S. van der Veer) dat vroeger ten zuiden van de weg naar Allardsoog huisplattegronden van boerderijen en oude verkavelingssporen waren gevonden.[47] Tegenwoordig is van beide nederzettingen vrijwel niets meer terug te vinden, hoewel de ondergrond mogelijk nog wel sporen zal bevatten. We hebben de vroegere plek daarom met een brede marge gekarteerd.

De uithof Mariënhof alias Cure Sancte Marie

Aan het einde van 12de of het begin van de 13de eeuw stichtten Premonstratenzer monniken een kloosteruithof bij het huidige Bakkeveen. Volgens de levensbeschrijving van Siardus (tussen 1194 en 1230 abt van het moederklooster Mariëngaarde) hebben de toenmalige woudbewoners de gehele plaats 'Backafeen' en een nieuwe kapel aan hem ter beschikking gesteld.[48] De waarheid van dit bericht is moeilijk te achterhalen. Een feit is wel dat er achter het terrein van het huidige kerkhof een uithof van een klooster heeft gestaan. Tijdens een opgraving in 1963 zijn hier namelijk bewoningsresten gevonden uit het begin van de 13de tot het begin van de 17de eeuw.[49] Aan de overkant van de Duerswâldmer wei liggen in het bos nog resten van een oud kerkhof en een bijbehorende kapel welke vroeger deel uitmaakten van het bezitscomplex (*allodium*) van de uithof. Ook de boerderij 'Wester Bakkeveen' maakte hier onderdeel van uit. Naast deze gebouwen was het klooster eigenaar van het hele grondgebied van het huidige Bakkeveen.

Vermoedelijk is het voorwerk gesticht om het moederklooster van rogge, wol of turf te voorzien. Er graasden in ieder geval schaapskudden, die toebehoorden aan de uithof, op de uitgestrekte heidevelden in de omgeving van Bakkeveen. [50] Het is aannemelijk dat de inwoners van 'Oud Bakkeveen' als afhankelijke boeren in dienst waren van het klooster. Net voordat de hervorming zijn intrede deed ruilde Mariëngaarde haar bezit in Bakkeveen tegen een boerderij in Sint Annaparochie. Het bezitscomplex en bijbehorende gronden kwamen zo in particuliere handen.[51] In het tegenwoordige landschap zijn de gebouwen van de uithof niet terug te vinden. Enkele diepe sloten herinneren aan de voormalige grachten rondom het kloosterterrein. In het tegenoverliggende bos is nog steeds een ongelijk terrein waar te nemen. De bodem is hier nog steeds verstoord met botresten en overblijfselen van bouwmaterialen.

Het voorwerk te Siegerswoude

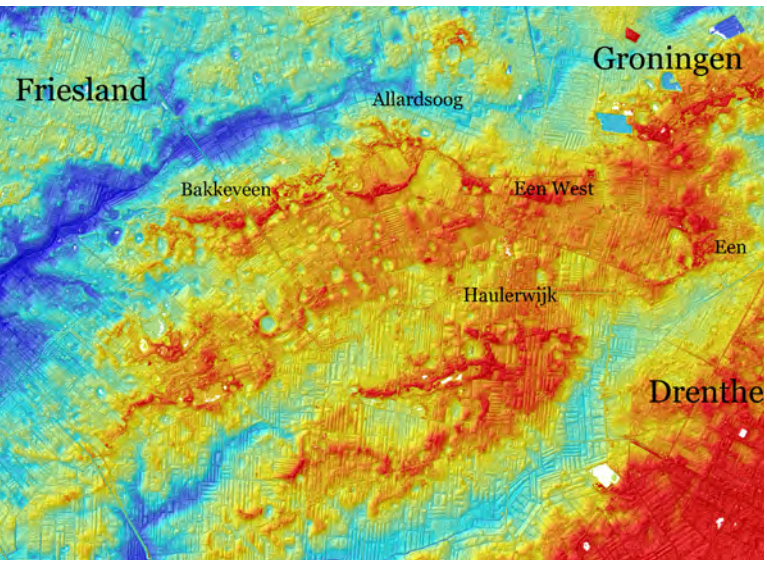
Aan de overkant van het Koningsdiep heeft nog een ander voorwerk gestaan. Dit behoorde tot het Benedictijner klooster Smalle Ee. Dit vrouwenklooster had onder andere het gehele Voorwerkersveld in bezit. De informatie over dit voorwerk is schaars doordat tijdens de Reformatie het moederklooster en het bijbehorende archief zijn verwoest. Het voorwerk was waarschijnlijk opgericht met het oog op de productie van wol en/of turf. Wellicht heeft ook de hierboven vermelde middeleeuwse nederzetting in het Voorwerkersveld tot het bezit van het vrouwenklooster Smalle Ee behoord. Al in de tweede helft van de 16de eeuw zijn er echter geen zusters meer aanwezig op deze plaats. In 1640 was het voorwerk in handen van een andere grootgrondbezitter. Tijdens archeologische opgraving in de jaren negentig zijn er nog resten gevonden van het voormalige voorwerk.

De Oude Drentsche weg

Bakkeveen ligt van oudsher op een hoge rug die vanuit Drenthe, komend vanaf Een Friesland binnenloopt. Nadat het hoogveen door de middeleeuwse ontwatering en ontginning enigszins was ingeklonken en geoxideerd stak de rug als een zandtong boven het veen uit. De rug bood een van de weinige moge-

47 Van der Molen, 1957, 51-52.

48 Lambooij, 2008, 398-400.



Afb. 24. Op deze hoogtekaart is tussen Een-West en Bakkeveen een smalle langgerekte dekzandrug waar te nemen die in het verleden de belangrijkste verkeersroute vormde tussen Noord-Drenthe en Zuidoost-Friesland.

49 Elzinga, 1963, 86, 105-106 en 199.

50 Lambooij & Mol, 2001, 79-80.

51 Van der Molen, 1957, 32-33.



Afb. 25. Op de grens van Drenthe en Friesland ligt bij Allardsoog een fraaie laatmiddeleeuwse landweer. Deze bestaat uit een opgeworpen aarden wal met daarlangs een diepe sloot.

lijkheden om vanuit Groningen en vooral Drenthe, Friesland binnen te trekken (afb. 24). Logischerwijs werd deze route een belangrijke verkeersader tussen deze drie regio's. De weg liep vanuit het Drentse esdorp Een in westelijke richting naar Allardsoog en vandaar naar Bakkeveen, om bij het voormalige klooster in tweeën te splitsen. De noordelijke tak van deze weg liep via de Beakendyk in de richting Sigerswoude, Ureterp en Beetsterzwaag en vandaar verder Friesland in. De zuidelijke tak liep parallel aan het Koningsdiep richting Wijnjewoude, Hemrik, Lippenhuizen en Gorredijk.

De Oude Drentsche weg is nog prima te volgen in het landschap. Vooral in De Bakkeveenster duinen zijn relicten van het tracé goed geconserveerd (afb. 26). Verschillende holle wegen en karrensporen herinneren aan de tijd dat men met karren over de rug langs Bakkeveen trok. Op diverse plaatsen zien we dat de karren het terrein zo open hebben gereden, dat op kleine schaal zandverstuivingen zijn ontstaan, herkenbaar aan het sterk bultige reliëf.

Een middeleeuwse landweer bij Allardsoog

Het grote belang van deze strategische doorgangsroute blijkt onder meer uit de aanleg in 1593 van de Zwartendijksterschans ten oosten van ons studiegebied. Al eerder, rond 1500, wordt melding gemaakt van een landweer.[52] Deze landweer is haaks op de zandrug aangelegd en vormde de scheiding tussen Drenthe en Friesland en tussen het grondgebied van Een en Bakkeveen. Deze middeleeuwse landweer is nog steeds duidelijk zichtbaar in het huidige landschap (afb. 25). De exacte functie van de landweer is niet duidelijk. Het kan gaan om een verdedigingswerk of om een opgeworpen grensscheiding. De hoge aarden wal en diepe sloot hadden als gevolg dat het langstrekkende verkeer genoodzaakt was om langs een centraal punt te trekken. De landweer kan ook als barrière hebben gediend om de schaapskuddes van Een en die van het voorwerk Mariënhof te scheiden.

Dijken en leidijken

Omdat in de Middeleeuwen de onontgonnen hoogveengebieden ten noorden en ten zuiden van het Koningsdiep duidelijk hoger lagen dan de agrarische veenontginningen langs de rivier, vormde het zure oppervlaktewater uit deze hoogvenen een permanente bedreiging voor de middeleeuwse boeren. Om dit afstromende water tegen te houden zijn in de Late Middeleeuwen leidijken aangelegd. Dit zijn kilometers lange kaden op de grens van onontgonnen en ontgonnen veen die het water afleidden. Zo begon er een leidijk ten zuiden van Lippenhuizen die helemaal doorliep tot aan Bakkeveen. De zuidelijk gelegen leidijk die op de kaart van het plangebied (kaart 4) is ingetekend maakte onderdeel uit van deze aaneengesloten schakeling van leidijken.

Op de kaart zijn verder drie dijken te zien die dwars op het Koningsdiep liggen. Deze dwarsdijken zijn aangelegd om het afstromende zure veenwater uit het bovenstroomse gebied te keren. Zo voorkwam men wateroverlast in de benedenstrooms



Afb. 26. Honderden karren die jaar na jaar gebruik maakten van de historische verkeersroute van de Oude Drentsche Weg hebben eraan bijgedragen dat in De Bakkeveensterduinen talloze karrensporen zijn terug te vinden. Op plekken waar verschillende karrensporen samenkwamen en waar de bodem gevoelig was voor erosie konden de karrensporen zich inslijten. Hierdoor ontstonden holle wegen.

52 Schroor, 1991, 94-96.





Afb. 27. In tegenstelling tot bij de twee andere dwarsdijken in het gebied, is op historische kaarten achter de Beakendyk geen veenmeer weergegeven. Toch heeft hier ook opstuwing van water plaatsgevonden. De verklaring hiervoor is te vinden in een stuk uit 1518, waarin wordt beschreven dat er een 'kistinge' (duiker) onder de Beakendyk lag. Deze was tussen 29 juni en 29 september gesloten, vanwege de hooitijd in de lage landen langs het Koningsdiep. Rond deze periode vond dus ook hier opstuwing van water plaats.

gelegen dorpen. De waterstagnatie als gevolg van deze dwarsdijken leidde echter wel tot de vorming van twee grote veenmeren direct ten oosten van de beide dijken. Hierbij ontstonden het Mieuwmeer en Wasemeer. De meest zuidelijke dijk (Beakendyk) is nog steeds als verhoging in het landschap zichtbaar (afb. 27).

3.4 Het landschap tijdens de grote verveningen

Inleiding

Na de middeleeuwen stond de omgeving rond Bakkeveen opnieuw ingrijpende veranderingen te wachten. Aan het einde van de 16de eeuw was de oprichting van de Drachtstercompagnie een feit. Deze Drachtstercompagnie was zeer geïnteresseerd in de venen ten noorden van Haule. Om de Haulervenen te kunnen ontsluiten werd rond 1640 een begin gemaakt met de aanleg van een vaart welke via Drachten langs Ureterp, Siegerswoude, Bakkeveen richting Haule moest gaan lopen. In 1669 lag de vaart al tot aan Bakkeveen.[53]

Bakkeveen na de middeleeuwen

Tegen het einde van de 16de eeuw ruilde het klooster Mariëngaard haar uithof Mariënhof met de hoofdeling Sirck van Donia.[54] Bakkeveen had destijds nog maar enkele inwoners. De geschiedschrijver Winsemius vermeldt namelijk dat er rond 1622 nog maar twee huizen staan. Dit veranderde toen het grootschalige bezit tegen het eind van de 17de eeuw in handen kwam van de Aylva's. Deze rijke familie heeft verschillende grietmansposten (burgemeester) bekleed binnen Friesland. Tevens waren ze grootgrondbezitter, ook in Bakkeveen hadden ze bezit verworven. Daarnaast hadden ze de Drachtstervaart overgekocht van de Drachtstercompagnie.[55] De ontwikkeling van Bakkeveen raakte hierdoor in een stroomversnelling. Op een kaart uit 1711 is de vaart al doorgetrokken tot over de Ooststellingwerfse grens (afb. 28). Op de zandrug van Bakkeveen vond ten weerszijden van de vaart een sterke groepering van bewoning plaats. Hieruit is het huidige Bakkeveen ontstaan. De oudere voorganger ten oosten hiervan ('Oud Bakkeveen') was toen al verlaten. Tegenover de oude 'Waes wyck' lag een groot en voornaam huis dat onderdeel was van het landgoed van Van Aylva. Later is in deze buurt, iets verder van de weg af, de huidige Slotplaats verrezen. Als actief ondernemer en grootgrondbezitter trad Van Aylva op als de heer van Bakkeveen. Hij was pachtheer van alle dorpsbewoners en eiste ook dat ieder van hen zich langs de vaart vestigde.

De dorpsplanologie van Bakkeveen

Dat Bakkeveen niet een typische veenkoloniale dorpsontwikkeling heeft ondergaan is te danken aan Van Aylva. Waarschijnlijk zag hij Bakkeveen als een belangrijk onderdeel van zijn landgoed. Vandaar dat hij over de planologische inrichting van het dorp zijn eigen ideeën had. Op de kadasterkaart uit 1832 is de planmatige grondslag van het dorp goed waar te nemen (afb. 29). De centrale nederzettingsas werd gevormd door de vaart. Evenwijdig aan de vaart is aan beide zijden op een afstand van 500 m een lijn te trekken. Deze zone kan middels een lijn worden

53 Van der Molen, 1957, 51-55.

54 Van der Molen, 1957, 32-33.

55 Van der Molen, 1978, 138-142.

verdeeld in twee zones van 250 m. De eerste zone langs de vaart bevatte de vaartswallen, bebouwing en huispercelen. In de volgende zone lagen de gras- en bouwlanden. In de loop van de tijd werden de zones volgebouwd, dit proces voltrok zich niet in één keer. Opvallend is dat de weg van Duurswoude naar Bakkeveen de zones onderverdeelde in twee blokken van ongeveer één km lengte. Verder was Van Aylva waarschijnlijk ook degene die heeft gezorgd voor de aanplant van de dubbele rij bomen ten weerszijden van de vaart. De symmetrie van deze planmatige dorpsaanleg is ook terug te vinden in de drie singels die op het landgoed zijn aangelegd. In eerste instantie was het landgoed alleen ten oosten van de Beakendyk bebost. Rond de 19de eeuw is de bebossing ten westen van de Beakendyk voortgezet. [56]

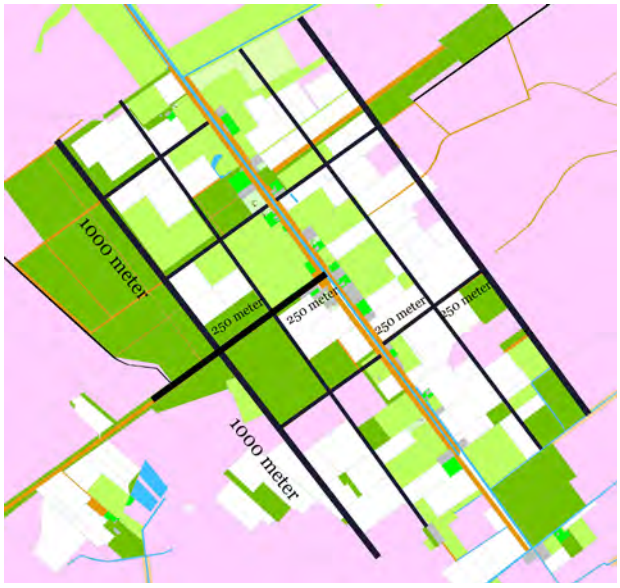
De verveningen

Door ontwatering en bewerking en de daarmee gepaard gaande oxidatie en klink is het areaal hoogveen in het studiegebied sinds de middeleeuwen sterk geslonken. Toch lag aan het einde van de 17de eeuw nog veel veen in de omgeving van Bakkeveen. Aan het begin van de 18de eeuw is men daarom begonnen met de vervening in dit gebied. Vooral in het dal van het Koningsdiep, op het Mandeveld en in de laagte bij Westerbakkeveen was nog veen aanwezig. De wijken of voormalige wijken zijn dan ook in deze gebieden geconcentreerd (kaart 5).

Rond 1660 is men begonnen met de vervening van het dal van het Koningsdiep. Een kaart uit 1711 geeft hier zelfs een 'baggelvelt' aan. Dit duidt op natte vervening met behulp van de baggerbeugel. Het hoogveen was hier waarschijnlijk allemaal al afgegraven, waardoor men zijn toevlucht diende te zoeken bij het onder het grondwater liggende veen. In dezelfde periode is haaks op de zandrug van Bakkeveen de 'Wasse Wyck' gegraven. Deze wijk was waarschijnlijk bedoeld voor de afvoer van turf die werd gewonnen in het dal van het Koningsdiep. Ook de Duerswoldervaart (thans de Nieuwveenster wijk) en de Oude Drentsche Wyck stammen uit deze periode. Aan het einde van de 18de eeuw en in het begin van de 19de eeuw zijn er enkele nieuwe wijken in het dal van het Koningsdiep gegraven. Een hiervan was de Meeuwmeerswijk die vanaf de vaart van Bakkeveen naar Allardsoog liep. In het dal zijn later nog enkele petgaten ontstaan als gevolg van natte vervening. In de 18de eeuw is op verschillende kaarten te zien dat men zich richtte op de vervening van pingoruïnes. Het hoogveen in de omgeving van Bakkeveen was toen al grotendeels vergraven.

De grootschalige vervening werd voortgezet in de venen ten noorden van de Haule. Hier ontstond het veenkoloniale dorp Haulerwijk. In Bakkeveen richtte men zich op de voorraden veen uit de pingoruïnes in het Mandeveld en het Voorwerkersveld. De Vijfmeerswijk, de Hannewijk, de Diepe Wijk, de Drentsche Wijk en de Dwarswyk zijn alle op de vervening van pingo's gericht (afb. 31). Aan het einde van de 19de eeuw kwam aan de vervening in dit gebied een einde. Hier en daar is alleen op een kleine schaal nog wat veen gewonnen.

56 Slofstra, 2009, 1-7.



Afb. 29. Op het minuutplan van het oudste historische kadaster uit 1832 is de planologische grondslag van het dorp Bakkeveen fraai te zien. De belangrijkste structuurlijnen liggen op een onderlinge afstand van 250 m.



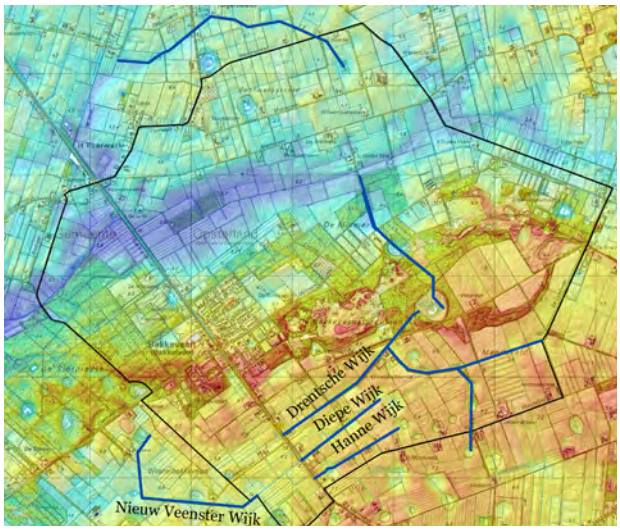
Afb. 28. Op de kaart van Schotanus uit 1718 is te zien dat de Bakkeveenstervaart hier toen al was doorgetrokken richting Haule.

Afb. 30. In het grensgebied tussen Bakkeveen en Haulerwijk/Donkerbroek is in het verleden veel veenboekweit geteeld, onder meer in het zuidelijke gedeelte van het huidige Mandeveld en het gebied ten westen van het Ganzemeer. Op deze kaart die rond 1750 is gemaakt zijn de boekweitakkers (gestreept patroon) duidelijk ingetekend.

Allardsoog

Rond 1735 kwam het landgoed in Bakkeveen in handen van jonkheer Edzard Hobbe van Burmania. Hij was getrouwd met een kleindochter van Tjaerd van Aylva.[57] Bij een verkoping in 1778 werd het goed in acht delen verkocht. Naderhand heeft Allard Scheltinga al deze aandelen opgekocht, de laatste in 1798. Hij was ook degene die in 1785 aan het eind van de Meeuwmeerswijk een boerderij annex herberg liet bouwen. De herberg bood vooral onderdak aan de veenarbeiders. De vervening was hier immers nog in volle gang. De herberg had in de oostgevel een gevelsteen met als opschrift 'Allards oog 1785' (afb. 32). Eind 19de eeuw is de herberg afgebrand. Het oude Allardsoog is in verkleinde vorm herbouwd. De oude gevelsteen plaatste men nu aan de noordkant van het huis. Vanuit dit huis is na 1931 het volksho-geschoolwerk op Allardsoog begonnen.[58]

57 Schroor, 1997, 25.



Afb. 31. Ten zuidoosten van Bakkeveen zijn in de 18e eeuw diverse wijken gegraven met het doel om veen te winnen uit pingoruïnes.

De boekweitcultuur

Ten tijde van de vervening heeft ook de boekweitcultuur een belangrijke rol gespeeld in de omgeving van Bakkeveen. Boekweit was een graanvervanger: niet geschikt om brood van te bakken, maar wel voor het maken van pannenkoeken en pap. Het gewas kon groeien op een tamelijk onvruchtbare bodem, bijvoorbeeld op hoogveen. Om dit te bereiken moest men in het najaar ondiepe greppels in het hoogveen graven op een afstand van 5-8 m. Hierdoor werd de bovenlaag van het hoogveen ontwaterd. Vervolgens werden de kluiten in deze bovenlaag 'gehakt' zodat deze in de winter beter droogde. Tussen mei en half juni begon het veenbranden. Dit zorgde voor veel rookontwikkeling wat tot in Holland of Duitsland voor overlast kon zorgen. In de warme droge as werd boekweit ingezaaid. Het gewas bloeide in augustus en eind september kon het gewas van het land worden gehaald.[59] Op de kaart van D. Nicolay uit

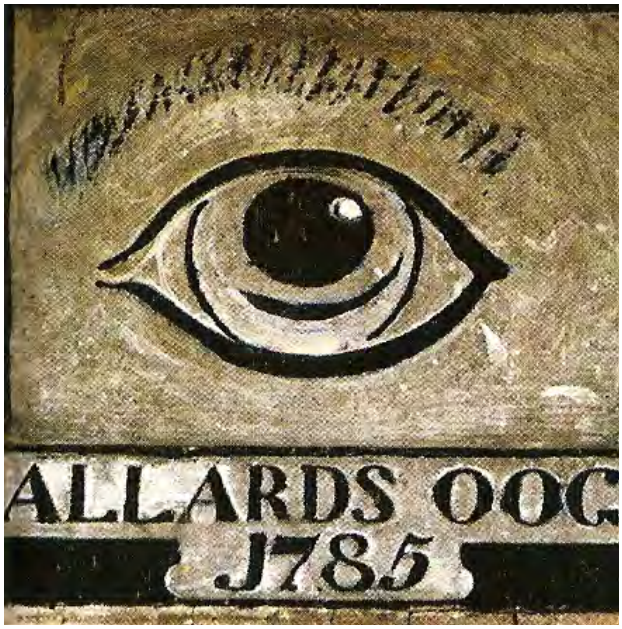
58 Van der Molen, 1957, 56-79.

59 Bieleman, 1987.

1748 worden voor het eerst uitgestrekte boekweitlanden in de omgeving van Bakkeveen ingetekend. Ook op twee latere kaarten is dat het geval (afb. 30). De veenboekweit teelde men op het hoogveenrestant dat nog tussen Bakkeveen, Haulerwijk en Donkerbroek aanwezig was. Aan het begin van de 19de eeuw wordt in dit gebied de boekweitcultuur niet meer op kaart aangegeven, toch is deze nog volop aanwezig. Ten noorden van Allardsoog en het Wasemeer worden op de Franse kaarten van Drenthe (1811-1813) nog wel grootschalige boekweitgebieden ingetekend. Tegenwoordig zijn in het studiegebied nauwelijks relicten van de vroegere boekweitcultuur terug te vinden. Wel liggen iets verder westelijk, op de Duurswouderheide, nog restanten van boekweitakkers in de vorm van greppelsystemen (afb. 33).

Het landschap

Door de bovengenoemde ontwikkelingen heeft het bovenloopgebied van het Koningsdiep vanaf de middeleeuwen een behoorlijke transformatie ondergaan. De dorpsplanologie van Bakkeveen, de vaart en de vele verveningswijken hebben bijvoorbeeld de oorspronkelijke verkaveling die haaks op het Koningsdiep stond volledig uitgewist. De vaart en het landgoed gaven Bakkeveen in de 17de en 18de eeuw een compleet nieuw aanzien. Bakkeveen is in die tijd bovendien een dorp geworden waar veel scheepvaart plaatsvond. Mede door de werkgelegenheid in de vervening groeide het dorp in deze eeuwen ook razendsnel. De grootschalige verveningen en de bijna even grootschalige boekweitbrandcultuur zorgden ervoor dat het nog aanwezige hoogveen in rap tempo verdween. Wat restte waren grootschalige, uitgestrekte en kale heidevelden met talrijke uitgeveende pingoruïnes (dobben). Pas in de 20ste eeuw is ook dit heidelandschap in cultuur gebracht.



Afb. 32. Het verhaal gaat dat Allard Scheltinga – die woonde op de grens van Groningen, Friesland en Drenthe - drie zoons had. Elke zoon zette hij op één van zijn eigendommen aan het werk: de eerste in Friesland, de tweede in Drenthe en de derde in Groningen. Omdat Allard zelf veel in Harlingen was, plaatste hij een steen zodat zijn toeziend oog de jongelui steeds tot 'vlijt en goede wandel zou aanzetten'. De werkelijkheid was echter anders. Uit genealogisch onderzoek blijkt dat Allard Scheltinga slechts één zoon had.



Afb. 33. Op de Duurswouderheide zijn vanuit de lucht nog duidelijke verkavelingssporen waar te nemen die waarschijnlijk zijn terug te voeren op greppels van de vroegere veenboekweitcultuur.

3.5 Het landschap van de 20e-eeuwse heideontginningen

Inleiding

In de 19de eeuw zijn de hoogvenen rondom Bakkeveen grotendeels afgegraven. Na afgraving van het veen kwam de onderliggende zandgrond boven te liggen die al snel met heide begroeid raakte. Deze heidevelden waren nog altijd eigendom van grootgrondbezitters en werden tot 1914 intensief begraasd door schaapskudden. De kudde uit Steenbergen (Noord-Drenthe) bestond uit 400 schapen terwijl die van Allardsoog 300 schapen telde. Als gevolg van deze begrazing ontwikkelden het Mandeveld en Voorwerkersveld zich tot een uitgestrekt en kaal heidelandschap (afb. 34).
In het begin van de 20ste eeuw maakten de veengronden langs de Meeuwmeerswijk en rond Allardsoog plaats voor kleinschalige landbouw. Men verbouwde daar rogge, haver, aardappelen, boekweit. Op kleine schaal vond ook veeteelt plaats.[60]

N.V. Ontginningsmaatschappij 'De Drie Provinciën'

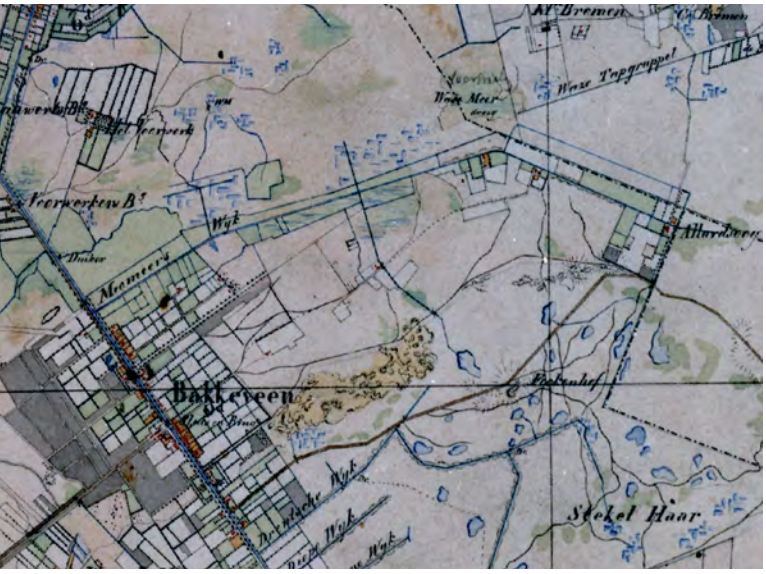
Tijdens en na de Eerste Wereldoorlog was er in de provincie Friesland, Drenthe en Groningen sprake van structurele werkloosheid. Het sluiten van de grenzen naar Duitsland, een strengere immigratiewet voor Amerika en de vergaande mechanisatie van de landbouw waren hier debet aan. De oplossing werd gevonden in de oprichting van vennootschappen die zich bezig gingen houden met de werkverschaffing. In Friesland richtte men in 1924 de ontginningsmaatschappij 'De Drie Provinciën' op. Dit voorbeeld volgde men in de provincie Drenthe waar in 1924 de ontginningsmaatschappij 'Het Landschap Drenthe' is opgericht. Een jaar later was ook de ontginningsmaatschappij 'De Vereenigde Groninger Gemeenten' een feit. De uitvoerende taken van de ontginningsmaatschappijen stonden onder toezicht van de Nederlandse Heidemaatschappij en de Grontmij. Deze laatst genoemde partijen stonden weer onder toezicht van de Cultuurtechnische Dienst, de voorloper van Dienst Landelijk Gebied. Door het uitgeven van aandelen verwierven de vennootschappen hun kapitaal. Met dit kapitaal kochten ze in Noord-Nederland grote arealen woeste grond aan. Op deze gronden werden werklozen te werk gesteld om de gronden te ontginnen. Middels deze werkzaamheden trachtte men de opbrengst van de woeste gronden te verhogen. Het Mandeveld is volgens dit concept in de jaren '20 en '30 aangekocht door de 'De Drie Provinciën'.[61]

Het Voorwerkersveld

Een goed voorbeeld van een systematische ontginning is het Voorwerkersveld. Op historische kaarten is duidelijk te zien dat het gebied is onderverdeeld in blokken van 100 bij 150 m (afb. 35). De ontginning werd tussen 1910 en 1916 op initiatief van Noord-Nederlandse Cultuurvereniging uitgevoerd. Op de kaart uit 1927 is de ontginning al ingetekend.

60 Van der Wielen, 1956, 14-18.

61 Verstallen et al., 1978, 11-13.



Afb. 34. De Topographisch Militaire Kaart (kortweg TMK) uit de jaren 1850-1864 geet een goed beeld van de toenmalige uitgestrekte natte heidegronden van het Voorwerkersveld en Mandeveld. Alleen langs de Mieuwmeerswijk en bij Allardsoog was toenertijd land in cultuur gebracht.



Afb. 35. Op deze topografische kaart uit 1954 is de structuur van de heideverkaveling uit de de jaren '20 met blokken van 100 bij 150 meter fraai te zien.

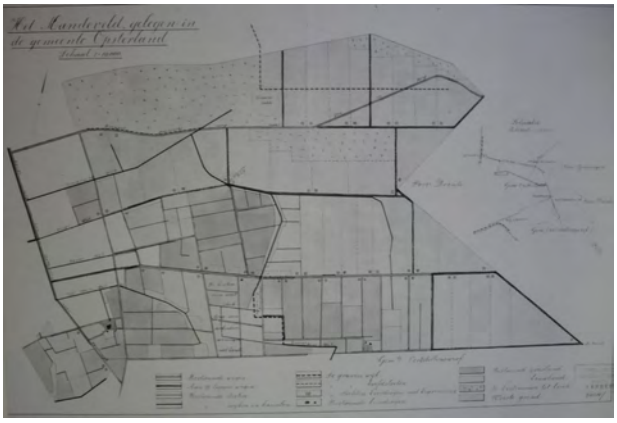


Afb. 36. De woeste gronden van het Mandeveld zijn in de jaren '20 en '30 met behulp van een stoomploeg in cultuur gebracht.

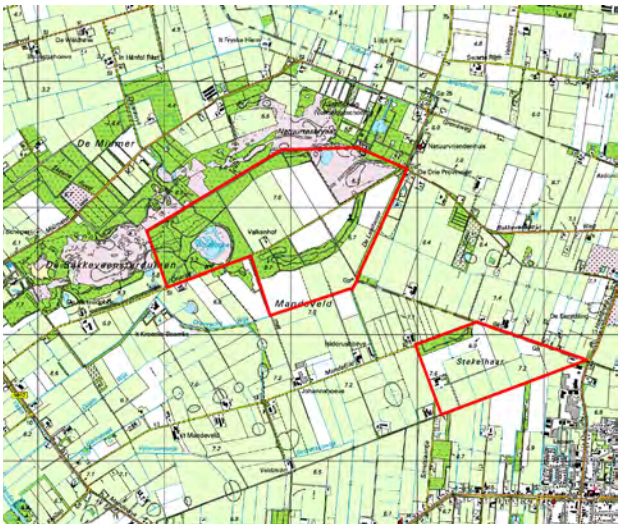
In totaal zijn er 11 nieuwe boerderijen gebouwd. In 1920 is het waterschap het Meeuwmeer opgericht. De initiatiefnemers van de ontginning wouden een betere ontsluiting van het Voorwerkersveld. Zelf konden zij dit bedrag niet opbrengen. Vandaar dat men vanuit de provincie besloot een waterschap op te richtten. Het waterschap hield zich enkel en alleen bezig met de bekostiging van het verharden van enkele zandpaden. Het waterschap droeg hier 40% aan bij, de provincie nam het overige deel en de uitvoering voor haar rekening.[62]

Net over de grens in Groningen werd al eerder een gebied ontgonnen: de Breemhaar. In 1908 kocht G. Bakker, burgemeester van Uithuizen ten noorden van de Bremerweg ongeveer 75 ha woeste grond en begon daar met een systematische ontginning met blokken van 100 bij 100 m. Samen met een compagnon bracht hij een jaar later nog eens 217 ha heide in cultuur, die deels in Friesland was gelegen. Mogelijk heeft dit initiatief ook geleid tot de ontginning van het Voorwerkersveld enkele jaren later. Tussen 1910 en 1914 liet Bakker verschillende landarbeiderwoningen bouwen. Zelf liet hij op de Breemhaar de boerderij Bremen bouwen die nog altijd bestaat. Rond 1920 is G. Bakker opgevolgd door zijn zoon M.A.D. Bakker. Als wethouder van de gemeente Leek had deze samen met Jarich van der Wielen, wethouder van Opsterland, een grote invloed op de oprichting van de ontginningsmaatschappij 'De Drie Provinciën'. Het Voorwerkersveld en de ontginning op de Breemhaar zijn mooie voorbeelden van systematische heideontginningen uit de vroege 20ste eeuw (kaart 6).

62 http://www.friesarchiefnet.nl/index.php?option=com_archiefnet_archieven&task=indexes&id=358



Afb. 38. In 1924 maakten de Nederlandse Heidemaatschappij en de N.V. Ontginningsmaatschappij 'De Drie Provinciën' dit plan voor de herinrichting van het Mandeveld. Later is het plan nog enigszins herzien.



Afb. 37. De ontginningsmaatschappij 'De Drie Provinciën verwierf op het Mandeveld twee grote bezittingen, waaronder ook een gebied in het zuidoosten dat bekend stond als 'De Stekelhaar'.

Het Mandeveld

Na de Eerste Wereldoorlog werd het Mandeveld in delen publiekelijk verkocht, waarna het andermaal in particuliere handen kwam. Omwonenden hadden graag gezien dat het land werd opgedeeld, omdat het woon-, werk-, en bestaansgelegenheid bood voor vele werklozen. Uiteindelijk kocht 'De Drie Provinciën' in 1924 een deel van het Mandeveld aan (afb. 37 en kaart 6). Samen met de Nederlandsche Heidemaatschappij stelden ze een plan op om het gebied in te richten. Van dit 650 hectare grote complex was 220 hectare reeds in cultuur gebracht. De overige 430 hectare bestond uit heidegrond, zandverstuiving, veendobben, wegen en wijkswallen met tussengelegen wijken. Van de 430 hectare was 310 hectare geschikt gevonden voor de aanleg van bouw- en grasland. Hier begon men al spoedig mee (afb. 36). Na een heftige briefwisseling tussen It Fryske Gea en 'De Drie Provinciën' besloot men de Poepedobbe en de Landweer te sparen als nat

schoon.[63] De overige 110 hectare, bestaande uit arme zandgronden, werden bebost. Tevens stelde men een plan op voor de ontwatering en het verbeteren of aanleggen van nieuwe wegen (afb. 38). De ontginning van het gebied schiep werkgelegenheid voor werklozen. Ook werden nieuwe boerderijen gebouwd, dit ter bevordering van nieuwe woonplekken en werkgelegenheid.[64] Een deel van de boerderijen waarop werd ingetekend, is nooit gebouwd. Tegenwoordig is, ondanks de schaalvergroting, het grondplan van de ontginning nog terug te zien in de verkaveling.

Het einde van de ontginningsmaatschappijen

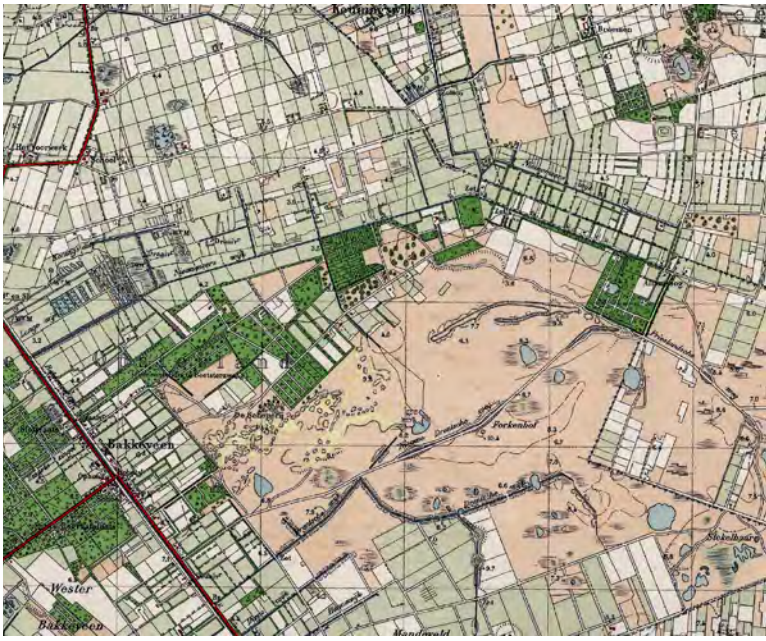
De toenemende werkloosheid zorgde ervoor dat het Rijk een steeds groter beroep deed op de werkgelegenheid die door de ontginningsmaatschappijen was gecreëerd. Dit leidde tot meer grondaankopen. De economische crisis van de jaren dertig had echter ook zijn invloed op de ontginningsmaatschappijen. Kosten stegen en verkoopprijzen daalden. In 1933 was de schuld van de 'De Drie Provinciën' al opgelopen tot twee miljoen gulden. Een gevolg was een grootschalige reorganisatie van de ontginningsmaatschappijen. Deze reorganisatie had niet het gewenste effect. Tussen 1948 en 1951 werd het werk van 'De Vereenigde Groninger Gemeenten' en 'Het Lantschap Drenthe' overgenomen door 'De Drie Provinciën'. Onder deze naam zette men het werk nog een decennium lang voort. In 1961 besloot

63 Drents Archief, register 0184, inv. nr 105.

64 Drents Archief, register 0184, inv. nr 106.



Afb. 40. Op de topografische kaart uit 1954 is te zien dat grote delen van de heide van het Mandeveld zijn omgezet in cultuurland. Het natuurgebied de Bakkeveenster duinen vormt de enige uitzondering.



Afb. 39. Op deze topografische kaart uit 1927 zijn zowel het Mandeveld als het Voorwerkersveld nog grote aaneengesloten heidevelden. In enkele decennia tijd zou dit sterk veranderen.

de regering de ontginning van woeste gronden te beperken, tevens werden de doelstellingen van de ontginningsmaatschappij gewijzigd. Nog steeds verschafte men werk voor werkloze arbeiders. Het verschil was dat dit nu gebeurde door het uitvoeren van werken ten behoeve van de recreatieve sector. In de loop van de zestiger jaren liep de werkloosheid snel terug. Het laten voortbestaan van de ontginningsmaatschappij was voor de Staat zinloos geworden. Op 1 januari 1969 besloot de Staat 'De Drie Provinciën' te liquideren.

Kenmerken van het heideontginningslandschap

De heideontginning had een ware transformatie van het landschap tot gevolg. Grootschalige heideterreinen zoals het Voorwerkersveld en het Mandeveld werden ontgonnen en omgezet in cultuurland en deels ingeplant met bos. De kale en uitgestrekte heidevelden behoorden na deze ontginningen tot het verleden (afb. 39 en 40). Tijdens de ontginningen kwam er ook een einde aan het grootgrondbezit. Nieuw ontgonnen terreinen werden door de ontginningsmaatschappij verkocht aan verschillende boeren. In het onderzoeksgebied is alleen het natuurgebied de Bakkeveenster duinen onontgonnen gebleven. Het terrein kan worden gezien als een laatste restant van het grootgrondbezit dat eertijds toebehoorde aan de Uithof te Bakkeveen.

3.6 Het landschap van de ruilverkaveling (ca 1960 – heden)

Inleiding

De heideontginningen uit de eerste helft van de 20ste eeuw zorgden ervoor dat grote delen van het onderzoeksgebied in cultuur werden gebracht. Tegelijkertijd behield het gebied nog aanzienlijke hoeveelheden natuurgebied, zoals de bijvoorbeeld de Bakkeveenster duinen en de bossen achter de Slotplaats in Bakkeveen. Desondanks bleef de landbouw met problemen kampen. De ontwatering en ontsluiting van het landbouwgebied waren verre van optimaal. Dit leidde in de jaren zestig tot een nieuwe grootschalige herinrichting van het onderzoeksgebied: de ruilverkaveling Koningsdiep.

De aanvraag van de ruilverkaveling

In de jaren vijftig van de 20ste eeuw waren er serieuze problemen met de waterafvoer van het Koningsdiep, de Drachtstercompagnonsvaart en de Drait. Lage landen langs de bovenloop het Koningsdiep kwamen 's winters onder water te staan. Vroeger werden dergelijke inundaties niet als een nadeel beschouwd, maar in het begin van de 20ste eeuw verwachtte men echter dat het land ook 's winters begaanbaar was. Om dit tot stand te brengen richtte men reeds in 1924 het Waterschap 'Het Oud Diep' op. De uitgevoerde werken in de middenloop tussen Bakkeveen en Beetsterzwaag mochten echter niet baten.[65] Naast de waterafvoer waren er problemen met de ontsluiting van de percelen en de verkaveling in de gemeente Opsterland. Om de landbouw in het gehele gebied te intensiveren deed de gemeente in 1953 een aanvraag tot ruilverkaveling.[66]

De ruilverkaveling

In december 1959 stemden 1684 (59%) mensen voor de ruilverkaveling en 1176 (41%) tegen. Het heeft zeker geholpen dat de stemmen van diegene die niet kwamen opdagen automatisch werden omgezet in een stem vóór de ruilverkaveling. Het daaropvolgende jaar kon men, ondanks de kleine meerderheid, een aanvang maken met de ruilverkaveling 'Koningsdiep'. Landschappelijk gezien zou deze ruilverkaveling grote gevolgen hebben. Vanaf 1960 werden verschillende ingrepen uitgevoerd om de ontwatering, ontsluiting en kavelinrichting en -verdeling in het onderzoeksgebied te verbeteren.

Om de ontwatering te verbeteren werd de bovenloop van het Koningsdiep opnieuw genormaliseerd. Hierdoor werd de Meeuwmeerswijk overbodig en snel daarna dempte men het eerste gedeelte. Pas na 1970 was vrijwel de gehele wijk verdwenen. De



Afb. 41. Aan de onderkant van de bezandingsmachine (of grondvijzel/zandhengst) zat een vijzel. Met deze vijzel haalde de machine zand omhoog tot een maximale diepte van drie meter. Het zand werd vervolgens over het maaiveld verspreid om zo een de draagkracht van de zode te verstevigen.

oorspronkelijke loop van het Koningsdiep was tot 1960 ten noorden van de Meeuwmeerswijk nog ten dele zichtbaar in het veld. Tijdens de ruilverkaveling maakte men gebruik van deze loop door op die locatie de 'nieuwe' genormaliseerde bovenloop te graven. Hiermee werd het Koningsdiep in feite weer op de oorspronkelijke locatie neergelegd. Naast deze aanpassingen werd het zomer- en winterpeil van sloten die afwaterden op het Koningsdiep beheersbaar gemaakt door het aanleggen van stuwen.

Om de draagkracht van de landerijen in het beekdal te vergroten werden sommige gebieden bezand. De bezanding werd uitgevoerd op percelen die bovenop het pleistocene zand een veenlaag van meer dan één m dikte hadden. Met behulp van een zogenaamde 'bezandingsmachine' of 'zandhengst' haalde men het zand onder het veen naar boven om de zode ter verstevigen (afb. 41). Andere gebieden werden 'herontgonnen' tijdens de ruilverkaveling. Dit waren gebieden met grote hoogteverschillen op korte afstand. Mechanische exploitatie was daardoor niet mogelijk. Met draglines en bulldozers werden deze gebieden vlak gemaakt en ontdaan van hun reliëf (afb. 42 en 43). Rondom Bakkeveen werden tevens enkele dekzandgebieden aangewezen als zandwinplaats. Op deze locaties werd de toplaag van het zand afgegraven. Dit dekzand gebruikte men bij de aanleg van wegen. Kaart 7 geeft de gebieden weer welke destijds bezand of herontgonnen moesten worden.

Rondom Bakkeveen zijn enkele wegen verbeterd of geheel nieuw aangelegd. De Cultuurtechnische Dienst maakte bij wegen onderscheid in drie typen: (1) Type a; dit waren de landbouwwegen die naast landbouwverkeer vooral dienden voor het verkeer

65 Walther, 1961, 117-125.

66 Deze paragraaf is grotendeels gebaseerd op: Centrale Cultuurtechnische Commissie, 1959, 1-6.





Afb. 42 & 43. De afbeelding toont enkele bulldozers en draglines in actie tijdens de ruilverkaveling. Zowel de dragline als de bulldozer kon worden ingezet bij de egalisatie van oneffen gebieden. Hoewel deze foto's niet zijn genomen in het ruilverkavelingsgebied het Koningsdiep, geven ze toch een goede indruk van op welke schaal de ruilverkaveling is uitgevoerd.

tussen verschillende dorpskernen; (2) Type b; deze wegen waren bedoeld voor het lokale landbouwverkeer; (3) Type c; deze landbouwwegen waren bedoeld voor de ontsluiting van enkele geïsoleerde landbouwcomplexen. De wegen van het type a waren het breedst, type c het smalst. Op kaart 7 zijn de nieuw aangelegde of verbeterde wegen afgebeeld.

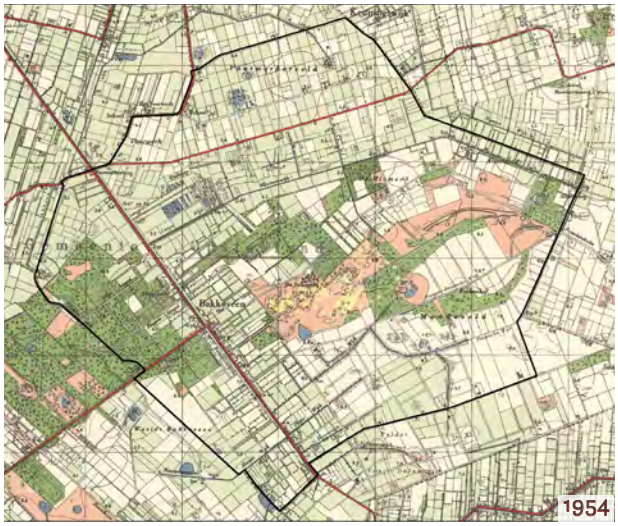
Om de boerenbedrijven zo efficiënt mogelijk te laten werken was het van belang om de percelen dichtbij de boerderij te hebben en de kavels zo groot mogelijk te maken. Binnen het onderzoeksgebied is relatief weinig aan perceelsvergroting gedaan. In het hele gebied, waaronder in de blokverkaveling van het Voorwerksveld, zijn enkele sloten verwijderd, maar grote veranderingen hebben zich niet voorgedaan. In de singelstructuur vond wel een duidelijke verandering plaats. Enkele jaren voor de ruilverkaveling was er in het zuidelijke deel van Bakkeveen, aan weerszijden van de vaart, een hoge dichtheid van singels waar te nemen. Dit gold ook voor het gebied ten noorden van Allardsoog. Tijdens de ruilverkaveling heeft men een groot deel van deze boomwallen opgeruimd.

Het mag duidelijk zijn dat de ruilverkaveling het landschap van het studiegebied andermaal heeft veranderd. Desondanks is er ook een groot deel gespaard. In de bossen van de Slotplaats en in die van de Bakkeveenster duinen werd tijdens de ruilverkaveling niet ingegrepen. In vergelijking met de benedenstrooms gebieden van het Koningsdiep viel de landschappelijke veranderingen dan ook mee. De afbeeldingen 44 t/m 49 tonen een serie topografische kaarten. Hierop is te zien dat de veranderingen zich vooral hebben voorgedaan in het dal van het Koningsdiep en op het Mandeveld.

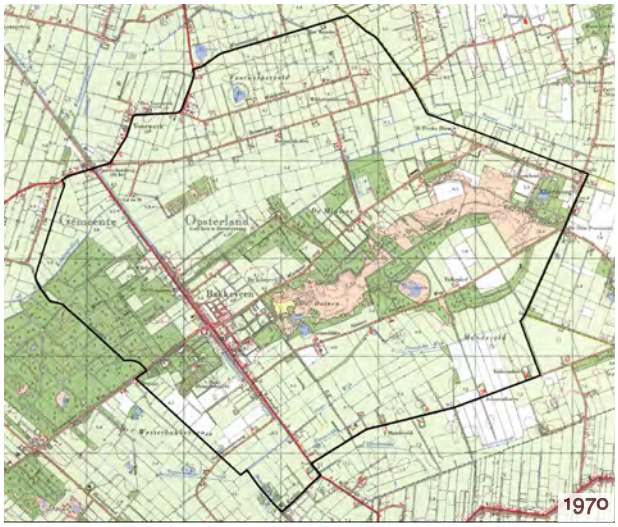
Het landschap na de ruilverkaveling

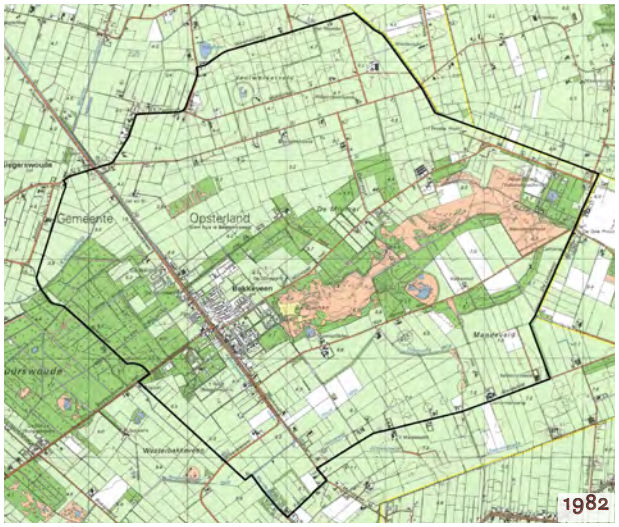
Het studiegebied is ook in de jaren na de ruilverkaveling aan verandering onderhevig geweest, zij het in mindere mate. Opvallend is dat het bosareaal grotendeels gelijk is gebleven. Alleen de heide in de Bakkeveenster duinen is door de jaren heen meer en meer begroeid geraakt. Ook binnen de agrarische sector hebben zich veranderingen voorgedaan. Om productiekosten tegen te gaan heeft in deze sector een grootschalige mechanisatie plaatsgevonden. Deze mechanisatie leidde tevens tot een verdere schaalvergroting van landbouwpercelen. Zo werd de typische blokverkaveling in het Voorwerkersveld verder aangetast. Ook in het dal van het Koningsdiep en op het Mandeveld werden de landbouwpercelen vergroot. Over het algemeen was het in Nederland een trend om bij de ruilverkaveling bossen en woeste gronden om te zetten tot landbouwgrond. De laatste decennia heeft hierin een omslag in plaats gevonden. Staatsbosbeheer, It Fryske Gea en later ook Natuurmonumenten konden steeds meer gronden aankopen en omzetten tot natuur. Zo heeft het natuurgebied de Bakkeveenster duinen zich in de loop der jaren nog enigszins kunnen uitbreiden.

Tegenwoordig vinden er nog steeds veranderingen plaats in het landschap. In het landinrichtingsproject Koningsdiep, waar deze studie onderdeel van uitmaakt, is de Landinrichtingscommissie Koningsdiep in opdracht van de provinsje Fryslân met ondersteuning van de Dienst Landelijk Gebied bezig het bovenstroomse deel van het Koningsdiepdal (ten oosten van de Bakkeveenstervaart) opnieuw in te richten. Via kavelruil tracht men landbouwgrond te verwerven in het kader van beekdalherstel en nieuwe natuur. Wanneer deze plannen tot uitvoering komen dient zich een nieuwe laag in het landschap aan.

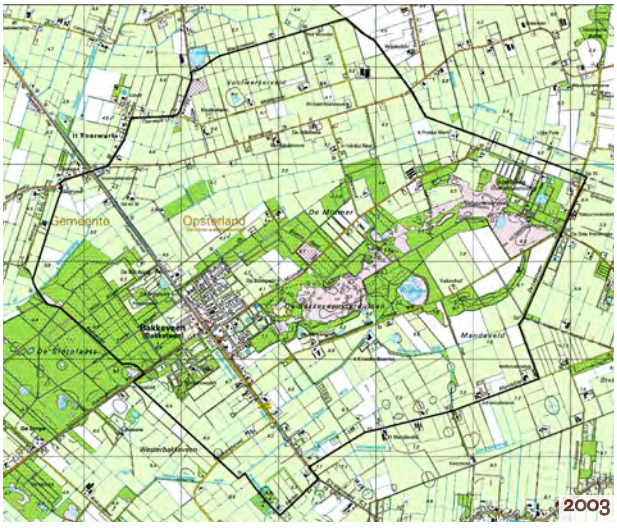












Afb. 44 t/m 49. Deze serie topografische kaarten geeft de landschappelijke veranderingen in het plangebied uitstekend weer. Achtereenvolgens zijn afgebeeld kaarten uit de jaren 1954, 1959, 1970, 1982, 1990 en 2003.

3.7 Historische toponiemen

Inleiding

Toponiemen worden al sinds mensenheugenis gebruikt bij aanduidingen van steden, dorpen, rivieren, beken, landstreken, akkers, weilanden, bossen etc. Naamkundigen verdelen toponiemen onder in verschillende categorieën. Zo onderscheiden ze veldnamen, waternamen, weg- en straatnamen maar ook streekaanduidingen. Decennia geleden vormden deze toponiemen nog een vanzelfsprekend onderdeel van dorpssamenlevingen. Als het ging om akkers, weilanden, markante punten of om woeste gebieden in het dorpsgebied alles had zijn eigen naam. Vaak bevatten toponiemen en vooral veldnamen ook een landschappelijke component, ze kunnen bijvoorbeeld verwijzen naar hoge of lage, lage, droge of natte gebieden. Toponiemen kunnen dus van grote waarde zijn bij de reconstructie van het vroegere landschap. Daarnaast bevatten toponiemen ook veel informatie over het vroegere landgebruik en speciale betekenissen die mensen aan een bepaalde plek hebben gegeven.

In sommige dorpen hebben lokaal geïnteresseerden honderden toponiemen verzameld. Vaak werden hierbij oude verkoopboekjes of archieven geraadpleegd. Een andere methode bestaat uit het interviewen van oudere mensen die jarenlang in het gebied hebben gewoond en gewerkt. Voor de dorpen Bakkeveen en Siegerswoude zijn dergelijke inventarisaties helaas nog slechts gedeeltelijk uitgevoerd. Vandaar dat we alleen de toponiemen hebben verzameld die we tijdens ons literatuur- en kaartonderzoek zijn tegengekomen (kaart 8). Op de meest sprekende toponiemen zal een toelichting worden gegeven.

Bakkeveen en Siegerswoude

De dorpsnaam Bakkeveen wordt al voor het eerst genoemd tussen 1232 en 1233, het wordt dan geschreven als *Backenvene*. In 1338 wordt het geschreven als *Backefene*, dan als Backum (1313 of 1343) en in de 16de eeuw als *Backafaen*.[67,68] Over het tweede lid van de naam bestaat geen twijfel: het heeft betrekking op veen (Germaans **fanja*). Onderzoek elders in Noord-Nederland heeft uitgewezen dat het toponymisch element *veen* vrijwel altijd betrekking heeft op gebieden met een voormalige hoogveenbedekking en niet op mesotroof of oligotroof (laag) veen.[69] Omdat het middeleeuwse landschap rond Bakkeveen voor het overgrote deel uit hoogveen heeft bestaan, past deze naam hier uitstekend. Het slotelement *–veen* dient hier dus als 'hoogveengebied' te worden geïnterpreteerd.

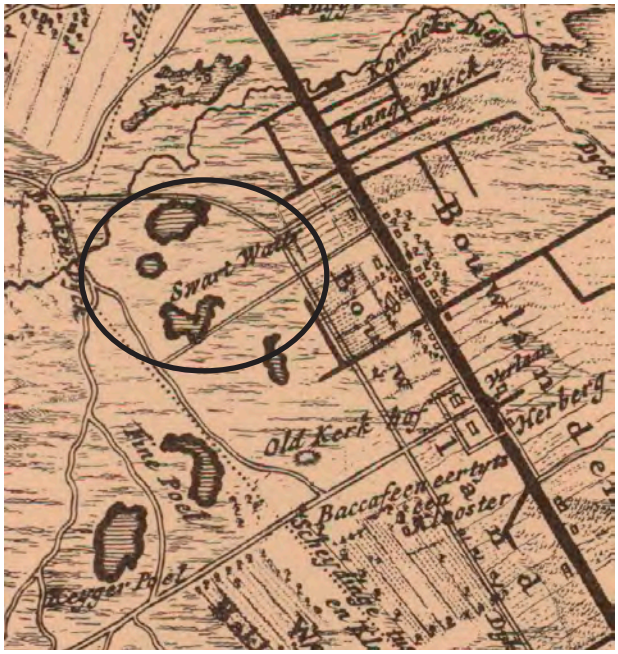
De verklaring van het eerste lid is ingewikkelder. Eerder dacht men dat het ging om het veen van een persoon met de naam Bakke of Bacco.[70] Omdat ook elders in de Germaanse taalwereld namen met dit bestanddeel voorkomen, bijvoorbeeld in Duitsland, Denemarken en Engeland, lijkt de kans groter dat het om een aan het landschap gerelateerde naam gaat. Dit zou dan een zelfstandig naamwoord *back*, *baka* of *bak* moeten betreffen.[71] Dit is een bekend woord in de Germaanse talen: *baka* betekent in het Germaans 'welving' of 'hoogte'.[72] Daarvan zijn het Middelnederlandse *bac*, het Oudsaksische *bak*, het Oudnoorse *bak* en het Oudengelse *baec* afgeleid, die alle de betekenis hebben van 'rug'.[73] De kans lijkt zeer groot dat de bedoelde welving, hoogte of rug voor wat betreft Backefene betrekking heeft op de langgerekte en hoog opwelvende dekzandrug achter Oud Bakkeveen, waarover ook de Oude Drentse weg liep. De plaatsnaam Bakkeveen betekent dus 'hoge (zand)rug in een hoogveengebied'.

De verklaring voor *Sigerwolde* (1315), *Sygerswolde* (1505), *Zygerswolde* (16de eeuw), *Sigerswolt* (1579) *Sygerwolde* (1718) is gemakkelijker te geven. Het toponiem *wold* betekent in deze streken vrijwel altijd 'moeilijk toegankelijk moerasbos, wildernis'. *Sieger* is een middeleeuwse persoonsnaam, vermoedelijk verwijzend naar de aanvoerder of stamvader van de eerste kolonisten ter plekke. De plaatsnaam Siegerswoude betekent dus 'het moerasbosgebied dat eigendom is en/of ontgonnen is onder aanvoering van Sieger'.[74]

Waternamen

In het gebied komen verschillende waternamen voor van zowel meren, poelen, wijken of andere waterlopen. Vooral de meren hebben enkele bijzondere toponiemen. Met *igel* werd vroeger een bloedzuiger aangeduid. De veldnaam Iggelpoel betekent dus 'poel met bloedzuigers'.[75] Het Middelnederlandse woord *waas* of *wase* betekent 'modder' of 'slijk'. Het Waasmeer verwijst dus naar een modderig meer.[76] Het Mieuwmeer, Meeuwmeer of Mieuwe meer verwijst waarschijnlijk naar de gelijknamige vogel, waarschijnlijk kokmeeuwen. Het Swarte Water (in de bossen achter de huidige Slotplaats) wordt vaak gezien als een troebel (zwart) water. Het is echter ook mogelijk dat *swarte* hier een verbastering is van het woord *swatte/zwatte/swette/zwette* 'grens'. Swartewater betekent dan 'grenswater'. Op de kaart van Schotanus uit 1718 ligt het Swarte water inderdaad vlakbij de grens tussen Groot en Klein

67 Berkel & Samplonius, 2006, 40.
68 Van der Molen, 1958, 267-269.
69 Spek, 2004, hoofdstuk 5.
70 Van der Molen, 1957, 17-18.
71 Van der Molen, 1957, 17-18.
72 Berkel & Samplonius, 2006, 40.
73 Van Veen & Sijs, 1997, 70.
74 Berkel & Samplonius, 2006, 407.
75 Schönfeld, 1980, 90.
76 Schönfeld, 1980, 46-47.



Afb. 50. Net ten westen van het Swarte Water loopt op deze kaart van Schotanus-Halma (1718) een stippenlijn. Dit was de grens tussen Groot en Klein Baccafeen. Het is mogelijk dat 'Swart' naar deze grens is vernoemd (verbastering van zwad = grens).

Baccafeen (afb. 50). Het gebied kent ook vele wijken, deze namen zijn over het algemeen wat jonger. Ze verwijzen vooral naar personen (Hannewijk), gebieden (Mandewijk/Meeuwmeerswijk), of naar vormen (Lange Wijk/Diepe Wijk). Over het algemeen zijn deze namen goed verklaarbaar.

Wat over blijft is de naamgeving van het Koningsdiep zelf, ook wel de Boorne of het Oud Diep (Fr. Alddjip) genoemd. De Boorne is de gangbare benaming van het Koningsdiep. De plaats Oldeboorn ontleent zijn naam aan deze rivier. De Boorne komt in 1313 of 1343 voor als Bornd E. Het gebied tussen de Boorne en de Tjonger wordt dan aangeduid als gelegen *inter duos rivulos regales*, letterlijk 'tussen twee koninklijke stromen'. Mogelijk verwijst de betekenis van koninklijk naar de vroegere ligging van beide riviertjes in een woest en onontgonnen gebied dat onderdeel uitmaakte van het zogenaamde foreestrecht of wildernisregaal. Dit was in de vroege middeleeuwen het recht dat de Karolingische en later ook Ottoonse koningen en hun plaatsvervangers konden doen gelden op de wildernis, dat wil zeggen de nog onontgonnen gronden (wildernis).[77] Als deze afleiding juist is, dan verwijst de middeleeuwse benaming rivolus regales naar de tijd dat grote delen van het stroomgebied van Boorne en Tjonger nog onontgonnen veenmoerassen waren en dientengevolge nog onder het gezag van de koning vielen. We moeten dan denken aan de periode vóór de 11e/12e eeuw. In andere delen van het land kent men de naam Koningsdiep of Koningsstroom overigens ook. Dat wijst er inderdaad op dat het hier om een meer algemene kwalificatie gaat, in plaats van om een op één plek voorkomend fenomeen.[78] Het Oud Diep is in Nederland een gebruikelijke naam voor veel natuurlijke stroompjes.

77 Zie onder meer: Blok, 1984 (61-68) en Kos, 2009.

Dijken

In het onderzoeksgebied zijn verschillende soorten dijken bekend; dwarsdijken, leidijken en dijken die vooral gebruikt wordt als verkeersader. Voor de benaming van de twee dwarsdijken in het gebied zijn geen verklaring nodig. De namen Middel Dyck en de Over Ley Dyck (ook bekent als Oosterse en Westerse dammen, Focke Eijles 1711) spreken voor zich. Voor de Beakendyk is nooit een goede verklaring aangedragen. Het is een dwarsdijk maar qua naamgeving niet als zodanig erkend (anders was voor de Beakendyk wel de naam Westerse dammen gebruikt). Het is goed mogelijk dat de Beakendyk al als verkeersader in gebruik was voordat de meer oostelijk gelegen dwarsdijken zijn aangelegd. Het blijft echter gissen wat de verklaring van 'Beaken' of 'Baecke' is. Ook de verklaring van 'lei' in leidijk blijft lastig. Leidijken komen in vele delen van Nederland voor. Vaak worden ze aangetroffen op de scheiding tussen hoogveen en in cultuur gebracht land. De naam Lei kan een verband hebben met het afleiden van water. Het blijft moeilijk om een sluitende verklaring te gegeven.

Wegen en singels

Over de dekzandrug van Bakkeveen naar Allardsoog loopt de Oude Drentsche Weg. Later is deze op een andere plek vervangen door de 'Nieuwe Drentsche Weg' (Alde Drintse Wei). Deze wegnamen spreken voor zich. Tijdens de aanleg van het landgoed De Slotplaats zijn hier ook drie singels aangelegd; Witte Singel, Zwarte Singel en Slotsingel. De Slotsingel was gericht op het slot zelf. Onduidelijk is waar de naam Zwarte- en Witte Singel vandaan komen.

Overige toponiemen

Er zijn ook toponiemen die gebieden of markante punten in het landschap aanduiden. Een voorbeeld hiervan is het Mandeveld. Mande staat voor 'mandelig' oftewel 'gemeenschappelijk'. Het gaat hier dus om het heideveld dat gemeenschappelijk gebruikt werd, meestal overeenkomstig een waardelensysteem.[79] Aanduidingen van markante punten zijn onder andere de Molenberg (twee maal), de Kruysberg en Styckelhaar. Zowel achter Oud Bakkeveen als bij het klooster ligt een Molenberg. Dit waren verhogingen in het landschap waarop een molen heeft gestaan. De Kruisberg wordt al in

78 Van der Molen, 1961, 24-27.

79 Schönfeld, 1980, 164.

1508 vermeld als *Luttcke Cruijsberch* en in 1737 als *Cruis Barg*. Over het algemeen worden toponiemen met kruis gezien als een grensaanduiding.[80] De Kruisberg ligt hier dan ook vlakbij de Fries-Drentsche grens. Hoe dan ook, de Kruisberg heeft in ieder geval jarenlang dienst gedaan als oriëntatiepunt voor reizigers en schaapherders van Bakkeveen, Een en Steenbergen. Jarenlang hebben valkeniers uit Valkenswaard op de uitgestrekte heidevelden getracht valken te vangen die konden worden doorverkocht aan adellijke en Koninklijke elites die met behulp van deze valken op vogels jaagden. De Valkeniers Hutte bij het Voorwerck herinnert hieraan. De naam *Fockenhof* op de kaart van Schotanus/Halma (1718) is recentelijk in verband gebracht met mogelijke valkenjachten ten oosten van Bakkeveen door de grietman Opsterland, Martinus Fockens.[81] Styckelhaar wijst op een hoogte met onkruid (zie afb. 51). *Haar* staat voor 'zandige hoogte' terwijl *styckel* wijst op onkruid, bijvoorbeeld distels.[82]

De bovenstaande toponiemen vormen maar een beperkte weergave van alle toponiemen die in het onderzoeksgebied aanwezig zijn (geweest). Toch geven ze een indicatie hoe het vroegere landschap eruit heeft gezien. Wanneer de lijst in de toekomst ooit wordt uitgebreid zal het vroegere landschapsbeeld alleen meer duidelijker worden.



Afb. 51. Zowel in het grensgebied tussen Bakkeveen en de Haule als op de grens tussen Bakkeveen en het Voorwerk was een valkeniershut gelegen. Op deze kaart uit 1814 (in 1760 ingemeten door J. Groenewoud) van Focke Freerks worden de valkeniershut en de valkepaal weergegeven. Ook is op de kaart 'De Mieuw Meer' te zien.

80 Schönfeld, 1980, 140.

81 Slofstra, 2009, 10-15.

82 Schönfeld, 1980, 67.

Hoofdstuk 4

Cultuurhistorische waardering en aanbevelingen voor de planvorming

4.1 Inleiding

Nadat in de vorige hoofdstukken een overzicht is gegeven van de landschaps- en bewoningsgeschiedenis van het boven- en middenloopgebied van het Koningsdiep én op een meer gedetailleerd niveau de landschappelijke kenmerken en cultuurhistorische relicten van het bovenloopgebied in kaart zijn gebracht, wordt in dit hoofdstuk getracht tot een cultuurhistorische waardering te komen van deze kenmerken en relicten. Vervolgens wordt een aantal aanbevelingen gedaan hoe in het beekdalherstelproject Koningsdiep met zorg kan worden omgegaan met de cultuurhistorische waarden in het bovenloopgebied. Het middenloopgebied blijft bij dit laatste grotendeels buiten beschouwing, omdat hiervoor nog geen gedetailleerde inventarisatie is verricht. Voor wat betreft de aanbevelingen is het zeker niet de bedoeling om als onderzoekers op de stoel van de opdrachtgever te gaan zitten. Wel wordt geprobeerd om vanuit cultuurhistorisch perspectief een bijdrage aan de discussie over de planvorming te leveren.

Hoewel het inrichtingsplan voor het beekdalherstelproject Koningsdiep nog niet is afgerond, is al wel duidelijk dat als invulling van de Ecologische Hoofd Structuur wordt overwogen om in het bovenloopgebied van het Koningsdiep halfnatuurlijke graslanden en moerasbossen te creëren. Een van de inspiratiebronnen hiervoor is het door de Wageningse ecohydroloog Verdonschot ontwikkelde 5B-concept voor natuurlijke beekdalen (5B = beek, boszone, bosschagezone, bufferzone, beekdalflank).[83] Een belangrijk onderdeel van dit concept is de ontwikkeling van aanzienlijke hoeveelheden beekbegeleidend moerasbos. Belangrijke vragen zijn daarbij of toepassing van het 5B-concept aansluit bij referentiebeelden uit het verleden van dit gebied én welke invloed deze toepassing zal hebben op de cultuurhistorische kwaliteiten van het bovenloopgebied.

Hieronder geven we allereerst een cultuurhistorische waardering van het bovenloopgebied en geven we vervolgens een reeks concrete aanbevelingen die vanuit cultuurhistorisch perspectief kunnen worden ontwikkeld voor het beekherstelproject Koningsdiep.

83 Verdonschot, 2009.

4.2 Cultuurhistorische waardering

Inleiding

In de vakwereld van cultuurhistorie en erfgoedzorg wordt al geruime tijd nagedacht over de wijze waarop cultuurhistorisch erfgoed dient te worden gewaardeerd en geselecteerd. In de loop der jaren is voor cultuurhistorische relicten en landschappen een vijftal criteria ontwikkeld. Dit zijn:

- *gaafheid*: is het relict of landschap in goede staat bewaard gebleven?
- *zeldzaamheid*: komt het relict of landschap alleen op deze plaats voor?
- *kenmerkendheid*: is het relict of landschap karakteristiek voor een bepaalde periode, regio of historische ontwikkeling?
- *ensemblewaarde*: maakt het relict of landschap onderdeel uit van een cultuurhistorische verzameling?
- *belevingswaarde*: is het relict of landschap waarneembaar en/of aantrekkelijk voor bewoners of bezoekers?

Deze criteria kunnen worden toegepast op individuele cultuurhistorische objecten/elementen, op ruimtelijke structuren en patronen en op cultuurhistorische terreinen of landschappen als geheel. De keuze van de beoordelingsgrenzen beïnvloedt het eindresultaat. In de praktijk blijkt het lastig om met deze criteria te werken. De criteria zijn namelijk moeilijk te operationaliseren door het ontbreken van een internationale, nationale en provinciale catalogus voor waardering van cultuurhistorisch erfgoed. De waardering is daarnaast afhankelijk van het vakgebied, de vakkennis, de persoonlijke interesse en de persoonlijke voorkeur van degene die de waardering uitvoert. Bovendien speelt ook het doel waarvoor de waardering wordt gemaakt een belangrijke rol, met andere woorden vanuit welk belang wordt er gewaardeerd. De cultuurhistorie kent bovendien

een aantal wetenschappelijke vakgebieden, onder meer de archeologie, historische geografie, architectuurgeschiedenis en de historische ecologie. Elk van deze disciplines heeft zijn eigen afwegingskader. Daardoor kunnen de verschillende waarderingen onderling ook moeilijk worden vergeleken.

Bewust van dit soort waarderingsproblemen hebben de beide auteurs van dit rapport toch gemeend een cultuurhistorische waardering uit te voeren, daarbij ondersteund door dr. G.J. de Langen (provinciaal archeoloog) en prof.dr.ir. Th. Spek (landschapshistoricus). Daarbij is niet gekozen voor een gedetailleerde confrontatie van alle relictcategorieën met de bovengenoemde vijf waarderingscriteria, maar om een waardering op hoofdlijnen, waarbij op basis van de informatie van de hoofdstukken 2 en 3 de belangrijkste cultuurhistorische gebiedskenmerken en relicten worden benoemd.

Cultuurhistorisch waardevolle gebiedskenmerken en relicten

De in dit rapport gepresenteerde cultuurhistorische inventarisatie heeft duidelijk gemaakt dat het bovenloopgebied van het Koningsdiep een rijke cultuurhistorische gelaagdheid kent, met relicten uit minstens zeven verschillende tijdlagen. Veel van de oorspronkelijk aanwezige landschapskenmerken en relicten hebben in de loop der tijd plaatsgemaakt voor nieuwe, maar bij nauwkeurige analyse blijken in het gebied toch nog verrassend veel sporen uit het verleden bewaard te zijn gebleven. Sommige van deze sporen spreken meer tot de verbeelding dan andere, maar wie het verhaal achter deze sporen kent, gaat het gebied met andere ogen bekijken. De elementen gaan helemaal leven wanneer bewoners en bezoekers de relatie kunnen leggen tussen verschillende cultuurhistorische elementen. Ze geven dan inzicht in de opbouw en geschiedenis van het landschap, wat een gevoel van herkenning en verbondenheid met zich meebrengt.

We benoemen hieronder de tien meest waardevolle cultuurhistorische landschapskenmerken en relicten in het bovenloopgebied van het Koningsdiep:

1. *Landschappelijk contrast tussen besloten dekzandrug en open beekdal* – In de afgelopen vijf eeuwen heeft in het bovenloopgebied steeds een duidelijk contrast bestaan tussen de hooggelegen en besloten dekzandrug van Oud-Bakkeveen en het laaggelegen open beekdal van het Koningsdiep. Op de dekzandrug liggen de boerderijen, het dorp Bakkeveen en uitgestrekte productiebossen. Het dal wordt al eeuwenlang gedomineerd door open graslanden, slechts hier en daar afgewisseld door kleine bosjes en petgaten. Vóór de middeleeuwse ontginningen bestond dit contrast nog niet. Toen was vrijwel het gehele bovenloopgebied overdekt met een goeddeels open hoogveenlandschap. Pas wat verder benedenstrooms, langs de middenloop, groeide langs de beek een gordel van zeggenmoerassen en broekbossen.

2. *Beekdalmorfologie en historische beekloop Koningsdiep* – Hoewel het beekdal van het Koningsdiep tegenwoordig voor het overgrote deel uit agrarisch cultuurland bestaat, bevat dit dal nog tal van gave geomorfologische kenmerken, zoals het relict van een natuurlijke beekloop bij de Beakendyk, een fraaie dalinsnijding (natuurlijke hoogteverschillen tussen flank en dal) en diverse kleinschalige dekzandkoppen met een hoge archeologische verwachtingswaarde.

3. *Pingoruïnes* – Hoewel de veenopvulling van vrijwel alle pingoruïnes in de omgeving van Bakkeveen door verveningsactiviteiten is verdwenen, en sommige pingoruïnes bij ontginningsactiviteiten geheel zijn opgeruimd, liggen in het gebied nog diverse pingo's met een (gedeeltelijk) gave structuur, zoals de Pûpedobbe.

4. *Dekzandrug Bakkeveen* – Deze brede oost-west lopende dekzandrug vormt niet alleen een kenmerkend en structuurbepalend landschapselement, ook bevat deze rug talrijke sporen van vroegere menselijke activiteiten, zoals bijvoorbeeld een hoge dichtheid aan archeologische relicten, karrensporen, holle wegen, heidevelden en stuifzanden.

5. *Verlaten middeleeuwse nederzetting Oud-Bakkeveen* – Ten oosten van het huidige Bakkeveen is ten weerszijden van Mjûmsterwei een gebied bekend waar in de Volle en Late Middeleeuwen de voorganger van het huidige dorp Bakkeveen heeft gelegen. Hoewel hier nog geen nader archeologisch onderzoek is verricht en we dus ook niet met zekerheid weten of zich hier nog gave bewoningssporen in de ondergrond bevinden, vormt dit verlaten nederzettingsterrein (een zogenaamde Wüstung) een in potentie zeer waardevol cultuurhistorisch relict.

6. *Laatmiddeleeuwse landweer Allardsoog* – Op de grens van Drenthe en Friesland ligt bij Allardsoog nog een fraaie laatmiddeleeuwse landweer: een cultuurhistorisch waardevol grensrelict.

7. *Relicten middeleeuws kloosterlandschap-Mariënhof* – In het bos direct ten westen van Bakkeveen ligt het terrein van het voormalige middeleeuwse klooster/voorwerk Mariënhof. Hoewel hiervan geen gebouwen zijn bewaard, ligt in het bos nog wel een omgracht terrein. Aan de overkant van de Duerswâldmer wei liggen in het bos nog resten van een oud kerkhof en

van een bijbehorende kapel welke vroeger deel uitmaakten van het bezitscomplex (*allodium*) van het voorwerk. Ook de boerderij 'Wester-Bakkeveen' maakte vroeger onderdeel uit van dit kloostercomplex.

8. *Bakkeveenstervaart* – De aanleg in het midden van de 17e eeuw van de Bakkeveenstervaart vormde de opmaat voor de verveningen in dit gebied en bepaalde ook de ligging en morfologie van het huidige dorp Bakkeveen. Cultuurhistorisch waardevol is ook de verhoogde aanleg van deze vaart op de plek waar deze het dal van het Koningsdiep doorkruist. Dit hoogteverschil is tot op de dag van vandaag behouden gebleven.

9. *Dorpsplanologie Bakkeveen* – Het dorp Bakkeveen kent een bijzondere planmatige dorpsopzet die dateert uit het begin van de18de eeuw en is aangelegd onder leiding van grootgrondbezitter Van Aylva. Parallel aan de Bakkeveenstervaart zijn op 250 en 500 m afstand raaien uitgezet, die werden onderverdeeld in grote blokken, waardoor het dorp een sterk geometrische opbouw kreeg. Dergelijke planmatige dorpen zijn in Noord-Nederland zeer zeldzaam.

10. *Beakendyk* – Van de vroegere dwarsdijken en leidijken in het bovenloopgebied van het Koningsdiep vormt de Beakendyk het meest gave cultuurhistorische relict. Deze dijk dateert waarschijnlijk uit de Late Middeleeuwen.

4.3 Aanbevelingen op het terrein van het historische cultuurlandschap

Strategie op hoofdlijnen

Het erfgoedbeleid van de diverse overheden in Nederland stond de afgelopen tien jaar in het teken van het zogenaamde Belvedere-beleid. Hierin wordt ernaar gestreefd om cultuurhistorische waarden in een vroeg stadium mee te laten wegen in de ruimtelijke planvorming en waar mogelijk ook als inspiratiebron te gebruiken bij planvorming, inrichting en beheer. Doel is daarbij 'behoud door ontwikkeling', dat wil zeggen het ontwikkelen van gebieden met behoud van de meest waardevolle cultuurhistorische kenmerken en relicten. Inmiddels is in vele honderden projecten ruime ervaring opgedaan met deze manier van werken.[84] Ook in het beekdalherstelproject Koningsdiep bestaan goede mogelijkheden om nieuwe ontwikkelingen gepaard te doen gaan met een zorgvuldige omgang met de in het plangebied aanwezige cultuurhistorische waarden. Doel is daarbij om de rijk gelaagde geschiedenis van het gebied te laten doorklinken in het nieuwe toekomstbeeld voor het Koningsdiep. Dat wil zeggen dat huidige en toekomstige generaties de kans wordt geboden om het erfgoed van de generaties voor hen te blijven herkennen in het nieuw ontworpen landschap.

Dit vraagt om een aanpak op maat: een aanpak die zowel gebiedsgericht als integraal is. Met gebiedsgericht wordt bedoeld dat het beekherstel niet het karakter van een blauwdruk dient te krijgen die overal in Nederland toepasbaar zou kunnen zijn, maar veel meer het karakter heeft van een zeer specifiek, op de historisch gegroeide kwaliteiten en actuele potenties van het Koningsdiep zelf toegesneden plan. Met integraal wordt bedoeld dat in de planvorming een weloverwogen samenhang dient te worden aangebracht tussen de toekomstige ecologische, cultuurhistorische, landbouwkundige en recreatief-toeristische functies van dit plangebied, kortom: geen monofunctionele, maar een multifunctionele aanpak. Het landschap biedt hiervoor een zeer geschikt integratiekader.

Aanbevelingen op detailniveau

Bij de hieronder weergegeven aanbevelingen maken we enerzijds een onderscheid tussen beekdal en dekzandrug, anderzijds tussen aanbevelingen die op behoud van bestaande en ontwikkeling van moeilijk herkenbare cultuurhistorische waarden betrekking hebben.

Aanbevelingen voor de bovenloop van het beekdal (vanaf de Beakendyk tot aan de grens met de provincie Groningen en het Voorwerkersveld) zijn:

- Behoud van de herkenbaarheid van het beekdal door middel van contrastwerking tussen de gesloten dekzandrug van Bakkeveen en het open beekdal van het Koningsdiep;
- Instandhouding van het kenmerkende microreliëf in het beekdal zoals dekzandkoppen, oude beeklopen en gave dalflanken, zoals bijvoorbeeld de dekzandkop ten noordoosten van de Beakendyk;
- Behoud van de herkenbaarheid van de laagten van het voormalige Meeuwmeer en Wase Meer;
- Behoud van de voormalige petgaten in het beekdal;
- Behoud van de Beakendyk, met aandacht voor de uitloper van de dijk in de bossen van de Slotplaats;
- Behoud van het hoogteverschil tussen de Bakkeveenstervaart en de kruisende loop van het Koningsdiep.

84 Zie voor een compleet projectoverzicht de Belvedere-projectenbank op de website www.belvedere.nu.

Mogelijkheden voor herontwikkeling van cultuurhistorische waarden in het beekdal zijn:

- Herstel het tracé van de beide voormalige dwarsdijken ongeveer via het tracé van de 'Over Ley Dyck' en de 'Middel Dyck'. Een fiets- en wandelpad dat deze tracés volgt kan de verbinding vormen tussen het beekdal en de dekzandrug. Het tracé van de 'Middel Dyck' loopt langs het bosje waarin de voormalige petgaten liggen. Daarnaast zijn ook de laagten van het voormalige Meeuwmeer en Wase Meer goed te zien.
- Zichtbaar maken van de nu te sterk beboste petgaten, waardoor inzichtelijk wordt gemaakt dat in het beekdal verveend is.
- Herstel van een deel van de voormalige beekloop in het bos van de Slotplaats. Ten oosten van de Beakendyk is nog een deel van de oude beekloop in het bos te volgen. Door enige kap- en snoeiwerkzaamheden en het omleiden van water kan dit deel worden benut om een deel van de oude beekloop zichtbaar te maken.

Aanbevelingen voor de dekzandrug van Bakkeveen, die loopt van Allardsoog tot in de bossen van de Slotplaats, het Mandeveld en het agrarische gebied ten zuidwesten van de Bakkeveenstervaart, zijn:

- Behoud en versterking van de kenmerkende historische gelaagdheid. De rug bevat tal van cultuurhistorische relicten uit verschillende tijdslagen.
- Behoud en versterking van de herkenbaarheid van deze hooggelegen, droge dekzandrug. Laat de bebossing pas op de dekzandrug beginnen zodat het verschil in reliëf versterkt wordt.
- Behoud van de dorpsplanologie van Bakkeveen, onder meer van het bos dat bij de Slotplaats hoort en het oud kerkhof dat in dit bos gelegen is.
- Behoud van de dwarswijken in het Mandeveld.
- Behoud van karrensporen, holle wegen, het stuifzand, pingo's en de grafheuvels in de Bakkeveenster duinen.

Mogelijkheden voor herontwikkeling van cultuurhistorische waarden op de dekzandrug zijn:

- Vestig de aandacht op de gelaagdheid van cultuurhistorische elementen in de Bakkeveenster duinen. Ten eerste liggen er nog enkele karakteristieke pingo's (Pûpedobbe), grafheuvels, Wüstung, relicten van stuifzand (ontstaan door begrazing en Oude Drentsche Weg), karrensporen en holle wegen. De elementen kunnen in het landschap worden geaccentueerd. Middels een folder of informatiebord kan men zelf de gelaagdheid van dit landschap ontdekken.

4.4 Aanbevelingen op het terrein van de archeologie

De provinciale advieskaart FAMKE

In 2003 heeft de Provincie Fryslân de provinciale advieskaart FAMKE ontwikkeld.[85] FAMKE staat voor Friese Archeologische Monumentenkaart Extra. In het kader van het Europees Verdrag van Malta, dat in 1992 door Nederland is geratificeerd, en de herziening van de Monumentenwet kwam de verantwoordelijkheid van het bodemarchief in Nederland hoofdzakelijk bij de provincies en vooral ook de gemeenten te liggen. Om het bodemarchief goed te kunnen beschermen diende de provincie eerst inzicht te verkrijgen in de verwachte ligging, verspreiding en aard van dit bodemarchief. De provincie heeft hiertoe destijds in nauwe samenwerking met het rijk en gemeenten de FAMKE ontwikkeld.

De FAMKE geeft de aanwezige archeologische waarden in Fryslân weer. Tevens worden er adviezen gegeven hoe men met het bodemarchief dient om te gaan in geval er plannen worden gemaakt waarin het bodemarchief bedreigd wordt, zoals bij nieuwe bestemmingsplannen, bestemmingsplanwijzigingen, ontgrondingen of saneringen. Hiertoe is de FAMKE opgesplitst in twee provinciedekkende advieskaarten: één voor de periode Steentijd tot en met Vroege Bronstijd, en één voor de periode Midden-Bronstijd tot en met Middeleeuwen.

De FAMKE wordt voortdurend geactualiseerd. Nieuwe archeologische waardevolle terreinen worden na toetsing in het veld aan de kaarten toegevoegd. Daarnaast is de kaart ook aangevuld met archeologische waarnemingen uit eerdere jaren. Toch blijft de kwaliteit van de FAMKE sterk afhankelijk van de gemeentelijke inbreng. In samenwerking met de provincie kunnen gemeenten namelijk een zogenaamde gemeentelijke verdiepingsslag maken. Men verkrijgt zo een beter en nauwkeuriger overzicht van de aan- of afwezigheid van verwachte archeologische resten. Ook de gaafheid of verstoring van bepaalde vindplaatsen kunnen op deze manier worden gewaardeerd. De adviezen worden hiermee nauwkeuriger en dus efficiënter.[86]

Archeologisch aanbevelingen voor het onderzoeksgebied

In de gemeente Opsterland is de bovengenoemde gemeentelijke verdiepingsslag nog niet uitgevoerd. Dit blijkt ook uit het onderzoek naar de archeologie in het onderzoeksgebied. Zo zijn er enkele vindplaatsen uit het onderzoeksgebied nog niet vermeld op de provinciale advieskaart FAMKE. Op de

85 Provincie Fryslân (2003), Nota Erfgoed – Deelnota Archeologie 2004-2007.

86 Handleiding Friese Archeologische Monumentkaart Extra (http://www.fryslan.nl).

Steentijd – Vroege Bronstijd kaart missen bijvoorbeeld enkele vindplaatsen in de Bakkeveenster duinen. Ook op de kaart uit de periode Midden-Bronstijd – Middeleeuwen zijn enkele vindplaatsen nog niet aangegeven. Dit zijn onder andere de twee middeleeuwse Wüstungen, het kloosterterrein en het terrein van de voormalige kapel en het oud kerkhof van Bakkeveen. De provinciale archeoloog Gilles de Langen geeft bovendien aan dat ook over de gaafheid van de vuursteenvindplaatsen op de dekzandkoppen en -ruggen in het gebied weinig bekend is.[87] Tot slot is ook over de gaafheid van de ondergrond van de bovengenoemde middeleeuwse terreinen nog heel weinig bekend. Met andere woorden: de gemeente Opsterland beschikt over een rijk archeologisch verleden dat echter nog niet voldoende in kaart is gebracht en gewaardeerd. Hierdoor loopt men het risico dat bij bodemingrepen onherstelbare schade wordt aangebracht aan dit bodemarchief. Bovendien is er het gevaar dat bij projectwerkzaamheden aangetroffen archeologische sporen op grond van de nieuwe Monumentenwet gedetailleerd dienen te worden onderzocht, wat tot aanzienlijke kostenverhogingen van de uitvoerder/ontwikkelaar kan leiden.

Al deze gegevens pleiten voor een archeologische verdiepingsslag op gemeentelijk niveau. Hierdoor kunnen eventuele archeologische terreinen van hoge waarde beschermd worden. Tevens verkleint men de kans op planschade. Tijdens ons gesprek gaf de heer De Langen aan dat de gemeenten en provincie bezig zijn met het ontwikkelen van een dergelijke archeologische verdiepingsslag voor de gemeente Opsterland. In het kader van de uitvoeringsmodule van het landinrichtingsproject Koningsdiep is het mogelijk dat er in de toekomst nieuw archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden. Het is aan te raden, indien er archeologisch onderzoek nodig is, dit onderzoek te combineren met de verdiepingsslag die in de gemeente Opsterland naar verwacht zal gaan plaatsvinden. Een en ander schept in de toekomst wellicht ook de mogelijkheid om het archeologisch erfgoed van de gemeente Opsterland veel beter te ontsluiten voor bewoners en toeristen. De afgelopen vijftien jaar is namelijk op tal van plaatsen in Nederland gebleken dat erfgoed een belangrijke pijler is onder het recreatief-toeristisch beleid en het creëren van een aantrekkelijke leefomgeving voor de

87 Persoonlijke mededeling G.J. de Langen, Leeuwarden, 2 februari 2011.

Literatuurlijst

Berkel, G. van & K. Samplonius (2006) *Nederlandse plaatsnamen. Herkomst en historie.* 3e druk. Amersfoort.

Bieleman, J. (1987) *Boeren op het Drentse zand 1600-1900. Een nieuwe visie op de 'oude' landbouw*. Proefschrift Landbouw Universiteit. Wageningen.

Blok, D.P. (1984) De schenking van het ius forestense in Drente aan de bisschop van Utrecht (DD O I, nr. 62). In: *Ad Fontes. Opstellen aangeboden aan Prof. Dr. C. van der Kieft*. Amsterdam.

Bohmers, H. (1947) Jong-Paleolithicum en Vroeg-Mesolithiucm. In: *Een kwart eeuw oudheidkundig Bodemonderzoek in Nederland.* Meppel.

Centrale Cultuurtechnische Commissie (1959) *Concept-rapport betreffende de ruilverkaveling van de gronden, gelegen in de gemeenten Opsterland en Smallingerland, genaamd ruilverkaveling "koningsdiep"*, Cultuurtechnische Dienst, Utrecht, pp. 1-47.

Deinum, A. & A. Visschendijk (1988) *Een historische beschrijving van de boswachterij Bakkeveen*. Studentrapport in opdracht van Staatsbosbeheer, Wageningen Universiteit. Wageningen.

Elzinga, G. (1961) Vondsten uit de trechterbekercultuur te Allardsoog. In: *It Beaken* 23: 165-175.

Elzinga, G. (1963) Friesland, Opsterland, In: *Nieuwsbulletin Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond*. Den Haag.

Fokkens, H. (1998) *Drowned Landscape. The Occupation of the Western Part of the Frisian-Drentian Plateau, 4400 BC – AD 500*. Assen.

Gerding, M.A.W. (1995) *Vier eeuwen turfwinning: De verveningen in Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel tussen 1550 en 1950*. Wageningen.

Huisman, E. (1986) *Een kilometer adellijke huizen in Beetsterzwaag*. Leeuwarden.

Jager, S. & E. van Ginkel (2005) *Archeologie van de Stellingwerven. Rendierjagers, boeren en ontginners in het stroomgebied van Tjonger en Linde*. Assen.

Kos, A. (2010) *Van meenten tot marken. een onderzoek naar de oorsprong en ontwikkeling van de Gooise marken en de gebruiksrechten op de gemene gronden van de Gooise markegenoten (1280-1568).* Hilversum.

Lambooij, H.Th.M & J.A. Mol (2001) *Vitae Abbatum Orti Sancte Marie. Vijf abtenlevens van het klooster Mariëngaarde in Friesland*. Hilversum.

Lambooij, H.Th.M. (2008) *Sibrandus Leo en zijn abtenkronieken van de Friese premonstratenzerklooster Lidlum en Mariëngaarde. Een nadere studie, editie en vertaling.* Hilversum.

Landinrichtingscommissie Koningsdiep (2007) *Landinrichting Koningsdiep. Eerste uitvoeringsmodule 2007-2011.* Assen.

Langen, G.J. de (1992) *Middeleeuws Friesland: De economische ontwikkeling van het gewest Oostergo in de vroege en volle Middeleeuwen*. Proefschrift Rijksuniversiteit Groningen. Groningen.

Lanting, J.N. & J. van der Plicht (1999-2000) De ^{14}C-chronologie van de Nederlandse pre- en protohistorie. Deel III: Neolithicum. In: *Palaeohistoria* 41/42: 19-27.

Molen, S.J. van der (1957) *Onder Allard's klokslag. Een heemkundige verkenning rond het Allardsoog*. Drachten.

Molen, S.J. van der (1958) *Opsterlan. Skiednis fan in Wâldgritenij*. Drachten.

Molen, S.J. van der (1978) *Turf uit de Wouden: Bijdrage tot de geschiedenis van de hoogveengraverij in Oostelijk Friesland tot 1900*. Leeuwarden.

Mulder, F.J. de, M.C. Geluk & I. Ritsema et al. (2003) *De ondergrond van Nederland*. Groningen.

Provincie Fryslân (2003) *Nota Erfgoed – Deelnota Archeologie 2004-2007*. Leeuwarden.

Prummel, W. & M.J.L.Th. Niekus (2002-2003) De laatmesolithische vindplaats Jardinga: de opgravingen in 2002 en 2003. In: *Paleo-Aktueel* 14/15: 31-37.

Rijks Geologische Dienst (1986) *Geologische kaart van Nederland blad Heerenveen West (11W) en blad Heerenveen Oost (11O),* Rijks Geologische Dienst, Haarlem.

Sanden, W. van der & Taayke, E. (1982) Een archeologische verkenning van het een viertal grafheuvels op het Mandeveld bij Allardsoog (Fr.), In: *It Beaken* 44: 31-44.

Schönfeld, M. 1980, *Veldnamen in Nederland*. 2e druk. Arnhem.

Schroor, M. (1991) Drieprovinciënpunt Friesland, Groningen, Drente. In: *Noorderbreedte* 3: 94-96.

Schroor, M. (1997) De Slotplaats. Restant van een Friese 'veenborg'. In: *Noorderbreedte* 6: 25.

Slofstra, J. (2009) De unieke ruimtelijke structuur van Bakkeveen. In: *Het Klupblad* 3: 43-49.

Slofstra, J. (2009) Valkenjacht achter Bakkeveen?. In: *Ald Bakkefean. Tijdschrift van de Historische Vereniging Bakkeveen* 2: 10-15.

Slofstra, J. (2009) Een prehistorisch steengraf in het Mandeveld. In: *Ald Bakkefean. Tijdschrift van de Historische Vereniging Bakkeveen* 2: 36-40.

Spahr van der Hoek, J.J. (1961) Verdeling van het landschap. In: *Boven-Boornegebied. Rapport betreffende het onderzoek van het Lânskip-genetysk Wurkforbân van de Fryske Akademy:* 170-196.

Spek, Th. (2004) *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie*. Utrecht.

Veen, P.A.F., van & N. van der Sijs (1997) *Etymologisch woordenboek. De herkomst van onze woorden*. Utrecht.

Verdonschot, P. (2009) *Het brede beekdal als klimaatbestendige buffer in een veranderende leefomgeving. Flexibele toepassing van het 5B-concept in Peel en Maasvallei.* Wageningen

Verstallen, A.N., H. Oussoren & D. T. Koen et al. (1978) *Het archief van de N.V. Ontginningsmaatschappij De Drie Provinciën 1951-1968. Met de archieven van haar voorgangers 1924-1961*. Assen.

Visser, J. (1957) *Inventaris van het archief der Opsterlandse Veencompagnie (met kaartenlijst en genealogisch overzicht)*. Leeuwarden.

Walther, G.L. (1961) Ontwikkeling van de waterstaatkundige toestand. In: *Boven-Boornegebied. Rapport betreffende het onderzoek van het Lânskip-genetysk Wurkforbân van de Fryske Akademy*: 117-125.

Wielen, H. G. W. van der (1956) Een halve eeuw veranderingen rond het Allardsoog. In: *De volkshogeschool* 1: 14-18.

Zomer, J. (2009) *Landschapsgeschiedenis van Roderwolde: Een interdisciplinair onderzoek naar de natuurlijke landschapsgenese van een woldgebied in de Kop van Drenthe en de kolonisatie en ontginning in de late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd*. Masterscriptie. Universiteit Groningen.

Internetsites:

http://www.friesarchiefnet.nl/index.php?option=com_archiefnet_archieven&task=indexes&id=358
http://www.hisgis.nl/
http://www.bing.com/maps/

Historische kaarten:

Schotanus-Halma 1718
Focke Eijles, 1711
Focke Freerks, 1814
Kadasterkaart 1832
Topographisch Militaire Kaart 1850-1862
Chromotopographische Kaart (vanaf 1865)
Topografische kaart (vanaf 1951)

Illustratieverantwoording

Bing Maps: afb. 33
Dennis Worst: afb. 16, 27 (rechts)
Elzinga, 1961: afb. 19
Jager en Van Ginkel, 2005: afb. 20
Jan Slofstra: afb. 11, 15, 18, 25, 26, 27 (links), 32, 36
Jeroen Zomer: afb. 2
Kadaster (afdeling geo-informatie): afb. 1, 9, 37
Kadasterkaart 1832 (HISGIS): afb. 10, 29
Peter Voerman: afb. 22 (cc: create commons)
Rijkswaterstaat, Actueel Hoogtebestand Nederland: afb. 3, 14, 24, 31
Van der Sanden & Taayke, 1982: afb. 21

http://www.bakkeveen.nl/evenementen/ballonvaart/2006: voorkant
http://www-personal.umich.edu/~kpetaine/visuals/album/NLand/Pingo/: afb. 13
http://www.kijkeensomlaag.nl/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=110&Itemid=204: afb. 17
http://www.tractorfan.nl/picture/301872/: afb. 41
http://beeldbank.nationaalarchief.nl: afb. 42 & 43

Bijlagen

Kaart 1	Landschapstypenkaart
Kaart 2	Aardkundig landschap
Kaart 3	Archeologisch landschap
Kaart 4	Middeleeuws landschap
Kaart 5	Verveningslandschap
Kaart 6	Heideontginningslandschap
Kaart 7	Modern landschap
Kaart 8	Toponiemenlandschap



Drachten

Ureterp

Bakkeveen

Beetsterzwaag

Wijnjewoude

Lippenhuizen

0 1.000 2.000 m

Vroege Middeleeuwen (500 - 1000 na Chr.)	Late Middeleeuwen (1000 - 1500 na Chr.)	Nieuwe tijd (1500 - 1800 na Chr.)	Moderne tijd (1800 na Chr. - Heden)
Hoogveenlandschap	Middeleeuws agrarische veenontginning	Verlaten veenontginning gedegradeerd tot heideterrein	Productiebos op heide
			Opnieuw ontgonnen heide
		Dorpsplanologie van Bakkenveen	
		Extensief turfwinningslandschap	Heideontginning Voorwerkersveld
			Heideontginning (20ste eeuw)
Keileem/dekzandrug zonder veen	Heide en zandverstuivingen met Middeleeuwse weg (Oude Drentse weg)		
Landgoederenlandschap			

Landschapstypenkaart

Kaart 1

rijksuniversiteit groningen
faculteit der letteren
kenniscentrum landschap

Aardkundig landschap

Kaart 2

- Oude beekloop
- Stuifzand
- Keileem
- Dekzandkop
- Beekdal
- Dekzandrug
- Pingoruïne

0 500 1.000 m

rijksuniversiteit groningen
faculteit der letteren
kenniscentrum landschap

Archeologisch landschap

Kaart 3

Arch. monument (zeer hoge waarde)

Vondstmeldingen ARCHIS

- Neolithicum
- Laat-Paleolithicum
- Neolithicum t/m Vroege Bronstijd
- Mesolithicum t/m Neolithicum
- Laat-Paleolithicum t/m Neolithicum
- Late Middeleeuwen

Kansrijke locaties archeologie

- Laat-Paleolithicum t/m Vroege Bronstijd
- Late Middeleeuwen
- Verstoven
- Pingoruïne

0 500 1.000 m

rijksuniversiteit groningen
faculteit der letteren
kenniscentrum landschap

Middeleeuws landschap

Kaart 4

- Voormalige dijk
- Relict voormalige beekloop
- Voormalige beekloop
- Dijk
- Karrenspoor
- Mogelijk karrenspoor
- Landweer
- Voormalige leidijk
- Kloosterterrein
- Wüstung
- Meer
- Oud kerkhof/kapel Mariëngaarde

0 500 1.000 m

rijksuniversiteit groningen
faculteit der letteren
kenniscentrum landschap

Verveningslandschap

Kaart 5

- Laan
- Karrenspoor
- Weg
- Vaart
- Waterlossing
- Voormalige waterlossing
- Wijk
- Voormalige wijk
- Petgaten
- Dorpsplanologie Bakkeveen

0 500 1.000 m

rijksuniversiteit groningen
faculteit der letteren
kenniscentrum landschap

Heideontginningslandschap

Kaart 6

- Verkavelingssloot
- Voormalige verkavelingssloot
- Verkavelingsweg
- Voormalige verkavelingsweg
- Plangebied ontginning Mandeveld

0 500 1.000 m

rijksuniversiteit groningen
faculteit der letteren
kenniscentrum landschap

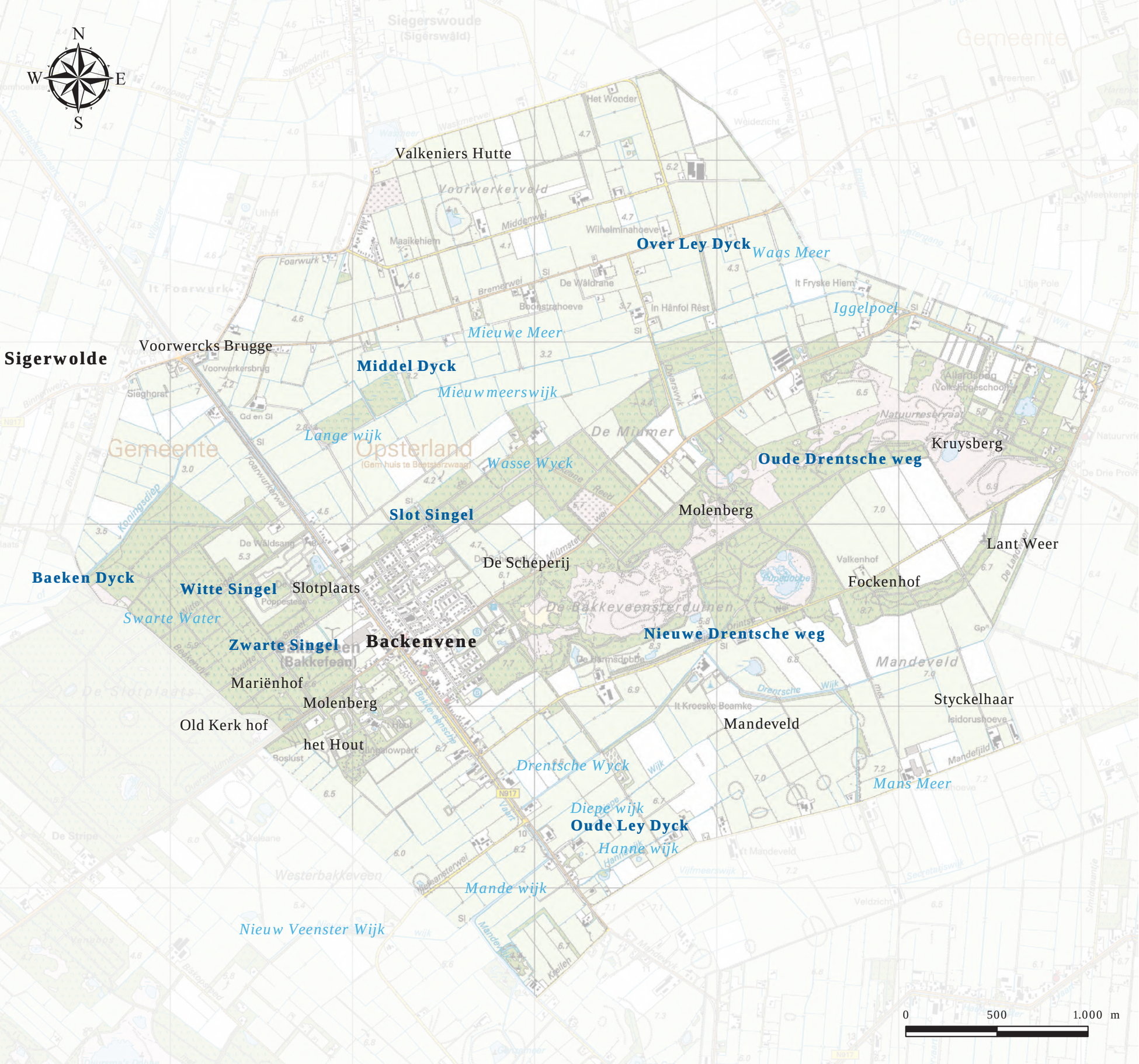
Modern landschap

Kaart 7

- Aangelegde landbouwweg
- Verbeterde landbouwweg
- Zandwinplaats
- Herontginning
- Bos en woeste grond
- Bezanding

0 500 1.000 m

rijksuniversiteit groningen
faculteit der letteren
kenniscentrum landschap



Toponiemenlandschap

Kaart 8

Plaatsnamen

Dijken, wegen en singels

Waternamen

Overig

rijksuniversiteit groningen
faculteit der letteren
kenniscentrum landschap

rijksuniversiteit
groningen

www.rug.nl/let/kenniscentrumlandschap

Kenniscentrum Landschap
Rijksuniversiteit Groningen
Faculteit der Letteren
Postbus 716
9700 AS Groningen