

Archeologisch Rapport 2005/98
Archeologische begeleiding de Bult en de
Schaopedobbe bij Elsloo-Appelscha

projectnr. 16546-154808
revisie 00
december 2005

Auteur(s)

J. Milojkovic

Opdrachtgever

Dienst Landelijk Gebied
Postbus 630
8901 JA Leeuwarden

datum vrijgave

18-04-2006

beschrijving revisie 00

definitief

goedkeuring

C. Kramer

vrijgave

M. Marinelli

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	3
2	Onderzoeksopzet	4
2.1	Onderzoekskader	4
2.2	Onderzoeksgebied	4
2.3	Doel en vraagstelling	6
2.4	Werkwijze	6
3	Onderzoeksresultaten	7
3.1	Dobbe 1	7
3.2	Dobbe 2	8
3.3	Dobbe 3	11
3.4	Dobbe 4	13
3.5	Interpretatie	15
4	Conclusies en aanbevelingen	16
	Literatuurlijst	17

Administratieve gegevens

Provincie: Friesland
Gemeente: Ooststellingwerf
Plaats: Elsloo; Appelscha
Toponiem: De Bult; de Schaopedobbe
Kadaster: MKGOOF 807, 805, 803, 801, 799, 797
MKGOOH 310, 311, 312, 309, 621
Kaartblad: 134 / 135

Coördinaten dob. 1: 215.582, 551.672

Coördinaten dob. 2: 213.353, 551.436

Coördinaten dob. 3: 213.543, 551.449

Coördinaten dob. 4: 213.414, 551.711

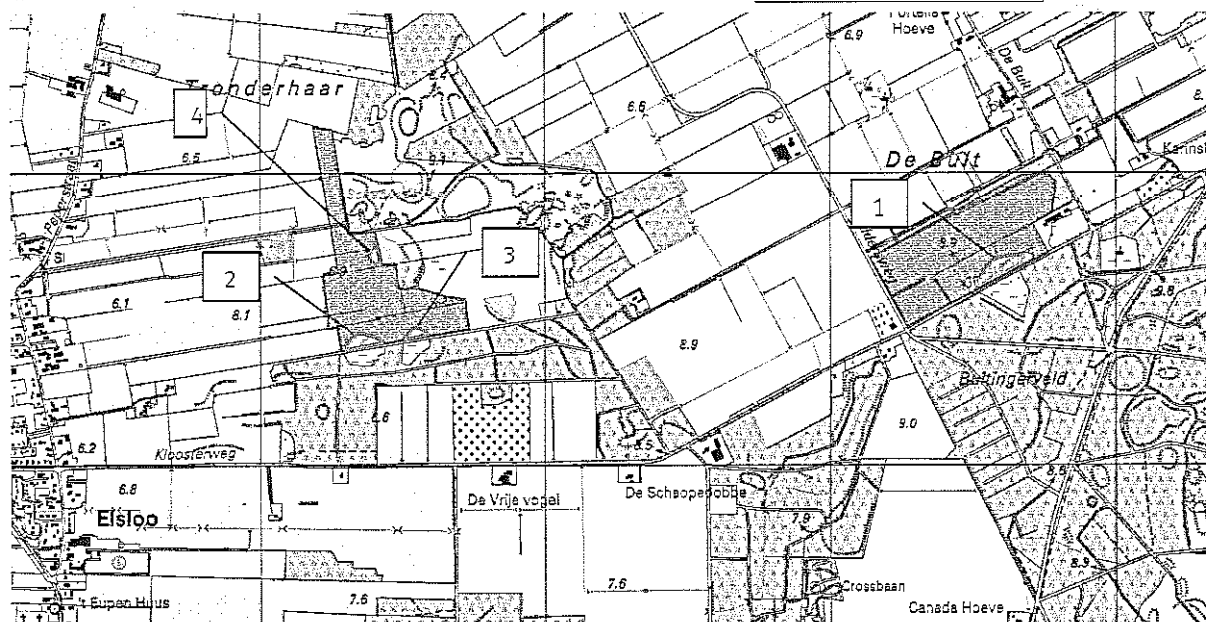
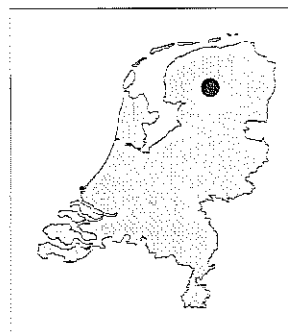
Bodemtype: Dekzand- en keileemlandschap
Grondgebruik: Grasland

Bevoegd gezag: Provincie Friesland

OW Projectnummer: 154808

OW Volgnummer: 2005/98

CIS-aanmelding: 14305, 14685, 14686, 14688



Figuur 1 Locatie plangebied

(Topografische Kaart 1:25.000, © Topografische Dienst Kadaster, Emmen)

1 Inleiding

In opdracht van Dienst Landelijk Gebied Fryslân heeft Oranjewoud in de periode oktober - december 2005 een archeologische begeleiding uitgevoerd in het kader van een niet-archeologische bodemverstorende activiteit.

In de gemeente Ooststellingwerf werden tussen Elsloo en Appelscha op een aantal percelen diverse grondwerkzaamheden uitgevoerd ten behoeve van gebiedsherinrichting. Deze percelen grenzen aan twee natuurgebieden, de Bult en de Schaopedobbe. Het in te richten gebied zal deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur. De Bult is in eigendom van Staatsbosbeheer en de Schaopedobbe van It Fryske Gea .

Het graafwerk werd verricht door het bedrijf Bouwhuis Aannemingsmij uit Vroomshoop. De archeologische werkzaamheden werden uitgevoerd door J. Milojkovic van Oranjewoud.

Deze archeologische begeleiding is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 2.2).

Archeologische begeleiding

Meestal wordt een plangebied onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden door middel van een archeologisch vooronderzoek. Dit resulteert in een advies over eventuele vervolgacties, waarbij de archeologische begeleiding een van de mogelijke opties is. Dit type onderzoek wordt slechts uitgevoerd in situaties waarin het voortraject (vooronderzoek) niet uitgevoerd kon worden of wanneer onvoldoende informatie is verkregen om een (selectie)advies uit te kunnen brengen.

Het doel van de archeologische begeleiding is om tijdens de uitvoering van een niet-archeologische bodemverstorende activiteit vast te stellen of er al dan niet archeologische resten op de locatie aanwezig zijn.

De uitvoerder van de archeologische begeleiding (archeoloog) houdt zich in principe aan de planning en werkprocedures van de niet-archeologische aannemer. De niet-archeologische aannemer dient gelegenheid te geven tot het doen van waarnemingen, vastleggen van sporen en bergen van vondsten.

Bij uitvoering van een archeologische begeleiding moet duidelijk worden of, en zo ja, welke archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn en of deze behoudenswaardig zijn. Is dat laatste het geval, dan dient nog tijdens het onderzoek contact opgenomen te worden met het bevoegd gezag. Vervolgens kan een aanpassing van de plannen uitkomst bieden. Is dit niet meer mogelijk dan zal een opgraving vaak noodzakelijk blijken.

2 Onderzoeksopzet

2.1 Onderzoeksgebied

Er wordt in dit rapport onderscheid gemaakt tussen plangebied, deelgebied en onderzoeksgebied.

Het plangebied bestaat uit twee deelgebieden, de Bult en de Schaopedobbe, die ca. 1,5 km uit elkaar liggen. Het heringerichte deel van de Bult heeft een oppervlak van 12 hectare en dat van de Schaopedobbe 11 hectare (op figuur 1 in blauw aangegeven).

Het onderzoeksgebied is echter veel kleiner en omvat drie locaties in het deelgebied de Schaopedobbe en één in het deelgebied de Bult (onderzoeklocaties 1-4, rood omlijnd op figuur 1). De locaties hebben ruwweg de vorm van een halve cirkel. Elk maakt deel uit van een voormalige dobbe. Bij alle vier blijkt ongeveer een helft gedempt te zijn met zand. In de andere helft staat water. Hier is een proces van veenvorming gaande. De oorspronkelijke contouren van de vier dobben waren in het veld niet zichtbaar. De contouren van de uit te graven gedeelten zijn dan ook op de tekenafel gereconstrueerd. De coördinaten van de vier onderzoeklocaties zijn te vinden onder de Administratieve gegevens (pag. 2).

De dobben 1-4 hebben een diameter van respectievelijk 200 m, 175 m, 125 m en 150 m. Het gedempte deel van dobbe 1 is van de andere helft gescheiden door een verharde lokale weg (Kloosterweg). Die van dobben 2 en 3 door een slootje en een zandpad en die van dobbe 4 door een houtwal. De percelen waar de gedempte dobben liggen, waren op het moment van het onderzoek in gebruik als grasland. Er is voor aanvang van de werkzaamheden op het oog geen reliëf in het vlak waargenomen. Dobbe 4 ligt ten noorden van de dobben 2 en 3 op een afstand van ca. 200 m. Deze laatste liggen ongeveer 50 m van elkaar verwijderd.

2.2 Onderzoekskader

Het plangebied werd reeds in 2003 onderworpen aan een verkennend archeologisch onderzoek door middel van grondboringen dat uitgevoerd is door het bureau De Steekproef. Aan de hand van de verkregen resultaten werd in het onderzoeksrapport geadviseerd om het uitgraven van de vier dobben archeologisch te begeleiden (zie literatuurlijst). Van de percelen buiten de dobben diende het afgeplagde vlak na afloop van de grondwerkzaamheden archeologisch geïnspecteerd te worden.

Uit het vooronderzoek bleek dat bij de vier dobben onder het opgebrachte zand een veenpakket ligt. Dit pakket is in dobbe 1 aanzienlijk dik en varieert in de dikte van 280 cm (het diepste punt van de dobbe) tot 40 cm (randzone van de dobbe). De boringen hebben een gaaf podzolprofiel aangetoond op een tweetal locaties, in het centrale deel van het perceel ten noorden van dobbe 1 (de Bult) en in de twee meest noordelijke percelen van het deelgebied Schaopedobbe. Er zijn echter tijdens het vooronderzoek geen archeologische vondsten gedaan.

Aan de hand van de verkregen resultaten werd geconcludeerd dat de vier dobben hoogstwaarschijnlijk pingo-ruïnes zijn. Dit houdt in dat in de randzone (ringwal) en/of in het veen van de dobben prehistorische sporen en vondsten verborgen konden liggen.

Eveneens zouden op delen van de percelen die een gaaf podzolprofiel vertoonden archeologische resten kunnen voorkomen.

In het programma van eisen dat op basis van de vooronderzoeksresultaten en op verzoek van de opdrachtgever door Oranjewoud opgesteld was, werd het advies van de Steekproef overgenomen.

- **Dobben**

Een dobbe is een al of niet kunstmatige komvormige laagte die gevuld is met water en daardoor vaak in gebruik als drinkplaats voor het vee. In Drenthe worden zij ook vennen (veenmoerasjes) genoemd. Een deel van vele honderden natuurlijke dobben in het zandgebied van Noord-Nederland is uit pingo's ontstaan. Het andere deel is ontstaan uit door de wind uitgestoven kommen die vervolgens gevuld zijn geraakt met water. Beide typen dobben komen naast elkaar voor en hebben vaak dezelfde vorm en grootte. Hierdoor zijn zij moeilijk van elkaar te onderscheiden.

- **Pingo's en pingoruïnes**

Een pingo is een heuvel met een lensvormige ijskern. Pingo's ontstaan in gebieden waar de bodem tot op grotere diepte permanent bevroren blijft (permafrost). De ijslenzen bevinden zich vlak onder het oppervlak en groeien aan door water dat uit de diepere lagen door scheuren in de grond toestroomt, befrist en uitzet. In de loop van tientallen jaren kunnen zij tot vele meters hoge heuvels met een diameter van zo'n 30 tot 600 meter aangroeien, waarbij de op de ijslens liggende grondlaag omhoog wordt geduwd en geschuurd. Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien, was Nederland ook een permafrost gebied. In deze periode zijn pingo's in Noord-Nederland, met name in het grensgebied van Drenthe, Friesland en Groningen, ontstaan. Aan het eind van het Weichselien werd de klimaat warmer en het ijs begon te smelten (circa 13.000-10.000 jaren geleden). De vorstheuvel zakte in en de grondlaag die over de ijslens lag, gleed omlaag langs de flanken van de heuvel. Aldus ontstond een min of meer ringvormige wal rond de smeltende ijskern. Uiteindelijk restte van de pingo slechts een meertje omgeven door een ringwal. De onderste delen van de wal bestaan uit door de druk van het ijs vervormde en geplooiden lagen. Een pingo-restant wordt pingo-ruïne genoemd. De pingoruïnes werden langzaam opgevuld met veen en veenslik.

- **Archeologische betekenis van pingoruïnes**

Prehistorische jagers-verzamelaars hadden vaak hun kampementen aan de rand van deze meertjes. Door de aanwezigheid van het water en de hoger gelegen ringwal, waar men droge voeten kon houden, zijn deze locaties voor lange tijd aantrekkelijke vestigingsplaatsen geweest. De bewoningssporen bevinden zich vaak in de buurt van of aan de rand van deze meertjes.

In latere perioden (vanaf de Brons- en IJzertijd) zijn deze pingo-ruïnes ook regelmatig door de mens bezocht. Vele rituele depotvondsten zijn afkomstig uit de veenlagen van deze meertjes. Het bekende veenlijk van het IJzertijd meisje van Ide is gevonden tijdens het vervenen van een pingo-ruïne in de buurt van Ide.

2.3 Doel en vraagstelling

Doel van de archeologische begeleiding is het toetsen van de tijdens het vooronderzoek opgestelde verwachting. Concreet houdt dit in dat er gekeken moet worden of binnen het onderzoeksgebied archeologische waarden aanwezig zijn. Het doel van de begeleiding is, indien sporen aangetroffen worden, deze te documenteren en waarderen. Vervolgens wordt de opdrachtgever in overleg met het bevoegd gezag geadviseerd over de eventuele vervolgstappen.

Onderzoeksvraagstelling:

1. Zijn er archeologische resten in de onderzoeksgebieden (locatie 1-4) aanwezig?
2. Wat is de aard, omvang, ouderdom en fysieke kwaliteit van de aangetroffen sporen?
3. Is er een vervolgonderzoek nodig?

2.4 Werkwijze

Beschrijving van niet-archeologische werkzaamheden

De gedempte delen van de vier dobben werden tot op het veen uitgegraven. Het doel was een waterhoudende laag te bereiken (veen) opdat de ontstane halve kommen zich met water konden vullen. Op deze manier zouden de nieuw uitgegraven gedeelten met de reeds bestaande gedeelten van de dobben één visueel geheel vormen.

De veenlaag werd in dobbe 1 bereikt op een diepte van ca. 80 cm -mv en in dobbe 2, 3 en 4 op een diepte van 30-50 cm -mv. Het opgebrachte zand werd machinaal verwijderd waarbij de taludhelling geleidelijk afliep naar het centrum van de dobbe. De diepte van de uitgraving in het centrum varieert tussen 50 cm en 80 cm -mv.

Ten behoeve van de bodemverschraling werd de toplaag op de meeste percelen machinaal afgegraven. De diepte van de afgraving was gering en varieerde tussen 2 cm en 10 cm. Het blootgelegde vlak werd na het afgraven niet meer door de machine beroerd. Met de vrijgekomen grond werden de tussen de percelen liggende greppels gedempt of enkele delen van het gebied opgehoogd. Op een aantal plaatsen werden bomen en struiken gekapt en op een andere plaats werd een (hout)wal aangelegd die beplant zal worden met bosplantsoen.

Op de locatie de Bult is een strook van ca. 2 m langs de Kloosterweg niet geroerd wegens de daar aanwezige water- en gasleiding.

Beschrijving van archeologische werkzaamheden

Het afplaggen van de percelen werd niet archeologisch begeleid aangezien er slechts een dunne laag van de al geroerde bouwvoor afgegraven werd. Wel is het vlak na afloop van de graafwerkzaamheden geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische sporen en losse vondsten.

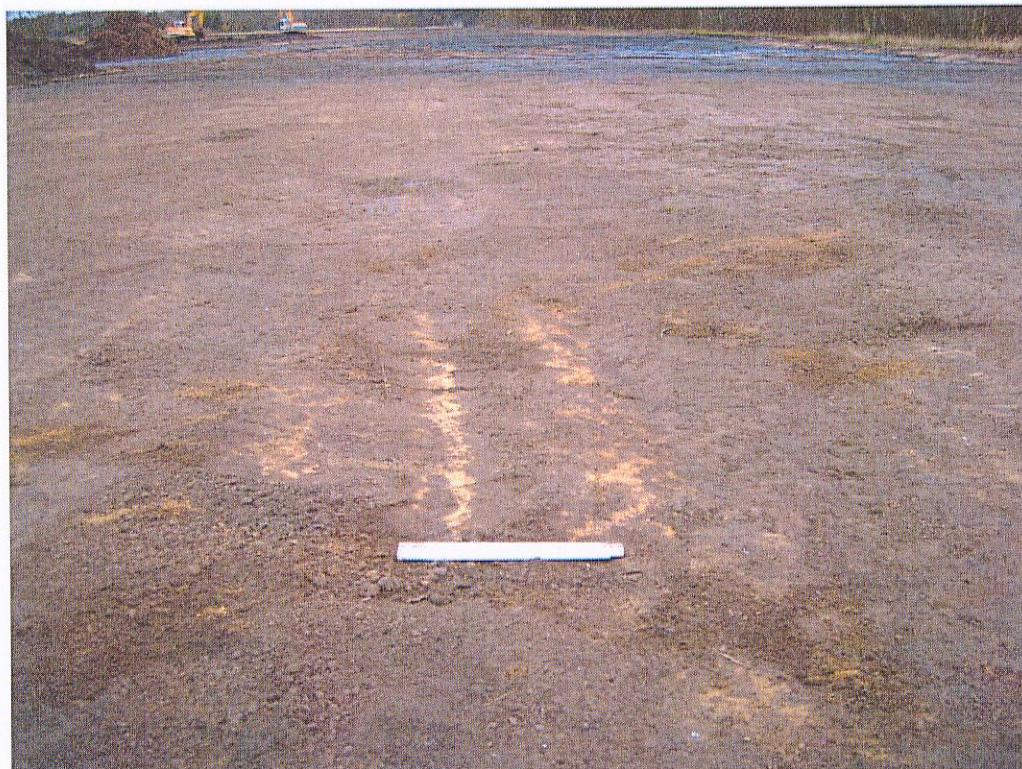
Het afgraven van de dobben werd uitgevoerd onder archeologische begeleiding. Tijdens het graafwerk werd in het bijzonder gelet op de randzone van de dobben.

Aangezien in het gehele plangebied geen archeologische vondsten, sporen of indicatoren aangetroffen zijn, is geen ander documentatiewerk verricht dan het nemen van een aantal foto's.

3 Onderzoeksresultaten

De afgeplagde percelen zijn na afronding van de graafwerkzaamheden geïnspecteerd op archeologische sporen en vondsten. Deze zijn niet aangetroffen.

De top laag is bij alle percelen verstoord door landbouw- en egalisatiewerkzaamheden uit de vorige eeuw. Volgens de boeren uit de omgeving zijn de aanwezige zandkopjes er in de 50- en 60-er jaren van de vorige eeuw afgetopt en de aanwezige laagtes met de vrijgekomen grond opgevuld. Ploegsporen waren slechts zichtbaar in het vrijgekomen vlak op het perceel waar de dobbe 2 en 3 zich bevinden (afb. 1). Op alle andere afgeplagde percelen was de afgraving te gering om ploegsporen te kunnen herkennen.



Afbeelding 1. Ploegsporen op het perceel van de dobbe 2 en 3 (meetlat: 50 cm).

3.1 Dobbe 1

Direct onder de graszode zijn over het gehele oppervlak van het gedempte deel van de dobbe ploegsporen aangetroffen. De bouwvoor is hier gemengd met het bruine en lichtgele zand uit de ondergrond (afb. 2). In de randzone is de bouwvoor ca. 20 cm en in het centrum van de dobbe 40-50 cm dik. Er zijn geen resten van een ringwal waargenomen.

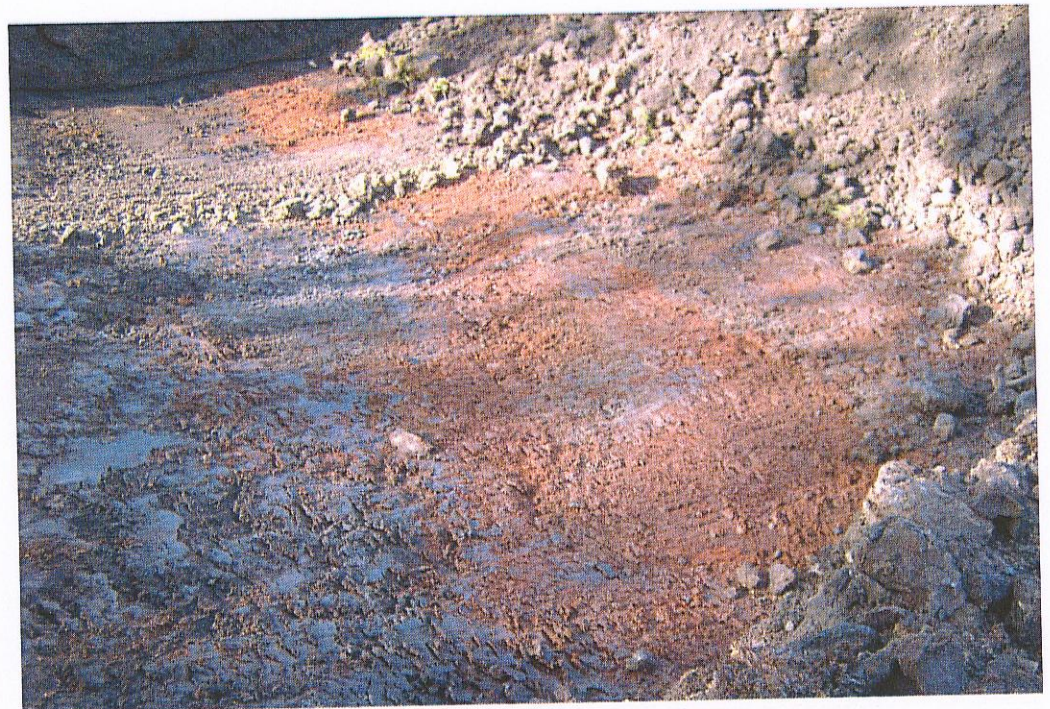
De roestbruine zandlaag (inspoelingslaag) die onder de bouwvoor ligt, gaat geleidelijk over in het gele zand. Hieronder werd op een diepte van ca. 80 cm -mv roodbruin veen aangetroffen (afb. 3). Het zandpakket boven de veenlaag is ongeroerd en is hoogst waarschijnlijk door de wind afgezet (eolische afzetting).

Opgemerkt moet worden dat alleen in dobbe 1 een echte veenlaag is aangetroffen (roodbruine kleur), waarbij de plantenresten duidelijk herkenbaar waren. Bij de overige drie dobbe is er sprake van een veraarde veenlaag (zwarte kleur).

Er werden geen archeologische sporen waargenomen of vondsten gedaan.



Afbeelding 2. Dobbe 1, ploegsporen in de oostelijke randzone.



Afbeelding 3. Dobbe 1, bovenkant van de roodbruine veenlaag.

3.2 Dobbe 2

De veraarde veenlaag is hier op een diepte van 30-50 cm -mv en direct onder het opgebrachte zand/bouwvoor aangetroffen. De veenlaag is volledig verstoord, waarbij de verstoorde delen opgevuld zijn met zand. Opvallend zijn de regelmatige spoorvormen van

deze verstoringen, zoals lange parallelle stroken (afb. 4), een vierkant met scherpe grenzen (afb. 5) en een greppel (afb. 6).



Afbeelding 4. Dobbe 2, sterk verstoorde veenlaag.

Er is geen restant van een ringwal aangetroffen. Op de noordrand van de dobbe is plaatselijk vuur- en natuursteen aangetroffen. De stenen lagen in de opgebrachte verstoorte grond. Zij vertoonden geen sporen van bewerking. Er zijn geen archeologische sporen waargenomen of vondsten gedaan.



Afbeelding 5. Dobbe 2, een vierkant met zand opgevuld spoor.



Afbeelding 6. Dobbe 2, een met zand opgevulde greppel.



Afbeelding 7. Dobbe 2 vanuit het noordoosten gezien, na afloop van de graafwerkzaamheden.

3.3 Dobbe 3

In de randzone van de dobbe is op een diepte van ca. 20 cm -mv en direct onder de bouwvoor een homogene zwarte veraarde veenlaag aangetroffen (afb. 8). Tijdens het vooronderzoek werd deze laag als veenlaag geïnterpreteerd.

In de richting van het centrum van de dobbe, waar de afgraving dieper werd, bevond zich tussen deze veenlaag en de bouwvoor een door ploegen geroerde zandlaag (ca. 25 cm dik). Op de afbeeldingen 8 en 9 zijn ploegsporen herkenbaar. De zwarte bouwvoor, het bruine en het lichtgrijze zand liggen hier door elkaar.

Daaronder bevindt zich het vaste zand, een roestbruine inspoelingslaag gevolgd door licht geel zand. Er zijn geen resten van een ringwal of archeologische sporen aangetroffen.



Afbeelding 8. Dobbe 3, start van graafwerkzaamheden vanaf de zuidoostelijke rand van de dobbe.



Afbeelding 9. Dobbe 3, geroerde laag met dwarse ploegsporen met daaronder de veraarde veenlaag.



Afbeelding 10. Dobbe 3, geroerde laag met ploegsporen in de lengte, met daaronder de veraarde veenlaag.



Afbeelding 11. Dobbe 3 vanuit het noordoosten gezien, na afloop van de graafwerkzaamheden.

3.4 Dobbe 4

Het grootste deel van de dobbe is nog in oorspronkelijke staat aanwezig en staat dus onder het water (afb. 12). Aan de westkant werd een klein deel uitgegraven ter afronding van de contour van de dobbe. De twee gedeelten waren gescheiden door een begroeide houtwal. De bomen en struiken zijn gekapt, maar de wal is tijdens het onderzoek niet opgeruimd. Dit zal wegens logistieke redenen in een later stadium gebeuren.

Het bodemprofiel is opgebouwd uit een circa 20 cm dikke bouwvoor waaronder zich een circa 20-30 cm dikke laag verstoord zand bevindt (afb. 13). De zwarte bouwvoor en het bruingele zand zijn in deze laag door elkaar gemengd. Hieronder op een diepte van ca. 50 cm - mv wordt de top van zwart veraard veen aangetroffen.

Er zijn geen archeologische sporen of ringwal resten aangetroffen.



Afbeelding 12. Dobbe 4, zicht op de dobbe en de houtwal tussen twee dobbedeelten.



Afbeelding 13. Dobbe 4, het bodemprofiel van de uitgegraven gedeelte (meetlaat: 50 cm)

3.5 Interpretatie

Op alle vier locaties van het onderzoeksgebied zijn geen archeologische resten aangetroffen. Eveneens zijn in het vrijgekomen vlak van de afgeplagde percelen geen archeologische sporen waargenomen. De hoge archeologische verwachting voor dit gebied geformuleerd in de FAMKE (Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra) en tijdens het vooronderzoek zal op basis van de resultaten van deze archeologische begeleiding aangepast moeten worden.

Bij alle percelen inclusief de vier dobben blijkt de bodem sterk aangetast te zijn door landbouw- of andere grondwerkzaamheden (egalisatie, turfwinning). Bij de percelen die zeer ondiep zijn afgegraven is een verstoord bodemprofiel niet aangetoond. Toch is het aannemelijk dat de bodemverstoring over het gehele plangebied voorkomt. Dit is tegelijkertijd ook de verklaring voor de afwezigheid van archeologische resten in situ. Opvallend is dat ook geen verstoorde vindplaatsen of vondsten ex situ aangetroffen werden. Mogelijk waren deze hier niet aanwezig of zijn zij tijdens de grondwerkzaamheden volledig opgeruimd.

De eerder genoemde stenenconcentratie aan de noordrand van de dobbe 2 bevond zich in de opgebrachte laag en zal van elders afkomstig zijn. Er zaten geen artefacten tussen.

De tijdens het vooronderzoek door de Steekproef waargenomen gaaf podzolprofiel, bijvoorbeeld op de locatie ten noorden van de dobbe 1 en dobbe 3, is tijdens de begeleiding niet aangetroffen. De bodem is bij deze percelen zoals eerder aangegeven door het ploegen volledig geroerd. Hetzelfde geldt voor de randen van de dobben 2 en 3, waar volgens het vooronderzoek zich een gave podzol zou bevinden.

Er doet zich de vraag voor of de vier dobben inderdaad pingoruïnes zijn. De verwachte restanten van ringwallen zijn bij geen van de dobben aangetroffen. In het rapport van de Steekproef wordt gezegd dat deze plaatselijk wel aanwezig zouden zijn, maar op welke gronden deze bewering gebaseerd is, wordt in het rapport niet duidelijk aangegeven.

Opgemerkt moet worden dat de boommethode tijdens het vooronderzoek onvoldoende geschikt is gebleken om de bodemverstoring vast te kunnen stellen (met name op de locaties met een veronderstelde podzol of ringwal).

De eerder genoemde verstoringen in de veenlaag van dobbe 2 (pag. 8) kunnen in verband gebracht worden met een kleinschalige turfwinning. De zwarte veenstroken op afbeelding 4 zijn het restveen. Het veen is ter plaatse van de zandstroken uitgegraven, waarna deze opgevuld raakten met het (opgebrachte) zand.

4 Conclusies en aanbevelingen

De aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen herinrichting van het plangebied. Het beoogde doel was een aantal landbouwpercelen tot natuurgebied om te vormen en bij de Ecologische Hoofdstructuur te laten aansluiten. Er zijn diverse grondwerken verricht, waaronder het afplaggen van de percelen ter behoeve van verschraling en het verwijderen van opgebracht zand in de gedempte delen van vier dobben. Tijdens de archeologische begeleiding zouden de mogelijk aanwezige archeologische resten gedocumenteerd kunnen worden.

De uitgevoerde graafwerkzaamheden hebben echter op alle locaties geen intacte bodem aangetast. Op de percelen is slechts een deel van de geroerde bouwvoor afgegraven. Bij de vier dobben is slechts opgebracht zand verwijderd. Er zijn eveneens geen restanten van een ringwal aangetroffen. Het is op basis van de tot nu toe verkregen resultaten niet duidelijk geworden of de vier dobben pingo ruïnes zijn.

Het antwoord op de onderzoeksvraagstelling is negatief, namelijk er zijn geen archeologische resten aangetroffen. Een vervolgonderzoek is derhalve niet nodig.

Voor zo ver bekend is, zijn voor het plangebied geen nieuwe bodemversturende activiteiten gepland. Mochten beide percelen in de toekomst een andere bestemming dan natuurgebied krijgen, dan zouden hiertegen vanuit archeologisch oogpunt geen belemmeringen zijn. Aan de hand van de bodemopbouw en de waargenomen bodemverstoring worden in het plangebied geen archeologische resten verwacht.

Indien tijdens de graafwerkzaamheden onverwacht toch losse sporen of vondsten aangetroffen worden, is de aannemer conform de Monumentenwet (1988, art. 47) verplicht deze bij het bevoegd gezag binnen drie dagen te melden.

Heerenveen,
december 2005

Literatuurlijst

J. Jelsma, C. Tulp 2003: Elsloo; De Bult, Schaopedobbe en Punterbosje. Een inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. Rapport 2003-11/1 De Steekproef Zuidhorn.

E. Heunks 1995: Bedreigingen van het bodemarchief door landbouwkundige bodemtechnische ingrepen; Een oriëntatie. RAAP-Rapport 100 Amsterdam.