

RAAP-NOTITIE 122

Plangebied Westrand Drachten

Gemeente Smallingerland

Een inventariserend archeologisch onderzoek

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Smallingerland

Project: archeologisch onderzoek plangebied Westrand Drachten (gemeente Smallingerland)

Titel: Plangebied Westrand Drachten, gemeente Smallingerland; een inventariserend archeologisch onderzoek

Status: eindversie

Datum: juni 2002

Auteur: drs. P.S.G. Asmussen

Bestandsnaam: L:\QXPress\notities\2002\SMWE\N0122-SMWE.qxd

Projectcode: SMWE

Projectleider: drs. P.S.G. Asmussen

Projectmedewerker: drs. T. van den Bergh, D. van den Berg & E. van der Zwet

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

Autorisatie:



drs. J. Molema

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 020-463 4848

Zeeburgerdijk 54

telefax: 020-463 4949

1094 AE Amsterdam

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 1347

1000 BH Amsterdam

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2002

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

RAAP Archeologisch Adviesbureau heeft in opdracht van de gemeente Smallingerland in de periode 13 mei t/m 7 juni 2002 een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd in verband met de Ontwikkelingsschets Westrand Drachten in de gemeente Smallingerland. Doel van dit onderzoek was het opsporen van eventueel aanwezige archeologische resten. Hiertoe is allereerst een verkennend booronderzoek en een oppervlaktekartering uitgevoerd. Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek zijn drie locaties geselecteerd waar de kans op het voorkomen van archeologische resten groot werd geacht. Op deze locaties zijn boringen gezet in een dicht boorgrid met het doel eventueel aanwezige nederzettingsresten op te sporen.

Tijdens het inventariserend archeologisch onderzoek zijn in het plangebied geen (eenduidige) archeologische resten aangetroffen. Naar verwachting zullen de geplande grondwerkzaamheden in het plangebied geen verstoring van archeologische waarden veroorzaken. Derhalve worden geen aanbevelingen gedaan ten aanzien van behoud van archeologische waarden of vervolgonderzoek.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van de gemeente Smallingerland heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in de periode 13 mei t/m 7 juni 2002 een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd in verband met de Ontwikkelingsschets Westrand Drachten in de gemeente Smallingerland (Gemeente Smallingerland, 1997; Van Gompel e.a., 1995). Het onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van onderhavig onderzoek is het opsporen van eventueel aanwezige archeologische resten en (indien mogelijk) een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging ervan.

1.2 Plangebied en archeologische verwachting

Het plangebied ligt direct ten westen van de bebouwing van Drachten, tussen Boornbergum en De Wilgen. Het plangebied staat afgebeeld op kaartblad 11B van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000). Ten tijde van het onderzoek was het plangebied grotendeels in gebruik als grasland. Voor het plangebied geldt een middelmatige archeologische verwachting voor nederzettingsresten uit de Steentijd. Voor de latere archeologische perioden geldt een lage archeologische verwachting. De archeologische verwachting die aan het plangebied is toegekend, is ontleend aan de resultaten van het project 'Archeologie van het Houtwallen- en Elzensingelgebied Fryslân'. Dit meerjarige project wordt sinds 1996 in opdracht van de provincie uitgevoerd (Asmussen, 1997, 1999 & 2001).

1.3 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Onderhavig onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek is beperkt gebleven tot een verkennend booronderzoek en een oppervlaktekartering, aangevuld met extra boringen op kansrijke locaties.

Het inventariserend archeologisch onderzoek is uitgevoerd volgens de hiervoor geldende normen en richtlijnen die zijn vastgelegd in het *Handboek ROB-specificaties* (Brinkkemper e.a., 1998) en (voor zover mogelijk) conform de *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie* (Vorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001).

Voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden wordt verwezen naar tabel 1.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methodes

Voorafgaand aan het veldonderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd om na te gaan of er reeds archeologische vondsten uit het plangebied geregistreerd staan en om ten behoeve van het veldwerk de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken alsmede de gespecificeerde archeologische verwachting te bepalen. In het kader van het bureauonderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd waaronder luchtfoto's en oude kaarten van het gebied (o.a. ROBAS Producties & Topografische Dienst, 1989; ROBAS Producties, 1990).

Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) geraadpleegd. Tevens is informatie verkregen van de heer K.J. Bekkema, amateur-archeoloog en lid van de werkgroep Steentijd van de Fryske Akademy, die namens de gemeente optreedt als contactpersoon.

2.2 Resultaten

Geologie en geomorfologie

Het huidige landschap is in belangrijke mate gevormd vanaf de voorlaatste ijstijd (Saalien). Tijdens het Saalien was het noordelijke deel van Nederland (ten noorden van de lijn Haarlem-Nijmegen) bedekt door een dikke laag landijs (Berendsen, 1998). Door stuwings van ijs en smeltwaterstromen werden oudere afzettingen vervormd en plaatselijk geërodeerd. Een duidelijk voorbeeld van deze glaciale erosie zijn de zuidwest-noordoost georiënteerde oerstroombalen die de Friese Wouden doorsnijden. Tevens werd erosiemateriaal aangevoerd in de vorm van keileem en zwerfstenen vanuit het Baltische gebied (o.a. gebruikt om hunebedden mee te bouwen). Aan het einde van de laatste ijstijd (Weichselien) verstoof het zand (het verweringsproduct van de keileem) op grote schaal. Hierdoor is een reliëfrijk dekzandlandschap in de noordelijke provincies ontstaan.

Vanaf het Holoceen veranderde het klimaat (opwarming), waardoor uiteindelijk een dichte vegetatie ontstond. Als gevolg van de klimaatsverandering steeg de zeespiegel aanzienlijk (circa 60 m). Door stagnerende afwatering ontstond veen dat vanaf de Bronstijd (ca. 2000-800 voor Chr.) ook het hoger gelegen dekzandlandschap begon te bedekken. Aangenomen wordt dat Fryslân vanaf de Romeinse tijd grotendeels bedekt was door veen (uitgezonderd het noordelijke kleigebied). Pas in de Middeleeuwen werd het veen (kunstmatig) ontwaterd en werd bewoning weer mogelijk.

Bodem

In het plangebied liggen volgens de bodemkaart (Stiboka, 1976) gepodzoleerde zandgronden met een cultuurdek aan de oppervlakte alsmede veengronden met zand binnen 1,20 m -Mv waarin zich een podzol heeft ontwikkeld. De zandgronden hebben grondwatertrap III of IV. De lager gelegen veengronden hebben grondwatertrap II of III.

Archeologie

In ARCHIS staan geen archeologische vindplaatsen geregistreerd uit het plangebied. In de vindplaatsgegevens van het Fries Museum (verzameld door de heer K.J. Bekkema) staat één vindplaats uit het plangebied vermeld. Het betreft kogelpot-aardewerk (Late Middeleeuwen; inv.nr. FM AD135). Uit de directe nabijheid van het plangebied zijn twee vindplaatsen van middeleeuws aardewerk bekend. Een van deze vindplaatsen betreft een huisplaats uit de Late Middeleeuwen (inv.nr. FM 1980-VI-3). Uit de collectie van wijlen dokter J. Siebinga zijn vuursteen-artefacten bekend afkomstig uit een gebied ten zuidwesten van het plangebied. Deze vondsten bevinden zich in het Fries Museum (inv.nr. FM 1969-III-26). Helaas zijn van deze vondsten geen coördinaten bekend.

Archeologische verwachting

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW; ROB, 2001) geldt voor het plangebied een lage kans op het aantreffen van archeologische waarden uit alle archeologische perioden. Voortschrijdend inzicht in met name de verspreiding van nederzettingsresten uit de Steentijd in Fryslân heeft echter geleid tot een algemene opwaardering van de archeologische verwachting tot middelmatig voor de relatief natte podzolbodems. Voor het plangebied dient derhalve uitgegaan te worden van een middelmatige archeologische verwachting voor nederzettingsresten uit de Steentijd en een lage archeologische verwachting voor de overige archeologische perioden.

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Tijdens het veldonderzoek zijn 228 boringen verricht, verdeeld over alle onbebouwde percelen in het plangebied (figuur 1). De boringen zijn gezet met een gutsboor met een diameter van twee cm, tot ca. 1,0 m -Mv. De gebruikte methode is het meest geschikt voor het opsporen van zones met een verhoogde archeologische verwachting voor nederzettingsresten uit de Steentijd. Tevens wordt hiermee de mate van bodemverstoring vastgesteld. Op plaatsen waar dekzand aan de oppervlakte ligt en waar geen ontzanding of egalisatie heeft plaatsgevonden, komt de verstoringdiepte overeen met de dikte van de bouwvoor. De verstoringdiepte (vanaf de top van het dekzand) is per boring op figuur 1 aangegeven. De mate van bodemverstoring is een belangrijk criterium voor het bepalen van de (rest-) waarde die aan een eventueel aanwezige archeologische vindplaats kan worden toegekend.

Op één plaats zijn een aantal boringen dicht bij elkaar gezet (figuur 1: inzet) met als doel eventuele nederzettingsresten op te sporen. Hiervoor is behalve de gutsboor ook een Edelmanboor met een diameter van 15 cm gebruikt. Het opgeboorde materiaal is vervolgens gezeefd met een zeef met een maaswijdte van twee mm. Het zeefresidu is geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals houtskool en vuursteensplinters of -afslagen.

De boringen met een gutsboor zijn in het veld beschreven aan de hand van standaardformulieren en met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden) ten opzichte van de huidige percelering. Er zijn geen monsters genomen.

Gelijktijdig met het booronderzoek is een oppervlaktekartering uitgevoerd. Daar vrijwel het gehele plangebied als grasland in gebruik is, zijn hoofdzakelijk mols- hopen en slootkanten geïnspecteerd op het voorkomen van archeologisch materiaal. Op de recentelijk ingezaaide (maïs)akkers is een systematische, vlakdekkende oppervlaktekartering uitgevoerd.

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

In het overgrote deel van het plangebied ligt dekzand (Formatie van Twente) aan de oppervlakte. In het overige (iets lager gelegen) deel ligt veen aan de oppervlakte (RGD, 1987). Hieronder ligt dekzand. Volgens de bodemkaart (Stiboka, 1976) heeft zich in het dekzand een podzolbodem ontwikkeld. Uit het booronderzoek blijkt dat de podzol veelal slechts zwak ontwikkeld en daardoor nauwelijks

waarneembaar is. In het nattere, lager gelegen, met veen overdekte deel blijkt in het zand geen podzolering te hebben plaatsgevonden. Dit kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van een slechte afwatering door de venige en lemige laagjes die in het dekzand aanwezig zijn of door een relatief hoge ligging van de 'waterdichte' keileem.

Bodemverstoring

Door intensieve bodembewerking en grootschalige ontzanding is de natuurlijke bodemopbouw in het plangebied ernstig verstoord geraakt. Dit geldt vooral voor de zone waar dekzand aan de oppervlakte ligt en in veel mindere mate voor de lager gelegen, nattere delen met een veendek (figuur 1).

Archeologie

Tijdens het veldonderzoek is in boring 153 een geringe hoeveelheid houtskool aangetroffen (figuur 1: inzet). Op dit perceel is ter hoogte van boring 153 een lichte welving van het maaiveld zichtbaar en is de bodemopbouw nagenoeg intact.

Omdat houtskoolbrokjes kunnen duiden op de aanwezigheid of nabijheid van een archeologische vindplaats, is op deze locatie een aantal boringen dicht bij elkaar gezet om de betekenis van dit houtskool verder te onderzoeken. Het houtskool blijkt zich uitsluitend te bevinden op de lithologische overgang van veen naar dekzand en niet, zoals op de meeste nederzettingsterreinen het geval is, verspreid over een (diepte)traject in het bodemprofiel. Ook de inspectie van molshopen en het zeefresidu van de megaboringen 219, 221, 225 en 227 leverde geen aanvullende aanwijzingen op voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Aangenomen moet worden dat het houtskool een natuurlijke oorsprong heeft. Op de vindplaats van middeleeuws aardewerk (inv.nr. FM AD135) is boring 30 gezet. Hier is onder een 40 cm dikke bouwvoor geel zand aangetroffen. Dergelijk 'schoon' zand wordt in een gepodzoleerde bodem doorgaans op grotere diepte aangetroffen. Dat het tegenwoordig op geringe diepte onder het huidige maaiveld ligt, is veroorzaakt door recente ontzanding. Een eventuele vondstlaag behorend bij bewoning uit de Middeleeuwen is door deze ontzanding verloren gegaan en kan door middel van booronderzoek niet meer opgespoord worden.

In de overige boringen en tijdens de oppervlaktekartering is geen archeologisch materiaal aangetroffen.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusie

Op grond van het bureauonderzoek is aan het gehele plangebied een middelmatige archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de Steentijd toegekend. De inventarisatie van bekende archeologische vindplaatsen in de archieven van het Fries Museum (uitgevoerd door de heer K.J. Bekkema) leverde slechts één vindplaats op. Het betreft een vondst van middeleeuws aardewerk. Uit het veldwerk blijkt dat deze vindplaats ten gevolge van ontzanding verloren is gegaan. In de archieven van de ROB (ARCHIS) staan geen vindplaatsen uit het plangebied geregistreerd.

Het verkennend archeologisch onderzoek heeft in het plangebied geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen opgeleverd. De natuurlijke bodemopbouw is in het overgrote deel van het plangebied ernstig verstoord door bodembewerking en ontzanding. In de lager gelegen delen, waar (het restant van) een veendek op het dekzand ligt, is de (pleistocene) bodemopbouw in het algemeen nog intact. De middelmatige archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de Steentijd dient voor het lager gelegen deel met veendek te worden bijgesteld naar laag. De reden hiervoor is de slechte afwatering, waardoor geen podzolering heeft plaatsgevonden. Gebleken is dat dergelijke nattere zones in de Steentijd zelden werden gekozen als kampplaats; men gaf blijkbaar de voorkeur aan drogere bodems als die in de omgeving aanwezig waren.

Ter hoogte van boring 153 bevindt zich een lichte verhoging met een intacte podzolbodem waarin houtskoolbrokjes voorkomen. In de boringen is geen (aanvullend) archeologisch materiaal aangetroffen dat kan duiden op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

4.2 Aanbevelingen

Op grond van het ontbreken van (duidelijke) aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten worden ten aanzien van het plangebied geen aanbevelingen voor behoud van archeologische waarden of vervolgonderzoek gedaan.

Met betrekking tot deze aanbevelingen dient contact opgenomen te worden met de provinciaal archeoloog van Fryslân (dr. G.J. de Langen).

Literatuur

- Asmussen, P.S.G.**, 1997. Provincie Fryslân, 'Archeologie van het Houtwallen- en Elzensingelgebied Fryslân' Fase 1. *RAAP-rapport 272*. Stichting RAAP, Amsterdam.
- Asmussen, P.S.G.**, 1999. Provincie Fryslân, 'Archeologie van het Houtwallen- en Elzensingelgebied Fryslân' Fase 2 (mei 1997-mei 1998). *RAAP-rapport 405*. Stichting RAAP, Amsterdam.
- Asmussen, P.S.G.**, 2001. Provincie Fryslân, Project 'Archeologie van het Houtwallen- en Elzensingelgebied Fryslân' Fase 2 (deel 2: mei 1998-december 1999). *RAAP-rapport 677*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Berendsen, H.J.A.**, 1998. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.
- Brinkkemper, O., e.a. (redactie)**, 1998. *Handboek ROB-specificaties*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Gemeente Smallingerland**, 1997. *Ontwikkelingsschets Westrand Drachten. Plan-kaarten met toelichting*. Gemeente Smallingerland, afdeling ontwikkeling, Smallingerland.
- Gompel, R. van, W. Jans & S.J. Riemersma**, 1995. *Rust in de stadsrand. Ruimtelijk structuurplan voor de inrichting van de westelijke stadsrand van Drachten*. Afstudeeropdracht Natuur & Landschapstechniek, Internationale Agrarische Hogeschool Larenstein.
- RGD**, 1987. *Geologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 11 West Heerenveen*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- ROB**, 2001. *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) 2e generatie*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- ROBAS Producties**, 1990. *Historische Atlas Friesland; Chromotopografische kaart des Rijks, schaal 1:25.000*. ROBAS Producties, Den Ilp.
- ROBAS Producties & Topografische Dienst**, 1989. *Foto-atlas van Friesland, schaal 1:14.000*. ROBAS Producties/Topografische Dienst, Den Ilp/Emmen.
- Stiboka**, 1976. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 11 West Heerenveen*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Vorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie**, 2001. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Eindrapport van de Vorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Den Haag.

Verklarende woordenlijst

dekzand	fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Saalien: Formatie van Eindhoven; Weichselien: Formatie van Twente)
glaciaal	a) IJstijd: koude periode uit het Pleistoceen; b) betrekking hebbende op het landijs
Holoceen	jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar voor Chr. tot heden)
keileem	grondsoort bestaande uit een mengsel van leem, zand, grind en stenen
lithologisch	het sedimentaire gesteente (ook klei, zand, e.d.) betreffend (bijv. korrelgrootte)
oerstroombdal	een parallel aan het ijsfront tijdens een stilstandfase uitgeslepen smeltwaterdal
Pleistoceen	geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende IJstijden). Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.)
podzol	bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). Het proces van het uitloggen van de E-horizont en de vorming van een B-horizont door inspoeling van amorfe humus en ijzer wordt podzolering genoemd
Saalien	voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), ca. 200.000-130.000 jaar geleden
Steentijd	archeologische periode die zich kenmerkt door het gebruik van stenen werktuigen
veen	geheel of grotendeels uit enigszins ingekoolde, maar nauwelijks vergane plantenresten opgebouwde afzetting
Weichselien	geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden

Gebruikte afkortingen

ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
FM	Fries Museum
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
Mv	maaiveld
RGD	Rijks Geologische Dienst
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

Overzicht van figuren en tabellen

Figuur 1. Resultaten booronderzoek.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Periode	Datering			
Nieuwe tijd	1500	-	heden	
Late Middeleeuwen	1050	-	1500	na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1050	na Chr.
Romeinse tijd	12 voor	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000	-	800	voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300.000	-	8800	voor Chr.

Tabel 1: archeologische tijdschaal.



Figuur 1: Resultaten booronderzoek.