

64.339
RAAP
Postbus 1347
1000 BH AMSTERDAM

RAAP-NOTITIE 339

**Plangebied seniorencomplex
Kootstertille**

Gemeente Achtkarspelen

Een inventariserend archeologisch onderzoek

RAAP-NOTITIE 339

**Plangebied seniorencomplex
Kootstertille**

Gemeente Achtkarspelen

Een inventariserend archeologisch onderzoek

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Achtkarspelen

Project: archeologisch onderzoek plangebied seniorencomplex Kootstertille (gemeente Achtkarspelen)

Titel: Plangebied seniorencomplex Kootstertille, gemeente Achtkarspelen;
een inventariserend archeologisch onderzoek

Status: eindversie

Datum: mei 2003

Auteur: drs. A.M. Bakker

Bestandsnaam: L:\QXPress\Notities\2003\ACKO\N0339-ACKO.qxd

Projectcode: ACKO

Projectleider: drs. A.M. Bakker

Projectmedewerker: drs. J. Hoeksma

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

Autorisatie:



drs. T.J. ten Anscher

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., 2003

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

In opdracht van gemeente Achtkarspelen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 17 april 2003 een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd in verband met de bouw van een seniorencomplex op het onderzoeksterrein in de gemeente Achtkarspelen. Doel van dit onderzoek was door middel van een verkennend booronderzoek inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw en de bodemverstoring.

Tijdens het verkennend onderzoek is in het onderzoeksgebied door middel van boringen aangetoond dat een groot deel van de bodem verstoord is. Naar verwachting zal er als gevolg van de geplande werkzaamheden dan ook geen verstoring van archeologische waarden optreden. Derhalve worden geen aanbevelingen voor vervolgonderzoek gedaan.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van gemeente Achtkarspelen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 17 april 2003 een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd in verband met de bouw van een seniorencomplex in de gemeente Achtkarspelen. 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 dit onderzoek was door middel van een verkennend booronderzoek inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw en de bodemverstoring.

1.2 Plangebied en archeologische verwachting

Het plangebied betreft een terrein van circa 0,8 ha in Kootstertille, ingesloten door de Alde dyk in het noorden, De Goudtsjebloomstrjitte in het oosten, de kerk in het zuiden en Tillebuorren in het westen (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 6G van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaat is 202.050/580.950. Ten tijde van het onderzoek was een deel van het plangebied in gebruik als grasland, de rest van het gebied bestond uit braakliggend terrein. Tot drie jaar geleden stond hier een boerderij. Volgens de Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra (FAMKE) is de archeologische verwachting voor het plangebied nog onbepaald, maar de archeologische verwachting van het direct aangrenzende gebied is hoog tot middelmatig (Provincie Fryslân, 2002). Langs de Alde dyk ligt een dekzandrug, globaal oost-west georiënteerd. Mogelijk ligt een deel van deze dekzandrug in het plangebied. Indien de bodem in het plangebied nog enigszins intact is, kunnen hier intacte vindplaatsen uit de Steentijd voorkomen.

1.3 Onderzoekopzet en richtlijnen

Onderhavig onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek is beperkt gebleven tot een verkennend booronderzoek.

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, waar mogelijk, conform de *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie* (Vorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001).

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden. Enkele vaktermen worden achter in deze notitie beschreven (zie verklarende woordenlijst).

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.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

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 (zie literatuurlijst).

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) te Amersfoort geraadpleegd.

2.2 Resultaten

2.2.1 Geologie

De vorming van het landschap in het plangebied heeft voor een belangrijk deel plaatsgevonden tijdens de laatste fasen van het Pleistoceen (2,3 miljoen jaar tot circa 8800 voor Chr.) en het Holoceen.

Pleistoceen

Het Pleistoceen werd gekenmerkt door sterke klimaatwisselingen. De vier ijstijden in dit tijdperk werden afgewisseld door relatief warme perioden. Tijdens de voorlaatste ijstijd (het Saalien; ca. 200.000-130.000 jaar geleden) werd het noorden van Nederland bedekt door landijs. Het landijs transporteerde leem, (fijn) zand, grind en steenbrokken. Dit materiaal is uiteindelijk afgezet in de vorm van keileem; de keileem komt overal in het plangebied direct onder het oppervlak voor. In de laatste fasen van het Pleistoceen is over de keileem dekzand afgezet.

Aan het einde van de laatste ijstijd (Weichselien; ca. 120.000-10.000 jaar geleden) verstoof het dekzand op grote schaal. Hierdoor is in de noordelijke provincies een reliëfrijk dekzandlandschap ontstaan.

Holoceen

Vanaf het Holoceen (vanaf circa 8800 voor Chr.) veranderde het klimaat (opwarming), waardoor uiteindelijk een dichte vegetatie ontstond. Als gevolg van

de klimaatverandering steeg de zeespiegel aanzienlijk (ca. 60 m). Door stagnerende afwatering ontstond veen dat vanaf de Bronstijd (2000-800 voor Chr.) ook het hoger gelegen dekzandlandschap begon te bedekken. Aangenomen wordt dat Friesland vanaf de Romeinse tijd (12 voor Chr. – 450 na Chr.) grotendeels bedekt was met veen (uitgezonderd het noordelijke kleigebied). Pas in de Middeleeuwen werd het veen (kunstmatig) ontwaterd en werd bewoning weer mogelijk.

2.2.2 Bodem

De bodem in het plangebied bestaat uit laarpodzolgronden: lemig fijn zand met grondwatertrap V (Stiboka, 1981). Laarpodzolgronden worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een 30 tot 50 cm dikke humushoudende toplaag. Deze humushoudende laag is gewoonlijk het gevolg van intensieve bodembewerking in combinatie met de opname van plantaardig materiaal.

In de Steentijd concentreerde bewoning zich voornamelijk op (relatief) hooggelegen dekzandkoppen en -ruggen. Op deze plaatsen heeft zich in het algemeen in de bodem een zogenaamd podzolprofiel ontwikkeld. Podzolvorming treedt op in zandgronden waarop een vegetatie voorkomt die zuren afscheidt. Een niet verstoord podzolprofiel kenmerkt zich onder andere door een humusrijke bovengrond (de A-horizont). Door uitspoeling van humuszuren uit deze A-horizont worden ijzer- en aluminiumdeeltjes uit het onderliggende zand (E-horizont) naar beneden getransporteerd (door regenwater), waarna ze neerslaan op een bepaalde diepte (B-horizont). De E-horizont of uitspoelingslaag is te herkennen aan de grijze tot lichtgrijze kleur. De B-horizont of inspoelingslaag aan de donkerbruine tot roodbruine kleur. Naar beneden toe wordt de kleur vaak geleidelijk lichter tot aan het niet door bodemvorming beïnvloede zand (de C-horizont). Dit zand is in het algemeen geel tot grijs. De geleidelijke overgang van B- naar C-horizont wordt de BC-horizont genoemd.

Een belangrijke voorwaarde voor het ontstaan van een podzolprofiel is de verticale doorstroming van regenwater. Dit gebeurt alleen als het grondwater niet te hoog staat, met andere woorden: het moet een droge bodem zijn. In het algemeen wordt aan deze voorwaarde voldaan op de hogere delen van het dekzandlandschap: de dekzandkoppen en -ruggen.

De mate van verstoring van een podzolprofiel houdt verband met de mate van (natuurlijke of antropogene) verstoring van de bodem (en de zich daarin bevindende archeologische vindplaatsen). Indien sprake is van (intacte) podzolbodems op een dekzandrug of -kop, kunnen daar dus ook eventueel (intacte) archeologische resten uit de Steentijd aanwezig zijn. Aan de hand van booronderzoek is het mogelijk vast te stellen of zich in pleistoceen dekzand een podzolprofiel heeft ontwikkeld.

2.2.3 Archeologie

In ARCHIS staan twee archeologische vindplaatsen geregistreerd uit de omgeving van het plangebied. De vindplaatsen bevinden zich op een dekzandrug en betreffen

een Steentijd-nederzetting en een Middeleeuws kerkerrein (ARCHIS-waarnemingsnr. 38530 en ARCHIS-waarnemingsnr. 45141).

Op de historische kaart van Eekhoff (1852) staat aangegeven dat er in het midden van de 19e eeuw een boerderij in het noordelijke deel van het plangebied heeft gestaan. Tijdens het veldonderzoek bleek dat deze drie jaar geleden was afgebrand en daarna met funderingen en mestkelder verwijderd is (mondelijke mededeling buurtbewoner). Eventuele oudere resten zijn daarmee ook verdwenen.

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Tijdens het veldonderzoek zijn in het plangebied 10 boringen gezet. Er is geboord tot maximaal 2,2 m -Mv met een gutsboor met een diameter van drie cm. De boringen zijn beschreven conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) en met een meetlint ingemeten (x- en y-waarden). Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

3.2 Resultaten

bodem/archeologie

Uit het booronderzoek blijkt dat de bodem in het plangebied ernstig verstoord is. In de boringen 1, 2, 3, 8, 9 en 10 is in brokken een podzolprofiel herkend maar bleek het podzolprofiel verstoord tot in de C-horizont. Het ongeroerde zand begint tussen 0,5 en 1,5 -Mv. De eventueel aanwezige E- en B- horizonten zijn opgenomen in de verstoorde laag. Het profiel in de boringen 4, 5 en 6 is in mindere mate verstoord. In het dekzand heeft zich hier evenwel geen podzolprofiel gevormd. Het zuidelijke deel van het plangebied ligt waarschijnlijk aan de rand van de dekzandrug en is te nat geweest voor bewoning.

Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen. Resten van een 18e/19e eeuwse boerderij zijn in het plangebied niet aangetroffen.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Tijdens het inventariserend archeologisch onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor archeologische vindplaatsen in het plangebied. Uit het booronderzoek blijkt dat de oorspronkelijke bodemopbouw in het plangebied zodanig verstoord is dat geen intact podzolbodem kon worden herkend. Daarnaast zijn er geen archeologische indicatoren in de boringen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van een vindplaats.

4.2 Aanbevelingen

Gezien de grootschalige verstoring van de bodem in het plangebied en het ontbreken van aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten wordt ten aanzien van het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen.

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

Literatuur

Brinkkemper, O., e.a. (redactie), 1998. *Handboek ROB-specificaties*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.

Eekhoff, W., 1852. *Nieuwe atlas van de provincie Friesland*. Leeuwarden.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Provincie Fryslân, 2002. *Cultuurhistorische Kaart Fryslân. Digitale informatie over cultuurhistorie: aardkunde, archeologie (FAMKE), historische geografie, bouwhistorie*. Cd-rom, versie 1.0. Provincie Fryslân, Leeuwarden.

Stiboka, 1981. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 6 West Leeuwarden en 6 Oost Leeuwarden*. 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.

Gebruikte afkortingen

ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
FAMKE	Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra
Mv	Maaiveld
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

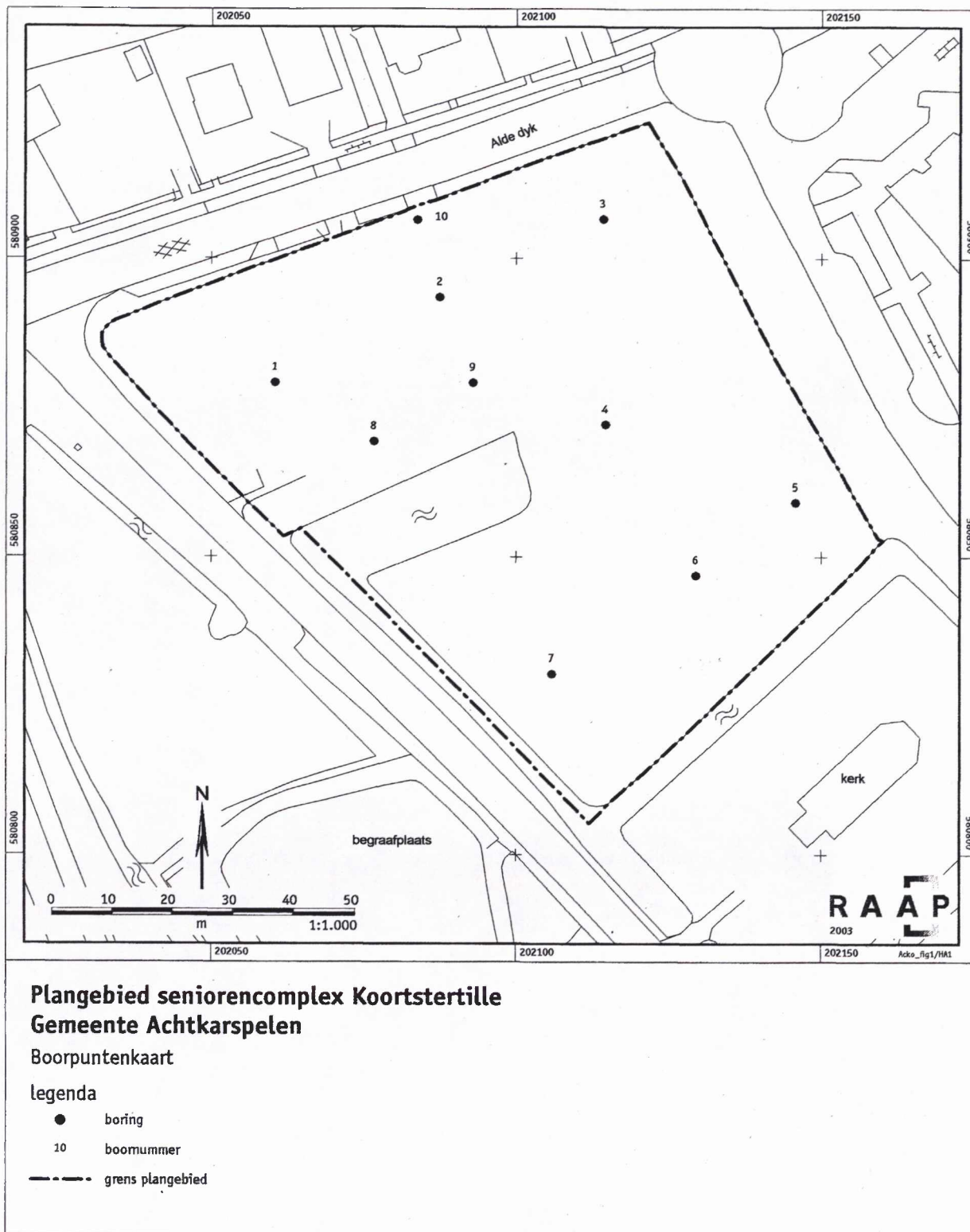
Verklarende woordenlijst

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).
Holoceen	Jongste geologische tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: circa 8800 jaar voor Chr. tot heden).
keileem	Grondsoort bestaande uit een mengsel van leem, zand, grind en stenen (in het spraakgebruik gekoppeld aan het begrip <i>grondmorene</i>).
Pleistoceen	Geologisch tijdvak dat circa 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatwisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende IJstijden). Na de laatste IJstijd begint het Holoceen.
Saalien	Voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), circa 200.000-130.000 jaar geleden.
Weichselien	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), circa 120.000-10.000 jaar geleden.

Overzicht van figuren en tabellen

Figuur 1. Boorpuntenkaart.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.



Figuur 1. Boorpuntenkaart.