

Rapport

Aanvullende archeologische inventarisatie toekomstig AZC te Lemmer

documentnr. 18580-54165
revisie 00
28 maart 2002

Auteur(s)

Ing. D.J. la Fèber

Opdrachtgever

Centraal Orgaan Opvang Asielzoekers
Postbus 3002
2280 ME RIJSWIJK (ZH)

datum vrijgave

beschrijving revisie 00

goedkeuring

vrijgave

Definitief rapport

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Geïventariseerde gegevens	3
2.1	Terreinsituatie	3
2.2	Bodemopbouw	3
2.3	Archeologische verwachting	3
2.4	Verstoringsen	4
3	Onderzoeksopzet	5
4	Resultaten	6
4.1	Bodemopbouw	6
4.2	Sporen en vondsten	6
5	Conclusies en aanbevelingen	8

Bijlagen

- 1 Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
- 2 Dwarsraaien
- 3 Kwaliteitsaspecten archeologisch onderzoek

Tekeningen

- 54165-01 Overzichtstekening
54165-S1 Situatietekening

1 Inleiding

In opdracht van het Centraal Orgaan Opvang Asielzoekers is in de periode februari - maart 2002 een aanvullende archeologische inventarisatie uitgevoerd op een terrein te Lemmer.

Het onderzoeksgebied, gelegen aan de noordzijde van Lemmer, omvat ca 4 hectare (39.600 m²). De ligging is weergegeven op tekening 54165-01. In de huidige situatie is het terrein in gebruik als grasland.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek is het voornemen tot het inrichten van een asielzoekers centrum (AZC).

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) betreft het een gebied met een lage verwachting ten aanzien van archeologische sporen. In het kader van de aanleg van een asielzoekers centrum (AZC) is advies ingewonnen bij de provinciaal archeoloog van Friesland. Deze gaf aan dat de archeologische waarden van het gebied nog niet in kaart zijn gebracht en dat mogelijk sporen en vondsten uit de midden en late steentijd (meso- en neolithicum) en verder uit de middeleeuwen kunnen voorkomen. De provinciaal archeoloog adviseerde op basis van bovengenoemde overwegingen een aanvullende archeologische inventarisatie (AAI) uit te voeren.

Doel van het onderzoek is het vaststellen of zich ter plaatse van het gebied archeologische sporen dan wel vondsten bevinden welke door de aanleg van het AZC verstoord kunnen worden.

Door het uitvoeren van een booronderzoek is de archeologische verwachting op juiste wijze getoetst.

2 Geinventariseerde gegevens

2.1 Terreinsituatie

Het onderzoeksgebied omvat ca 4 hectare (39.600 m²) en is gelegen aan de noordzijde van Lemmer in de Lemsterpolders. Aan de oostzijde bevindt zich de A50 en ten zuiden sportpark 'De Rien'. Aan de westzijde grenst het gebied aan de Straatweg. Aan de noordzijde bevindt zich agrarisch gebied. Ten opzichte van het RijksDriehoek stelsel ligt het gebied tussen de coördinaten 177090,540850 en 177300,540530 (kaartblad 15F). In de huidige situatie is het terrein in gebruik als grasland. De ligging is weergegeven op tekening 54165-01.

De Straatweg is duidelijk verhoogd ten opzichte van de omgeving. Aan deze weg liggen, grenzend aan het onderzoeksgebied, enkele boerderijen waarvan één met de naam 'Welda', die alle reeds op tekeningen uit 1855-1856 aanwezig zijn.

De verkaveling is opstrekkend vanaf de Straatweg tot aan de ten oosten gelegen Lemster Rijn en aan de andere (westzijde) van de Straatweg opstrekkend tot aan de huidige Polderdijk. Gezien deze verkaveling wordt aangehouden dat de locatie van de huidige bewoning ook de meest oostelijke vestigingslocatie is geweest in de middeleeuwen ten opzichte van de Grote - en Kleine Brekken en de genoemde Lemster Rijn.

2.2 Bodemopbouw

De grond ter plaatse bestaat volgens de bodemkaart van Nederland uit koopveengronden (eerdveengronden met een kleiige moerig veraarde deklaag, code hVsc). Tussen Lemmer en St. Nicolaasga hebben de veengronden een venige kleibovengrond van 15-25 cm dikte, hieronder bevindt zich een laag spalterveen die tussen de 25 en 40 cm diepte overgaat in normaal veenmosveen. Voor zover bekend bevindt zich de minerale ondergrond dieper dan 1,2 m -mv. Voor het gebied is grondwatertrap II (gemiddelde GLG 50-80 cm – mv.) aangegeven.

De zandige ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied betreft Pleistocene dekzand afzettingen van de formatie van Twente. Hierop heeft zich tijdens het Holoceen tijdens rustige perioden een veenpakket afgezet (Hollandveen). Het hierop aanwezige kleidek is deels afgezet tussen de derde en achtste eeuw tijdens de Duinkerke II-transgressiefase, deels tijdens de Duinkerke III^{a+b}-transgressiefase (ca. 900-1500) .

2.3 Archeologische verwachting

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) betreft het een gebied met een lage verwachting ten aanzien van archeologische sporen (gebaseerd op Pleistocene ondergrond). Verder zijn op de Archeologische Monumenten Kaart in de directe omgeving van het gebied geen monumenten aangegeven. Binnen het onderzoeksgebied zelf en de directe omgeving zijn, voor zover bekend, geen vondstmeldingen gedaan dan wel andere vindplaatsen aangegeven.

In het kader van de aanleg van een asielzoekers centrum (AZC) is advies ingewonnen bij de provinciaal archeoloog van Friesland. Deze gaf aan dat de archeologische waarden van het gebied nog niet in kaart zijn gebracht.

Gezien het feit dat het onderzoeksterrein een met veen overdekt (dek)zandgebied betreft zullen eventueel nog aanwezige resten uit de midden en late steentijd (meso- en neolithicum) ter plaatse van zandopduikingen waarschijnlijk goed geconserveerd zijn. Verder gaf deze aan dat in het gebied sporen uit de middeleeuwen konden voorkomen. Deze resten zijn beperkt tot de bovengrond en de top van het veen. Daar waar eventuele zandopduikingen niet door de bouw van het AZC worden verstoord hoeft een onderzoek dus slechts te zijn gericht op het voorkomen van deze hoger in het profiel gelegen middeleeuwse sporen.

2.4 Verstoringen

Ter plaatse van het terrein wordt volgens de gegevens van de opdrachtgever een asielzoekerscentrum (AZC) ingericht. Hiervoor wordt het gebied vanaf de noordwestzijde en de zuidzijde ontsloten door wegen. De toegangsweg vanaf de noordwestzijde zal geschikt worden gemaakt voor zwaar verkeer door het veen ter plaatse tot op het vaste (zand) af te graven en de bouwput af te vullen met zand. Ook daar waar de gebouwen zijn geprojecteerd zal, zij het tot een maximale diepte van 1,0 m -mv., een zandcunet worden aangebracht.

Op het overige terrein blijven de versturende ingrepen (aanleg verharding, inrichting caravans) beperkt tot de bovengrond.

3 Onderzoeksopzet

Op basis van de bekende gegevens van het gebied is een opzet voor de archeologische inventarisatie gemaakt. Uit de resultaten van de voor de uitvoering van het veldwerk verzamelde gegevens is geen aanleiding gebleken deze opzet te wijzigen. Voor het booronderzoek zijn er in een grid van 30 x 30 m ca. 11 boringen per hectare verricht (totaal 46 boringen). De boringen zijn verricht met een 10 cm edelmanboor en tot een minimale diepte van circa 1,2 m -mv. doorgezet tot in het ongeroerd veen. Ter plaatse van de gebieden waar de bodem tot op de Pleistocene zandondergrond wordt verstoord zijn de boringen doorgezet tot 0,5 m in het dekzand (ca 2,5 m -mv.).

Van de boringen zijn uitgebreide profielbeschrijvingen opgesteld welke digitaal zijn verwerkt. In de profielbeschrijvingen is gelet op het voorkomen van archeologische indicatoren als aardewerk- en vuursteenfragmenten, houtskool, verkleuringen en veraarde lagen.

Een deel van de opgeboorde zandgrond is in het veld gezeefd over een 5 mm zeef. De (X,Y) positie van de boringen zijn ingemeten ten opzichte van het RijksDriehoek stelsel m.b.v. DGPS en de hoogte (Z-positie) is ingemeten t.o.v. N.A.P.

De plaats en nummer van de boringen is weergegeven op tekening 54165-S1.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (VS03) versie 2, oktober 2001.

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten archeologisch onderzoek wordt verder verwezen naar bijlage 3.

Resultaten

3.1 Bodemopbouw

De profielbeschrijvingen van de boringen zijn grafisch weergegeven in bijlage 1. Plaats van de boringen is weergegeven op tekening 54165-AA11.

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de dikte van de kleiige bovengrond varieert van maximaal 80 cm (boring A01 westzijde terrein) tot 10 cm (boringen A07, A19) en zelfs plaatselijk afwezig (boring A20 oostzijde terrein).

De dikkere kleiige bovengrond ter plaatse van boring A01 wordt verklaard met het feit dat deze is verricht vlak bij de kunstmatig verhoogde Straatweg. Het perceel waar deze boring is verricht is reeds op de kaart van 1855 aangegeven als boomgaard behorende bij het hof Welda.

De bovenste laag van de klei is altijd sterk humeus (zodevorming) met hieronder plaatselijk een nog te onderscheiden zwakke tot matig humeuze kleilaag. Het onderste deel van het kleiprofiel bevat in het hele gebied oerafzettingen veroorzaakt door fluctuaties in de (hoge) grondwaterstand.

Onder de kleiige bovengrond bevindt meestal een 10-20 cm dikke veraarde veenlaag gevolgd door een half veraarde laag (10-30 cm) overgaand in ongeroerd veen. Hieruit wordt afgeleid dat de grondwaterspiegel in droge perioden kan dalen tot ca. 0,9 m -mv. waardoor een veraardingsproces mogelijk is. Het halfveraarde materiaal gaat scherp over in veen.

Tussen het veen en het zand is op meerdere plaatsen een gyttja-laag waargenomen. Het zand direct onder het veen is (sterk) humeus, met hieronder een uitspoelingslaag en vervolgens een bruine inspoelingslaag (B2 horizont).

In de ondiepe boringen, waarin het bereiken van het zand niet noodzakelijk werd geacht, is met name aan de noordwestzijde wel zand aangetroffen. Voor het in beeld brengen van het verloop van de verschillende bodemlagen zijn twee dwarsprofielen samengesteld. Het profiel noord - zuid bestaat uit de boringen A04, A05, A10, A11, A26, A42, A43, A44, A45 en A46. Een tweede profiel noordwest - zuidoost bestaat uit de boringen A03, A05, A09, A13 en A29.

Uit beide raaien wordt afgeleid dat de zandondergrond stijgt in noordwestelijke richting (diepste waarneming N.A.P. -3,15 m; boring A41) waarbij deze ter plaatse van boring A09 zijn hoogste punt op N.A.P. -1,99 m bereikt.

3.2 Sporen en vondsten

Tijdens de veldwerkzaamheden is gelet op zichtbare kenmerken in het terrein (slootpatronen, verhogingen, verkleuringen in gewassen) en zijn slootranden en molshopen geïnspecteerd

Hierbij is aan de hand van een verkleuring in het gras vastgesteld dat zich aan het maaiveld tussen de boringen A06 en A07 puin aanwezig is. Bij nader inspectie betrof het hier met name geel puin (waaltjes). De herkomst is onbekend, maar lijkt te zijn gestort met als doel het dempen van een laagte in het veld en het realiseren van een dam.

Er zijn vrijwel geen molshopen waargenomen. De aanwezige waren vondstloos.

Bij inspectie van de slootranden bleek dat o.a. de sloot grenzend aan het perceel van de boerderij 'Welda' was gebaggerd. In het op de kant liggende hekkelmateriaal is 17^e tot 20^e eeuws scherfmateriaal aangetroffen. In het hekkelmateriaal uit de overige sloten zijn verder geen noemenswaardige waarnemingen gedaan.

Middeleeuws maaiveld

In de humeuze kleibovengrond is op meerdere plaatsen iets puin aangetroffen, over het algemeen rood en geel baksteenpuin, plaatselijk wat aardewerk. Het puin is in de gehele kleiige grondslag aangetroffen. Verder is plaatselijk wat houtskool en grind in het profiel waargenomen.

Samen met de zintuiglijke constatering dat op meerdere plaatsen het onderste deel van de klei brokken sterk humeuze klei en (veraard) veen bevat geeft aan dat het kleiprofiel veelal volledig is geroerd (geploegd) waardoor eventuele sporen uit hun context zijn gebracht.

De hoeveelheden puin etc. zijn gelijkmatig verspreid over het onderzoeksgebied, en toenemend in de richting van de nog aanwezige bebouwing. Dit bevestigt het beeld dat er in het gebied geen bebouwing ten oosten van de Straatweg heeft gestaan.

Uit deze resultaten wordt afgeleid dat er ter plaatse van het onderzoeksgebied geen middeleeuwse sporen zijn aangetoond welke aanleiding geven tot verder onderzoek.

Meso- en neolithisch maaiveld

Het zand direct onder het veen is (sterk) humeus, met hieronder een uitspoelingslaag en vervolgens een inspoelingslaag. Een dergelijk (podzol)profiel duidt op bodemvorming en een toegankelijkheid van het gebied.

Eerder is reeds afgeleid dat de zandondergrond stijgt in noordwestelijke richting waarbij deze ter plaatse van boring A09 zijn hoogste punt bereikt.

Een deel van de opgeboorde zandgrond is in het veld gezeefd over een 5 mm zeef. Dit betreft dan met name de humeuze bovenlaag tot aan de inspoelingslaag.

Hierbij zijn geen archeologische indicatoren gevonden.

4 Conclusies en aanbevelingen

In de kleiige bovengrond ter plaatse zijn iets puin en houtskool aangetroffen. De hoeveelheden nemen toe richting Straatweg en oude bebouwing. De bouwvoor is geroerd (geploegd) waardoor een eventuele aanwezige stratificering in middeleeuwse sporen grotendeels uit hun verband zullen zijn gebracht.

De dikkere laag kleiige bovengrond aan de westzijde wordt in verband gebracht met de kunstmatig verhoogde Straatweg en de locatie (voormalige boomgaard hof Welda).

Het profiel van de zandondergrond direct onder het veen stijgt in noordwestelijke richting waarbij deze ter plaatse van boring A09 zijn hoogste punt bereikt. Het (podzol)profiel duidt op bodemvorming en een toegankelijkheid van het gebied.

Bij het zeven van deze zandgrond zijn geen archeologische indicatoren gevonden.

In het gebied zijn derhalve tijdens de inventarisatie geen waarnemingen of vondsten gedaan die aanleiding vormen voor een nader archeologisch onderzoek.

Met de constatering dat er een zandopduiking rond boring A09 (noordwestzijde) aanwezig is en een mogelijke toegankelijkheid (bodemvorming) wordt aanbevolen de ontgraving voor de aanleg van het zandcunet van de toegangsweg (ontgraving tot 2,0 m -mv.) hier archeologisch te begeleiden. Voor het inspecteren / begeleiden van de ontgraving dient dan in de planning van de werkzaamheden enige ruimte te worden opgenomen.

Bijlage 3: Kwaliteitsaspecten van het onderzoek en de toegepaste methoden en strategieën

Certificatie / accreditatie

Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V. is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is daarnaast lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Onze werkzaamheden worden uitgevoerd conform de kwaliteitseisen van deze vereniging. De naleving hiervan wordt periodiek getoetst door externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat 'Oranjewoud' verrichten door een STERLAB geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie betekent dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Normen en richtlijnen

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de geldende NPR- en NEN-normen zoals opgenomen en uitgewerkt in het 'Handboek Veldwerk Bodem' van Oranjewoud.

Veldwerk- en analyseprogramma in het kader van door 'Oranjewoud' verricht **verkenkend bodemonderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op de NEN 5740 'Onderzoeksstrategie bij verkenkend bodemonderzoek'* (NNI, oktober 1999).

Veldwerk- en analyseprogramma in het kader van door 'Oranjewoud' verricht **oriënterend bodemonderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op het 'Protocol voor Oriënterend onderzoek'* (Sdu Uitgeverij, maart 1994).

Veldwerk- en analyseprogramma in het kader van door 'Oranjewoud' verricht **nader bodemonderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op het Protocol voor het Nader onderzoek deel 1'* (Sdu Uitgeverij, maart 1994) of op de 'Richtlijn nader onderzoek deel 1' (Sdu Uitgeverij, september 1995).

Veldwerk- en onderzoeksprogramma in het kader van door 'Oranjewoud' verricht **archeologisch onderzoek** worden, *tenzij anders vermeld, gebaseerd op de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 2*, (CvAK, oktober 2001).

Betrouwbaarheid / garanties

Bodem- dan wel archeologisch onderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V. de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van het bodem- en historisch/ archeologisch onderzoek, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie c.q. voorkomen van archeologische sporen af te geven op basis van de resultaten van een bodem- dan wel archeologisch onderzoek.

'Oranjewoud' aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van bodem- dan wel archeologisch onderzoek.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is 'Oranjewoud' wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor 'Oranjewoud' niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Bijlage 1 : Profielbeschrijvingen, grafische weergave

Bijlage 2 : Dwarsraaien

Bijlage 3 : Kwaliteitsaspecten archeologisch onderzoek