

Bureauonderzoek Archeologie

Plangebied t.o. Marsdijk 4 te
Beerze, gemeente Ommen



Opdrachtgever

BJZ.nu
Business Centre Utopia
Twentepoort Oost 16A
7609 RG Almelo

Projectnummer

2012243

Kenmerk

EKU/DIR/HAMA/2012243

Eindredactie/kwaliteitscontrole: paraaf

Drs. E. van der Kuijl

datum

01-02-2012

Project : Bureauonderzoek Plangebied t.o. Marsdijk 4 te Beerze
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/2012243

Colofon

Opdrachtgever: BJZ.nu te Almelo

Project: Bureauonderzoek Plangebied t.o. Marsdijk 4 te Beerze

Projectnummer: 2012243

Titel: Bureauonderzoek Archeologie Plangebied t.o. Marsdijk 4 te Beerze

Datum: 01-02-2012, versie 1.0

Redactie: drs. E. van der Kuijl – Hamaland Advies

Afbeelding voorzijde: Situering van het plangebied binnen het rode kader op de kadastrale minuut van 1832

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	Inleiding en onderzoekskader	5
1.2	Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek	5
1.3	Werkwijze	6
1.4	Beleidskaders	6
1.5	Administratieve gegevens	7
2	Bureauonderzoek en verwachtingsmodel	8
2.1	Landschapsgenese	8
2.2	Historische ontwikkeling van Beerze	10
2.3	Archeologische waarden	12
2.4	Archeologisch verwachtingsmodel	12
3	Conclusie en aanbeveling	13

Gebruikte literatuur	14
----------------------	----

Bijlagen:

Bijlage 1: Situering van het plangebied

Bijlage 2: Archiskaartje van het plangebied

Bijlage 3: Geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

1 Inleiding

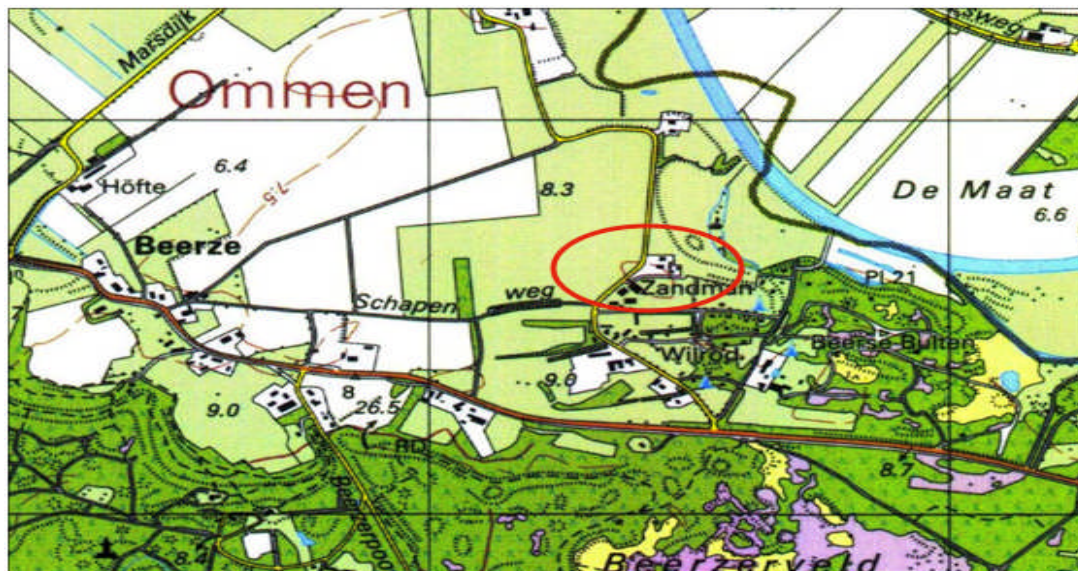
1.1 Inleiding en onderzoekskader

Hamaland Advies heeft in opdracht van BJZ.nu uit Almelo en familie Zandman uit Beerze een bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied tegenover Marsdijk 4 te Beerze, gemeente Ommen (zie bijlage 1). De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied, waarbij nieuwbouw wordt gerealiseerd (zie bijlage 1). De familie Zandman wil het huidige melkveehouderijbedrijf voortzetten. Daartoe zal, vanwege de milieuwetgeving, dit deel van het bedrijf verplaatst moeten worden van de huidige locatie naar de overzijde van de Marsdijk. De huidige locatie dient daarna geheel vrij van vee en mest en voer te zijn. Momenteel zijn er geen plannen om het aantal stuks melkvee uit te breiden, maar de familie Zandman ziet voor de verdere toekomst wel een mogelijkheid om een derde robot erbij te plaatsen, waardoor maximaal 180 stuks melkvee gemolken kunnen worden in de nieuwe stal. Wanneer de nieuwe stal aan de overkant geplaatst wordt, kunnen de koeien geweid worden op de es. Het jongvee zal niet op het bedrijf aan de Marsdijk 4 worden geplaatst. De familie Zandman heeft goede ervaringen met het uitbesteden van de opfok van het jongvee en laat de bestaande situatie voortbestaan. Op de huidige locatie wil de familie de camping voortzetten en verbeteren. Uitbreiding van de camping ligt niet in de bedoeling. Wel zal het aantal vaste stapplaatsen verminderen ten gunste van meer toeristische (passanten) plaatsen. Doordat het gehele melkveehouderij deel wordt verplaatst zullen de bestaande sleufsilo's worden verwijderd. Hierdoor ontstaat ruimte voor kwaliteitsverbetering van de camping c.q. het bestaande agrarische erf.

De locatie van de nieuw te bouwen stal en mestsilo's ligt ten zuidwesten van de Vecht en wordt aan noordzijde begrensd de Beerzeresweg, aan de oostzijde door de Marsdijk, aan de zuidzijde door de Schapenweg en aan de westzijde door de Boonakkerweg (zie afb. 1). Het plangebied ligt ten oosten van de historische kern van Beerze.

Voorafgaand aan de ruimtelijke ontwikkeling dient in het kader van de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) verkennend archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Volgens de archeologische beleidskaart van gemeente Hardenberg ligt het plangebied in een gebied waarvoor een hoge archeologische verwachting van toepassing is (archeologische waarde; rood op de beleidsadvieskaart van Ommen). Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit een KNA conform bureauonderzoek dat aangevuld is met een veldverkenning. Het bureauonderzoek is uitgevoerd door Hamaland Advies uit Zelhem. Het veldonderzoek zal worden uitgevoerd onder auspiciën van MUG ingenieursbureau uit Leek.

Het bevoegd gezag, de gemeente Ommen en diens adviseur, de adviseur ruimtelijke kwaliteit (mw. Drs. M. Nieuwenhuis) van Het Oversticht, zullen de resultaten van het bureauonderzoek en het veldonderzoek toetsen.



Afbeelding 1: Situering van het plangebied binnen het rode kade)

1.2 Doel en vraagstelling van het bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in- en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld.

De volgende vragen zullen, indien mogelijk, beantwoord worden:

- Wat is de bodemopbouw en de vermoedelijke intactheid van het bodemprofiel binnen het plangebied?
- Zijn er archeologische vindplaatsen in het onderzoeksgebied aanwezig?

Het antwoord op deze vragen zal worden verwerkt in een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied, waarbij aangegeven zal worden of een nader onderzoek door middel van karterende boringen nodig zal zijn of niet.

- Is aanvullend onderzoek door middel van karterende of waarderende boringen of proefsleuven noodzakelijk?

1.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 3.2) en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. beschrijving van de huidige situatie en de toekomstige situatie (KNA LSO2);
2. beschrijving van de historische situatie en de landschappelijke ontwikkeling (KNA LSO3);
3. beschrijving van de bekende archeologische waarden (KNA LSO4);
4. het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel (KNA LSO5).

Om tot een gefundeerd archeologisch verwachtingsmodel te komen is voor het onderzoek relevant bronnenmateriaal geraadpleegd. Door informatie uit verschillende invalshoeken samen te voegen ontstaat de mogelijkheid dwarsverbanden te leggen tussen de diverse brontypen en aan de hand hiervan een geïntegreerd archeologisch verwachtingsmodel op te stellen. De gegevens voor het bureauonderzoek zijn ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland. Onderdelen hiervan vormen de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- geomorfologisch, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- archeologische bronnenkaart en beleidsadvieskaart van gemeente Ommen;
- archeologische rapporten en publicaties;
- aanvullende informatie van BJZ.nu

1.4 Beleidskaders

Rijksbeleid

In 1992 werd in Valetta door de Ministers van Cultuur van de bij de Raad van Europa aangesloten landen het 'Europees Verdrag inzake de bescherming van het Archeologisch Erfgoed', beter bekend onder de naam 'Verdrag van Malta', ondertekend. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden. De nieuwe wet heeft zijn beslag gekregen via een wijziging van de Monumentenwet 1988, aanpassingen in de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) en enkele andere wetten en met de invoering van de Wabo (2010). Met de nieuwe Wet op de Archeologische Monumentenzorg is het accent komen te liggen op het streven naar het behoud en beheer van archeologische waarden in de bodem (*in situ*) en het beperken van (de noodzaak van) archeologische opgravingen. Uitgangspunt van het nieuwe beleid is tevens het principe 'de verstoorder betaalt'. Bij het voorbereiden van werkzaamheden die het bodemarchief kunnen verstoren (zoals de aanleg van een weg, een nieuwe woonwijk, een bedrijventerrein), dient onderzocht te worden of daardoor archeologische resten verstoord kunnen worden. Als uit het onderzoek blijkt dat er archeologische waarden aanwezig zijn en deze niet ter plaatse behouden kunnen blijven, dan dient de initiatiefnemer van het werk de kosten te dragen die gepaard gaan met het opgraven en conserveren van de plaats. Met de introductie van de nieuwe wet zijn de kerntaken en bestuurlijke verantwoordelijkheden van gemeenten veranderd. Eén van de belangrijkste consequenties is, dat gemeenten een centrale rol is toegekend in de bescherming van archeologisch erfgoed. In de wet is bepaald, dat gemeenten door inzet van een planologisch instrumentarium het archeologisch belang dienen te waarborgen. Bescherming van het archeologisch erfgoed kan onder meer vorm krijgen door in bestemmingsplannen regels ter bescherming van bekende en te verwachten archeologische waarden op te nemen. In de regelgeving is vastgelegd dat in het kader van een omgevingsvergunning van de aanvrager geëist kan worden dat hij een rapport overlegt waarin de archeologische waarde van het te verstoren terrein voldoende is vastgesteld. Voor de toetsing van archeologische waarden is een archeologisch bestel ontwikkeld, waarmee de archeologische waarde van een terrein bepaald kan worden door middel van een getrappt systeem van onderzoek. In het kader van het vrijstellingsbesluit volstaat in eerste instantie een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO-K).

Provinciaal Beleid

Het provinciaal beleid van Overijssel t.a.v. cultuurhistorie en archeologische monumentenzorg is nog in ontwikkeling. Het gemeentelijk archeologiebeleid van gemeente Ommen is echter in nauwe samenwerking met de provinciaal archeoloog van Overijssel tot stand gekomen.

Gemeentelijk beleid

Gemeente Ommen beschikt over een eigen archeologische beleidsadvieskaart. In overleg met de gemeente Ommen is de beleidsadvieskaart gebruikt als toetsingskader voor de archeologische verwachting. Verder zijn de landelijke en provinciale richtlijnen leidend voor het opstellen en toetsen van het onderhavig onderzoek.

Project : Bureauonderzoek Plangebied t.o. Marsdijk 4 te Beerze
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/2012243

1.5 Administratieve gegevens

Provincie:	Overijssel
Plaats:	Beerze
Gemeente:	Ommen
Toponiem:	Beerzeres (tegenover Marsdijk nr. 4)
Kaartblad:	22 D
Onderzoeksmelding:	50431
Huidig grondgebruik:	grasland
Toekomstig grondgebruik:	stal en erf
Omvang van de ontwikkeling:	1 ha
Bodemtype:	dekzandwelingen (Formatie van Twente)
Geomorfologie:	veldpodzolen met plaggendeck
Periode:	Prehistorie t/m Nieuwe Tijd

Het centrumcoördinaat is: 233.255 / 503.589

Afbeelding 2: luchtfoto van het plangebied met de situering van het plangebied binnen het rode kader



2 Bureauonderzoek en verwachtingsmodel

2.1 Landschapsgenese

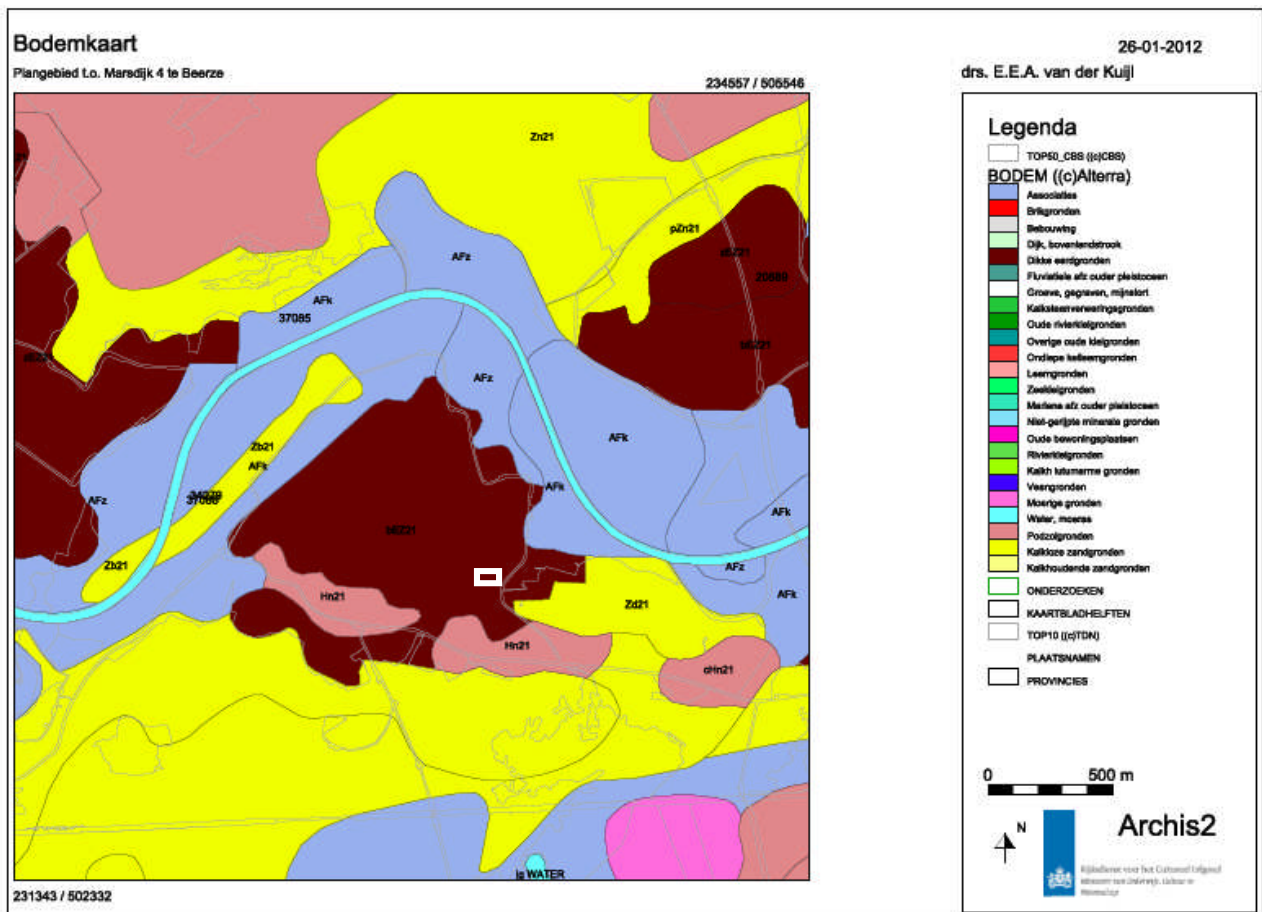
Inleiding

Beerze is een buurtschap in noordoost Salland ten zuidoosten van Ommen. Tijdens het Laat-Glaciaal (circa 13.000- 10.0000 jaar geleden) werden in de omgeving van Ommen vlakke, afvoerloze depressies en dekzandkopjes gevormd, die afgewisseld worden met langgerekte ruggen. De dekzanden worden gerekend tot de Formatie van Kootwijk en worden dikwijls begrensd door zogeheten steilrandjes, abrupte overgangen die gemakkelijk herkenbaar zijn in het huidige landschap. Ten tijde van het Vroeg Weichselien (laatste IJstijd) zijn pakketten zand en grind afgezet die behoren tot de Formatie van Kreftenheye. Grindsnoeren komen plaatselijk dicht voor aan de oppervlakte. In het Holocene kwamen de rivierbeddingen van de Vecht droog te liggen. Westelijke winden bliezen het zand van de rivierbodem in oostelijke richting. Het zand werd gehinderd door begroeiing langs de oevers waardoor de karakteristieke rivierduintjes ontstonden, die nu nog als een lichte verhoging waarneembaar zijn. Deze hebben aan de oostkant van de Vecht een steile kant en aan de westzijde een glooiende kant. In de uiterwaarden van de Vecht zijn door de rivier dikke kleihoudende zandpakketten en op talrijke plaatsen ijzeroerbanken afgezet. Later kwamen er loofbossen en uitgestrekte moerassen.

De dekzandruggen zijn voornamelijk te vinden in het deelgebied Pleistoceen Vechtdal. Dekzandvlaktes en –welingen zijn binnen hetzelfde deelgebied aan te treffen tussen de ruggen van hetzelfde dekzand.

Het is over het algemeen wat lager gelegen en vormt een ongedifferentieerd landschap van welvingen en laagtes. Hoewel ook hierin voornamelijk veldpodzolen zijn ontstaan, zijn de vlaktes voor een groot deel overgroeid geweest met veen, vanwege de wat lagere ligging. Grote delen ervan vallen dan ook onder de Veenkoloniale ontginningsvlaktes. Gordeldekzanden zijn voornamelijk tijdens de laatste ijstijd ontstaan langs de flanken van de stuwwallen. Sterke winden bliezen grote hoeveelheden zand vanaf de stuwwallen naar de flanken van de ruggen. Hierdoor ontstond, op de overgang van hoog naar nattere delen, een gordel van leemarm dekzand. In deze vaak sterk hellende dekzanden is eveneens sprake van ruggen, welvingen en glooiingen. Ook in de gordeldekzanden zijn voornamelijk veldpodzolen gevormd (Bosman en van Roode, 2007).

Grote veengebieden in de omgeving van Ommen, Hardenberg en Coevorden komen in een warmer wordend klimaat in verstoven dekzandkuilen met stagnerend waterafvoer geleidelijk tot ontwikkeling. Op de hoge dekzandgronden zijn door infiltratie van regenwater podzolgronden ontstaan. Dit zijn meestal arme gronden, omdat de nutriënten zijn uitgespoeld.



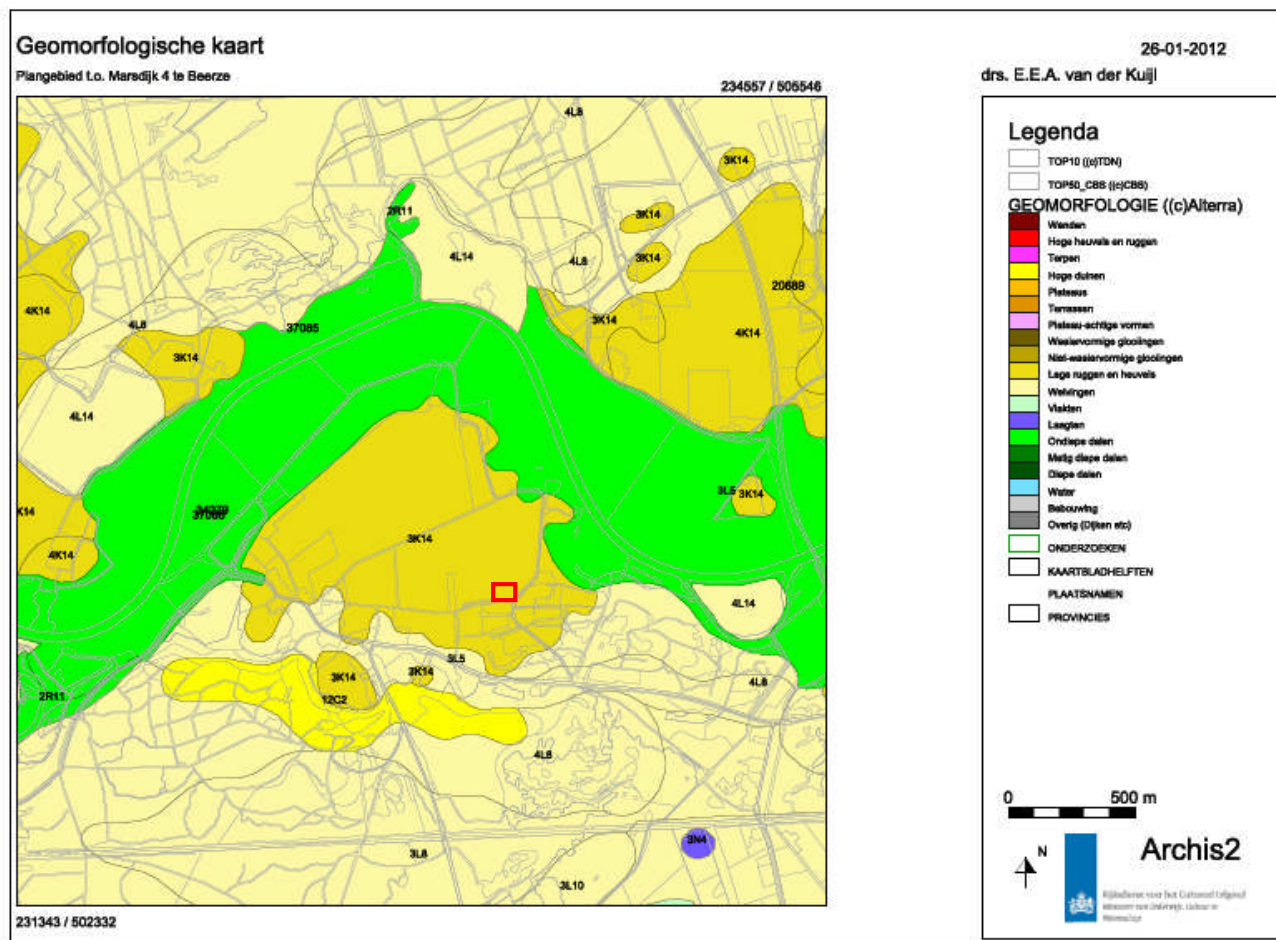
Afbeelding 3; Het plangebied op de bodemkaart. De ligging is aangegeven met een wit kader.

Geomorfologie

In het plangebied is een hoge bruine enkeerdgrond aanwezig (bEz21). Eerdgronden worden gekenmerkt door een donkere humushoudende bovenlaag (minerale eerdlaag). De ondergrond bestaat uit leemarm en zwak lemig fijn zand. Het betreft een gordeldekzandrug die afgedekt is met een oud landbouwdek (3K14). De hoogte van het plangebied bedraagt circa 7,70 m + NAP (bron: www.ahn.nl).

De oudste ontginningen in het plangebied dateren uit de Late Middeleeuwen. Het betreft vooral de brede zandruggen aan weerszijden van de Vecht die door hun hoogteligging droog en goed begaanbaar waren. Al in de prehistorie werd hier geboerd, waarbij het aanwezige bos regelmatig werd gekapt. De open, vlakke landschappen kregen in de Late Middeleeuwen vaak veld-namen, zoals Beerzerveld, Ommerveld en Holthemer Veld. De eerstvolgende structurele ontginningsperiode volgde op de invoering van de Markewet in 1839, waarbij de woeste grond onder eigenaren werd verdeeld. De jongste ontginningsperiode volgde na 1920. De toen sterk verbeterde ontwatering van de wat verder van de Vecht gelegen gronden heeft de agrarische ontwikkeling van de marginale gronden mogelijk gemaakt. Er heeft daardoor een duidelijke schaalvergroting plaatsgevonden. Van groot belang hierbij was ook de introductie van de kunstmest rond 1885, die het mogelijk maakte om ook de arme gronden op grote schaal te ontginnen.

Langs de rand van de grote dekzandruggen lagen kleinere zandkopjes. Deze werden meestal pas aan het eind van de Late Middeleeuwen in gebruik genomen en werden kampen genoemd. De kampen werden omzoomd door een boswal. Een goed voorbeeld hiervan zijn de Zandkampen bij Beerze. Het hoogteverschil met de omliggende gronden werd in de loop der tijd versterkt door de ophoging van de kampen met postalmest. Door de mest met heideplaggen en grasplaggen te vermengen en uit te rijden over het land, ontstonden hoge bruine enkeerdgronden. De plaggendecken zijn goed doorwortelbaar, houden vocht goed vast en bevatten relatief veel voedingsstoffen.



Afbeelding 4; Uitsnede van de geomorfologische kaart. Het plangebied is gesitueerd binnen het rode kader.

2.2 Historische ontwikkeling

Inleiding

Vanaf de 10e en 11e eeuw maakte Salland deel uit van het hertogdom Lotharingen. Door schenking komt het in de jaren 1040-1049 in handen van de bisschop van Utrecht. Vanaf de 12e eeuw werd het gebruikelijke leenstelsel erfelijk. Steeds meer leengoederen kwamen daarna in handen van niet-riddermatige personen, een tendens die versterkt werd doordat leenroerige goederen en rechten door leenmannen zelf aan anderen in achterleen werden gegeven. Het stelsel werd in 1798 afgeschaft. Een andere belangrijke vorm van exploitatie van grootgrondbezit in Overijssel was een combinatie van hofstelsel en horigheid. Hierbij ging het om grootgrondbezit van de landscheer, kloosters en andere religieuze instellingen en personen van adel. In de praktijk ontstonden er boerderijen met voldoende grond voor het levensonderhoud van de boer en zijn familie, de zogenaamde volle hoeven. Een dergelijke landbouwer kon zijn hoeve in pacht of erfpacht krijgen volgens de regels van het algemeen geldende landrecht als allodiaal goed (eigen bezit) maar ook als feodaal (heerlijk) goed. In het Vechtdal kwamen al deze vormen van grondexploitatie voor.

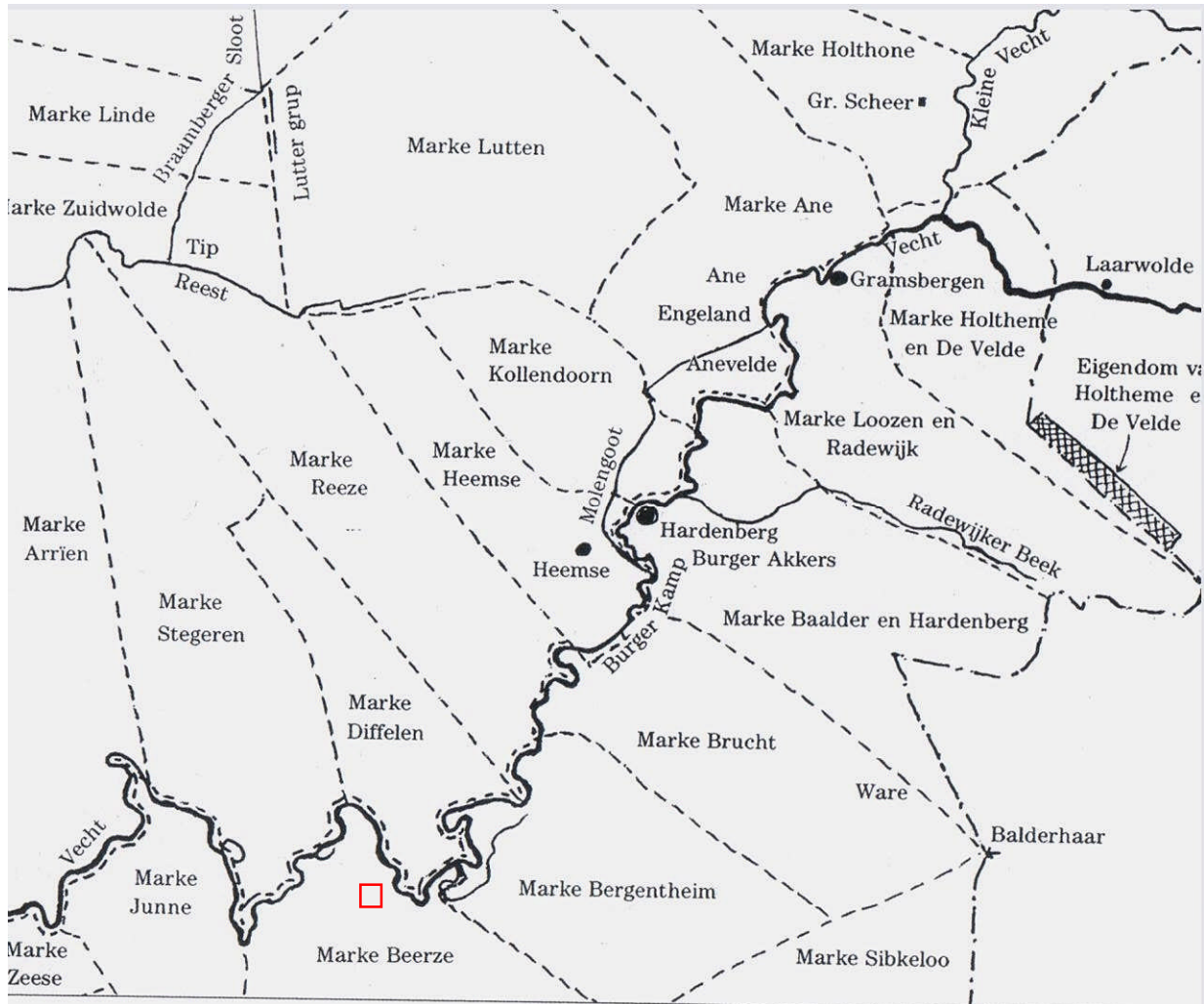
Beerze

Het bisdom Utrecht bezat al in de Vroege Middeleeuwen grote delen van de gronden in het Vechtdal, zo ook in Beerze, waar vier van de acht hoven in handen waren van de bisschop van Utrecht. Vanaf circa 1500 verloor het hofstelsel zijn betekenis en werd het beheer over de oude bisschoppelijke bezittingen in het Vechtdal gecentraliseerd gevoerd vanuit de Hof te Emmen, het grootste erf in de regio (Neefjes, et al., 2011). Vanaf de Late Middeleeuwen kwamen de marken op. De markte Beerze wordt voor het eerst vermeld in 1328. De markten hadden het gemeenschappelijk beheer over de gronden, bezittingen en de opbrengsten. Een bestuur van markerichter en gezworenen oefende het dagelijks bestuur uit in de markte. In veel markten in het Vechtdal was het markerichterschap verbonden aan het adellijke huis dat de meeste waarden in de markte bezat. Zo bezat de heer van Eerde het erfmarkerichterschap over Beerze. De markerichters bezaten uitgestrekte landgoederen met rijke landhuizen. Het landgoed Beerze is hier een goed voorbeeld van. Het huidige landgoed Beerze dateert uit 1923 en valt grotendeels samen met het oudere middeleeuwse landgoed Beerze. Het landgoed is in 1923 gesticht door Maximiliaan Robert baron Bentinck tot Buckhorst. Twee jaar later liet hij een landhuis bouwen. De baron plantte op grote schaal naalddhout aan om het stuifzand tegen te houden. Baron Bentinck overleed in 1961 en is samen met zijn vrouw begraven op het landgoed. Het landgoed ging over naar jonkheer Eric Willem Röell die het in 1985 verkocht

Project : Bureauonderzoek Plangebied t.o. Marsdijk 4 te Beerze
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/2012243

aan Landschap Overijssel. De jonkheer behield het huis en vijf hectare in erfpacht. Het beheer is sindsdien gericht op versterking van de natuurwaarden. Het productiebos verandert geleidelijk in een loofbos met bomen die hier van nature groeien, zoals eik en berk.

Van de oude structuur resteren enkele rechte lanen in het verlengde van de Beerzerweg, tussen Beeze en de Marsdijk. Oorspronkelijk bestond het landgoed vooral uit heide en stuifzandgebieden die later met dennenbos werden beplant. Het erf van familie Zandman is gelegen aan de rand van de es op de overgang naar het dal van de Vecht. Het erf ligt buiten het beschermde gezicht van Beerze, maar wel op een landschappelijk en archeologisch waardevolle locatie. De es heeft een hoge verwachtingswaarde. De boerderij aan de Marsdijk 4 zelf, staat al aangegeven op de kadastrale minuut van 1832 (zie afbeelding titelblad) en is al vele generaties in handen van familie Zandman. De bewoningsgeschiedenis van dit historische erf (Marsdijk 4) gaat terug tot in de 18e eeuw.



Afbeelding 5: overzicht van de markegrenzen in het Vechtdal. Linksonder is de Marke Beerze weergegeven. Het plangebied bevindt zich globaal binnen het rode kader.

Ontwikkelingsvisie

Op 19 september 2011 heeft onder leiding van Proceeven procesregie een werksessie plaatsgevonden waar in samenspraak met o.a. de initiatiefnemers (dhr. en mw. Zandman), gemeente Ommen (dhr. Geusinkveld, Gijlman en Marsman) en het Oversticht (mw. I. van Heuvel) afspraken gemaakt zijn op het gebied van archeologie en landschapsinrichting.

Voorwaarden voor de geplande uitbreiding zijn:

archeologie

- De es heeft een hoge verwachtingswaarde. Het is een voorwaarde bij grootschalige uitbreidingen als deze een onderzoek te laten doen. De initiatiefnemer dient hiervoor in vroegtijdig stadium contact op te nemen met de gemeente.

landschap

- Respect voor het plaatselijke reliëf. Alvorens de plannen uit te werken is het een voorwaarde het reliëf goed in beeld te brengen. Het reliëf kan worden benut om de stal en de sleufsilos in het landschap te laten 'verzinken'. Het is niet wenselijk wanden of steile taluds aan te brengen. Behoud van het 'natuurlijke', geleidelijke verloop van de es.
- Behoud van het doorzicht over de es vanaf de Marsdijk in westelijke richting. Behoud van weide in de punt van de Schapenweg en Marsdijk. Ontwikkeling van de toegang naar de stal aan de Schapenweg en niet aan de Marsdijk. Een minimale, functionele, strook verharding aan de voorzijde van de stal. Bij voorkeur een middelgrijze tot donkere bestrating (in afstemming met de kleurstelling van de gevel).
- Situering van de veestal parallel aan de zandweg. Ongeveer 10 meter uit de as van de weg. De tussenruimte kan worden ingevuld met een 'uitloop' voor droge koeien ('buitenbak'). Situering van de sleufsilos in het verlengde van de veestal, tussen het hakhoutbosje (Landschap Overijssel) en de stal. Inpassing van de sleufsilos aan de noordzijde door een natuurlijk verloop van de es. Inpassing langs de zandweg door aanaarding.
- Behoud van de greppel (sloot) en de beplanting van eiken langs de weg. Selectief verwijderen van beplanting daar waar de ingang naar het achtererf gewenst is. Aanvulling van de rij met eiken ter compensatie waar mogelijk.
- Minimale, functionele, verlichting. Bij voorkeur met sensor.
- Een passende versteviging van de Schapendijk tot de ingang naar de sleufsilos. Aangestampte grond met puin met een afdeklaag is passend.

Het onderhavige rapport is opgesteld om het archeologisch verwachtingsmodel te verfijnen, waarna de archeologische verwachting getoetst zal worden door middel van een karterend bodemonderzoek.

2.3 Bekende archeologische waarden

Uit het plangebied zijn volgens Archis II geen archeologische vondsten en waarnemingen bekend. In de omgeving van het plangebied heeft al eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Binnen een straal van 750 meter rond het plangebied staan bovendien enkele archeologische vondsten en waarnemingen geregistreerd in Archis (II).

Waarnemingen: Op 244 meter ten noordwesten van het plangebied bevindt zich waarnemingsnummer 12697. Het betreft een fragment handgevormd aardewerk uit de IJzertijd dat in 1972 door een particulier gevonden is in een persbult. Op 364 meter ten noorden van het plangebied bevindt zich waarnemingsnummer 1946. Het betreft een fragment kogelpotaardewerk dat tijdens een veldkartering van de ROB in 1984 gevonden is bij de Kagenhorst aan de Schapenweg. Het fragment is afkomstig uit de bouwvoor en dateert uit de Late Middeleeuwen. Op 419 meter ten zuidoosten van het plangebied bevindt zich waarnemingsnummer 12692. Het betreft een vondst van een Fels Rechtheckbeil van een breedtoppig type gemaakt van diabaas. Het stuk is in 1971 aangetroffen door een particulier bij Nijmanshoek in Beerze en maakt tegenwoordig onderdeel uit van de collectie van de Oudheidkamer in Ommen. Verdere contextgegevens ontbreken. Het stuk is te dateren in de periode vanaf het Midden-Neolithicum tot en met de Bronstijd (4.200 v.C. -800 v.C.). Op 623 meter ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich waarnemingsnummer 12718. Het betreft een grote collectie prehistorische voorwerpen die door Baron Bentinck zijn verzameld en waarvan de herkomst niet nader te preciseren is dan 'omgeving Beerze'. De stukken dateren vermoedelijk uit het Mesolithicum en zijn in 1979 door A.D. Verlinde beschreven. Op 664 meter ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich bij de Beerzer Belten een vindplaats met diverse vuurstenen afslagen en werktuigen uit het Mesolithicum.

Onderzoek: Op 935 meter ten westen van het plangebied bevindt zich de dichtstbijzijnde onderzoeksmelding. Het betreft een booronderzoek dat in 2010 door het ARC is uitgevoerd ten behoeve van de aanleg van nieuwe meanders van de Vecht. Tijdens het onderzoek zijn oude oeverafzettingen en restgeulafzettingen van de Vecht aangetroffen. Deze hebben een lage trefkans. Op het centrale terreindeel was de bodemopbouw intact en is er een hoge trefkans op watergerelateerde objecten en dumpsites. Op de onderzoekslocatie zullen in totaal drie nieuwe meanders worden gegraven. Het ARC heeft aanbevolen om de graafwerkzaamheden voor 2 meanders archeologisch te laten begeleiden (Thijs, 2011).

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

Op de IKAW/AMK heeft het plangebied een hoge archeologische trefkans. Deze verwachting wordt bevestigd op de archeologische verwachtingskaart van gemeente Ommen (zie afbeelding 1).

De locatie ligt op een gordeldekzandrug die bedekt is met een minerale eerdlaag (plaggendek). Vanaf het Laat Paleolithicum/Mesolithicum werden, naast de hogere dekzandruggen en -koppen, ook wel de

Project : Bureauonderzoek Plangebied t.o. Marsdijk 4 te Beerze
Kenmerk : EKV/DIR/HAMA/2012243

dekzandwelvingen gebruikt als woonplaats, begraafplaats en/of akkerland. Binnen deze eenheid kan onderscheid gemaakt tussen dekzandkoppen en welvingen met plaggendek en zonder plaggendek. De sterke voorkeur voor landschappelijke overgangssituaties (gradiënten) geldt als enige 'meetbare' factor voor de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten van jager-verzamelaars op grond waarvan een ruimtelijk voorspellingsmodel kan worden opgebouwd. Gebieden met een hoge archeologische verwachting zijn:

- flanken van beekdalen, droge dalen, vennen en andere depressies;
- dekzandopduikingen (ruggen en koppen) in verder natte, laaggelegen terreinen;
- stuwwalranden en het dekzandlandschap.

Hierbinnen is eventueel een verdere onderverdeling te maken in watervoerende, moerassige of droge gradiëntovergangen. Voor de overige gebieden geldt in principe een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars.

Archeologische verwachting: dekzandruggen en dekzandwelvingen hebben zowel in landschappelijk als in archeologisch opzicht een hoge archeologische verwachting voor alle perioden. Het betreft hoger gelegen gebieden waar de kans op de aanwezigheid van archeologische resten hoger is dan op de lager gelegen gronden. Een deel van de van oorsprong middeleeuwse boerderijen in de oude buurtschappen van Ommen, waaronder in Beerze, bevindt zich binnen deze eenheid. Volgens de beschikbare historische kaarten was het gebied al in de 17^e eeuw in gebruik voor landbouwdoeleinden. Ten noorden en ten zuiden van het plangebied zijn in het verleden nederzittingsresten aangetroffen uit de Bronstijd, IJzertijd en de Vroege Middeleeuwen.

3 Conclusie en aanbeveling

Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek en het archeologisch verwachtingsmodel is de archeologische trefkans in het plangebied hoog. Het plangebied heeft een hoge archeologische verwachting voor alle perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. De gaafheid van het bodemprofiel en de dikte van de afdekkende laag (plaggendek) is mede bepalend voor de trefkans op archeologische waarden. Volgens de richtlijnen van gemeente Ommen is verkennend archeologisch onderzoek in dergelijke gebied noodzakelijk bij bodemingrepen dieper dan 50 cm-mv en groter dan 500 m². Daarom adviseren wij om in het plangebied een karterend archeologisch bodemonderzoek uit te laten voeren. In het totaal dienen 20 grondboringen te worden gezet tot 25 cm in de ongeroerde grond (C-horizont). Omdat er een verhoogde trefkans geldt voor vindplaatsen uit de Steentijd adviseren wij om megaboringen (15 cm) te zetten en de boorkernen te zeven op een metalen zeef met een maaswijdte van 4 mm. Op grond van het booronderzoek dat door Hamaland Advies onder auspiciën van MUG ingenieursbureau uit Leek zal worden uitgevoerd, zal bepaald worden of er sprake is van aan- of afwezigheid van (een) archeologische vindplaats(en) en of derhalve vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *“Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister”*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort. Het verdient aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente Ommen (dhr. W. Rozema) hiervan per direct in kennis te stellen.

De aanbeveling dient getoetst en onderschreven te worden door het bevoegd gezag (gemeente Ommen) en diens adviseur (de Adviseur ruimtelijke kwaliteit van het Oversticht, mw. Drs. M. Nieuwenhuis).

Project : Bureauonderzoek Plangebied t.o. Marsdijk 4 te Beerze
Kenmerk : EKU/DIR/HAMA/2012243

Gebruikte literatuur

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989; *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland*. De hogere niveaus. Wageningen.

Bakker, H. de en A.W. Edelman-Vlam, 1976; *De Nederlandse bodem in kleur*. Wageningen.

Berendsen, H.J.A. 2004 (4e druk). *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.

Boer, D.E.L. de, 1994; *Beerze, Beerzerveld en Mariëenberg*. Heden en verleden. Mariëenberg.

Ernst, J. et al., 2007; Vechtdalroute LF 16. *Fietsen tussen bron en monding van de Vecht*. Amsterdam.

Geudeke, P.W. et al., 1990; *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000. Deel 3: Oost-Nederland, 1830-1855*. Groningen.

Haartsen, A.J., A.P. de Klerk, J.A.J. Vervloet, 1989; *Leven verleden. Een verkenning van de cultuur-historische betekenis van het Nederlandse landschap*. Den Haag.

Heide, J. van der et al., zj.; *Stroomlijn. Een project voor het voortgezet onderwijs over het Vechtdal*. Koninklijke Nederlandsche Heidemaatschappij. Arnhem.

Mulder, E.F.J. de, et al, 2003; *De ondergrond van Nederland*. Groningen, Wolters-Noordhoff.

Neefjes, J. et al., 2011; *Cultuurhistorische Atlas van de Vecht. Biografie van Nederlands grootste kleine rivier*. Zwolle/Amersfoort.

Rappol, M., 2005; *In de bodem van Salland en Twente*. Amsterdam.

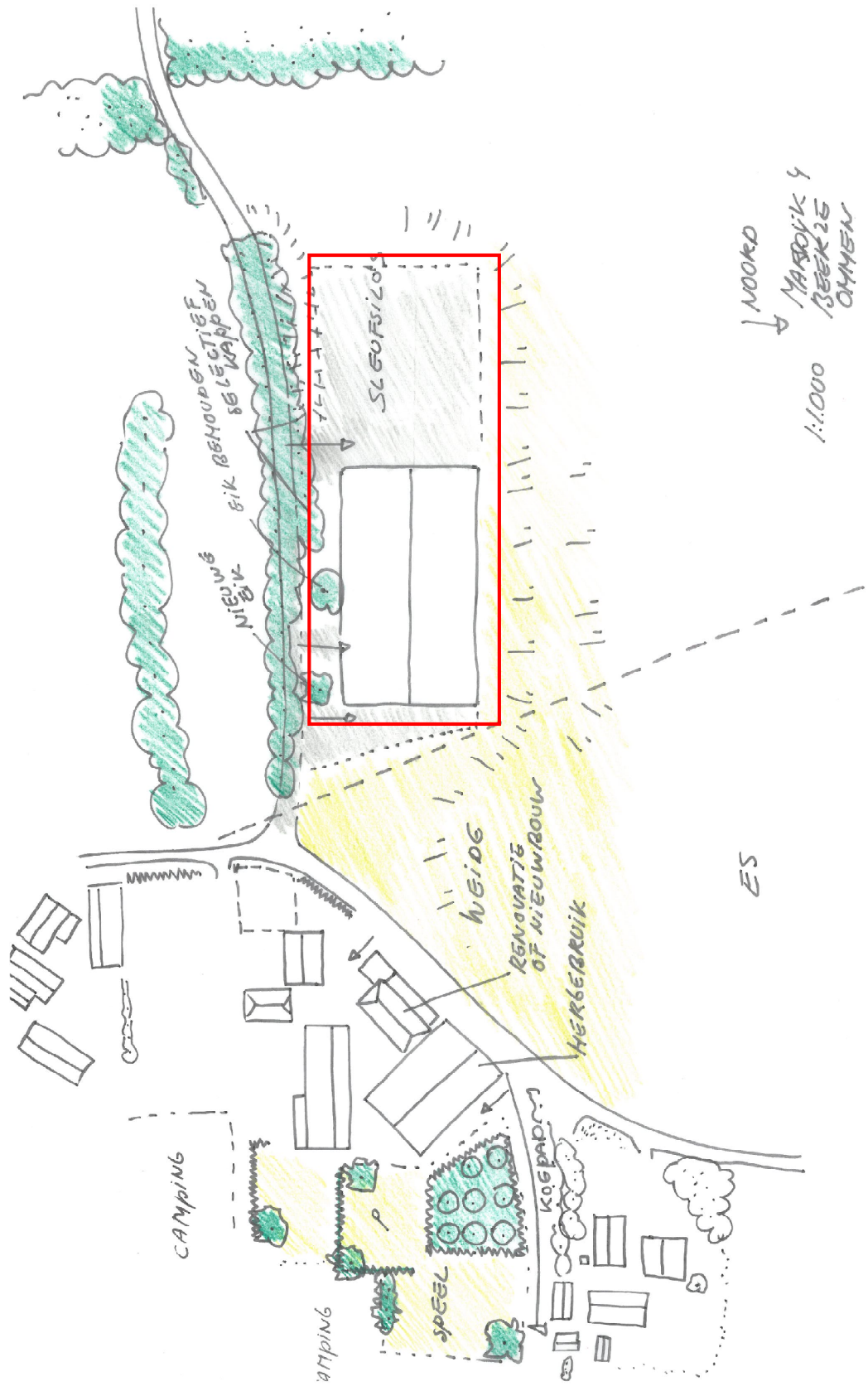
Veen, B. van der, 2011; *Nieje Stee. Verslag van de werksessie ten behoeve van de uitbreiding melkveehouderijbedrijf van de familie Zandman te Beerze, 19 september 2011*. Proceven.

Geraadpleegde websites:

www.archis.nl, www.kich.nl, www.maps.live.com, www.watwaswaar.nl; www.wikipedia.org

Bijlagen

Bijlage 1: Situering van het plangebied met het te onderzoeken perceel (binnen het rode kader)



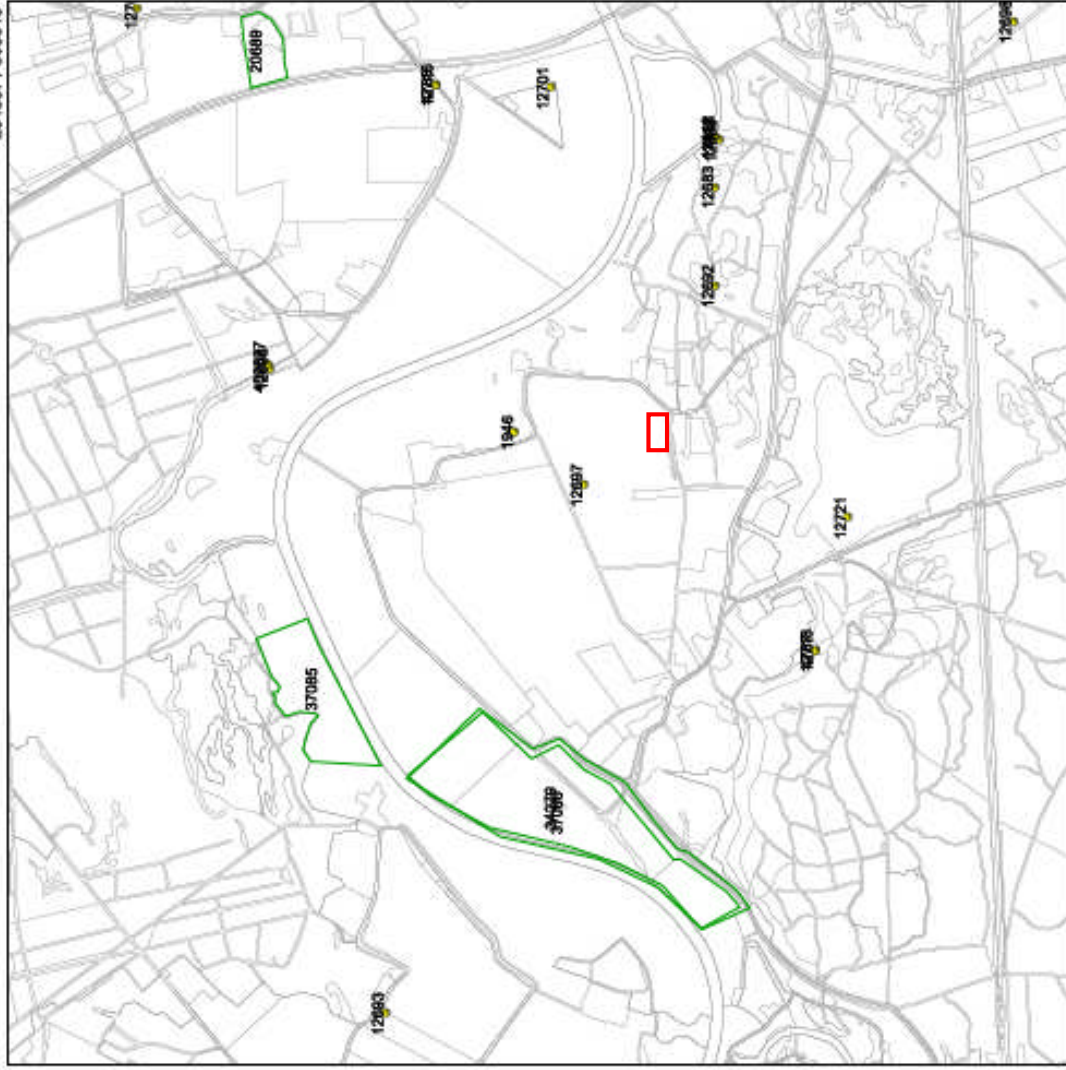
NOORD
1:1.000
MABOYK 4
BEKKE
OMMEN

Bijlage 2: Archiskaartje van het plangebied (het plangebied is gesitueerd binnen het rode kader)

Overzichtsk kaart met waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoeken

Plangebied t.o. Marsdijk 4 te Beerze

234857 / 506546



231343 / 502332

26-01-2012

drs. E.E.A. van der Kuyl

- Legenda**
- WAARNEMINGEN
 - VONDSTMELDINGEN
 - ONDERZOEKEN
 - KAARTBLAD-DELFTEN
 - TOP40_CBS (ICBS)
 - TOP10 (GTON)
 - PLAATSNAMEN
 - PROVINCIES

0 500 m



Archis2

Gedane voor het Cultureel Erfgoed
Archis2 is onderdeel van de
Dienst voor het Cultureel Erfgoed

Bijlage 3: Overzicht van geologische perioden en lijst met gebruikte afkortingen

A-horizont:	Minerale (metzels) bovengrond. Indien er uitlopeling van materiaal optreedt, heet deze uitspoelingshorizont ook wel  -horizont.
B-horizont:	Een horizont waaraan door inspoeling uit een hoger liggende horizont humus, ijzer of kalkaanslagen zijn toegevoegd.
C-horizont:	Eenheden die weinig of niet veranderd is door bodemvorming, de moederbodem. Men kan aanpassen dat de bovengliggende, al dan niet door bodemvorming veranderde, horizonten uit soortelijk materiaal zijn ontstaan.
Eendgrond:	Gronden met een goed ontwikkelde, donkere, humus bovengrond. De donkere bovengrond verscheidt duidelijk van kleur met de ondergrond. In de ondergrond heeft geen duidelijke profielontwikkeling plaatsgevonden.
Eusdt:	De bovenlaag van een bodem die is ontstaan door een jaaielinge gebruik als bouwland. Een esdsk is bijvoorbeeld te vinden bij een kweekgrond.
Gytla:	Afgevoeren organisch materiaal dat bezinkt en bijdraagt tot de verworming.
Intjmatelagrat:	Gruifkuur voor lijfopgraving (al dan niet in een sarcofaag van hout, lood of sisen).

verkeijde jaren	14C y BP	Liitho- stratigrafie	Chronostratigrafie	Vegetatie	Archeologische perioden	Cultuurnamen
• 1500 n Chr.	• 1000	Duikwaaie III	Subboreaal	Icoofba	Late Mijdeleeuwen	Zeeilen
• 500		Duikwaaie II			Karolingische tijd	
• 0	• 2000	Formatie van Nieuwkoop			Meerengedane tijd Midden-Bronstijd Late-Bronstijd Midden-Romeinse tijd Vroege-Romeinse tijd	
• 500		Duikwaaie I			Late IJzerijid	
• 1000			Subboreaal	Icoofba	Midden IJzerijid	Zeeilen
• 1500	• 3000	Duikwaaie 0			Vroege IJzerijid	
• 2000					Late Bronstijd	
• 2500	• 4000	Callis IV			Midden Bronstijd	
• 3000		Callis III	Atlantium		Vroege Bronstijd	Ep
• 3500	• 5000				Midden-Neolithium	
• 4000		Callis II			Late-Neolithium	
• 4500					Vroege-Neolithium	
• 5000	• 6000	Callis I			Mesolithium	Bandorambek
• 5500						
• 6000						
• 6500						
• 7000	• 8000	Jungkond III	Boreaal	den	Paleolithicium	Altenburg
• 8000		Jungkond II	Preboreaal	bank		
• 8500	• 10000	Jungkond I	Late Dryas (koud)	boendra		
• 9000			Alenad (warm)	den, bank		
• 9500			Vroege Dryas (koud)	boendra	Paleolithicium	Hamburg
• 10000	• 12000		Belling (warm)	bank		
• 10500			Platigiclaal	geent- pool- woning		
• 11000			Eemten (warm)	loofba		
• 12000			Saallen (Iadich)	geent- landijs	Mesolithicium	
• 12500						
• 13000						
• 13500						
• 14000					Vroege-Paleolithicium	
• 14500						
• 15000						
• 15500						
• 16000					Vroege-Paleolithicium	
• 16500						
• 17000						
• 17500						

Bron: Es. W.A. van, H. Sarfatij en P.J. Woltering. 1988: Archeologie in Nederland, de rijkdom van het bodemarchief. Amsterdam / Amersfoort.

**Archeologisch booronderzoek
plangebied Marsdijk 4 te Beerze,
gemeente Ommen (OV)**

opdrachtgever	Hamaland Advies
datum	13 maart 2012
projectleider	de heer G.J. de Roller
projectnummer	92110512
status	concept
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2012-26

MUG-projectnummer	92110512
Opdrachtgever	Hamaland Advies
MUG-publicatie	2012-26
Bevoegd gezag	gemeente Ommen
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoekmeldingsnummer	50431
Tekst	de heer drs. ing. G.J. de Roller
Afbeeldingen	de heer A. Huygen
Redactie	mevrouw J. Bolink-Nanninga
Status	concept
Autorisatie	de heer drs. B. Bijl 
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek
Datum	13 maart 2012
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1 Inleiding	2
1.1 Algemeen	2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	2
1.3 Bekende archeologische gegevens	3
1.4 Doel van het inventariserend veldonderzoek	3
1.5 Werkwijze veldonderzoek	4
2 Resultaten	5
2.1 Bodemopbouw	5
2.2 Vondsten	5
3 Conclusie en aanbeveling	6
3.1 Conclusie	6
3.2 Aanbeveling	6
Literatuur	7

BIJLAGEN

- Bijlage 1 Boorstaten Beerze
Bijlage 2 Overzicht van de onderzoekslocatie, boorpuntenkaart

Samenvatting

Aanleiding tot het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) zijn de bouwplannen voor het onderzochte perceel tegenover Marsdijk 4 te Beerze, gemeente Ommen. Omdat deze plannen met bodemversturende ingrepen gepaard gaan, is een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek wordt uitgevoerd conform de Wet op de archeologische monumentenzorg.

Voorafgaand aan het veldwerk heeft Hamaland Advies een bureaustudie verricht. Het archeologisch booronderzoek heeft plaatsgevonden op 2 maart 2012 en stond onder leiding van de heer G.J. de Roller met ondersteuning van de heer E. van der Kuijl. Het booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2, en de richtlijnen van de gemeente Ommen.

Uit het booronderzoek blijkt dat op een deel van het onderzoeksgebied sprake is van een dikke humeuze toplaag waaronder zich het pleistocene dekzand bevindt. In het dekzand heeft zich een podzolbodem ontwikkeld waarin in een enkele boring sprake is van een E- en B-horizont. In zeven boringen is geen bodemvorming meer aanwezig. De podzolbodem is hier opgenomen in de humeuze bouwvoor. De boorkernen zijn gezeefd om eventueel aanwezige archeologische indicatoren op te sporen. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Gezien de uitkomsten van het booronderzoek waarbij geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, bevelen wij geen vervolgonderzoek aan.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: 'Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister'. Deze aangifte dient gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Aanleiding tot het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) zijn de bouwplannen voor het onderzochte perceel tegenover Marsdijk 4 te Beerze, gemeente Ommen. Omdat deze plannen met bodemversturende ingrepen gepaard gaan, is een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit onderzoek wordt uitgevoerd conform de Wet op de archeologische monumentenzorg. Hamaland Advies heeft namens haar opdrachtgever MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven het IVO uit te voeren.

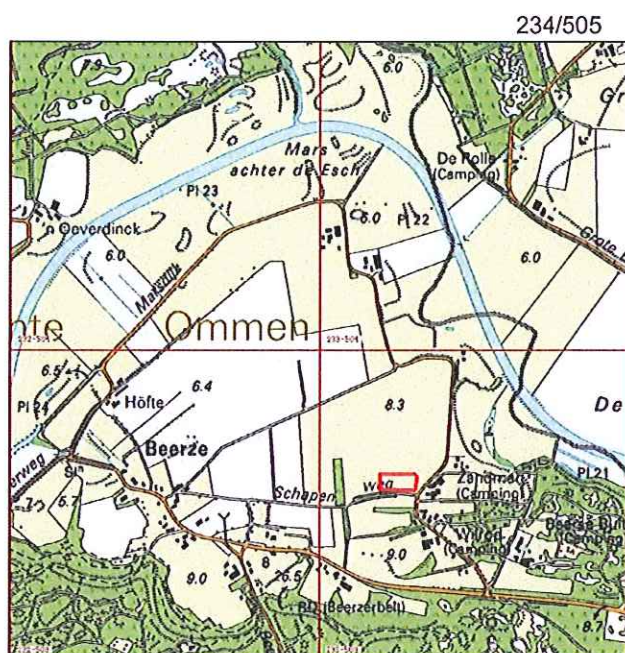
Voorafgaand aan het veldwerk heeft Hamaland Advies een bureaustudie verricht (Van der Kuijl 2012). Het archeologisch booronderzoek heeft plaatsgevonden op 2 maart 2012 en stond onder leiding van de heer G.J. de Roller met ondersteuning van de heer E. van der Kuijl. Het booronderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2, en de richtlijnen van de gemeente Ommen.

Tabel 1.1 Overzicht van de objectgegevens

Objectgegevens	
Provincie	Overijssel
Gemeente	Ommen
Plaats	Beerze
Toponiem	Marsdijk 4
Kaartblad	22D
Coördinaten	233212/503616 NW 233305/503617 NO 233305/503552 ZO 233212/503553 ZW
Grondsoort	zand
Geomorfologie	dekzandwelvingen met oud bouwland
Grondwatertrap	VII

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt tegenover Marsdijk 4 te Beerze en is in gebruik als weiland (zie afbeelding 1). De totale oppervlakte is circa 1 ha.



Afbeelding 1. Topografische kaart met in rood het onderzoeksgebied (bron: Topografische Dienst Nederland)

1.3 Bekende archeologische gegevens

Deze paragraaf is gebaseerd op het eerder uitgevoerde bureauonderzoek (Van der Kuijl 2012). Het onderzoeksgebied bestaat uit dekzandruggen en dekzandwelingen. Deze hebben zowel in landschappelijk als in archeologisch opzicht een hoge archeologische verwachting voor alle perioden. Het betreft hoger gelegen gebieden waar de kans op de aanwezigheid van archeologische resten hoger is dan op de lager gelegen gronden. Een deel van de van oorsprong middeleeuwse boerderijen in de oude buurtschappen van Ommen, waaronder in Beerze, bevindt zich binnen deze eenheid. Volgens de beschikbare historische kaarten was het gebied al in de 17^e eeuw in gebruik voor landbouwdoeleinden. Ten noorden en ten zuiden van het plangebied zijn in het verleden nederzettingen aangetroffen uit de bronstijd, ijzertijd en de vroege middeleeuwen. Op grond van de resultaten van het bureauonderzoek en het archeologisch verwachtingsmodel is de archeologische trefkans in het plangebied hoog. Het plangebied heeft een hoge archeologische verwachting voor alle perioden vanaf het laat-paleolithicum. De gaafheid van het bodemprofiel en de dikte van de afdekkende laag (plaggendeek) is mede bepalend voor de trefkans op archeologische waarden. Volgens de richtlijnen van gemeente Ommen is verkennend archeologisch onderzoek in dergelijke gebied noodzakelijk bij bodemingrepen dieper dan 50 cm-mv en groter dan 500 m². Daarom adviseren wij om in het plangebied een karterend archeologisch bodemonderzoek uit te laten voeren. In het totaal dienen twintig grondboringen te worden gezet tot 25 cm in de ongeroerde grond (C-horizont). Omdat er een verhoogde trefkans geldt voor vindplaatsen uit de steentijd adviseren wij om megaboringen (15 cm) te zetten en de boorkernen te zeven op een zeef met een maaswijdte van 4 mm.

1.4 Doel van het inventariserend veldonderzoek

Het veldonderzoek heeft als doel het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen. Daarnaast dienen de volgende vragen te worden beantwoord.

Vraag 1. Is de bodemopbouw intact en hoe ziet die eruit?

Vraag 2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig en zo ja, wat is de aard, datering en horizontale en verticale spreiding hiervan?

Vraag 3. Zijn er zones met een hoge dan wel lage archeologische verwachting?

Vraag 4. Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Aan de hand van de gegevens van het onderzoek kan worden nagegaan of in het onderzoeksgebied archeologische waarden te verwachten zijn en of de voorgenomen ingrepen een bedreiging vormen voor het archeologische bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd hoe hiermee omgegaan dient te worden.

1.5 Werkwijze veldonderzoek

Om het gespecificeerde verwachtingsmodel te toetsen, wordt een booronderzoek uitgevoerd dat bestaat uit een boorgrid van twintig boringen per ha. Om een juiste indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen, worden deze boringen verspreid over het terrein gezet. De boringen worden in raaien gezet waarbij de afstand tussen de boringen 25 m bedraagt en de afstand tussen de raaien 20 m. In de naast elkaar liggende raaien verspringen de boorpunten, zodat er een ideale verdeling van de boorpunten over het terrein ontstaat (zie bijlage 2). Voor het boren is gebruikgemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 15 cm.

De boorkernen zijn uitgelegd waarbij de verschillende bodemlagen nauwkeurig zijn beschreven en opgemeten. De boorbeschrijvingen zijn volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, die is gebaseerd op NEN 5104. Tijdens het verkennend booronderzoek is, aan de hand van het zeven van de boorkernen, ook gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkscherven, vuursteen, bot, houtskool, fosfaat, verbrand leem en natuursteen. De boorpunten zijn met behulp van een meetlint ingemeten. Naast het boren is een oppervlaktekartering uitgevoerd, waarbij ontsluitingen zoals slootkanten en molshopen zijn geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische resten.

2 Resultaten

2.1 Bodemopbouw

Uit de boorgegevens blijkt dat de bodem van onder naar boven bestaat uit dekzand, Formatie van Boxtel (De Mulder 2005). In de top van het dekzand is in meeste boringen een B-horizont aanwezig. Hierboven ligt een in dikte wisselende humeuze toplaag, de bouwvoor.

De bouwvoor varieert in dikte van 35 tot 60 cm. Onder deze humeuze toplaag volgt het pleistocene dekzand waarin zich een podzolbodem heeft ontwikkeld. In de boringen 1, 2, 12 en 17 is een E- en B-horizont aanwezig. In de boringen 1 t/m 3, 6, 8 t/m 10, 12, 17, 18 en 20 is alleen een B- horizont aanwezig. In de boringen 5, 7, 11, 13 t/m 16 en 19 gaat de humeuze bovengrond over in het dekzand zonder dat van een podzolbodem sprake is of minimaal een restant van de podzolbodem aanwezig in de vorm van een BC-horizont.

2.2 Vondsten

De boorkernen zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Hierbij zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3 Conclusie en aanbeveling

3.1 Conclusie

Uit het booronderzoek blijkt dat op een deel van het onderzoeksgebied sprake is van een dikke humeuze toplaag waaronder zich het pleistocene dekzand bevindt. In het dekzand heeft zich een podzolbodem ontwikkeld waarin in een enkele boring sprake is van een E- en B-horizont. In zeven boringen is geen bodemvorming meer aanwezig. De podzolbodem is hier opgenomen in de humeuze bouwvoor. De boorkernen zijn gezeefd om eventueel aanwezige archeologische indicatoren op te sporen. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

De vragen uit de inleiding kunnen als volgt geantwoord worden:

- Vraag 1. Is de bodemopbouw intact en hoe ziet die eruit?
De bodemopbouw bestaat uit dekzand waarin zich een podzolbodem heeft ontwikkeld. Deze podzolbodem is in de meeste boringen grotendeels intact. Op de podzolbodem ligt een humeuze toplaag die in veel boringen zo dik is dat ze opgevat kan worden als esdek. De bodemopbouw is in het grootste deel van het onderzoeksgebied intact.
- Vraag 2. Zijn er archeologische indicatoren aanwezig en zo ja, wat is de aard, datering en horizontale en verticale spreiding hiervan?
In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
- Vraag 3. Zijn er zones met een hoge dan wel lage archeologische verwachting?
Omdat archeologische indicatoren ontbreken zijn geen zones met een hoge archeologische verwachting aan te geven.
- Vraag 4. Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?
Het verwachtingsmodel gaat uit van de aanwezigheid van een esdek en een hoge trefkans op archeologische resten. De bodemopbouw komt met deze verwachting overeen. In de boringen zijn indicatoren aangetroffen.

3.2 Aanbeveling

Gezien de uitkomsten van het booronderzoek waarbij geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen bevelen wij geen vervolgonderzoek aan.

Verder dient te allen tijde bij het afgeven van een omgevingsvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt, om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: 'Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij onze minister'. Deze aangifte dient gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort.

Literatuur

Kuijl, E. van der. 2012. *Bureauonderzoek Archeologie Plangebied t.o. Marsdijk 4 te Beerze*. Hamaland rapport 2012243. Zelhem.

Bijlage 1 Boorstaten Beerze

boring 01 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
40	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
50	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	grijs	geleidelijk	E-horizont
55	ZAND, matig fijn, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont, <i>nieuwvorming</i> : weinig ijzerconcreties, ijzerhuidjes
80	ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		C-horizont
boring 02 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
50	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
60	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	grijs	geleidelijk	E-horizont
75	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont
100	ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		C-horizont
boring 03 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
40	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
50	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont, <i>nieuwvorming</i> : weinig ijzerconcreties, ijzerhuidjes
75	ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		C-horizont, <i>nieuwvorming</i> : weinig roest, roestvlekken
boring 04 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
45	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
70	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel bruin (neutraal)	geleidelijk	BC-horizont, <i>sedimentaire structuur</i> : homogeen, gemengde grond
95	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont

boring 05 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
35	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
50	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	roestbruin bruin (neutraal)	geleidelijk	BC-horizont, <i>sedimentaire structuur</i> : homogeen, gemengde grond
75	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont, bovenste deel van de laag aangeploegde C-Horizont
boring 06 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
40	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
50	ZAND, matig fijn, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont, <i>nieuwvorming</i> : weinig ijzerconcreties, ijzerhuidjes
75	ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		C-horizont, <i>nieuwvorming</i> : matig roest, roestvlekken
boring 07 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
60	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)	scherp	bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
85	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont, <i>nieuwvorming</i> : matig roest, roestvlekken
boring 08 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
50	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
55	ZAND, matig fijn, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont
75	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont
boring 09 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
50	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
55	ZAND, matig fijn, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont
75	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont

boring 10 Edelman				
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor, A-horizont
60	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont
85	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont
boring 11 Edelman				
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
45	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor, A-horizont
65	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	bruin geel (neutraal)	geleidelijk	BC-horizont, <i>sedimentaire structuur:</i> homogeen, d. bruin, geel en roestbruine gemengd zand
90	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont
boring 12 Edelman				
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor, A-horizont
50	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	grijs	geleidelijk	E-horizont
65	ZAND, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont, <i>nieuwvorming:</i> weinig ijzerconcreties, ijzerhuidjes
90	ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		C-horizont
boring 13 Edelman				
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor, A-horizont
60	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	roestbruin geel	geleidelijk	BC-horizont, <i>sedimentaire structuur:</i> homogeen, geel, roestbruin gemengd zand
90	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont

boring 14 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
35	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
60	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	bruin geel	geleidelijk	BC-horizont, <i>sedimentaire structuur</i> : homogeen, geel, bruin gemengd zand
90	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont
boring 15 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
55	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)	scherp	bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
80	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont, <i>nieuwvorming</i> : matig roest, roestvlekken
boring 16 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
60	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)	scherp	bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
90	ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		C-horizont
boring 17 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
35	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
50	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	grijs	geleidelijk	E-horizont
60	ZAND, matig fijn, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont
90	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont
boring 18 Edelman				
diepte	lithologie	kleur	grens	opmerkingen
65	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		bodemkundige interpretatie: bouwvoor, A-horizont
70	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont
95	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont

boring 19 Edelman				
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
70	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor, A-horizont
80	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	bruin geel (neutraal)	geleidelijk	BC-horizont, <i>sedimentaire structuur:</i> homogeen, geel, bruin gemengd zand
100	ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		C-horizont
boring 20 Edelman				
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50	ZAND, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin (donker)		<i>bodemkundige interpretatie:</i> bouwvoor, A-horizont
60	ZAND, matig fijn, zwak siltig	roestbruin	geleidelijk	B-horizont
90	ZAND, zeer fijn, zwak siltig	geel		C-horizont, <i>nieuwvorming:</i> matig roest, roestvlekken

**Bijlage 2 Overzicht van de
 onderzoekslocatie,
 boorpuntenkaart**