Archeologisch bureau- en booronderzoek Parksesteeg 2 te Overasselt, gemeente Heumen (GE)

opdrachtgever	de heer F.J.M. de Grunt
datum	9 juni 2011
projectleider	mevrouw T.N. Krol
projectnummer	93119210
status	concept
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2011-7

MUG-projectnummer	93119210
Opdrachtgever	de heer F.J.M. de Grunt
MUG-publicatie	2011-7
Bevoegd gezag	gemeente Heumen
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoek meldingsnummer bureauonderzoek	44724
Onderzoek meldingsnummer booronderzoek	44725
Tekst	mevrouw T.N. Krol MA en de heer L. Nijdam
Afbeeldingen	de heer M. Hospers
Redactie	mevrouw M. Lammerts
Status	concept
Autorisatie	de heer drs. B. Bijl
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek
Datum	9 juni 2011
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

1	**Inleiding**	**1**
1.1	Algemeen	1
1.2	Ligging van het onderzoeksgebied	1
1.3	Doel van het onderzoek	2
1.3.1	Bureauonderzoek	2
1.3.2	Verkennend inventariserend veldonderzoek	2
1.4	Werkwijze	2
1.4.1	Bureauonderzoek	2
1.4.2	Verkennend inventariserend veldonderzoek	3
2	**Resultaten**	**4**
2.1	Bureauonderzoek	4
2.1.1	Huidige situatie en aardwetenschappelijke waarden	4
2.1.2	Bekende archeologische waarden	7
2.1.3	Historische situatie	9
2.1.4	Bouwhistorische waarden	12
2.1.5	Toekomstige ingreep	12
2.1.6	Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel	13
2.2	Verkennend inventariserend veldonderzoek	14
2.2.1	Bodemopbouw	14
2.2.2	Vondsten	15
3	**Conclusie en aanbeveling**	**16**
3.1	Conclusie	16
3.2	Aanbeveling	16
Literatuur		**17**

BIJLAGEN

Bijlage 1 Boorstaten
Bijlage 2 Overzicht van de onderzoekslocatie, boorpuntenkaart

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De aanleiding voor het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) wordt gevormd door de bouwplannen voor drie nieuwe woningen op de onderzoekslocatie aan Parksesteeg 2 te Overasselt, gemeente Heumen, provincie Gelderland. Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan, is er een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk conform de Wet op de archeologische monumentenzorg. De heer F.J.M. de Grunt heeft MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven om het IVO uit te voeren. Voorafgaand aan het veldwerk heeft mevrouw M. Rem een bureaustudie verricht. Het archeologisch booronderzoek is op 13 januari 2011 door de heer L. Nijdam uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2.

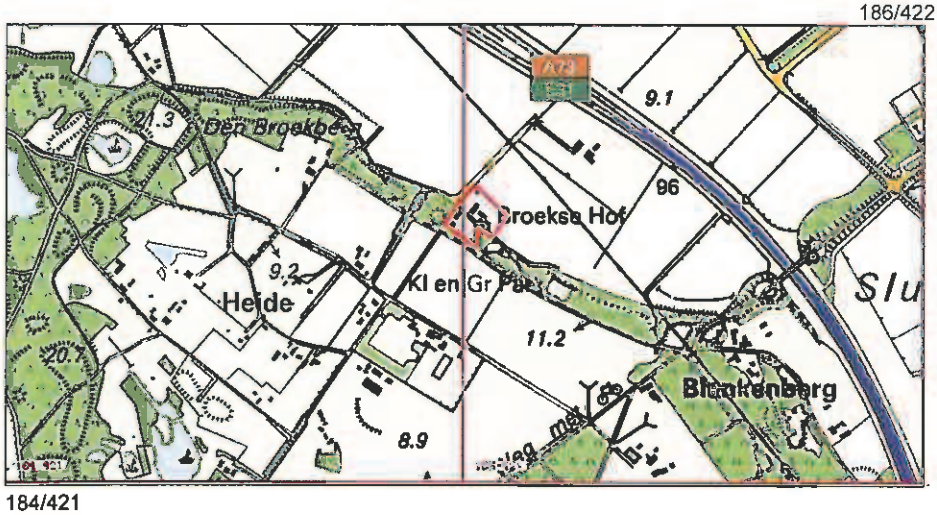
Tabel 1.1 Overzicht van de objectgegevens

Provincie	Gelderland
Gemeente	Heumen
Plaats	Overasselt
Toponiem	Parksesteeg 2
Kaartblad	46A
Centrumcoördinaat	185025/421649 NW 185100/421589 NO 185022/421515 ZO 184957/421564 ZW
Grondsoort	klei/zand
Geomorfologie	overgang landduin/rivierkleiafzettingen
Grondwatertrap	V/VI

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt aan Parksesteeg 2 te Overasselt, op de hoek van de Blankenbergseweg, en is in gebruik als boerderij met erf en schuren. Een deel van de bebouwing is recentelijk gesloopt. De totale oppervlakte is circa 5000 m^2. De naam van de boerderij is Broekse Hof. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op afbeelding 1.

186/422



184/421

Afbeelding 1. Topografische kaart waarop het onderzoeksgebied met een rood kader is aangegeven *(bron: Topografische Dienst Nederland)*

1.3 Doel van het onderzoek

1.3.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in bekende en de te verwachten archeologische waarden van het plangebied. Aan de hand van deze informatie wordt er een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Voor het bureauonderzoek dienen de volgende vragen te worden beantwoord.

Vraag 1: Wat is de archeologische verwachting van het gebied buiten de reeds bekende AMK-terreinen (indien het mogelijk is, gespecificeerd naar aard, vindplaatsen en perioden)?
Vraag 2: Zijn er binnen de verwachtingszones specifieke aandachtslocaties aan te geven (zandkoppen of -ruggen, veentjes, historische bebouwing en infrastructuur)?
Vraag 3: Wat is er bekend over bodemverstorende ingrepen in het plangebied?
Vraag 4: Welk vervolgonderzoek is nodig om de door het bureauonderzoek in beeld gebrachte specifieke archeologische verwachting te toetsen?

1.3.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek

Het veldonderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen. Daarnaast dienen de vragen uit het Plan van Aanpak (PvA), dat is opgesteld door de heer G.J. de Roller, 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: Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Aan de hand van de gegevens van beide onderzoeken kan worden nagegaan of er 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.

1.4 Werkwijze

1.4.1 Bureauonderzoek

In het bureauonderzoek wordt het huidige grondgebruik, de historische situatie en mogelijke verstoringen alsmede de bekende archeologische en aardwetenschappelijke waarden beschreven. Hiertoe worden onder andere topografische kaarten, gegevens van de opdrachtgever, luchtfoto's en, indien deze aanwezig zijn, gegevens van milieukundig onderzoek gebruikt.

Een beschrijving van de historische situatie is gebaseerd op historisch topografisch kaartmateriaal, zoals kadastrale kaarten, informatie van de website WatWasWaar (http://ngz.watwaswaar.nl/) en gegevens van de Historische Kring Leusden. Voor de bekende bodemkundige en geologische waarden wordt er gebruikgemaakt van bodemkaarten en geomorfologische kaarten. De archeologische waarden zijn gebaseerd op gegevens in Archis (digitale database van de Nederlandse archeologie van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed - RCE), waarvan de Archeologische Monumentenkaart deel uitmaakt. Daarnaast wordt, indien het mogelijk is, teruggegrepen op gegevens van eerder uitgevoerd onderzoek in de directe omgeving. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde verwachting voor het onderzoeksgebied opgesteld.

1.4.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek

Om het gespecificeerde verwachtingsmodel te toetsen, wordt er een verkennend inventariserend booronderzoek uitgevoerd dat bestaat uit een boorgrid van zes boringen per hectare. Voor de huidige onderzoekslocatie komt dit neer op zes boringen in totaal. Om een juiste indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen, zijn deze boringen verspreid over het terrein gezet, zodat er een ideale verdeling van de boorpunten ontstaat. Hierbij is rekening gehouden met de aanwezige bebouwing. Voor het boren is er gebruikgemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 7 cm.

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

2 Resultaten

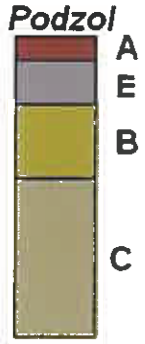
2.1 Bureauonderzoek

2.1.1 Huidige situatie en aardwetenschappelijke waarden

Volgens de bodemkaart (zie afbeelding 3) bestaat het onderzoeksgebied aan de noordkant uit poldervaaggronden met oude rivierklei (code KRn1 en KRn2, groen weergegeven op afbeelding 3). Ten zuiden daarvan ligt een gebied met vorstvaaggronden, bestaande uit kalkloos grof zand (geel gebied, code Zb30). De zuidkant van het onderzoeksgebied bestaat uit loopodzolgrond (code cY30, roze weergegeven op afbeelding 3).

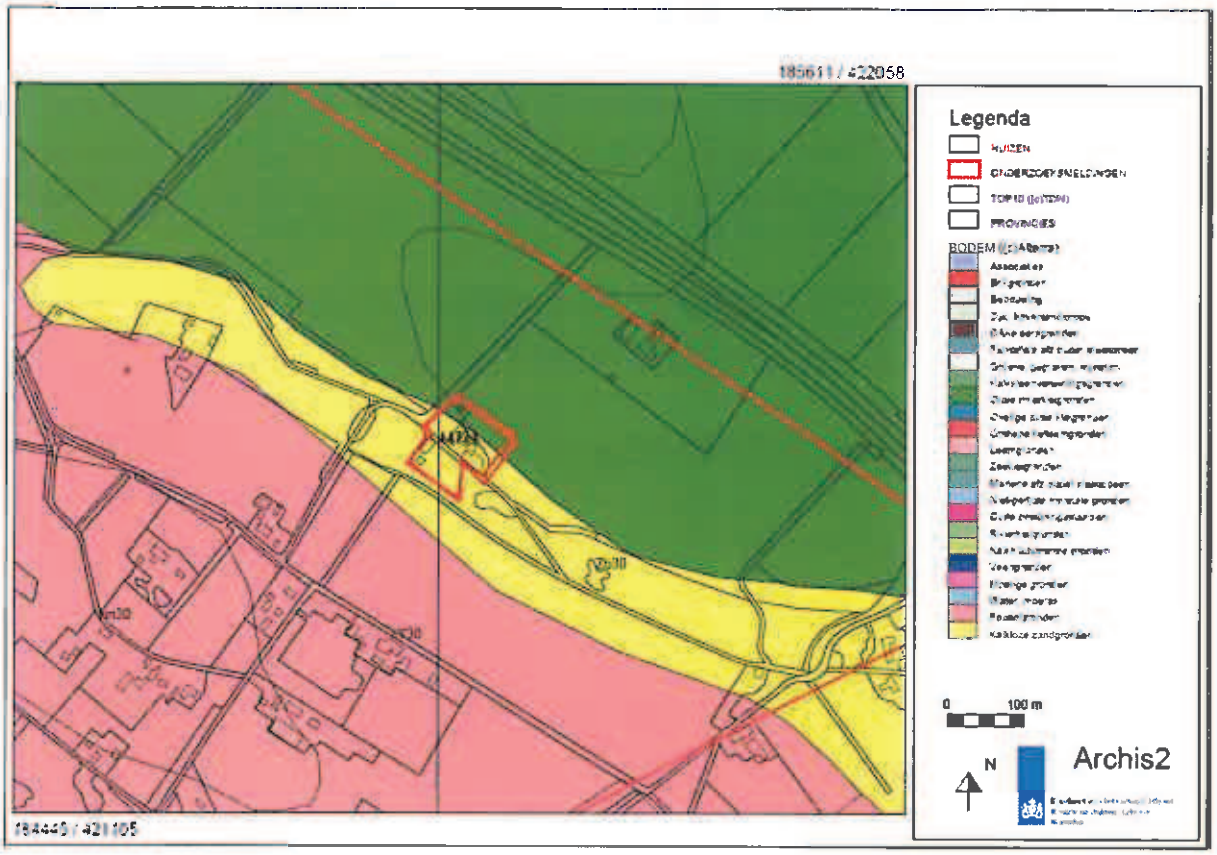
Vaaggronden zijn gronden waarin zich nog geen bodemvormende processen hebben voorgedaan.

Een podzolbodem bestaat uit verschillende horizonten (zie afbeelding 2):
- A-horizont: humeuze bovenlaag;
- E-horizont: uitspoelingshorizont (uitspoeling van humus en mineralen);
- B-horizont: inspoelingshorizont (inspoeling van humus en mineralen);
- C-horizont: oorspronkelijk moedermateriaal (zand).



Afbeelding 2. Schematische weergave van een podzolbodem

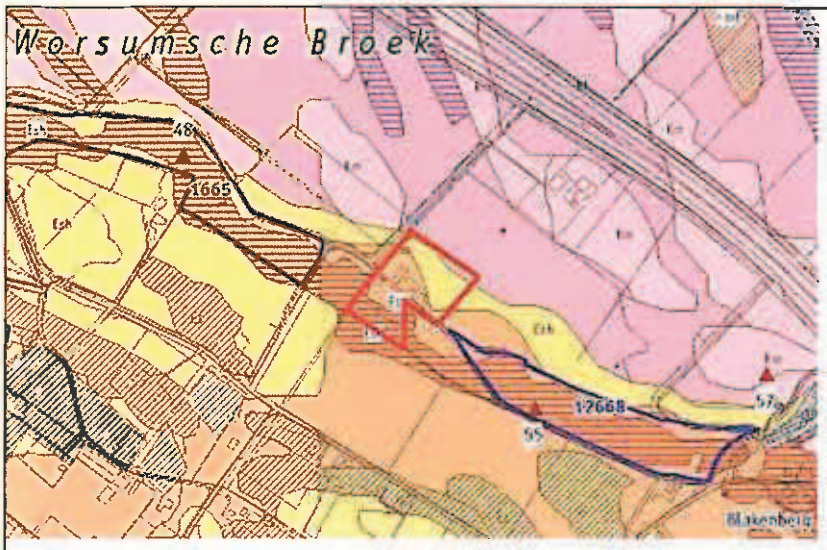
De top van het pleistocene dekzandpakket, waarin zich de podzolbodem heeft gevormd, betreft de laag waarin sporen van de prehistorische mens aanwezig kunnen zijn. Bij intacte of deels intacte podzolbodems kunnen eventueel aanwezige archeologische sporen/vondsten ook (deels) intact zijn.



Afbeelding 3. Bodemkaart waarop het onderzoeksgebied met een rood kader is aangegeven
(bron: Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)

Op de geomorfologische kaart (zie afbeelding 4) ligt het onderzoeksgebied op een overgang van een laaggelegen rivierterras met meanderende geulen aan de noordkant van de onderzoekslocatie naar een hoog opgestoven stuifzandrug aan de zuidkant van de onderzoekslocatie, met daartussenin een rivierduinrug. Op de geomorfologische kaart staat tevens de archeologische verwachtingswaarde aangegeven. Deze is in bijna het hele onderzoeksgebied hoog. Mogelijk zijn er afdekkende lagen stuifzand aanwezig.

Het onderzoeksgebied ligt aan de rand van de Overasseltsche en Hatertsche Vennen. Dit is een rivierduinengebied dat is opgebouwd uit stuifzand vanuit de bedding van de Maas. De ontstaansgeschiedenis van het gebied is complex. De ondergrond bestaat uit oude rivierafzettingen van de Rijn en de Maas. Tijdens de voorlaatste ijstijd reikte het landijs tot aan Nijmegen. Door opstuwing van een deel van de rivierafzettingen werd de stuwwal bij Nijmegen gevormd. Tijdens de laatste ijstijd stroomden opnieuw verschillende Maas- en Rijntakken door het gebied. Dit verwilderde riviersysteem heeft grof zand en grint afgezet. Tijdens de overgang van de laatste ijstijd naar het huidige tijdperk veranderden en verlegden de verwilderde rivieren hun loop. Hierbij bleef een ongeveer 1 m dikke laag klei/rivierleem op de grof zandige afzettingen achter. Later namen flinke westenwinden materiaal vanuit de Maasvlakte mee, die dit zand als stuifzandrug hebben afgezet bovenop deze laag. Op deze manier ontstond het rivierduinencomplex. Voor zover de verlaten rivierbeddingen niet met stuifzand bedekt raakten, vulden deze zich met veen. In een latere warme en droge periode, toen de hooggelegen en waarschijnlijk vrij schaars begroeide stuifzanden verder uitdroogden, is door de wind hierin het karakteristieke patroon van (diepe) duinpannen en hoge duinruggen ontstaan. Op bepaalde plaatsen zijn de duinpannen tot op de eronder liggende rivierleem uitgewaaid. In de hieropvolgende nattere periode steeg de grondwaterspiegel, waardoor in de duinpannen vennen zijn ontstaan. (Gebiedsplan Hatertsche en Overasseltsche Vennen 2010)

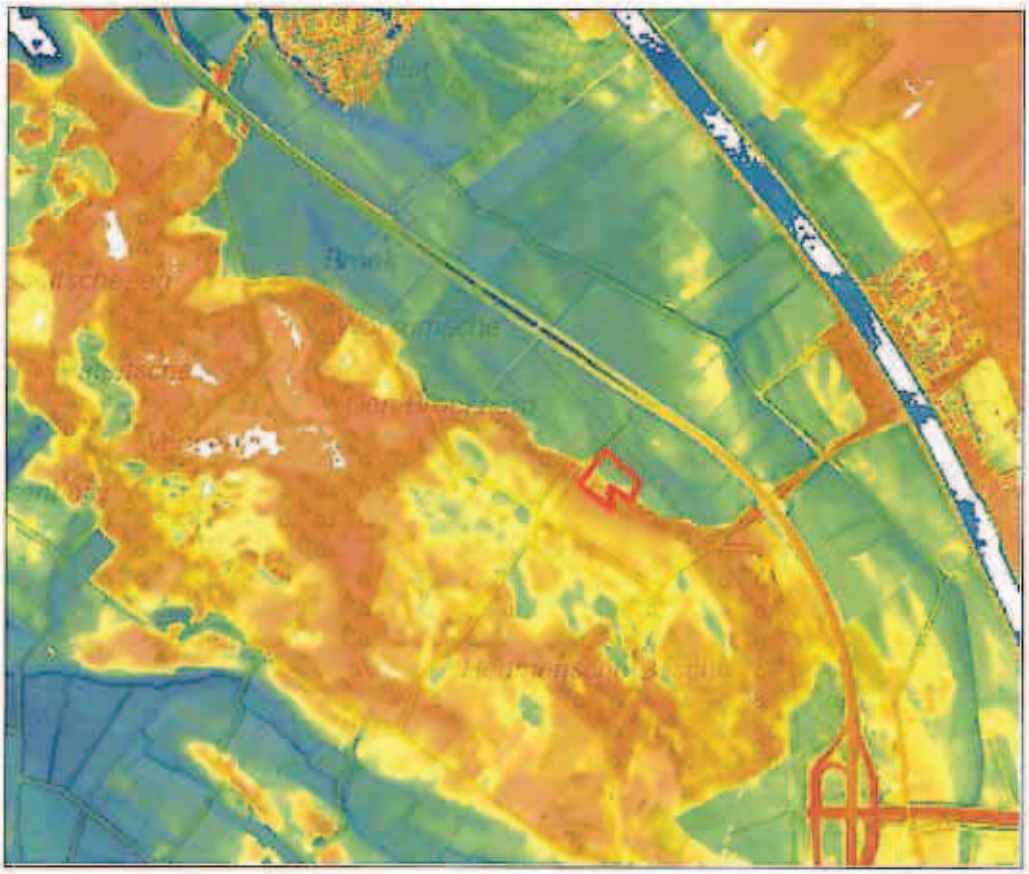


het pleistocene rivierterraslandschap

		archeologische verwachting
rivierduinen en dekzandruggen		
Esh	rivierduinruggen en -welvingen	hoog
EsR	hoog opgestoven stuifzandruggen (randwallen)	hoog, mogelijk afdekkende lagen stuifzand
Esw	woeste stuifzanden en beboste stuifzandgronden	hoog, mogelijk afdekkende lagen stuifzand
terrasvlakte		
Kh	hooggelegen laat-pleistoceen rivierterras	hoog
KmE	rivierduinzand rustend op laat-pleistocene rivierterrasvlakte	hoog
Km	laat-pleistocene rivierterrasvlakte	middelmatig
Kl	laaggelegen laat-pleistoceen rivierterras	laag
Rgv	laat-pleistocene geul opgevuld met klei en/of veen	laag

Afbeelding 4. Geomorfologische kaart waarop het onderzoeksgebied met een rood kader is aangegeven *(bron: archeologische verwachtingskaart gemeente Heumen)*

Ook op de hoogtekaart (zie afbeelding 5) is goed te zien dat de onderzoekslocatie op een overgang tussen hoger en lager gelegen gebied ligt. Het hogere, zuidelijke deel van de onderzoekslocatie ligt op een hoogte van circa 10,5 m+NAP, het lager gelegen gebied aan de noordkant op circa 8,6 m+NAP. Hoger gelegen gebieden op de overgang naar lager gelegen, nattere gebieden, waar gejaagd werd, vormen van oudsher aantrekkelijke vestigingsplaatsen voor bewoning.



Afbeelding 5. Hoogtekaart waarop het onderzoeksgebied met een rood kader is aangegeven *(bron: www.ahn.nl)*

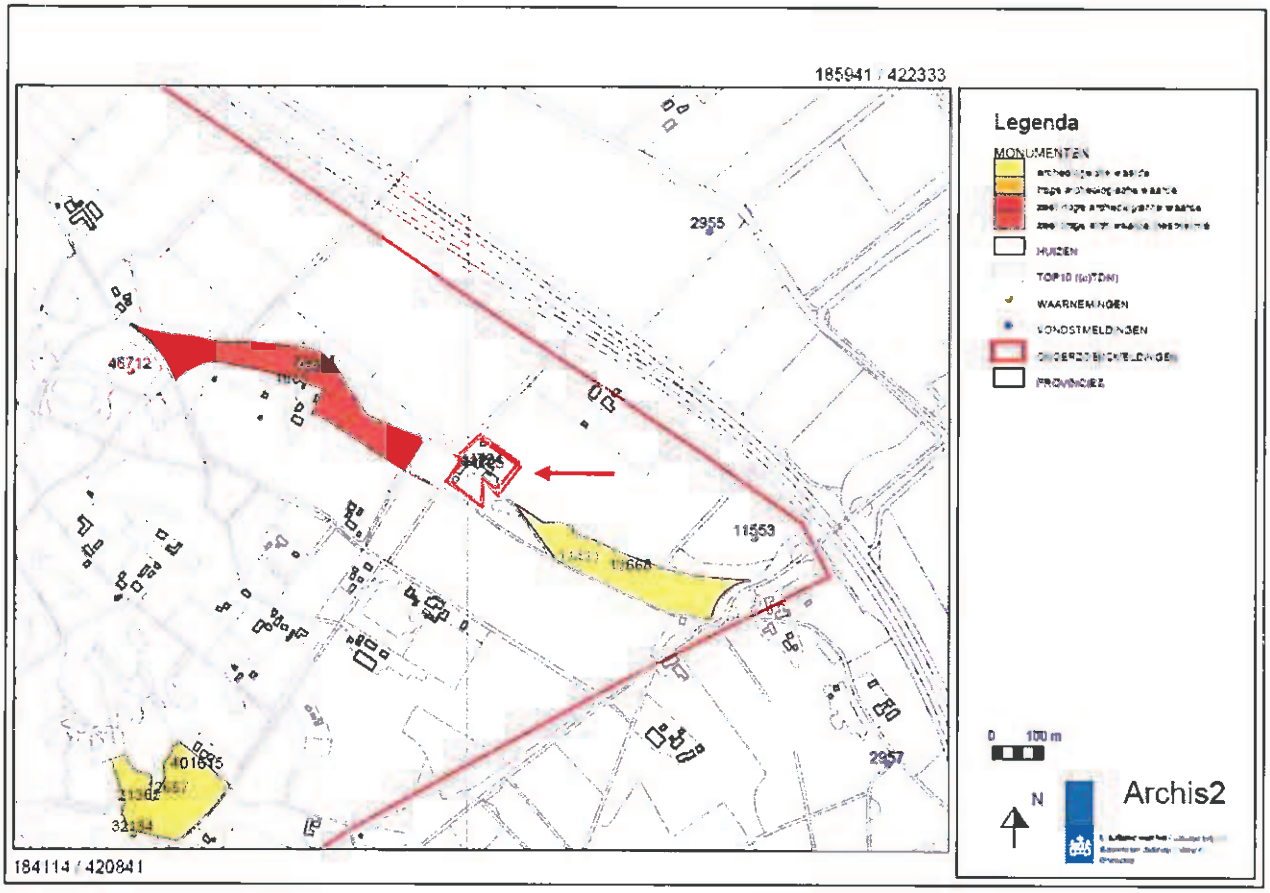
2.1.2 Bekende archeologische waarden

Het onderzoeksgebied maakt deel uit van een gebied waarbinnen een grootschalig archeologisch onderzoek is uitgevoerd. In Archis is een aantal archeologische monumenten, onderzoeken, waarnemingen en vondstmeldingen uit de omgeving opgenomen (zie afbeelding 6).

De stuifzandrug aan weerszijden van de onderzoekslocatie is een archeologisch monument. Ten noordwesten van de locatie, het terrein dat rood is weergegeven op afbeelding 6, ligt een beschermd archeologisch monument van zeer hoge waarde, monumentnummer 1665. Op dit terrein zijn overblijfselen van een nederzetting en een grafveld gevonden met als datering voor-Romeinse ijzertijd (LaTene). Over het algemeen is de bovenlaag zo'n 25-30 cm verstoord. De diepteligging van de archeologische sporen ligt direct onder de vegetatielaag en/of de verstoorde bovengrond. In 1958 en 1986 zijn op dit terrein grote hoeveelheden aardewerkfragmenten (o.a. van cilinderhalsurnen) en crematieresten gevonden. In 2004 is de bodemopbouw op verschillende plaatsen in het terrein bestudeerd om de mate van verstoring van de bovenlaag vast te leggen. Het gele terrein ten zuidoosten van de locatie betreft een monument met archeologische waarde (monumentnummer 12668). Het betreft een terrein met bewoningssporen uit de late ijzertijd. Er is hier inheems aardewerk gevonden dat dateert van rond de jaartelling. Het andere gele terrein, ten zuidwesten van de locatie, betreft eveneens een monument met archeologische waarde (monumentnummer 12667). Het betreft een terrein met bewoningssporen uit de vroege ijzertijd; oude woongrond waarop aardewerk is gevonden bij een zandafgraving op twee kleine duintoppen die grenzen aan een vennetje. Het terrein is deels verstoord door afgravingen.

Het grootschalige onderzoek is in 2010 uitgevoerd in het kader van de aanleg van de ecologische hoofdstructuur (Molthof, H.M., J. Huizer en I.S.J. Beckers. 2010) Tijdens het onderzoek zijn er geen boringen verricht ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie.

Ten noordoosten en ten zuidoosten van de onderzoekslocatie zijn twee vondstmeldingen (nummer 2955 en 2957) in Archis opgenomen. Het betreft aardewerk uit de late bronstijd of ijzertijd.



Afbeelding 6. Archeologische monumenten, waarnemingen, onderzoeksmeldingen en vondstmeldingen; de onderzoekslocatie is met een rood kader bij de rode pijl aangegeven
(bron: Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed)

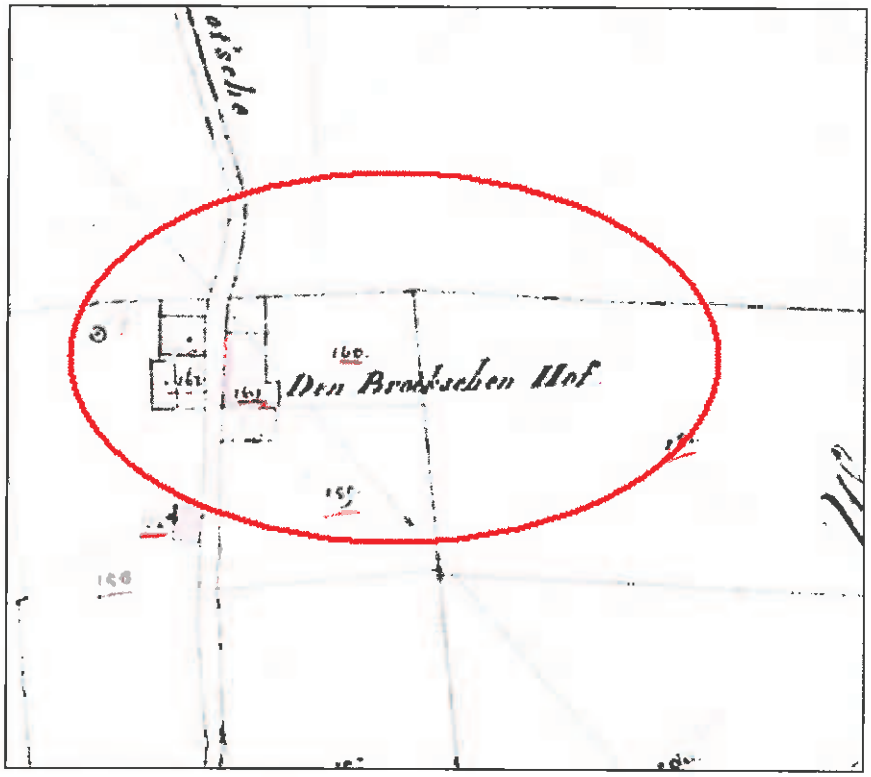
De onderstaande tabel geeft een vereenvoudigde archeologische tijdsschaal weer (naar Brandt et al., 1992).

Tabel 2.1 Vereenvoudigde archeologische tijdsschaal

Periode	**Datering**
Paleolithicum	tot 8800 voor Chr.
Mesolithicum	8800 - 4900 voor Chr.
Neolithicum	5300 - 2000 voor Chr.
Bronstijd	2000 - 800 voor Chr.
IJzertijd	800 - 12 voor Chr.
Romeinse tijd	12 voor Chr. - 450 na Chr.
Vroege middeleeuwen	450 - 1050 na Chr.
Late middeleeuwen	1050 - 1500 na Chr.
Nieuwe tijd	1500 - heden

2.1.3 Historische situatie

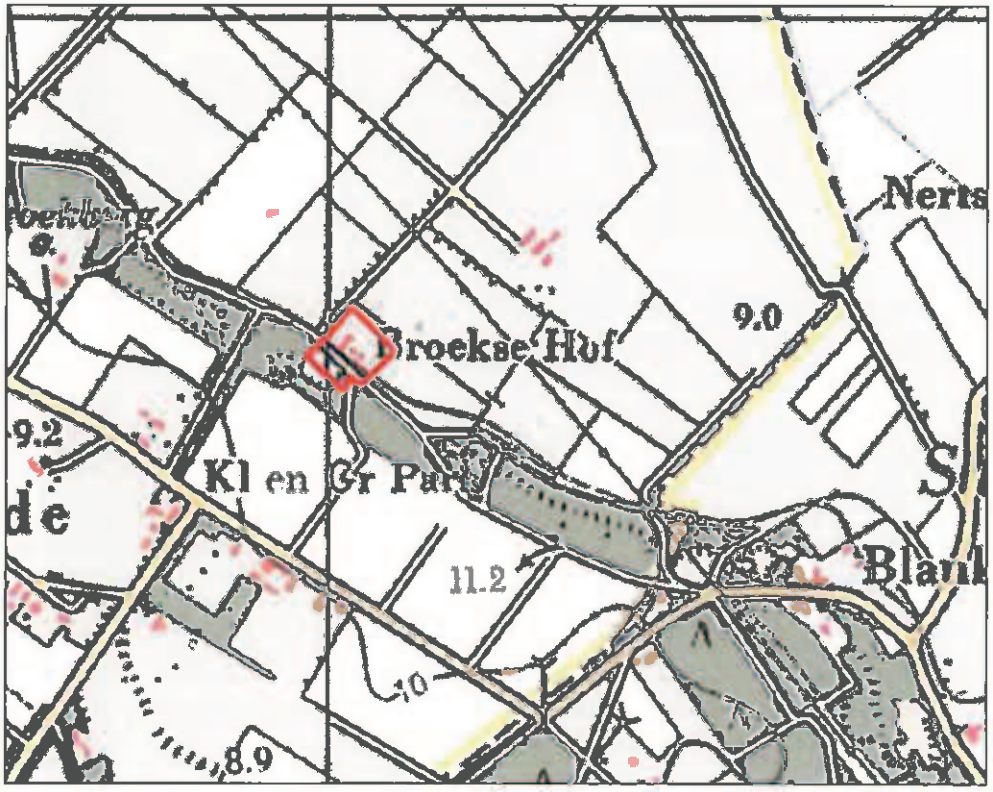
Op de kadastrale kaart van 1811-1832 staat Den Broekschen Hof aangegeven (zie afbeelding 7). De kaart is oost-west georiënteerd. Volgens de kadastrale gegevens van 1811-1832 staat bij perceel 158 aangegeven dat het in gebruik is als heide. Perceel 159 is bouwland, perceel 160 een tuin, perceel 161 een huis met erf en perceel 162 een schuur. Op de Bonnekaart uit 1906 (zie afbeelding 8) is de situatie op de onderzoekslocatie ongewijzigd; nu staat ook de Parksesteeg langs de locatie aangegeven. Op de topografische kaart uit 1957 (zie afbeelding 9) lijkt de bebouwing gewijzigd te zijn. De vorm van de boerderij is anders dan op de oudere kaarten. Volgens de opdrachtgever is de voorganger van de huidige boerderij vóór 1947 afgebrand. Ook de bomen die op de Bonnekaart rond de boerderij stonden, zijn in 1957 niet op de topografische kaart te vinden. De heuvel die op de kaart uit 1957 ten zuidoosten van de onderzoekslocatie lag, staat niet aangegeven op de kaart uit 1978 (zie afbeelding 10). Op de kaart uit 1987 (zie afbeelding 11) staat de heuvel wel weer aangegeven.



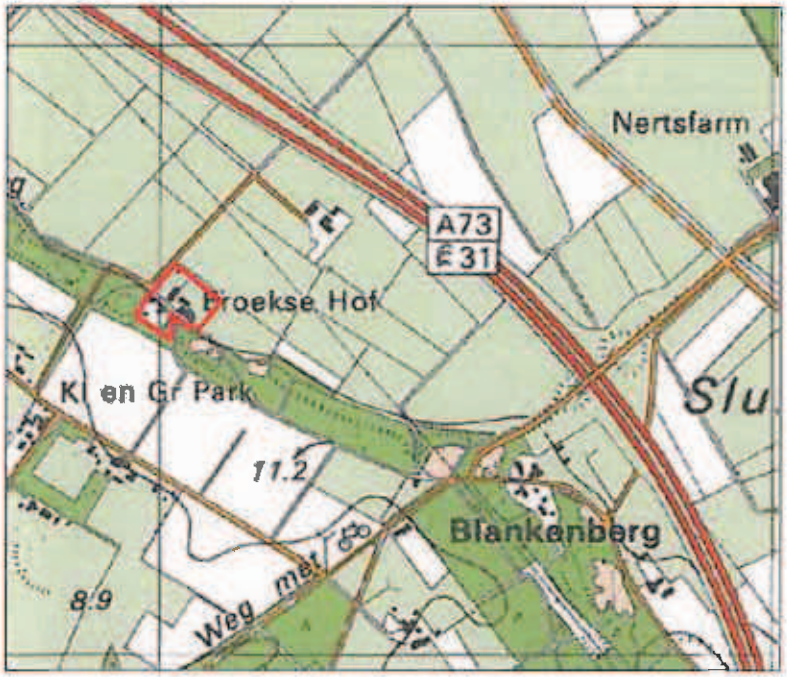
Afbeelding 7. Het onderzoeksgebied op de kadastrale kaart uit 1811-1832 *(bron: watwaswaar.nl)*

Afbeelding 8. Bonnekaart uit 1906 waarop het onderzoeksgebied met een rood kader is aangegeven *(bron: watwaswaar.nl)*

Afbeelding 9. Topografische kaart uit 1957 waarop het onderzoeksgebied met een rood kader is aangegeven *(bron: watwaswaar.nl)*



Afbeelding 10. Topografische kaart uit 1978 waarop het onderzoeksgebied met een rood kader is aangegeven *(bron: watwaswaar.nl)*



Afbeelding 11. Topografische kaart uit 1987 waarop het onderzoeksgebied met een rood kader is aangegeven *(bron: watwaswaar.nl)*

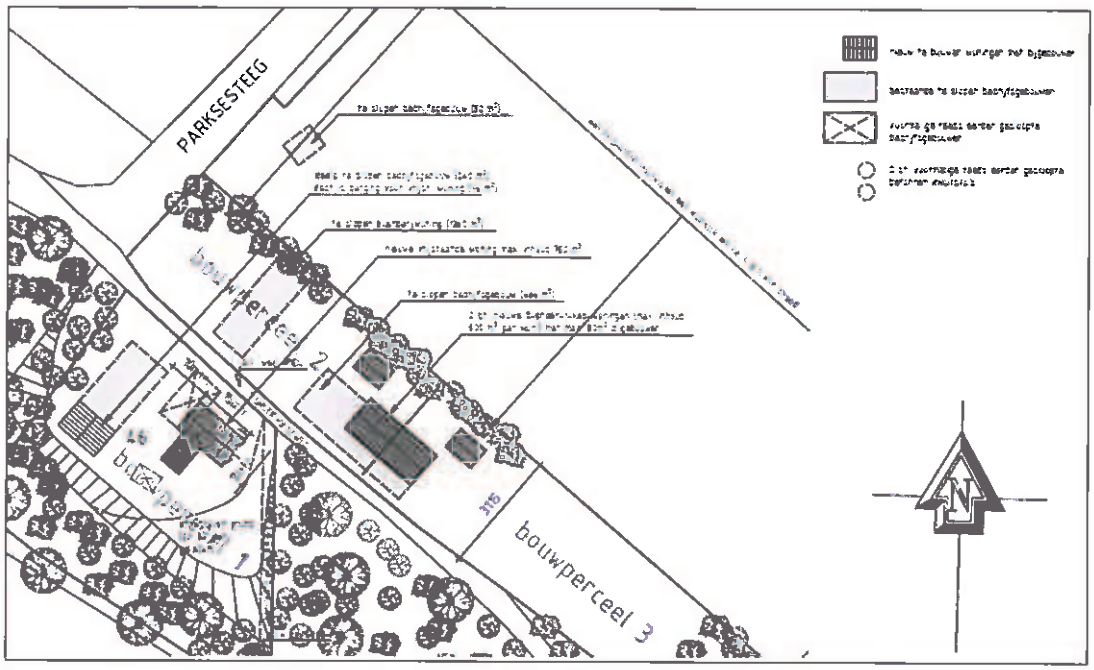
2.1.4 Bouwhistorische waarden

De huidige bebouwing op de onderzoekslocatie dateert van na 1947. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart provincie Gelderland (zie afbeelding 12) staan binnen het onderzoeksgebied geen monumenten aangegeven. Het zuidelijke deel van het gebied, de stuifzandrug, heeft een hoge waardering voor historisch-landschappelijke kenmerken.

Afbeelding 12. Cultuurhistorische Waardenkaart provincie Gelderland *(bron: watwaswaar.nl)*

2.1.5 Toekomstige ingreep

Men is voornemens op de locatie drie woningen te bouwen. Hiertoe zal grondwerk noodzakelijk zijn. Op afbeelding 13 is de toekomstige situatie weergegeven. De toekomstige verstoringsdiepte is niet bekend.



Afbeelding 13. Toekomstige situatie *(bron: opdrachtgever)*

2.1.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Uit het bureauonderzoek blijkt dat de bodem in het onderzoeksgebied bestaat uit vaaggronden van rivierklei en loopodzolgronden. Het onderzoeksgebied ligt aan de rand van een gebied van rivierduinen, op de overgang naar een laaggelegen rivierterras. Dergelijke hoge, droge gronden waar bodemvorming kon optreden (podzolering), waren van oudsher geschikt voor bewoning. Het gebied heeft dan ook een hoge verwachtingswaarde voor het aantreffen van archeologische resten. Uit het onderzoeksgebied zelf zijn geen archeologische waarden bekend en er is niet eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd. Uit de omgeving zijn vondsten bekend uit de periode mesolithicum/neolithicum tot de ijzertijd.

Binnen het onderzoeksgebied is diverse bebouwing aanwezig geweest. De bouw en sloop van de bebouwing en het agrarische gebruik van het gebied kunnen de bodem verstoord hebben. Ook stond er in het verleden een boomsingel om de boerderij. Tijdens het rooien van deze bomen is er waarschijnlijk ook sprake geweest van bodemverstoring.

De vragen uit de inleiding die betrekking hebben op het bureauonderzoek kunnen als volgt beantwoord worden:

Vraag 1: Wat is de archeologische verwachting van het gebied buiten de reeds bekende AMK-terreinen (indien dit mogelijk is, gespecificeerd naar aard, vindplaatsen en perioden)?
Op grond van de ligging van de locatie, in een gebied met podzolbodem op een hogere dekzandrug, geldt er een hoge verwachting voor resten vanaf de steentijd.

Vraag 2: Zijn er binnen de verwachtingszones specifieke aandachtslocaties aan te geven (zandkoppen of -ruggen, veentjes, historische bebouwing en infrastructuur)?
De zuidzijde van de onderzoekslocatie ligt op een zandrug.

Vraag 3: Wat is er bekend over bodemverstorende ingrepen in het plangebied?
Bekende bodemverstorende ingrepen zijn de veranderingen in bebouwing binnen het plangebied en het rooien van de boomsingel.

Vraag 4: Welk vervolgonderzoek is nodig om de door het bureauonderzoek in beeld gebrachte specifieke archeologische verwachting te toetsen?
Een booronderzoek moet duidelijk maken of de mogelijke verstoringen de opbouw van de bodem in het onderzoeksgebied negatief hebben beïnvloed. Daarnaast dient gelet te worden op de aanwezigheid van archeologische bewoningslagen.

2.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek

2.2.1 Bodemopbouw

In totaal zijn in het onderzoeksgebied zes boringen gezet. De boringen zijn beschreven in de boorstaten, die zijn opgenomen in bijlage 1. De verdeling van de boringen over het onderzoeksgebied is weergegeven in bijlage 2.

De bodemopbouw in het onderzoeksgebied bestaat uit landduinzand, dat is verstoord tot in de C-horizont, op een kleilaag op vrij grof, grindig zand. In boring 1 is sprake van een dikker kleipakket. Dit is geïnterpreteerd als geulafzettingen van een restgeul van een vlechtend riviersysteem.

In alle boringen is de zandlaag van de landduin verstoord tot in de C-horizont. In boring 2 en 6 is de bodem zelfs tot in de onderliggende kleilaag verstoord.

De kleilaag die onder de landduin volgt, betreft mogelijk het laagje van Wijchen van de Formatie van Kreftenheye (zie afbeelinding 14; Mulder et al, 2003; Berendsen, 2005). Dit is een siltige tot zandige kleilaag die voorkomt in de top van de Formatie van Kreftenheye.

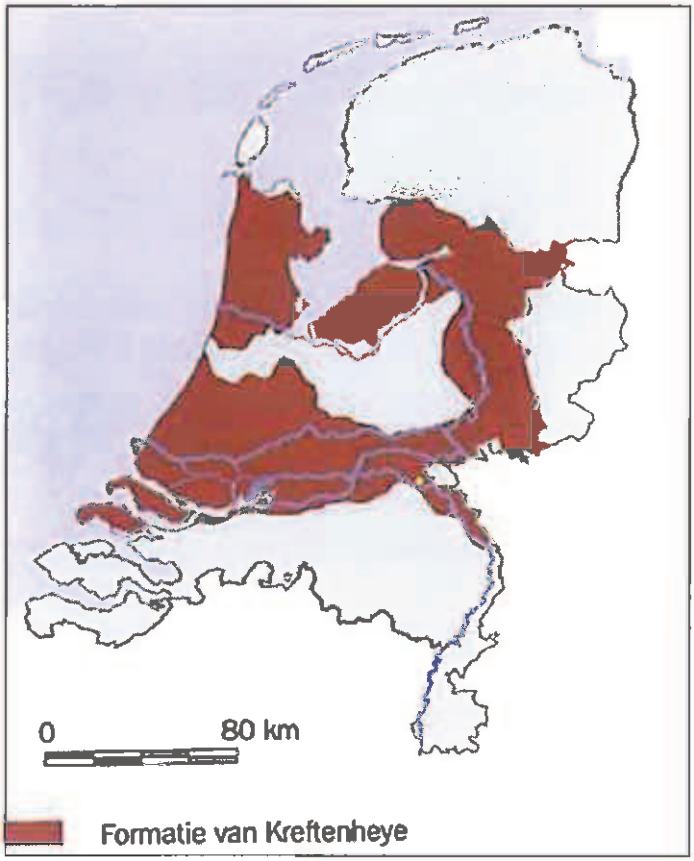
Het onderliggende vrij grove, grindige zand betreft beddingafzettingen van een vlechtend riviersysteem.

De toplaag in het onderzoeksgebied bestaat uit een verstoorde laag van opgebracht of omgewerkt zand. Deze verstoorde toplaag reikt tot een diepte van 0,90 tot 1,50 m-mv. In boring 4 is sprake van een bouwvoor tot 0,65 m-mv. Onder deze verstoorde toplaag volgt zand van de landduin. In boring 3 is dit zand in het geheel verstoord en is er sprake van een recente brandlaag. Volgens de opdrachtgever is deze afkomstig van een woning die voor 1947 is afgebrand. In alle boringen is de bodem verstoord tot in de C-horizont van de landduin. In boring 6 is de bodem dusdanig diep vergraven dat er geen origineel zand van de landduin meer aanwezig is; hier volgt onder de verstoorde toplaag direct het kleipakket. In de overige boringen volgt het kleipakket onder het zand van de landduin.

Het kleipakket bestaat uit vrij roestige klei dat begint op een diepte tussen de 1,20 en 1,60 m-mv. Boring 5 is wegens een hoge grondwaterstand afgebroken voordat deze laag bereikt kon worden. Onder het kleipakket volgt grof, grindig zand, dit is het genoemde beddingzand.

In boring 1 is vanaf 1,80 m-mv sprake van diverse kleilagen waarin wat plantenresten zijn aangetroffen. Ook is het kleipakket in boring 1 aanmerkelijk dikker dan in de overige boringen. Tot op 2,90 m-mv is er geen zand in boring 1 aangetroffen. Het kleipakket in boring 1 is daarom geïnterpreteerd als geulvulling van een restgeul.

De top van de landduin is in alle boringen verstoord tot in de C-horizont, waardoor de kans op de aanwezigheid van archeologische resten zeer klein wordt geacht. Nabij geulen kunnen archeologische resten voorkomen in de top van de laag van Wijchen, die mogelijk in de boringen is aangetroffen. In de boringen zijn echter geen aanwijzingen voor archeologische resten aangetroffen.



Afbeelding 14. Formatie van Kreftenheye, de ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven met een gele stip *(bron: Mulder 2003)*

2.2.2 Vondsten

In de boorkernen van de gezette boringen en tijdens de veldkartering zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3 Conclusie en aanbeveling

3.1 Conclusie

In het bureauonderzoek is aangegeven dat op de onderzoekslocatie landduinen en rivierkleiafzettingen aanwezig moeten zijn. Deze zijn tijdens het veldonderzoek inderdaad aangetroffen. Echter, deze landduinafzettingen zijn geheel verstoord. Tijdens het veldonderzoek zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.2 Aanbeveling

Omdat de kans op aanwezigheid van archeologische resten zeer klein wordt geacht, wordt op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. De uiteindelijke beslissing of en in welke vorm er archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is, wordt genomen door het bevoegd gezag, gemeente Heumen.

Mocht men tijdens de uitvoering van het grondwerk onverhoopt alsnog op archeologische resten stuiten, dan dient daar direct melding van te worden gemaakt bij het bevoegd gezag, gemeente Heumen.

Literatuur

Ten behoeve van dit onderzoek is de volgende literatuur geraadpleegd:
- Berendsen, H.J.A. 2005. *Fysisch-geografisch onderzoek*. Assen.
- Molthof, H.M., J. Huizer en I.S.J. Beckers. 2010. *Gemeenten Wijchen en Heumen, SBB 24/25 Vennen, Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van een verkennend booronderzoek.*
- Mulder, E.F.J. de. et. al.2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen.
- Stuurgroep Hatertsche en Overasseltsche Vennen, College van Dijkgraaf en Heemraden, Waterschap Rivierenland 2010, *Gebiedsplan Hatertsche en Overasseltsche Vennen.*

Daarnaast is er gebruikgemaakt van de volgende internetbronnen:
- Archis 2: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;
- de Cultuurhistorische Waardenkaart van provincie Gelderland via www.geodata2.prv.gelderland.nl/apps/chw
- www.watwaswaar.nl;
- www.ahn.nl;
- Google Earth.

Bijlage 1 Boorstaten

boring 01, Edelman				
diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
40	ZAND, matig grof, matig siltig	bruin (licht)	scherp	*bodemkundige interpretatie:* opgebracht, kalkarm
155	ZAND, matig grof, matig siltig	grijs	scherp	*bodemkundige interpretatie:* opgebracht, kalkarm, puinspikkels
180	ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs (licht)	scherp	C-horizont, kalkarm, *nieuwvorming:* veel roest
220	KLEI, sterk siltig	grijs		*nieuwvorming:* veel roest, restgeul
250	KLEI, sterk siltig	grijs (licht)		kalkarm, *plantenresten:* spoor, restgeul
280	KLEI, sterk siltig	grijs	scherp	kalkarm, *sedimentaire structuur:* zandlagen, restgeul
290	KLEI, sterk siltig, zwak grindig, sterk humeus	grijs		kalkarm, *boring beëindigd:* ja, gestuit, restgeul; gestuit op grind

boring 02, Edelman				
diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
30	ZAND, matig grof, sterk siltig	bruin (licht)	scherp	*bodemkundige interpretatie:* opgebracht
150	ZAND, matig grof, sterk siltig	grijs	scherp	*bodemkundige interpretatie:* opgebracht, puinspikkels
160	KLEI, sterk siltig	grijs	scherp	*nieuwvorming:* veel roest
200	ZAND, zeer grof, zwak siltig, zwak grindig	grijs (licht)	scherp	C-horizont, *boring beëindigd:* ja, gestuit, *nieuwvorming:* matig roest, bedding

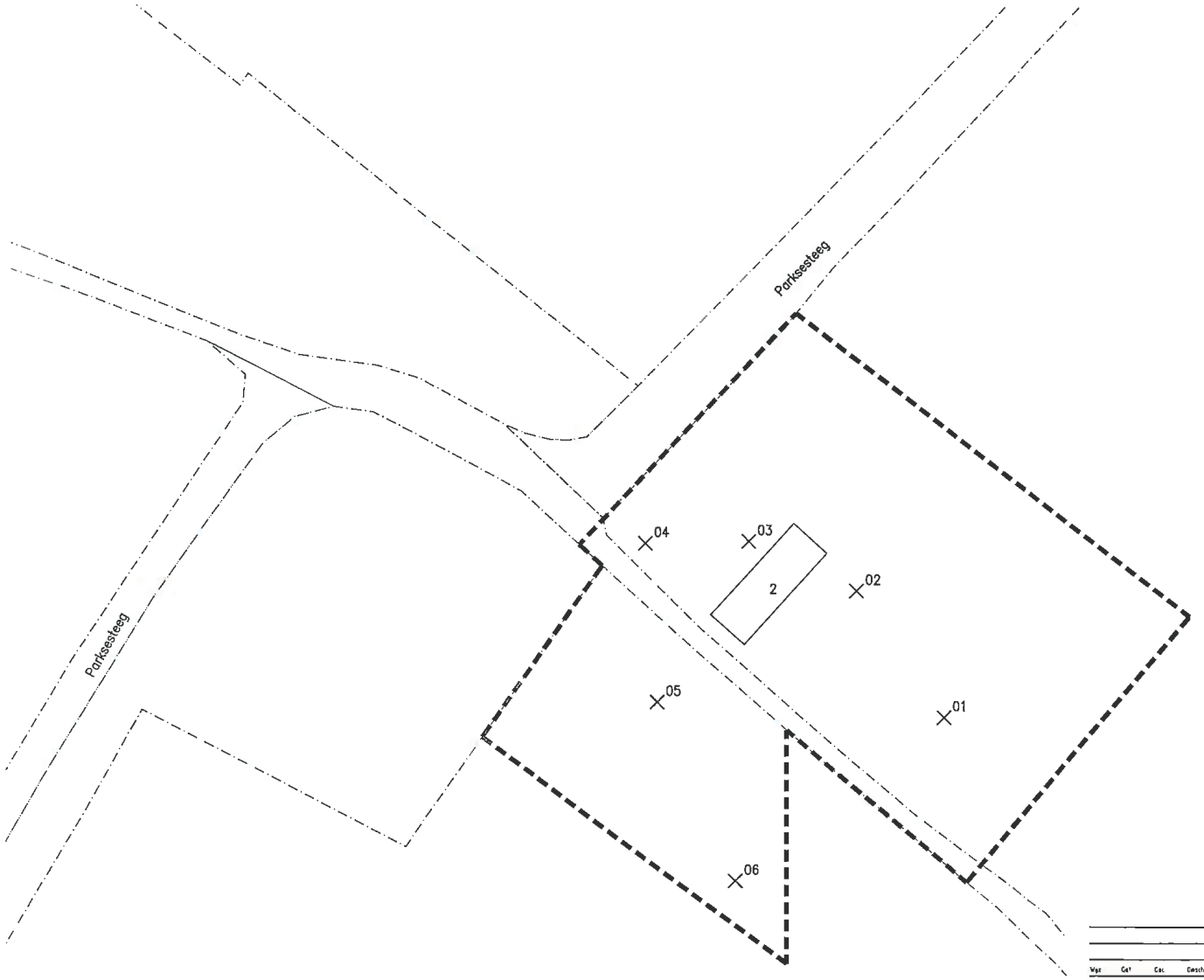
boring 03, Edelman				
diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
55	ZAND, matig grof, zwak siltig	grijs (licht)	scherp	*bodemkundige interpretatie:* opgebracht
100	ZAND, matig fijn, matig siltig	zwart	scherp	brandlaag
160	KLEI, sterk siltig	grijs	scherp	*mate van vlek:* matig, *vlekkleur:* bruin, *nieuwvorming:* matig roest
180	ZAND, zeer grof, zwak siltig, sterk grindig	grijs (licht)		*boring beëindigd:* ja

boring 04, Edelman				
diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
65	ZAND, matig grof, zwak siltig, zwak humeus	bruin (donker)	scherp	*bodemkundige interpretatie:* bouwvoor, matig puinspikkels
80	ZAND, matig grof, matig siltig	bruin (licht)	scherp	C-horizont
120	KLEI, sterk zandig	grijs	scherp	*nieuwvorming:* matig roest
150	ZAND, zeer grof, zwak siltig, matig grindig	grijs (licht)		C-horizont, *boring beëindigd:* ja, *nieuwvorming:* matig roest

boring 05 *RD-X:* 0, *RD-Y:* 0, Edelman				
diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
90	ZAND, matig grof, matig siltig, zwak humeus	bruin	scherp	*bodemkundige interpretatie:* omgewerkte grond, puinspikkels
100	ZAND, matig grof, zwak siltig	bruin (licht)		C-horizont, *boring beëindigd:* ja, boorgat loopt vol

boring 06 *RD-X:* 0, *RD-Y:* 0, Edelman				
diepte	*lithologie*	*kleur*	*grens*	*opmerkingen*
130	ZAND, matig grof, zwak siltig, zwak humeus	grijs (donker)	scherp	*vlekintensiteit:* licht, *mate van vlek:* matig, *vlekkleur:* grijs, *bodemkundige interpretatie:* omgewerkte grond
150	KLEI, sterk siltig, zwak humeus	grijs (donker)	scherp	kalkarm, *nieuwvorming:* matig roest, zeer stug
180	KLEI, sterk siltig	grijs		*boring beëindigd:* ja, gestuit, *nieuwvorming:* weinig roest, gestuit op grind

Bijlage 2 Overzicht van de onderzoekslocatie, boorpuntenkaart



N

LEGENDA

- bestaande bebouwing
- 2 huisnummer
- kadastrale grens
- 06 boring met nummer
- grens onderzoekslocatie

0 50 meter

Wijz	Cat	Cas	Omschrijving	Datum

MUG ingenieursbureau

Project	Archeologisch bureau- en booronderzoek Parkesteeg 2 te Overasselt (GLd)
Opdrachtgever	gemeente Heumen
Onderdeel	Overzicht van de onderzoekslocatie

Getekend	MHo	Formaat	A3	Datum	10-02-11
Gecontroleerd	Tkr	Schaal	1:1000	Bijlage	2

Projectnummer: 93119210

DEFINITIEF

MUG Ingenieursbureau
Infra
Milieu
Archeologie
Geo-informatie
Zernikelaan 8
Postbus 136
9350 AC LEEK
Tel (0594) 55 24 20
Fax (0594) 55 24 99
E-mail
info@mug.nl
Internet
www.mug.nl