



transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

Transect-rapport 1458

**Beemte-Broekland,
Kraaienjagersweg 7
Gemeente Apeldoorn (GD)**

Een Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek
door middel van Proefsleuven (IVO-P)





Colofon

Titel	Beemte-Broekland, Kraaienjagersweg 7, Gemeente Apeldoorn. Een archeologisch Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven.
Rapportnummer	Transect-rapport 1458
Auteur	Drs. A.A. (André) Kerkhoven
Versie	Definitief
Datum	08-11-2017
Projectnummer	17020019
Onderzoeksmelding	4559729100
Opdrachtgever	Van Westreenen b.v. Anthonie Fokkerstraat 1a 3772 MP Barneveld
Uitvoerder	Transect BV Australiëlaan 5-a 3526 AB Utrecht
Bevoegde overheid	Gemeente Apeldoorn
Toetsing	Gemeente Apeldoorn, Eenheid RL – Team RV, Dhr. H.G. Pape MA
Beheer documentatie	Transect b.v., Utrecht
Omslagafbeelding	Foto van vlak 1 met uitbraaksleuf

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA Prospector	08-11-2017	

ISSN: 2211-7067

© Transect b.v., Utrecht

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Samenvatting

Transect b.v. heeft in opdracht van Van Westreenen b.v. een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het plangebied aan de Kraaienjagersweg 7 te Beemte-Broekland, gemeente Apeldoorn. Op basis van de resultaten van het archeologisch bureau- en booronderzoek (Verboom-Jansen, 2017) heeft het plangebied een hoge verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd. De verwachting op deze resten hangt samen met de mogelijke voorgangers van de huidige boerderij *De Huiskamp* (de verwachte ligging van het historisch boerenerv).

In overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag is besloten om een karterend en waarderend proefsleuvenonderzoek uit te voeren in het gebied waar mogelijk de toekomstige woning zal komen te staan om zodoende te onderzoeken of daar daadwerkelijk sprake is van behoudenswaardige archeologische resten.

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op 28 augustus 2017 en heeft het volgende opgeleverd:

- 1) Sporen en vondsten die samenhangen met een boerderij die hier in 1910 is gesloopt. De sporen bestaan grotendeels uit een uitbraaksleuf en uitbraakkuilen, waarbij in de uitbraaksleuf een restant van de oorspronkelijke muur is blijven staan.
- 2) De oudste vondsten gaan niet verder terug in de tijd dan de tweede helft van de 18^e eeuw. Op basis van de relatief lange gebruiksduur van de aangetroffen keramieksoorten, lijkt het vondstcomplex echter grotendeels in de 19^e eeuw te dateren. Op deze datering zijn twee uitzonderingen, te weten de Wellenfuß (knijpvoet) van een protosteengoed kan (vondstnr. 1, aanlegvondst vlak 1) en twee fragmenten van een majolica bord (vondstnr. 2, aanlegvondst vlak 0). Waarschijnlijk betreft dit contaminatie (aangevoerd c.q. vergraven materiaal).
- 3) Een water- i.c. drenkkuil met een datering in waarschijnlijk ook de 18^e-19^e eeuw.

Er zijn echter geen sporen en vondsten aangetroffen die teruggaan tot in de 15^e eeuw. Grijs aardewerk, kogelpotaardewerk, spaarzaam geglazuurd roodbakkend aardewerk en steengoed (m.u.v. van het knijpvoetje) ontbreken, wat men wel in een 15^e-eeuwse context zou verwachten. Hiermee heeft het proefsleuvenonderzoek geen concreet bewijs opgeleverd voor de aanwezigheid in het plangebied van het historisch boerenerv *De Huiskamp*, zoals dit in de archeologische verwachting was opgenomen. Daarentegen kunnen deze ook verstoord zijn als gevolg van de aangetroffen 19^e-eeuwse uitbraaksleuf/uitbraakkuilen en kan de waterkuil als een voorzichtige aanwijzing worden gezien voor de – nabijheid van het - historische boerderijerv (wanneer men de aan de basis aangetroffen bodem met standring van roodbakkend loodgeglazuurd aardewerk ouder dateert). Concreet bewijs hiervoor ontbreekt echter en uit het proefsleuvenonderzoek blijkt ook dat dit niveau in verregaande mate is verstoord. Ook heeft het proefsleuvenonderzoek geen sporen en nagenoeg ook geen vondsten uit oudere perioden opgeleverd, zodat ook op dit onderdeel de archeologische verwachting uit het vooronderzoek niet is uitgekomen.

(Selectie-)advies

Gezien de lage waardering van het spoor- en vondstcomplex wordt deze niet als behoudenswaardig gekwalificeerd. De archeologische waarde in het noorden van het plangebied kan zodanig worden afgewaardeerd. Derhalve worden geen archeologische vervolmaatregelen geadviseerd.

Bovenstaande betreft een advies, het is aan de bevoegde overheid, in deze de gemeente Apeldoorn, om op basis van dit advies een selectiebesluit te nemen.

Inhoud

1.	Aanleiding.....	4
2.	Resultaten vooronderzoek	7
3.	Gespecificeerde archeologische verwachting	11
4.	Aard, doel en onderzoeksvragen.....	12
5.	Onderzoeksmethodiek	14
6.	Bodemopbouw	16
7.	Sporen en structuren	17
8.	Vondsten	20
9.	Beantwoording van de onderzoeksvragen.....	22
10.	Waardestelling	24
11.	Conclusies en (selectie-)advies.....	26
12.	Geraadpleegde bronnen	27
Bijlage 1.	Archeologische periode-indeling voor Nederland	28
Bijlage 2.	Huidige situatie	29
Bijlage 3.	Puttenplan op toekomstige situatie	30
Bijlage 4.	Vlaktekening.....	31
Bijlage 5.	Vondstaantallen en materiaalcategorieën.....	32
Bijlage 6.	Sporenlijst.....	33
Bijlage 7.	Vondstenlijst.....	34

1. Aanleiding

Provincie	Gelderland
Gemeente	Apeldoorn
Plaats	Beemte-Broekland
Toponiem	Kraaienjagersweg 7
Kaartblad	33B
Coördinaten hoekpunten plangebied	NW: 198.519 / 473.033 NO: 198.521 / 473.029 ZW: 198.512 / 473.028 ZO: 198.515 / 473.024
Oppervlakte plangebied	circa 7.100 m ² (plangebied), circa 300 m ² (onderzoeksgebied na BO/IVO)
Oppervlakte onderzoeksgebied	circa 35 m ² (proefsleuf/werkput)
Huidig grondgebruik	Erf

Transect b.v.¹ heeft in opdracht van Van Westreenen b.v. een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Kraaienjagersweg 7 te Beemte-Broekland, gemeente Apeldoorn.

De opdrachtgever is voornemens om in het plangebied enkele agrarische gebouwen in het gebied te slopen en nieuwbouw te realiseren (bijlage 2 en 3). Bij de voorgenomen ontwikkeling zal grondverzet plaatsvinden, waardoor verwacht wordt dat de bodem – en de daarmee eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied – zullen worden verstoord.

Voor de algehele planlocatie wordt, voordat de omgevingsvergunning aangevraagd, nu eerst een bestemmingsplan opgesteld. De beleidsbasis hiervoor is de huidige beleidskaart uit 2015. Op grond van deze kaart dient bij de volgende bodemingrepen in het plangebied archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden: in het noorden bij een bodemverstoring >50 m en dieper dan 35 cm -Mv, in het zuidwesten bij een bodemverstoring groter dan 500 m² en dieper dan 35 cm -Mv, en in het oosten bij een bodemverstoring groter dan 2500 m² en dieper dan 35 cm -Mv. De waarde in het noordelijk deel van het plangebied is gebaseerd op de daar verwachte ligging van een historisch boerenerf. Aangezien in het plangebied met de voorgenomen plannen de grenswaarden worden overschreden, is het gebied archeologisch onderzoeksplichtig.

Op basis van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek (Verboom-Jansen, 2017) geldt in het onderzoeksgebied inderdaad een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd. De verwachting op deze resten hangen samen met de mogelijke voorgangers van de huidige boerderij *De Huiskamp* (de verwachte ligging van het historisch boerenerf). Voor wat betreft resten uit de overige perioden is de verwachting in het plangebied laag, vanwege de diverse landbewerkingen die daar de grond zullen hebben geroerd, en de ontgravingen die plaats hebben gevonden ten behoeve van de huidige stallen.

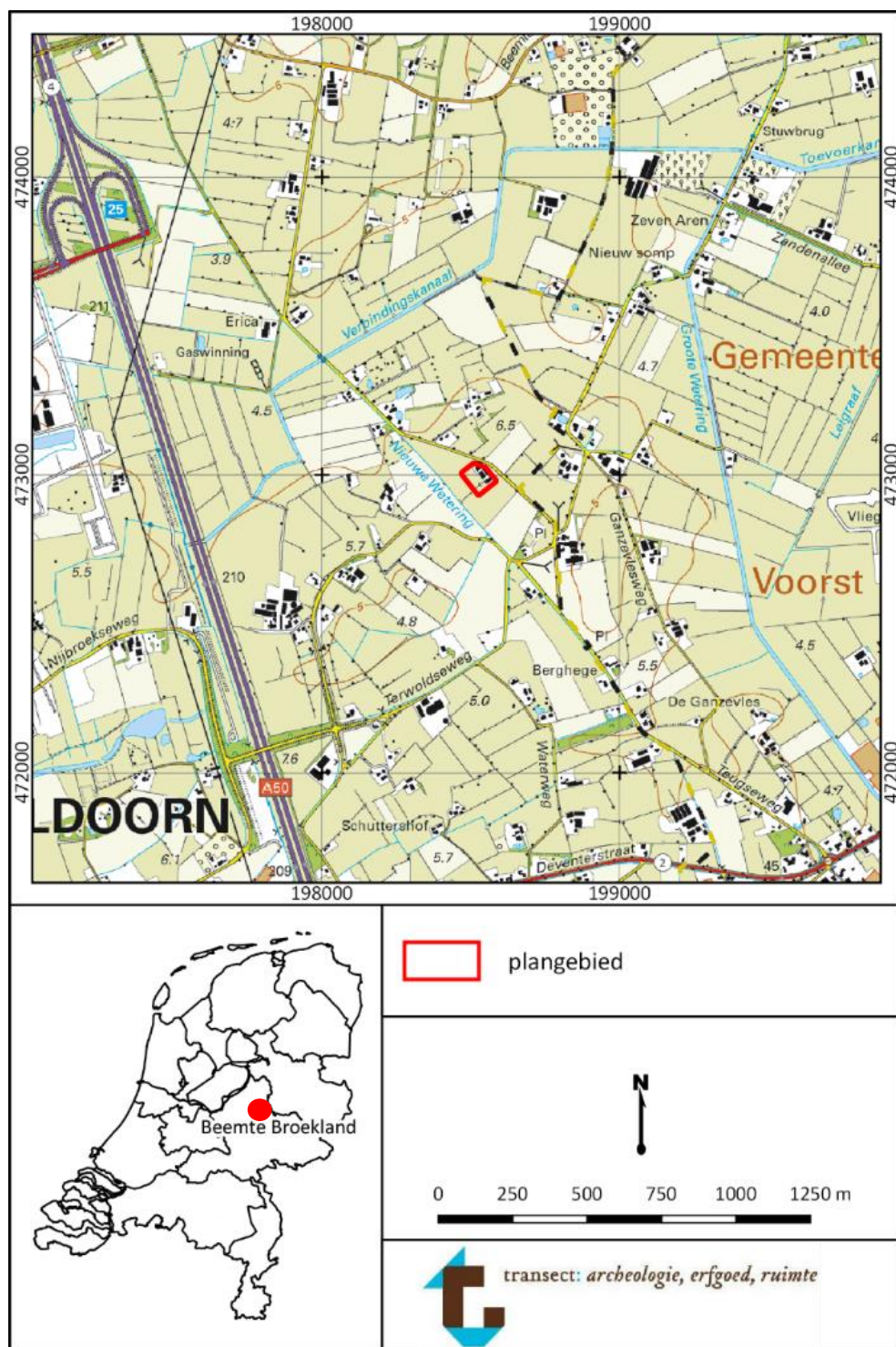
Gezien de situering en de omvang van (een deel van) de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied, is door Verboom-Jansen (2017) het volgende geadviseerd. De bovengrondse delen van de bestaande boerderij hoeven niet te worden begeleid, maar wel de sloop van de funderingen van deze boerderij. Het bouwvlak van de te bouwen nieuwe woning in het noorden dient te worden

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.0, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

onderworpen aan een proefsleuvenonderzoek (IVO-P), met een doorstart naar een opgraving mits hier daadwerkelijk behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn. De stallen in de hoge verwachtingszone behoeven geen begeleiding, omdat de verwachting is dat alle archeologische resten daar zullen zijn verdwenen. Tevens behoeven de sloop en nieuwbouw in de lage archeologische verwachtingszone geen verdere maatregelen.

In overleg met de opdrachtgever en het bevoegd gezag is besloten om eerst een Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. Proefsleuven uit te voeren in het gebied waar mogelijk de toekomstige woning zal komen te staan om zodoende te onderzoeken of daar daadwerkelijk sprake is van behoudenswaardige archeologische resten.

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op 28 augustus 2017 door dhr. drs. A.A. (André) Kerkhoven (senior KNA-archeoloog) en mw. N. (Nynke) de Vries MA (veldarcheoloog) van Transect b.v. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van een Programma van Eisen, dat op 16 augustus 2017 door het bevoegd gezag, te weten de gemeente Apeldoorn is goedgekeurd en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0 (KNA 4.0).



Figuur 1. Topografische kaart met de locatie van het plangebied.

2. Resultaten vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek (Verboom-Jansen, 2017) is gebleken dat in het noordelijk deel van het plangebied sprake van een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd. Deze resten hangen naar verwachting samen met voorgangers van de huidige boerderij Huiskamp. Op basis van historische documenten gaat deze boerderij zelfs terug in de 15^e eeuw, maar bebouwing is pas aantoonbaar op basis van historisch kaartmateriaal uit het begin van de 19^e eeuw. Tijdens het veldonderzoek zijn in dit gebied diverse boringen gestaakt in dik, ondoordringbaar puin, hetgeen mogelijk deel uitmaakt van voormalige funderingen van bouwwerken. Hiermee is de aanwezigheid van resten van voorgangers van de boerderij de Huiskamp niet uit te sluiten. De zone, waarbinnen resten van de boerderij te verwachten zijn, is in bijlage 3 met een blauwe cirkel aangeduid.

Voor wat betreft resten uit de overige perioden is de verwachting in het plangebied laag. Er hebben diverse landbewerkingen plaatsgevonden en ten behoeve van de huidige stallen is tot een diepte van circa 1,0 tot 2,0 m –Mv ontgraven. De kans dat uit de periode Laat-Paleolithicum tot het begin van de Late-Middeleeuwen intacte resten aanwezig zijn, is klein (Verboom-Jansen, 2017).

Landschap

Het plangebied ligt in het midden-Nederlands zandlandschap, op de overgang van de Oostelijke Veluwe-stuwwal naar het dal van de IJssel. In de voorlaatste IJstijd, het Saalien (375.000-130.000 jaar geleden), wordt door Scandinavisch landijs het glaciaal IJsseldalbekken gevormd, waarvan de bodem op de diepste punten op -100 m NAP ligt. Het bekken wordt begrensd door de stuwwallen van de oostelijke Veluwe in het westen en de Sallandse Heuvelrug in het oosten. Als het ijs zich terugtrekt wordt het IJsseldalbekken voor een deel opgevuld met glaciofluviale en glaciolacustriene afzettingen (Laagpakketten van Schaarsbergen en Uitdam, Formatie van Drenthe).

Tijdens het warme Eem-interglaciaal (130.000--115.000 jaar geleden) en het eerste deel van het daaropvolgende Weichsel-glaciaal (115.000-10.000 jaar geleden) stroomt de Rijn in noordelijke richting door het IJsseldalbekken (de zogenaamde IJsseldalrijn) en worden de grove rivierzanden van de Formatie van Kreftenheye afgezet. De IJsseldalrijn is actief geweest tot 60.000--40.000 jaar geleden.

Nadat de IJsseldalrijn haar loop heeft verlaten, worden tijdens het Midden-Pleniglaciaal (48.000--26.000 jaar geleden) fluvioperiglaciaal zanden afgezet op de Kreftenheye-afzettingen. De fluvioperiglaciaal zanden zijn voornamelijk door sneeuws meltwater afgezet en bestaan uit afbraakproducten van de stuwwallen van de Veluwe en de Sallandse Heuvelrug. De fluvioperiglaciaal zanden worden tot de Formatie van Bortel gerekend. Tijdens de afzetting zijn brede dalen gevormd, die zich hebben ingesneden in de Kreftenheye-afzettingen.

In het koudste en droogste deel van het Weichselien, het Laat-Pleniglaciaal (26.000-13.000 jaar geleden), worden nat-eolische zanden afgezet. In het Laat-Pleniglaciaal is Nederland een vegetatieloze poolwoestijn, waar wind en water vrij spel hebben. Oudere afzettingen (rivierzanden en periglaciaal afzettingen) worden door de wind (en in mindere mate water) continu opgenomen en opnieuw afgezet. De zanden zijn over het algemeen siltiger en slechter gesorteerd dan puur eolische afzettingen. Deze zanden worden ook wel Oude Dekzanden of ten dele verspoelde dekzanden genoemd. Deze nat-eolische zanden worden eveneens tot de Formatie van Bortel gerekend. In het Bølling-Allerød-interstadiaal (13.000-11.000 jaar geleden) verbetert het klimaat en kan de vegetatie zich herstellen, waardoor een einde komt aan de grootschalige erosie- en sedimentatie-cyclus en bodemvorming kan optreden (de zogenaamde Allerød-bodem). Tussen 11.000 en 10.000 jaar geleden (het Jonge Dryas-stadiaal) verslechtert het klimaat weer en kent Nederland een

toendrakklimaat. Er is sprake van discontinue permafrost en het vegetatiedek breekt open. Hierdoor kan lokaal zand gaan verstuiven dat vervolgens wordt afgezet in welvingen en langgerekte en paraboolvormige ruggen. Dit puur eolisch afgezette zand vormt het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Boxtel.

In de huidige warme periode, het Holoceen (vanaf 10.000 jaar geleden), raakt het landschap bedekt door vegetatie en vindt er nauwelijks actieve sedimentatie plaats. In de loop van het Holoceen vernat het gebied door een toename van de neerslag en door kwel vanaf de Veluwe, waardoor veengroei plaats vindt. Dit veen vormt het Laagpakket van Griendtsveen binnen de Formatie van Boxtel. Volgens de paleogeografische kaarten van Vos raakt het plangebied en zijn omgeving rond 1500 voor Chr. door veen overdekt.

Tussen Deventer en Zutphen bevindt zich een waterscheiding. Beken en riviertjes ten noorden van deze waterscheiding wateren in noordelijke richting af op de Overijsselse Vecht, terwijl de beken ten zuiden hiervan in zuidelijke richting op de Rijn afwateren. Deze waterscheiding wordt waarschijnlijk tijdens een extreem hoogwater van de Rijn doorbroken, waarna de huidige IJssel ontstaat. De IJssel snijdt zich in de oudere pleistocene afzettingen in, maar tijdens hoogwater wordt ook in de omliggende gebieden klei afgezet, al dan niet vanuit de beekdalen. Volgens Vos is in het plangebied geen klei afgezet. In de 13^e eeuw wordt de IJssel bedijkt en komt er een einde aan de vorming van het kleidek.

Wat betreft de geomorfologie en maaiveldhoogte is het volgende bekend. Op de geomorfologische kaart van de provincie Gelderland zijn in het westen van het plangebied dekzandwelvingen en –vlakten aanwezig en in het oosten van het plangebied een dekzandvlakte bedekt met komklei (bron: www.gelderland.nl). Volgens de geomorfologische kaart van de gemeente Apeldoorn (<http://rivviewer.apeldoorn.nl>) zijn in het westen van het plangebied juist relatief hooggelegen daluitspoelingswaaierafzettingen en -glooiingen met fijnzandige humuspodzolen aanwezig. In het oosten van het plangebied zijn volgens deze kaart laaggelegen terrasresten van uitspoelingswaaiers (sandrs) aanwezig, die zijn afgedekt door een kleilaag. Volgens beide kaarten is dus een laag komklei in het oosten van het plangebied aanwezig, maar voor wat betreft de te verwachten landschapsvormen in het plangebied wijken beide kaarten van elkaar af. Naar verwachting heeft voor de gemeentelijke geomorfologische kaart meer gedetailleerd onderzoek plaatsgevonden, waarmee naar verwachting in het plangebied sprake zal zijn van terrasafzettingen.

De welvingen in het westen van het plangebied liggen relatief hoger dan de vlakten in het oosten van het plangebied. Dit valt goed af te leiden aan de hand van het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland). De top van de dekzandwelvingen in het westelijk deel van het plangebied bevindt zich op 5,8 m NAP, terwijl het maaiveld in de dekzandvlakte in het oosten rond 4,9 m NAP ligt. De top van de dekzandruggen westelijk en zuidelijk van het plangebied bevindt zich rond 6,7 m NAP.

Wat betreft de bodem is het volgende bekend. Volgens de bodemkaart hebben zich naar verwachting in het westelijk deel van het plangebied laarpodzolgronden kunnen vormen in relatief lemig fijn zand (kaartcode cHn23g-VI). In het oosten van het plangebied zijn naar verwachting beekerdgronden tot stand gekomen in lemig fijn zand (kaartcode kpZg23g-III).

Historische situatie

Het plangebied ligt in het buitengebied van Beemte-Broekland. Dit gebied is van oorsprong vrij nat, enerzijds door kwel vanaf de stuwwal hetgeen tot veengroei leidt, en anderzijds door overstromingen vanuit de IJssel. Het gebied kenmerkte zich dus als een moerassig terrein met droge en natte heidevelden en elzenbosjes op de hogere terreindelen. Pas na de bedijking van de IJssel in de 14^e eeuw wordt het gebied aantrekkelijker voor bewoning en ontstaan op de hogere dekzandwelvingen,

ruggen en –kopjes individuele boerenerven (kampontginningen). Het gebied werd daarbij vanuit het oosten ontsloten via oost-west lopende dekzandruggen, waarover een slingerend wegenpatroon liep. De bewoning vond verspreid plaats op de hogere delen van het landschap, waarbij op de hoge gronden rondom de boerderijen de enken lagen, afgewisseld met hakhoutbosjes en singels. Op de lagere gronden daaromheen werd waar mogelijk heidegrond omgevormd tot gras- en hooiland. De enken zijn daarbij opgeworpen ten behoeve van de bemesting van het land, omdat de arme pleistocene gronden snel uitgeput raakten. Deze bemesting leidde doorgaans tot de vorming van een dik eerddek, dat de oorspronkelijke top van het pleistocene zand conserveerde. Hierom zijn dergelijke enkeerdgronden en laarpodzolgronden archeologisch interessante gebieden.

Volgens de Archeologische Kenniskaart 2012 is in het noorden van het plangebied een historisch boerenerv aanwezig, dat bekend staat onder het toponiem de Huiskamp. Deze boerderij stamt uit de 15^e eeuw en vormde destijds één van de meer bekende boerderijen in de omgeving van Apeldoorn. Vanaf het einde van de 15^e eeuw wordt de Huiskamp namelijk veelvuldig in bronnen genoemd. De vroegste vermelding relateert aan de persoonsnaam Gheertruit the Huiscamp. De Huiskamp zou een grote boerderij zijn met ongeveer 44 hectare land eromheen (Otten, 2003). De boerderij is in ieder geval al op een historische kaart uit 1708 te zien, waarop zeer waarschijnlijk de historische boerderij de Huiskamp te zien is. Ook Otten (2003) heeft een historische kaart van de Huiskamp, waarbij de ouderdom van de kaart helaas niet bekend is.

Ongeveer 440 m ten zuidwesten van het plangebied lag de Hofstede van Ankelaar, die op kaarten uit 1708 te zien is (Archeologische Werkgroep). Op de kaart van de Heerlijkheid het Loo uit 1748 lijkt bebouwing in het plangebied aanwezig te zijn. De huizen 'de Lochem' die noordoostelijk van het plangebied aanwezig zijn, zijn met een toponiem aangegeven op deze kaart. Op de Höttinger-kaart uit 1780 valt het plangebied buiten het kaartblad (kaartblad 69). Op de kaart uit 1807 van De Man lijkt er bebouwing in het plangebied aanwezig te zijn. Het plangebied valt echter precies op de rand van het kaartblad, waardoor het niet heel duidelijk te zien is. Op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832 is dit wel het geval: er is sprake van bebouwing in het noordelijk deel van het plangebied met eromheen een erf. De rest van het plangebied is in gebruik als tuin, bouwland en weiland. Aan het landgebruik valt te herleiden dat het zuidoosten van het plangebied vermoedelijk iets natter is, aangezien hier de weilanden gelegen zijn. Tevens bevindt het plangebied zich hier vlakbij De Nieuwe Wetering. Deze situatie blijft tot in de 20^e eeuw onveranderd. Op de topografische kaarten uit 1950 en 1970 is te zien dat verschillende gebouwen in het plangebied zijn gerealiseerd. Vermoedelijk betreffen het stallen of loodsen. In 1970 lijkt ook een sloot in het plangebied gedempt te zijn. Op de kaart uit 2015 is de huidige situatie te zien, waarbij de aanwezige gebouwen lijken groter te zijn dan de bouwwerken uit voorgaande periode, mogelijk als gevolg van uitbreidingen of vernieuwingen. De sloot, die in het westelijk deel van het plangebied aanwezig was, is gedempt. Volgens edugis.nl, bagviewer.kadaster.nl en Otten (2003) stamt alle huidige bebouwing uit omstreeks 1910-1913. De gebouwen zijn in 1911 vermoedelijk gebouwd als gevolg van een brand, waarbij de oudere bebouwing op de 19^e-eeuwse kaarten is verdwenen. Een gedetailleerde ontwikkeling van de bebouwing in het plangebied vanaf die tijd is in de volgende paragraaf beschreven (aan de hand van informatie van het CODA-archief).

Archeologische waarden

Volgens de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Apeldoorn bevindt het plangebied zich in drie verschillende archeologische verwachtingszones. Het noordelijk deel van het plangebied heeft een vastgestelde archeologische waarde. Volgens de Archeologische Kenniskaart 2012 is hier een historisch boerenerv aanwezig, dat bekend staat onder het toponiem de Huiskamp. Deze boerderij stamt uit de 15^e eeuw (Otten, 2003). Het zuidwestelijk deel van het plangebied heeft door de ligging op hooggelegen sandr-afzettingen een middelhoge archeologische verwachting. De lager gelegen terrasresten van uitspoelingswaaiers in het oostelijk deel van het plangebied hebben een lage

archeologische verwachting, vermoedelijk op grond van hun relatief lage en vochtige ligging in het oorspronkelijke zandlandschap.

In de omgeving van het plangebied zijn geen archeologische monumenten (AMK-terreinen) en geen waarnemingen bekend. Ook de Archeologische Werkgroep heeft geen vondsten in of in de directe omgeving van het plangebied gedaan. Wel zijn in de omgeving van het plangebied enkele onderzoeken uitgevoerd. Op basis van die uitgevoerde onderzoeken kan worden geconcludeerd dat in de directe omgeving van het plangebied weinig vondsten in de omgeving van het plangebied zijn gedaan. Dit kan echter samenhangen met het ontbreken aan een veelheid van onderzoek in de omgeving van het plangebied. De aanwezigheid van de laatmiddeleeuwse boerderij is gebaseerd op uitsluitend historisch onderzoek. Aan de hand van de wijdere omgeving valt af te leiden dat in het plangebied ook resten uit de steentijd, Bronstijd en IJzertijd te verwachten zijn. Ook andere perioden zijn niet uit te sluiten. Op basis van de landschappelijke ligging en genese van het plangebied kunnen er in principe vanaf het Laat-Paleolithicum in het plangebied resten aanwezig zijn.

.

3. Gespecificeerde archeologische verwachting

In het plangebied geldt een hoge verwachting op archeologische waarden in de vorm van Middeleeuwse en historische voorgangers van het boerenerf de Huiskamp. Op basis van historische documenten gaat deze boerderij zelfs terug tot in de 15^e eeuw, maar bebouwing is pas aantoonbaar op basis van historisch kaartmateriaal uit het begin van de 19^e eeuw (Verboom-Jansen, 2017).

Op basis van het proefsleuvenonderzoek zal nader moeten worden bepaald of de vindplaats in het plangebied aanwezig is. Indien dit zo blijkt, kan mogelijk meer gezegd worden over de begrenzing van deze vindplaats.

In het gebied zijn structuren en sporen te verwachten die samenhangen met de Middeleeuwse en historische voorgangers van het boerenerf De Huiskamp. Ze hebben naar verwachting betrekking op bewoning en agrarische activiteiten. Hieronder vallen onder meer mogelijke muurresten, funderingen, maar ook grondsporen als onderdeel van houten bouwwerken, dierbegravingen, sporen van bijgebouwen en afval- en waterkuilen.

Betreffende het onderzoeksgebied wordt het volgende in het bureau- en booronderzoek (Jansen-Verboom) opgemerkt: de boringen die in dit noordelijke deel van het plangebied zijn verricht, zijn gestuit in dik puin. Dit puinpakket is in ieder geval dikker dan 30 cm, en het is niet uitgesloten dat het puin deel uitmaakt van een voormalige fundering van een voorganger van de huidige boerderij.

Wat betreft de rest van het plangebied lijkt de bodemopbouw redelijk uniform:

- Vanaf het maaiveld is een humeuze, donkergrijsbruine bouwvoor aanwezig met diverse plantenresten (scherpe ondergrens, mogelijk als gevolg van omwerking, en varieert van 45 tot 65 cm – Mv).
- Eronder is een pakket geroerde grond aanwezig, welke zich hoofdzakelijk kenmerkt door het voorkomen van resten puin en baksteen en het voorkomen van brokken van de onderliggende afzettingen. De ondergrens van dit vergraven pakket varieert van 55 tot 105 cm –Mv.
- Onder het geroerde pakket is beigegrijs tot oranjegrijs zand aangetroffen. Daar waar roestvlekken aanwezig zijn is dit de Cg-horizont, waar deze ontbreken is sprake van een C-horizont. Dit zijn de onverstoorde daluitspoelingswaaierafzettingen.

Gezien de vergravingen kan de bodemopbouw niet bodemkundig geclassificeerd worden (Verboom-Jansen, 2017).

.

4. Aard, doel en onderzoeksvragen

Het archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (KNA 4.0, protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek), als mogelijk tevens in de vorm van een Opgraving (KNA 4.0, protocol 4004 Opgraven).

Het doel van het inventariserende onderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting uit het vooronderzoek door het opsporen en het waarderen van eventueel aanwezige archeologische waarden. Het onderzoek moet, voor zover mogelijk, inzicht geven in de aard, datering, omvang, gaafheid, conservering.

Wanneer daadwerkelijk behoudenswaardige archeologische waarden worden aangetroffen dienen deze *ex situ* te worden behouden door middel van een Opgraving (KNA 4.0 - protocol 4004 Opgraven). Dit onderzoek kan, in overleg met de opdrachtnemer, de opdrachtgever en het bevoegd gezag, aansluitend aan het proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd. De Archeologische Begeleiding vindt reeds in aanvang plaats conform protocol Opgraven, nadat de bevoegde overheid een concept-selectiebesluit heeft genomen.

Vraagstelling

Vragen die, indien mogelijk, in de synthese van het op te leveren rapport moeten worden beantwoord, zijn in ieder geval:

- A. Zijn binnen de grenzen van de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied archeologische waarden aanwezig en wat is de aard, omvang, datering, kwaliteit en behoudenswaardigheid van deze (eventuele) vindplaats(en)?
- B. Wat vertellen deze vindplaatsen over de bewonings-/gebruiksgeschiedenis, bewonings-/gebruikscontinuïteit en locatiegebruik van het plangebied en zijn directe omgeving?

De volgende deelvragen dienen hiertoe te worden beantwoord:

- 1. Wat is de aard van de onderscheiden bodemniveaus in het plangebied? Is sprake van een antropogeen ophogingsdek dan wel plaggendeek? Beschrijf deze.
- 2. Wat is de aard van de onderscheiden archeologische waarden (complextypen, sporen, structuren, vondsten)?
- 3. Wat is de stratigrafische en ruimtelijke positie en spreiding van de archeologische waarden (diepteligging, begrenzing, omvang)? Wat is de relatie met de omliggende historische/ archeologische waarden? Is (een deel van) het vondstmateriaal opgenomen in de onderzijde van het akkerdek?
- 4. Wat is de datering van de archeologische waarden op basis van (chrono-)stratigrafie en typochronologie (inclusief bouwhistorie)? En in hoeverre is er sprake van (dis-)continuïteit in gebruik/bewoning?
- 5. Welke categorieën van vondstmateriaal zijn aanwezig en in welke mate (ook in relatie tot elkaar)? Wat zegt de aard en mate van voorkomen van het vondstmateriaal over het gebruik van het plangebied in het verleden?
- 6. Welke depositionele processen hebben tot de archeologische waarden geleid?
- 7. Welke (post-)depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?
- 8. Wat is de fysieke kwaliteit van de aangetroffen archeologische waarden (gaafheid en conserveringsgraad)?
- 9. Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek? Klopt de hoge verwachting op archeologische resten uit de Middeleeuwen – Nieuwe tijd?

10. Kan op basis van de resultaten een advies geformuleerd worden t.a.v. het vervolg in de archeologische monumentencyclus (vrijgeven/behoud *in situ*/opgraven). Zo ja, hoe luidt deze?
11. Bij afwezigheid van een vindplaats, hoe valt dat te verklaren (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)? En hoe verhoudt zich dit t.o.v. het vooronderzoek?

5. Onderzoeksmethodiek

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op basis van een Programma van Eisen (PvE), dat op 16 augustus 2017 door het bevoegd gezag, te weten de gemeente Apeldoorn is goedgekeurd en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0 (KNA 4.0).

Conform het PvE is in het plangebied één proefsleuf aangelegd (bijlage 4). De werkput meet 7,8 x 4,5 m en heeft een oppervlakte van 35 m². Bij de aanleg is rekening gehouden met voldoende afstand tot de gevels van de aangrenzende gebouwen, te weten minimaal 1,0 m. Daarnaast kon de werkput niet tot zijn volle omvang van 40 m² worden aangelegd, omdat deze in het noordoosten met een ondergrondse mestopslag overlapt. Hiermee was in het PvE geen rekening gehouden.

De proefsleuven zijn aangelegd met een 15-tons bandenkraan, voorzien van een gladde gesloten bak. Daarbij is ter hoogte van de proefsleuf de bodem laagsgewijs verdiept tot in de top van het pleistocene zand. Op circa 4,55 m +NAP is een tussenvlak aangelegd, op het niveau waarop de top van een muurrestant werd waargenomen (bijlag 4, spoor 1). Deze is vanuit dit niveau gedocumenteerd, middels een coupe. Vervolgens is het vlak verder verdiept tot op vlak 1, dat op circa 4,90 m +NAP ligt. Dit is het sporenniveau zoals afgebeeld op de vlaktekening in bijlage 4. Het maaiveld in het plangebied ligt op circa 5,45 m +NAP, zodat vlak 1 op circa 55 cm onder het maaiveld is aangelegd. Tijdens het verdiepen naar vlak 1 is bij iedere haal van de bak het vlak intensief afgezocht met een metaaldetector. Na aanleg van vlak 1, is deze gefotografeerd en zijn de sporen met behulp van een dGPS ingetekend (maximale afwijking circa 1 cm).

Vanuit vlak 1 is over de waterkuil een coupe gezet (bijlage 4, pp3-pp4). Vanuit deze coupe is ook een profielkolom in de noordoostelijke profielwand gedocumenteerd (bijlage 4, pp2-pp3), zodat hiermee ook het profiel van de uitbraaksleuf (spoor 2) is vastgelegd. Ook is een profielkolom van de noordwestelijke profielwand gedocumenteerd (bijlage 4, pp1).

Verder zijn de standaard metingen verricht, te weten de vlakhoogtes, maaiveldhoogtes, de hoogtes van profielpinnen en is de putomtrek vastgelegd. De documentatie van coupes en profielen behelsde het fotograferen, tekenen en beschrijven van vullingen en lagen.



Figuur 5: Situatie vóór aanleg werkput.



Figuur 5: halverwege aanleg vlak 1 met tussenniveau met hierin top muurrest spoor 1.



Figuur 5: Inmeten vlak 1.



Figuur 5: Coupe pp2-pp3-pp4 over noordoostelijke profielwand en waterkuil (spoor 3-5).

6. Bodemopbouw

De bodemopbouw in de werkput bestaat uit een gelaagdheid van vier lagen (beschrijving op basis van profielkolom 1 (bijlage 4, pp1)):

- **Ophogingszand (ca. 0-50 cm -Mv)**
- **S1000 (ca. 50-65 cm -Mv)**
(Omgezette) cultuurlaag bestaande uit matig siltig donkergrijsbruin, sterk humeus en gevlekt zand.
- **S2000 (ca. 65-75 cm -Mv)**
Menglaag / tussenniveau van bruingrijs, zwak humeus, matig siltig, gevlekt zand, waarin IJzerhoudende 'aders' zichtbaar zijn.
- **S3000 (ca. >75 cm -Mv)**
Natuurlijke matrix. Deze bestaat uit zwak siltig, bruingrijs, grindhoudend zand, dat als daluitspoelingswaaierafzettingen kan worden geïnterpreteerd.



Figuur 6: Profielkolom 1 (bijlage 4, pp 1).

7. Sporen en structuren

Tijdens de aanleg werd op 4,55 m +NAP de top van een muurrestant van baksteen zichtbaar (spoor 1). In vlak 1 werd duidelijk dat dit restant in een uitbraaksleuf staat. De uitbraaksleuf loopt midden door de werkput (ZW-NO; bijlage 4, spoor 2).

Op basis van het baksteen van het muurrestant, maar ook uit de uitbraaksleuf, als het begeleidend vondstmateriaal (roodbakkend aardewerk, faience, porselein, industrieel wit, glas, e.d.) lijkt het complex grotendeels uit de 19^e eeuw te dateren, met mogelijk vroeger materiaal uit de 18^e eeuw. Naar alle waarschijnlijkheid betreft het restanten van de afgebrande en gesloopte boerderij die hier in 1910 heeft gestaan.

Aangrenzend en onder de uitbraaksleuf is verder een waterkuil gedocumenteerd (sporen S3, S4 en S5), in het oostprofiel geflankeerd door twee paaltjes. Deze is gecoupeerd over pp2-pp3-pp4 (zie de vlaktekening in bijlage 4). De basis ligt op circa 150 cm onder het maaiveld, d.w.z. op circa 3.95 m +NAP. Op de bodem van de waterkuil werd een bodem met standring van een pot van roodbakkend aardewerk met loodglazuur aangetroffen. Deze is zowel aan de buitenzijde als aan de binnenzijde geglazuurd. Als zodanig kan deze in de 17^e tot 19^e eeuw worden gedateerd.

De onderste vulling van de waterkuil bestaat uit een gelaagdheid van zandlaagjes en gyttja-laagjes met wortels van planten (in verticale positie). Deze vertegenwoordigt de fase waarin de waterkuil actief werd gebruikt, mogelijk als drenkkuil of dobbe voor vee. De bovenliggende vullingen bestaan uit demping en nazak.

Andere sporen, te weten sporen 6 tot en met 9 kunnen ook naar alle waarschijnlijkheid aan de boerderij die in 1910 is afgebrand worden gekoppeld en vertegenwoordigen uitbraakkuilen.



Figuur 7: muurrest (bijlage 4, spoor 1) / foto richting het zuidoosten.



Figuur 8: Coupe/profiel spoor 3 - noordoostprofiel (bijlage 4, pp2-pp3) - pk = paalkuil - 1 t/m 5 zijn vullingen van de waterkuil. Vulling 1 bestaat waarschijnlijk deels uit nazak.



Figuur 9: detail twee paalkultjes met paalkernen (ter hoogte van spoor 3, bijlage 4)



Figuur 10: coupe pp3-pp4 over waterkuil (bijlage 4); S5 en 1 t/m 5 zijn vullingen van de waterkuil. S6 is een uitbraakkuil en S2 is de uitbraaksleuf.

8. Vondsten

In totaal zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek 141 vondsten gedaan, waarvan het overgrote deel, namelijk 137 stuks, aanlegvondsten betreffen. De aanlegvondsten zijn onder vlak 1 en per vak van 4 x 4 m verzameld, waarbij vak 1 de oostelijke helft van de proefsleuf omvat en vak 2 de westelijke helft. De aanlegvondsten komen hiermee dus uit de laag S2000 en de uitbraaksleuf S2.

Slechts vier vondsten zijn uit sporen afkomstig. Het betreft ten eerste een baksteenmonster (complete baksteen) van het muurrestant (spoor 1) en ten tweede twee botfragmenten en een bodem met standring van loodgeglazuurd aardewerk uit de waterkuil (spoonrs. 3, 4 en 5). Het bodemfragment is in vulling 5 van de waterkuil aangetroffen en geeft hiermee een goede datering van – het einde van – de gebruiksfase van deze kuil.

Het vondstmateriaal is in het kader van de waardering gedetermineerd op materiaalcategorie, waarbij tevens op hoofdlijnen is gelet op aspecten zoals vertegenwoordigde aardewerkvormen, afwerking en vervaardiging. Daarbij zijn ook maten van bakstenen genomen. De resultaten hiervan staan in de tabel in bijlage 5.

De opvallend kleine hoeveelheid Majolica (slechts twee fragmenten van eenzelfde bord) versus de relatief grote hoeveelheid Faience en witgoed suggereert een begindatering van het vondstcomplex op zijn vroegst de tweede helft van de 18^e eeuw. Het roodbakkend aardewerk omvat volledig geglazuurd materiaal en slibversierd aardewerk. Dit materiaal kent een relatief lange gebruiksduur. Zodoende lijkt het vondstcomplex grotendeels de 19^e eeuw te beslaan. Als zodanig sluit het goed aan bij de datering van de boerderij die hier heeft gestaan en in 1910 na een brand is gesloopt.

Onder het vondstmateriaal bevinden zich verder drie glasfragmenten van een ziel van een fles, fragmenten vensterglas, bot (voornamelijk groot zoogdier, voornamelijk rund), een steeltje van een kleipijp (pijpaarde), een rand fragment van een pot van Westerwald-steengoed (met zoutglazuur) en twee smeedijzeren spijkers.



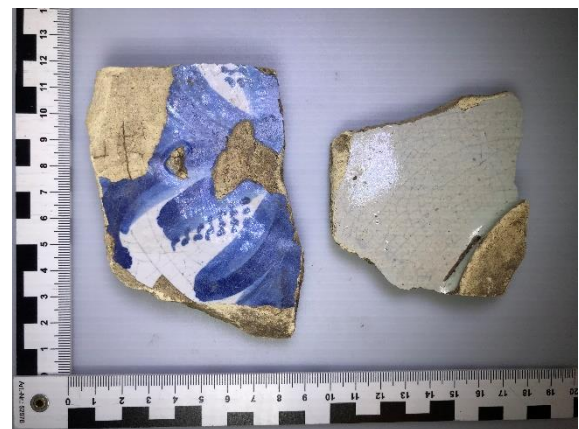
Figuur 12: Wellenfuss protosteengoed kan (vndstnr 1)



Figuur 11: bodem roodbakkend aardewerk met standring uit basis waterkuil (vulling 5; vndstnr 6)



Figuur 13: IJzeren voorwerpen, waaronder twee smeedijzeren spijkers (vndstnr 2)



Figuur 14: Majolica (vndstnr 2)



Figuur 16: Faience (vndstnr 2)



Figuur 15: Roodbakkend aardewerk met slibversiering (vndstnr 2)

9. Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. **Wat is de aard van de onderscheiden bodemniveaus in het plangebied? Is sprake van een antropogeen ophogingsdek dan wel plaggendek? Beschrijf deze.**

In het plangebied is sprake van een archeologisch niveau op 75 tot 50 cm -Mv. Dit niveau bestaat uit een 'sloopniveau' i.c. omgewerkte cultuurlaag (S1000) met direct hieronder grondsporen in de vorm van een uitbraaksleuf (S2), uitbraakkuilen (S6 t/m S9) en een waterkuil (S3 t/m S5). Deze sporen lijken allemaal samen te hangen met een boerderij die hier in de 19^e eeuw heeft gestaan en in na een brand in 1910 is gesloopt. Het enige wat van deze boerderij in de werkput resteerde was een klein muurrestant (S1). Het geheel ligt begraven onder een circa 50 cm dikke laag ophoogzand.

2. **Wat is de aard van de onderscheiden archeologische waarden (complextypen, sporen, structuren, vondsten)?**

Het spoor- en vondstcomplex omvat een boerderij uit hoofdzakelijk de 19^e eeuw, met mogelijk een begindatering in de tweede helft van de 18^e eeuw. De meeste sporen, en ook laag S1000, houden verband met de sloop van de boerderij.

3. **Wat is de stratigrafische en ruimtelijke positie en spreiding van de archeologische waarden (diepteligging, begrenzing, omvang)? Wat is de relatie met de omliggende historische/archeologische waarden? Is (een deel van) het vondstmateriaal opgenomen in de onderzijde van het akkerdek?**

Het spoor- en vondstcomplex ligt stratigrafisch gezien onder een 50 cm dikke laag ophoogzand (recent) en op/in pleistocene daluitspoelingswaaierafzettingen. Het complex vertegenwoordigt een hoofdzakelijk 19^e-eeuwse context, bestaande uit een boerderij en een waterkuil. Er zijn echter geen sporen en vondsten aangetroffen die teruggaan tot in de 15^e eeuw en hiermee tot het historisch boerenerv *De Huiskamp*.

4. **Wat is de datering van de archeologische waarden op basis van (chrono-)stratigrafie en typochronologie (inclusief bouwhistorie)? En in hoeverre is er sprake van (dis-)continuïteit in gebruik/bewoning?**

Het vondstcomplex wordt niet zozeer stratigrafisch gedateerd, maar op basis van vondsten en aard van de sporenconfiguratie. Deze staan voor een mogelijke begindatering van een boerderij in de tweede helft van de 18^e eeuw en een gebruiksduur tot in de 19^e eeuw; tot het moment dat de boerderij na een brand in 1910 werd gesloopt.

5. **Welke categorieën van vondstmateriaal zijn aanwezig en in welke mate (ook in relatie tot elkaar)? Wat zegt de aard en mate van voorkomen van het vondstmateriaal over het gebruik van het plangebied in het verleden?**

In totaal zijn 141 vondsten gedaan. De hoofdcategoryen worden gevormd door roodbakkerd aardewerk, Faience en witgoed i.c. industrieel wit. Daarnaast zijn een aantal smeedijzeren spijkers, bakstenen, glasfragmenten, e.d. gevonden die allemaal goed aansluiten bij een datering in de 19^e eeuw, hoogstens tweede helft 18^e eeuw.

6. **Welke depositionele processen hebben tot de archeologische waarden geleid?**

De sporen zijn grotendeels het gevolg van sloop, te weten een muurrestant (S1), een uitbraaksleuf (S2) en uitbraakkuilen (S6 t/m S9). Ook de omgezette cultuurlaag S1000 lijkt hier het resultaat van te zijn. Daarnaast is sprake van een waterkuil (S3, S4 en S5) die waarschijnlijk bij

het 19^e-eeuwse boerderijerf hoort. Eerstgenoemde sporen zijn het resultaat van een in 1910 gesloopte boerderij.

7. Welke (post-)depositionele processen zijn te onderscheiden en in hoeverre hebben deze invloed gehad op de bewoningsgeschiedenis en vondstcontexten?

Het primaire depositionele proces is die van een 19^e-eeuwse boerenbedrijf. Het primaire post-depositionele proces is de sloop van de boerderij in 1910.

8. Wat is de fysieke kwaliteit van de aangetroffen archeologische waarden (gaafheid en conserveringsgraad)?

De fysieke kwaliteit is gezien vanuit het post-depositionele proces, te weten de sloop van de boerderij, laag. De boerderij is grondig gesloopt, waarbij slechts een klein muurrestant (S1) resteert, samen met een uitbraaksleuf en uitbraakkuilen. Alleen diepe grondsporen zoals een waterkuil (S3, S4 en S5) zijn bewaard gebleven. Het vondstmateriaal is goed geconserveerd, mede gezien de aanwezigheid van onverbrand bot.

9. Hoe verhouden de onderzoeksresultaten zich tot de resultaten uit het vooronderzoek?

In het plangebied werd een – randzone van een – laatmiddeleeuws vroege nieuw tijd erf verwacht, dat bekend staat als *De Huiskamp*. Deze verwachting is niet uitgekomen. In plaats hiervan zijn de restanten van een hoofdzakelijk 19^e-eeuwse boeren erf gevonden.

10. Kan op basis van de resultaten een advies geformuleerd worden t.a.v. het vervolg in de archeologische monumentencyclus (vrijgeven/behoud *in situ*/opgraven). Zo ja, hoe luidt deze?

Ja, gezien de grondige sloop van de 19^e-eeuwse boerderij (lage informatiewaarde) en de lage zeldzaamheidswaarde wordt het hiermee samenhangende vondst- en spoorcomplex niet als behoudenswaardig gekwalificeerd en worden geen archeologische vervolgmaatregelen geadviseerd.

11. Bij afwezigheid van een vindplaats, hoe valt dat te verklaren (verstoord, ander landschap dan verwacht, e.d.)?

N.v.t.

10. Waardestelling

De waardestelling zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0) vindt op drie niveaus plaats, te weten op het niveau van belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit (zie tabel 1). De eerste is niet van toepassing, omdat eventuele archeologische waarden niet bovengronds zichtbaar zijn. Alleen de laatste twee niveaus zijn op dit onderzoek van toepassing. De fysieke kwaliteit is gebaseerd op de conservering en gaafheid van de aangetroffen archeologische vondsten en sporen (onder andere gaafheid bodemopbouw). De conservering geeft aan in hoeverre de resten behouden zijn, de gaafheid in hoeverre een eventuele vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

Een vindplaats wordt op basis van fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig aangemerkt, indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld scoren (vijf of zes punten). De beoordeling hierop is gerelateerd aan de archeoregio. Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder), wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of een vindplaats toch behoudenswaardig is. Indien te verwachten is dat op een van de inhoudelijke kenmerken 'hoog' wordt gescoord, wordt de vindplaats ook in principe behoudenswaardig geacht.

Vindplaatsen die op grond van hun fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig zijn aangemerkt, worden vervolgens gewaardeerd op hun inhoudelijke kwaliteit. Het gaat hierbij om de zeldzaamheidswaarde, de informatiewaarde, ensemblewaarde (of contextwaarde) en representativiteit van een archeologisch complex. Daarbij kunnen ook hier drie punten voor een hoge, twee punten voor een middelhoge en één punt voor een lage beoordeling worden gescoord. Bij een beoordeling van in totaal zeven of meer punten voor de categorieën 'zeldzaamheid', 'informatiewaarde' en 'ensemblewaarde' kan een vindplaats als behoudenswaardig worden aangemerkt. Is dit niet het geval dan wordt nog gekeken of het criterium representativiteit van toepassing is, op basis waarvan toch nog sprake kan zijn van een behoudenswaardige vindplaats.

Waardestelling (tabel 1)

De waardestelling is gebaseerd op de volgende conclusies uit het proefsleuvenonderzoek:

- Het spoor- en vondstcomplex vertegenwoordigt een gesloopt boerderij waarvan de begindatering mogelijk in de tweede helft van de 18^e eeuw ligt, maar grotendeels in de 19^e eeuw in gebruik is geweest en in 1910 is gesloopt.
- De grondige sloop leidt tot een lage beoordeling van de fysieke kwaliteit. Immers, van de boerderij zijn op een waterkuil na, vrijwel uitsluitend uitbraaksleuven en -kuilen gevonden.
- De conserveringsgraad wordt wel hoog gewaardeerd, omdat ook bot en zelfs hout bewaard is gebleven, zij het in de vorm van vermolmd / zacht hout (de twee paalkuilen met paalkernen in de noordoostelijke profielwand (zie figuren 8 en 9).
- Boerderijerven uit de tweede helft van de 18^e eeuw en 19^e eeuw zijn in de archeoregio niet zeldzaam. Vandaar een lage waardering op dit criterium.
- Ook de informatiewaarde en representativiteit zijn laag gewaardeerd om redenen die hierboven zijn genoemd. Verder is ensemblewaarde middelmatig gewaardeerd, omdat in principe wel sprake is van een compleet erf.

Tabel 1: Waardestelling.

Waarden	Criteria	Scores		
		<i>Hoog (3 pt)</i>	<i>Midden (2 pt)</i>	<i>Laag (1 pt)</i>
Beleving	<i>Schoonheid</i>	Wordt niet gescoord		
	<i>Herinneringswaarde</i>	Wordt niet gescoord		
Fysieke kwaliteit	<i>Gaafheid</i>	-	-	1
	<i>Conservering</i>	3	-	-
Inhoudelijke kwaliteit	<i>Zeldzaamheid</i>	-	-	1
	<i>Informatiewaarde</i>	-	-	1
	<i>Ensemblewaarde</i>	-	2	-
	<i>Representativiteit</i>	-	-	1

11. Conclusies en (selectie-)advies

Concluderend heeft het proefsleuvenonderzoek het volgende opgeleverd:

- 1) Sporen en vondsten die samenhangen met een boerderij die hier in 1910 is gesloopt. De sporen bestaan grotendeels uit een uitbraaksleuf en uitbraakkuilen, waarbij in de uitbraaksleuf een restant van de oorspronkelijke muur is blijven staan.
- 2) De oudste vondsten gaan niet verder terug in de tijd dan de tweede helft van de 18^e eeuw. Op basis van de relatief lange gebruiksduur van de aangetroffen keramieksoorten, lijkt het vondstcomplex echter grotendeels in de 19^e eeuw te dateren. Op deze datering zijn twee uitzonderingen, te weten de Wellenfuß (knijpvoet) van een protosteengoed kan (vondstnr. 1, aanlegvondst vlak 1) en twee fragmenten van een majolica bord (vondstnr. 2, aanlegvondst vlak 0). Waarschijnlijk betreft dit contaminatie (aangevoerd c.q. vergraven materiaal).
- 3) Een water- i.c. drenkkuil met een datering in waarschijnlijk ook de 18^e-19^e eeuw.

Er zijn echter geen sporen en vondsten aangetroffen die teruggaan tot in de 15^e eeuw. Grijs aardewerk, kogelpotaardewerk, spaarzaam geglazuurd roodbakkend aardewerk en steengoed (m.u.v. van het knijpvoetje) ontbreken, wat men wel in een 15^e-eeuwse context zou verwachten. Hiermee heeft het proefsleuvenonderzoek geen concreet bewijs opgeleverd voor de aanwezigheid in het plangebied van het historisch boeren erf *De Huiskamp*, zoals dit in de archeologische verwachting was opgenomen. Daarentegen kunnen deze ook verstoord zijn als gevolg van de aangetroffen 19^e-eeuwse uitbraaksleuf/uitbraakkuilen en kan de waterkuil als een voorzichtige aanwijzing worden gezien voor de – nabijheid van het - historische boerderij erf (wanneer men de aan de basis aangetroffen bodem met standring van roodbakkend loodgeglazuurd aardewerk ouder dateert). Concreet bewijs hiervoor ontbreekt echter en uit het proefsleuvenonderzoek blijkt ook dat dit niveau in verregaande mate is verstoord. Ook heeft het proefsleuvenonderzoek geen sporen en nagenoeg ook geen vondsten uit oudere perioden opgeleverd, zodat ook op dit onderdeel de archeologische verwachting uit het vooronderzoek niet is uitgekomen.

(Selectie-)advies

Gezien de lage waardering van het spoor- en vondstcomplex wordt deze niet als behoudenswaardig gekwalificeerd. De archeologische waarde in het noorden van het plangebied kan zodanig worden afgewaardeerd. Derhalve worden geen archeologische vervolgmaatregelen geadviseerd.

Bovenstaande betreft een advies, het is aan de bevoegde overheid, in deze de gemeente Apeldoorn, om op basis van dit advies een selectiebesluit te nemen.

12. Geraadpleegde bronnen

- SIKB, 2016. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0* (KNA 4.0).
- Borsboom, A.J./J.W.H.P., Verhagen 2009. *KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek. Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P), versie 1.02*, Gouda (CCvD).
- Carmiggelt, A./P.J.W.M. Schulten, 2002. *Veldhandleiding Archeologie, Archeologie Leidraad 1*, Zoetermeer (College voor de Archeologische Kwaliteit).
- Hiddink, H.A., 2003. *Het grafritueel in de Late-IJzertijd en Romeinse tijd in het Maas-Demer-Scheldegebied in het bijzonder van twee grafvelden bij Weert*, Amsterdam (ACVU-HBS).
- Kerkhoven, A.A./R.L. Feenstra, 2017. Beemte-Broekland, Kraaienjagersweg 7. Gemeente Apeldoorn (GD), Programma van Eisen, Utrecht (Transect).
- Kooistra, L.I./O., Brinkkemper, 2016. *KNA Leidraad Archeobotanie, versie definitief 1.01*, Gouda (CCvD).
- Lauwerier, R.C.G.M., 2011. *KNA Leidraad Archeozoölogie, versie definitief 1.01*, Gouda (CCvD).
- Verboom-Jansen, M., 2017. Beemte-Broekland, Kraaienjagersweg 7. Gemeente Apeldoorn (GD), een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase), Utrecht (Transect-rapport 1145).

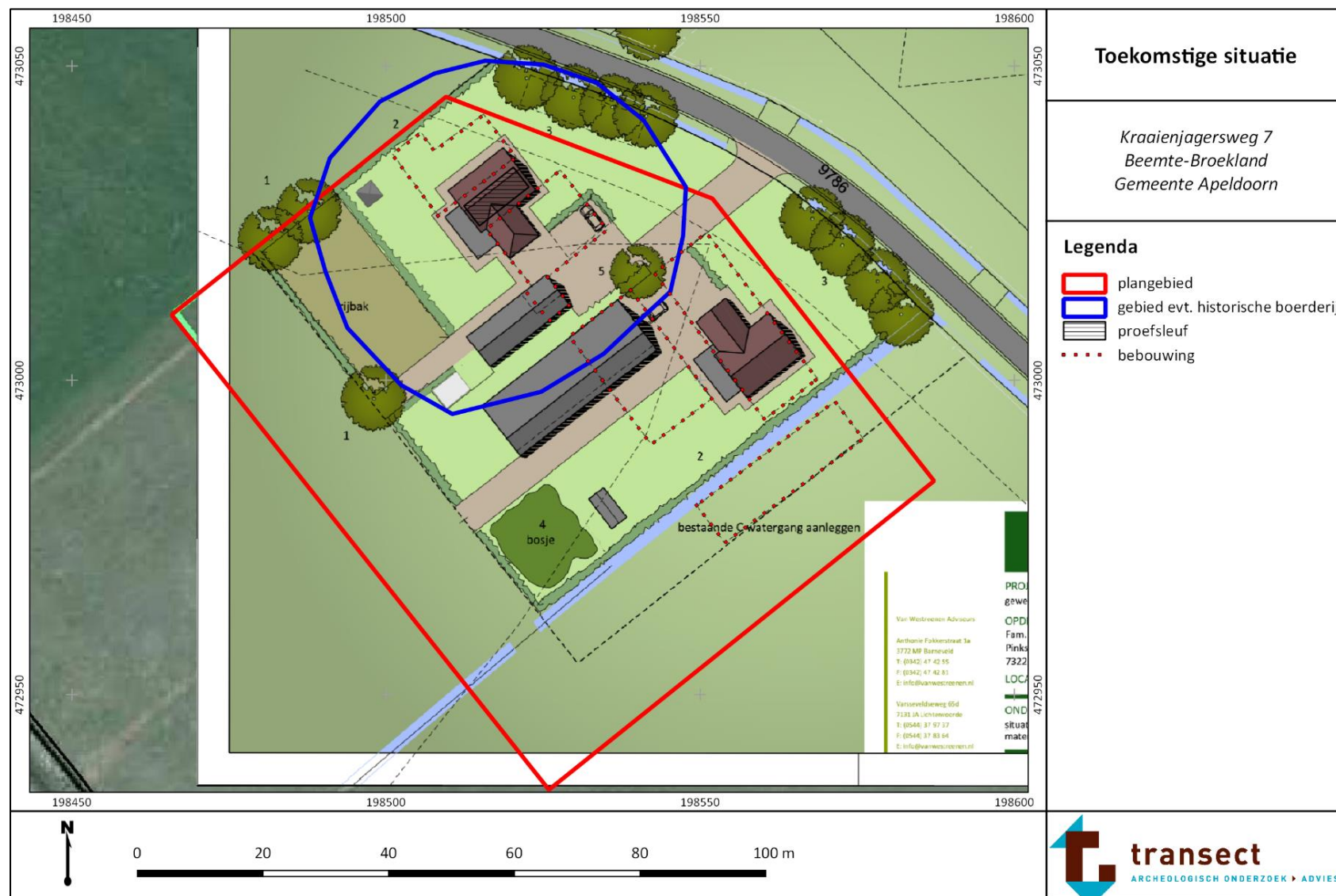
Bijlage 1. Archeologische periode-indeling voor Nederland

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Recent		1945 na Chr.	2050 na Chr.
Nieuwe Tijd	Late Nieuwe tijd	1850 na Chr.	1945 na Chr.
	Midden Nieuwe tijd	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Vroege Nieuwe tijd	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late-Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late-Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege-Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late-IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege-IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late-Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege-Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

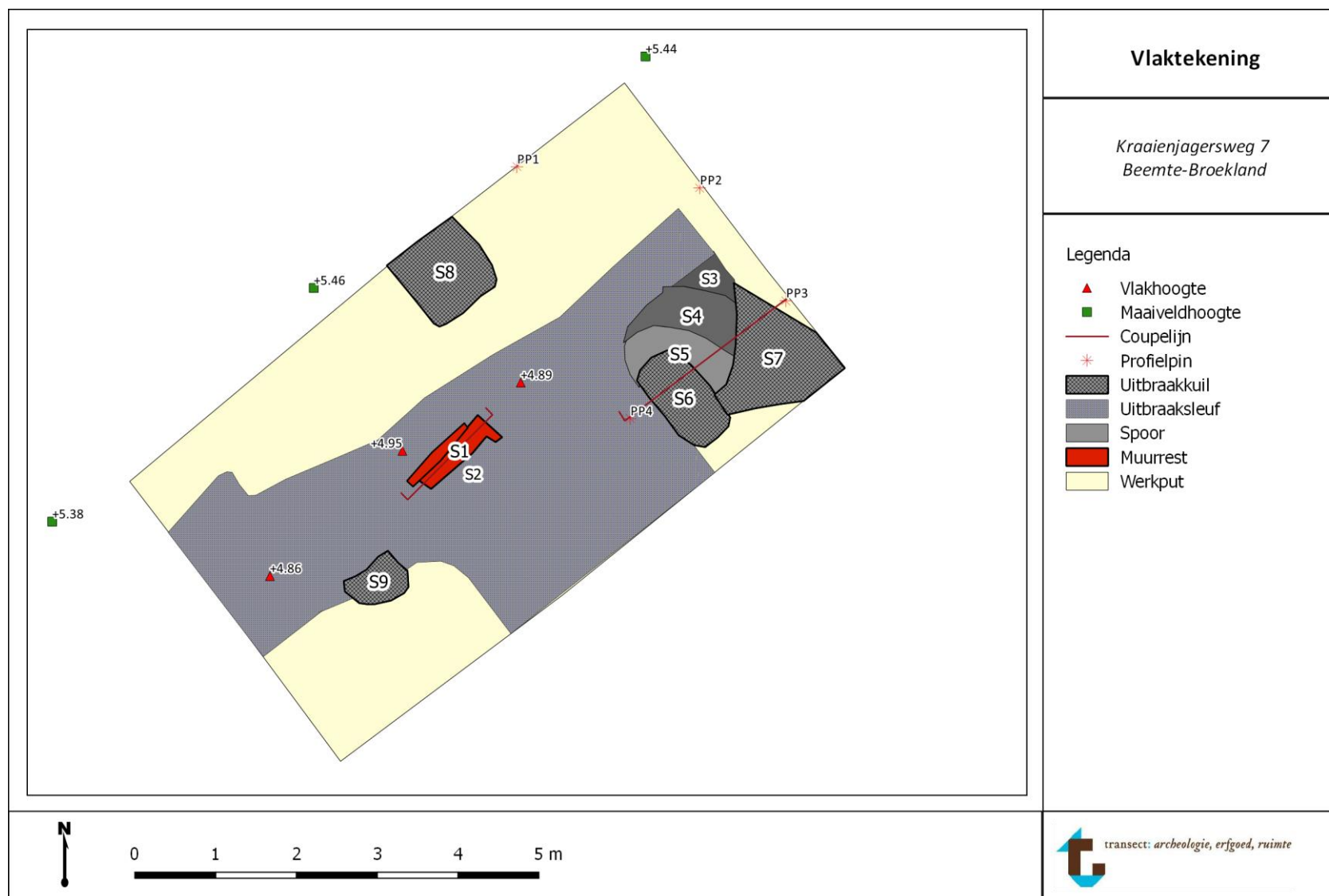
Bijlage 2. Huidige situatie



Bijlage 3. Puttenplan op toekomstige situatie



Bijlage 4. Vlaktekening



Bijlage 5. Vondstaantallen en materiaalcategorieën

Vndstnr	Put	Vlak	Vak	Spoor	Ro-lo	Ro-lo-slib	Majol	Faienc	Witgoed	Proto-ste	Ste-zout	Pijp	BS	IJZ	BT	Glas	NS	Opmerkingen
1	1	1	1	-	1	4	-	5	-	1	-	-	4	-	4	-	-	o.a. 1 x fragment Wellenfuß proto steengoed
2	1	1	2	-	24	19	2	18	4	-	1	1	1	4	6	1	1	o.a. 2 x spijkers van smeedijzer lengte 1,5 - 15 cm/ bot is voornamelijk groot zoogdier = rund / 7 fragmenten van eenzelfde roodbakkend potje met loodglazuur; zwarte slib / 3 fragmenten roodbakkend van een bakpan, fragmenten van grappen/pispotten / fragment van vergiet roodbakkend loodglazuur / slibversiering o.a. in de vorm van ringeloor / fragment steengoed pot Westerwald / 1 x baksteen hard licht roodpaars 22x11x3,5 / 1 x vensterglas
3	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	22x10,5x4
4	1	1	2	-	15	-	-	7	6	-	-	-	-	2	2	4	-	o.a. 3 fragmenten roodb loodgl zwart / 3 x bodems roodb loodgl met standring (geen huismerk-tekens) / 1 kleine spijker (gesmeed?), fragment gietijzeren kookpot / 1 x vensterglas / 3 x fragmenten van een ziel van een fles
5	1	-	-	Waterkuil	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	o.a. 1 rechter schouderblad rund
6	1	-	-	Basis waterkuil	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bodem met standring
Subtotaal					41	23	2	30	10	1	1	1	6	6	14	5	1	
Totaal																	141	

Bijlage 6. Sporenlijst

spoor	nummer	werkput	vlak	vullingnr	kleur	textuur	organisch	Insluitsels	interpretatie	diepte	opmerking
1	1	1	1	1	-	-		BS	Muurrest		
2	1	1	1	1	dgr	Zs4		HK ker bot	Uitbraaksleuf		
3	1	1	1	1	lgr-gr	Zs2	plr/hout	gr=1	Waterkuil		
4	1	1	1	1	brgr	Zs2		gr=1	Waterkuil		
5	1	1	1	1	gegr	Zs2		gr=1	Waterkuil		
6	1	1	1	1	dbgrgr	Zs2		gr=1 ker	Uitbraakkuil		
7	1	1	1	1	brgr	Zs2		gr=1 ker HK	Uitbraakkuil		
8	1	1	1	1	gr	Zs2		rood bs/aw spikkels	Uitbraakkuil		Sterk gevlekt: brgr/h2 + wige/h0 (pleist zand)
9	1	1	1	1	brgr	Zs2		ker	Uitbraakkuil		Sterk gevlekt/gevlokt. Zs2-h3 dbgrgr + zs1-h0 wige (pleistoceen zand)

Bijlage 7. Vondstenlijst

vondstnummer	werkput	vlak	vak	spoornummer	vulling	categorie	verzamelwijze	interpretatie	aantal fragmenten	opmerking
1	1	0	1			MIX	AANLEG		17	
2	1	0	2			MIX	AANLEG		82	
3	1			1		KBW	COUPE	Restant muurwerk	1	Monster van 1 baksteen van muurrest uit die in vlak 0 is aangetroffen.
4	1	1	2			MIX	AANLEG		36	
5	1			4		MIX	COUPE	Waterkuil	2	Vondsten machinale coupe door S4, S5, S7 (cluster)
6	1			4		KER	COUPE	Waterkuil	1	Bodem pot aw loodglazuur met standring uit basis waterkuil